

Наталья Зубарева

@doctor_zubareva более 2 миллионов подписчиков

Вальс Гормонов 2

Девочка,
девушка, женщина
+ «мужская партия»
Танцуют
все!



• ЭЛЕМЕНТЫ ❤️ ГОРМОНИИ •



Наталья Зубарева

@doctor_zubareva более 2 миллионов подписчиков

Вальс Гормонов 2

Девочка,
девушка, женщина
+ «мужская партия»
Танцуют
все!



• ЭЛЕМЕНТЫ ❤️ ГОРМОНИИ •



Наталья Зубарева

**Вальс гормонов 2. Девочка,
девушка, женщина + «мужская
партия». Танцуют все!**



© Зубарева Н., 2018

© Тарусов А., иллюстрации, 2018

© Пинхасова С., иллюстрации, 2018

© ООО «Издательство АСТ», 2018

Приглашаю вас на вальс!

Введение во вторую часть «Вальса гормонов»



Дорогие девочки, девушки, женщины! Мои сладкие персики в самом соку, сколько бы лет вам ни было! И мужчины, огурцы-молодцы, назову вас так, раз уж начали проводить вкусную садово-огородную параллель. Не обидитесь? Я к вам так обращаюсь очень по-доброму и любя, чтоб вы знали. Давние подписчицы блога и те, кто знакомится со мной только сейчас, впервые открыв эту книгу! Позвольте объявить новый тур «Вальса гормонов». Танцуют все!

Сказать, что с выходом в ноябре 2017 года первой книги^[1] моя жизнь круто изменилась, – не сказать ничего. Да что там, она разделилась на «до» и «после»: это сказалось не только на популярности моего блога и насыщенности рабочего графика, но и абсолютно на всем. Многие люди открылись с новой стороны, я

встретила как яростное непонимание, так и безграничную поддержку. Было много ситуаций, показавших, кто есть кто в моей жизни и кто я сама на данном этапе. «Вальс гормонов», который я писала, чтобы женщины расставили все в жизни по своим местам, и на меня распространил свое «влияние». Что-то ушло безвозвратно, но на горизонте открылись и новые, невиданные до того перспективы. Я представить не могла, что мой первый труд разойдется неслыханным для автора-дебютанта тиражом 190 тысяч экземпляров, а в сети появятся десятки тысяч отзывов под хештегом #вальсгормонов, что певец и композитор Брендон Стоун напишет для «Вальса гормонов» саундтрек, а я с книгой снимусь в клипе Алексея Воробьева на песню «Круглосуточно твой»...

Казалось бы, совсем недавно я сама сдавала экзамены, да и до сих пор повышаю свою квалификацию – только с начала года прошла несколько обучающих программ в России, Монако и США. Но уже по моей книге (подумать только!) учатся понимать женский организм мои читательницы, среди которых и студенты-медики. Это такая честь и ответственность для меня.

Я читаю отзывы и улыбаюсь, рассматривая страницы, где ярким маркером отмечены слова, затронувшие вашу душу. Волнуюсь, примете ли вы решение сдать тот или иной анализ. Радуюсь, когда вижу отчеты о результатах, будь то новый размер одежды или новое отношение к самой себе. И плачу от счастья, получая в директ ваши сообщения, украшенные смайликами-сердечками: «Наталья Александровна, у нас будет ребенок!» В такие моменты я особенно остро ощущаю, что живу не зря. И все, что происходит с вами, – немножечко «у нас».

Просто обожаю свою работу. Мой самый главный источник вдохновения, дело всей жизни. Ради того чтобы делать его хорошо, я готова не спать сутками, нарушая свои же строжайшие рекомендации, летать через весь земной шар к лучшим мировым специалистам за новыми знаниями, вести онлайн-школу, принимать по 30 пациентов в день и с каждым говорить, плакать, смеяться, идти к самым нереальным целям.

Менее чем за год мы с «Вальсом гормонов» проехали с международным туром по городам России и зарубежья – за это отдельное спасибо вам, читатели, ведь мало кому выпадает в жизни

волшебный шанс увидеть столько прекрасных уголков нашей земли, познакомиться со столькими интересными, добрыми, позитивными людьми. А уж сколько мое любимое детище попутешествовало без меня, в компании с читательницами – любой тревел-блогер обзавидуется. Каждый день ко мне летят фотографии моей книги-путешественницы, встречающей закаты и рассветы на пляжах и в горах, в шуме мегаполисов и в деревенской тиши, нарушаемой лишь птичьими трелями. Их, кстати, тоже можно увидеть по хештегу #вальсгормонов.

Уже во время работы над первым «Вальсом гормонов» я понимала – новейшей, важнейшей информации для каждой женщины у меня хватит минимум на трехтомник. В одну книгу было нереально вместить все, о чем хотелось рассказать, даже если вести речь самыми простыми словами. Но только благодаря вашей живой, искренней реакции, вашим вопросам и предложениям я убедилась, что «Вальсу гормонов 2» – быть.

Во второй книге мы продолжим разговор о женском гормональном здоровье, но копнем чуть в сторону и намного глубже. Будет много информации для женщин любого возраста, мы расшифруем все «страшные» аббревиатуры, которыми «пугает» нас гинекология, и откроем новые способы поддержать гормональную систему и весь организм в целом, вернуться из «кураги» в персик и остаться в этом состоянии подольше. Планирование беременности и сама беременность, грудное вскармливание – все эти темы также не оставим без внимания.

Есть в «Вальсе гормонов» в этот раз и мужская партия – куда ж мы без мужчин, скажите на милость! Обязательно к прочтению каждой женщине – здесь вы найдете и откровенные истории, которыми сильный пол обычно не делится, и простые, вполне выполнимые даже для самого упертого мужчины рекомендации по оздоровлению организма и восстановлению всех мужских функций. Я пошла на маленькую хитрость: специально придумала не только брошю обложку, но и закладки, которые вы можете оставить в нужных местах, «случайно» забыв книгу на прикроватной тумбочке.

Что еще вы получите в книге? Огромный заряд моей энергии и любви, который, я уверена, поможет вам свернуть горы. Пусть каждая страница, излучая серотонин, освещает ваш путь к здоровью,

молодости, гармонии и красоте. Я благодарю моих близких и мою команду за поддержку, издательство «АСТ» за доверие и каждую из вас – без ваших горящих глаз, без вашего читательского интереса ничего этого не было бы.

Девочка



Глава 1

Первые шаги в мире женщин



Дорогие мамы, тети, ответственные старшие сестры! Эта глава в первую очередь для вас, но, если вы подсунете ее своей стремительно взрослеющей малышке (а они сейчас все взрослеют именно так, стремительно и подчас очень неосторожно), – поступите мудро. Кто знает, в какой ответственный момент в ее голове всплывет нужная строчка, которая и станет решающим аргументом «за» или «против». По крайней мере, мне в свое время подобная книга, которую мама «забыла» на видном месте, помогла разобраться с происходящими в организме процессами, без ложного стыда принять свое меняющееся и ставшее вдруг незнакомым тело и на тот момент ответить на некоторые «неудобные» вопросы. В общем, добро пожаловать в мир женщин, детка, если ты это читаешь!

Будущее женское счастье еще не рожденной девочки зависит во многом от того, как шло внутриутробное развитие – именно в этот период у плода закладываются все системы органов, в том числе и репродуктивных. Тут много зависит не только от образа

жизни мамы, но и от состояния здоровья папы. Репродуктивное здоровье – это составляющая общего состояния организма, и оно подразумевает не только здоровье органов и систем половой сферы, но и душевное равновесие, общественное благополучие. Негативным образом на него влияют такие очевидные факторы, как раннее начало половой жизни; заболевания, передающиеся половым путем (ЗППП); гормональные нарушения; употребление алкоголя и никотина. Также нельзя сбрасывать со счетов плохую экологию, неправильный образ жизни и наследственность.



Огромную роль играет гигиена и уход за собой, здесь вопрос к мамам, святая обязанность которых научить дочек правильно заботиться об интимных частях тела. Вы себе представить не можете,

сколько чистеньких, благополучных, хороших девочек приводят с заболеваниями половой и выделительной сферы к гинекологам, потому что неправильно, не тем и не так подмывались, не считали нужным делать это достаточно часто, носили синтетическое, плотно сдавливающее тело в области таза белье. Мамы, вот хоть что мне говорите, я не понимаю, зачем восьмилетней девочке кружевные стринги, а ведь носят! Моей дочке скоро шесть, я представить не могу в кошмарном сне, что через пару лет она наденет это. И, главное, зачем? Кого соблазнять? И в этих ажурных труселях девочка, имеющая в остальном нормальные интересы по возрасту, садится на скамейки, катается на качелях, носится на пляже. Все это с «грацией», присущей большинству детей в этом возрасте.

Фух, выпустила пар, едем дальше.

Половое созревание. Когда оно должно происходить?

Если в Советском Союзе секса не было, то в наши дни его хоть отбавляй. С экранов ТВ и кино, со страниц журналов и книг, из социальных сетей – словом, секс «прет» буквально отовсюду. И девочки, и мальчики достигают возраста половой зрелости все раньше и раньше. Начиная с XVIII века, каждое десятилетие этот срок сокращается примерно на два с половиной месяца. Если 150 лет назад девушки достигали половой зрелости в 15 лет, а в 60-е годы XX столетия – в 14, то сегодня растет число девочек, которые достигают половой зрелости до десятилетнего возраста. «Помолодело» развитие молочных желез, как и первые менструации, что меня, вместе с множеством коллег и мам по всему миру, совсем не радует.

Раннее половое созревание сопровождается не только многочисленными «взрослыми» проблемами, к решению которых не готова не только хрупкая детская психика, но и сами родители, ведь чадо продолжает чуть ли не в куклы играть. Процесс сопровождается активным гормональным всплеском. Нарастающие уровни эстрогена в детском организме могут стать причиной рака молочных желез, а также повышают риск развития сердечно-сосудистых заболеваний

(ССЗ). Я уже не говорю о психологических проблемах ребенка в теле взрослого.

О причинах происходящего можно рассуждать долго и пространно, но я согласна с учеными, связывающими **бурный рост эстрогенов, которые и превращают девочку в девушку, с избыточным питанием и снижением физической активности, что диагностируется массово.** Плюс добавим сюда отвратительную экологию и обилие «химии», которые очень даже влияют на гормональный фон (будем говорить об этом в последующих главах). И, несмотря на то что эксперты российского Института возрастной физиологии утверждают, что полная половая зрелость наступает лишь к 18 годам, думаю, ни для кого не секрет: молодежь зачастую не ждет совершеннолетия, чтобы первый раз заняться сексом.

Один из самых важных этапов в жизни девочки – половое созревание. Старт ему дает препубертат, период, который начинается в семь-восемь лет и заканчивается с приходом первой менструации, обычно это происходит через один-три года после появления вторичных половых признаков. А в целом половое созревание длится 10–12 лет, и за этот долгий срок девочка превращается в женщину.

Визуально изменения в детском организме пропустить тоже сложно: бедра становятся крупнее, таз шире, растет грудь, появляется оволосение на лобке и в подмышках. В этот период у многих формируются легендарные «подростковые» прыщи, о которых потом многие вспоминают чуть ли не до пенсии, как о главном, что убивало их красоту. Все почему? Растет скелет, растут мышцы, за ними должна поспевать кожа – а чтобы достичь соответствующего «растяжения», требуется усиленная секреция желез. Но одно дело, когда работает физиология, а другое дело, когда «подключается» питание. **Злую шутку играют с подростками столь любимые ими фастфуд и снеки, я уже писала сто раз о том, как всякая съедобная дрянь дарит кое-что пострашнее лишних килограммов и, нагло вмешиваясь в гормональный фон, создает девчонкам, да и мальчишкам, кучу недетских проблем.**

Итак, начало менструальных выделений, первая менструация называется загадочным словом *менархе*. Менархе наступает у каждой в свое время, которое определяется в том числе наследственностью. Все, этот момент можно считать окончанием бурного роста, но

физиологические изменения, превращающие девочку в девушку, тем не менее продолжают еще несколько лет. Первая менструация приходит, как правило, спустя два-три года после появления *телархе* (нагрубания молочных желез). Сегодня это в среднем возраст 12–13 лет, а к 15 годам 98 % девочек имеют менструации. Обычно первое кровотечение длится от двух до семи дней, но может затянуться и до 10–14 дней, это тоже нормально. Мамы, обязательно проведите «разъяснительную работу»: конечно, дети сейчас смотрят телевизор, знают все про прокладки и синюю жидкость и даже могут загуглить проблему в интернете. Но вспомните себя в момент, когда «началось»! Много вы тогда соображали? А если девочка столкнется с первой менструацией, например, в летнем лагере? Или «потечет» в школе?



Менструальный цикл у подростков длится, как правило, от 21 до 45 дней. Но примерно у каждой пятой девочки от менархе до второго кровотечения проходит только три недели, а у каждой десятой – более двух месяцев. В первый год колебания цикла могут быть очень значительными, от 23 до 90 дней, но со временем эти промежутки должны стабилизироваться. Правда, не быстро: так, даже на

четвертый год допускаются колебания от 24 до 50 дней, а к седьмому году – от 27 до 38 дней. В целом цикл устанавливается три-пять лет, это если «как по учебнику», но срок от двух до 12 лет – тоже норма. Все дело в том, что должны вызреть механизмы регуляции циклов, тогда и завершится процесс полового созревания. Произойдет это примерно к 20–21 году.

Важно понимать, что при всей нерегулярности цикла девочка может забеременеть. Опустим перспективы раннего материнства, чаще приходится наблюдать ранние аборты – я много таких рассказов слышу от своих пациенток, которые потом 10, 15, 20 лет безрезультатно пытаются стать мамами, а все из-за сделанного в юности аборта. Фатальной глупости, которой легко можно было бы избежать. Не спешите, милые, вы еще успеете начать настоящую взрослую жизнь со всеми ее радостями и трудностями. Но удовлетворение детского любопытства (а ранний подростковый секс – это оно и есть) ни в коем случае нельзя ставить на одну чашу весов со всей будущей жизнью.

Преждевременное половое развитие и задержка полового созревания

К сожалению, все чаще в последнее время приходится сталкиваться с такими случаями, как преждевременное половое развитие (ППР) у девочек (не путайте с ранним!). Здесь маме очень важно быть начеку, потому что можно пропустить развитие сложных хронических патологий.

ППР считается таковым, если первые половые признаки у девочки появились до восьми лет. Существует несколько видов ППР.

1. Истинный тип. В данном случае неправильно работают эндокринные железы, которые в свою очередь стимулируют работу яичников.

2. Ложный тип. Здесь сбой непосредственно в яичниках, которые вырабатывают гормоны хаотично, что вызывает нарушение очередности появления вторичных половых признаков.

3. Наследственный тип. Рано созрела мама, и дочка тоже может стать девушкой раньше сверстниц.

Причины преждевременного полового развития бывают самые разные, в том числе представляющие серьезную угрозу здоровью, так что, если вы заметили у своей дочки те или иные изменения, похожие на проявления преждевременного полового развития, я советую не надеяться, что «оно само пройдет», а обратиться к доктору-гинекологу, эндокринологу и пройти обследование. К аналогичным действиям призываю, если имеются признаки задержки полового развития, как то: отсутствие начала менструации до 16 лет; отсутствие достаточного роста молочных желез до 13 лет; скудное оволосенение к 14 годам; недостаточный рост или неправильное развитие половых органов; несоответствие роста и веса возрасту; торможение процессов полового развития.

Кстати, говоря о задержке полового развития, не могу не отметить важность правильного питания подростка, ведь как раз в этот период девочки начинают экспериментировать с диетами, чтобы добиться «инстаграмных» параметров. Но именно полноценный сбалансированный рацион является одним из условий нормального развития половых признаков и своевременного наступления менструации. **Чтобы появилась менархе, общий вес жиров в организме должен составлять, по разным данным, от 17–19 % до 24 %. А для установления регулярного цикла необходимо иметь минимум 21–22 % жировой ткани от общего веса тела.**

Девушка



Глава 2

Комбинированные оральные контрацептивы. Кому, зачем, почему. Когда предлагают попить «для всего хорошего»



Проблема предотвращения нежелательной беременности давно беспокоит человечество, и многочисленные народные средства, позволяющие избежать появления ребенка на свет, – тому доказательство. Другое дело, что сводилось все – от откровенно наивных методов до смертельно опасных – непосредственно к избавлению от беременности. В наши дни планирование семьи остается одной из очень актуальных тем. Вопросом контрацепции стоит озаботиться, как только девушка достигла полового созревания, в первую очередь помня о том, что защита от нежелательной беременности убережет и от негативных последствий, которые могут возникнуть в результате ее прерывания. Ведь до сих пор в гинекологические отделения больниц на машинах скорой помощи привозят несчастных девчонок, которые попытались сами что-то там сделать по советам подружек или вычитав в интернете. Намеренно не

привожу никаких примеров, даже намеков не даю, чтобы никто, не дай бог, не вздумал «попробовать».

Напомню, что самая главная цель и задача комбинированных оральных контрацептивов (КОК) – именно контрацепция. В современном мире доктора очень часто забывают об этом, назначая контрацептивы направо и налево, по делу и без оного. Я абсолютно убеждена, что любые гормональные средства вносят дисбаланс в правильный танец наших гормонов, и это подтверждается моей обширной практикой.

Если речь о молодых женщинах, которые только начинают вести регулярную половую жизнь, то оральные контрацептивы у каждой десятой вызывают угнетение либидо и сексуальной реактивности. Происходит это, по всей вероятности, «благодаря» повышению уровня пролактина и / или снижению фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ), снижению «своего» эстрадиола. И даже если данный эффект не выражен, все равно не советую выбирать препараты с антиандрогенным действием, то есть подавляющие тестостерон.



ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Абсолютно здоровые люди в моем кабинете – редкость, но Людмила оказалась практически такой. В результатах ее анализов мне не понравились только низкий уровень ферритина и недостаток витамина D.

В 28 лет Люда родила двоих детей, умудрившись сохранить практически девичью стройность. Как раз после вторых родов

выяснилось наличие эндометриоза – это была первая гинекологическая проблема, с которой столкнулась моя пациентка. Тогда ей назначили КОК, не столько для предохранения, сколько для лечения, но таблетки как-то «не зашли»: на коже появились подростковые прыщи, а вес плавно пополз вверх. План лечения прост: от КОК отказываемся, эндометриоз лечим диетой, добавками и нутрицевтиками, также следим за запасами железа. Мой любимый витамин D тоже без внимания не оставляю – очень уж велика его роль в поддержании здоровья.

Гормональную контрацепцию разделяют на оральную, когда препарат поступает в организм женщины *per-os* (через рот – пер. с латинского) в виде таблеток, и парентеральную, когда поступление гормонов происходит минуя желудочно-кишечный тракт (ЖКТ).

Еще один из популярных препаратов – гормональное кольцо, помещаемое во влагалище самой женщиной раз в месяц. Кроме того, достаточно часто применяется гормональная внутриматочная спираль (ВМС), которая влияет на гормональный фон женщины и угнетает овуляцию. Есть и негормональные ВМС, но о них отдельный разговор – с вашим гинекологом.

Препараты гормональной контрацепции выпускаются в двух вариантах:

- ✓ комбинированные эстроген-гестагенные (содержат аналоги эстрогена и прогестерона в таблетках);
- ✓ однокомпонентные гестагенные (спирали, мини-пили и т. д.).

По содержанию гормонов КОК делятся на:

- ✓ монофазные (в каждой таблетке препарата содержание и соотношение эстрогена и прогестерона одинаково);
- ✓ двухфазные (доза прогестерона во второй фазе приема выше);
- ✓ трехфазные (различное соотношение гормонов в трех фазах приема).

По дозировке выделяют высокодозированные, низкодозированные и микродозированные – в зависимости от количества эстрогена в таблетке.

Когда женщина начинает использовать гормональные контрацептивы, она, грубо говоря, отправляет свои яичники в отпуск вместе с фолликулярным аппаратом, нарушая тем самым процесс овуляции, угнетая и приводя в дисбаланс репродуктивную систему на уровне головного мозга, своими руками блокируя функции яичников. Яичники в свою очередь, за ненадобностью, перестают соответствовать предназначению, словно забывают, что они умеют работать самостоятельно, и в то же время запас фолликулов, ограниченный естественной природой женского организма, быстро и впустую расходуется.

Вы наверняка слышали такое: «Попей гормоны, пусть яичники отдохнут». Так вот, ничего подобного: КОК стремительно приближают климактерические изменения, приводя к дисбалансу показатели ЛГ и ФСГ, снижая уровень репродуктивного здоровья, влияя на сосуды, целостность кишечной стенки, углеводный и водно-солевой обмен, снижая иммунитет и уменьшая адаптивную способность организма, истощая совершенно все резервы.

Еще одно распространенное убеждение: низкодозированные гормональные препараты являются отличным решением вопроса, ведь маленькая доза = минимальный вред. Но так ли это? Смотрите, что происходит, если вы используете малые дозы гормонов: рабочая мощность у них, соответственно, ниже, и, значит, фолликулярный аппарат они блокируют не полностью. А это ведет к тому, что шансы на зачатие сохраняются, ведь и фолликулы созревают, и овуляция происходит. Вот только закрепиться плодному яйцу на маточной стенке не удастся – противозачаточные препараты влияют на выстилающий матку изнутри эндометрий, делая его рыхлым. Таким образом, каждый раз, когда зачатие на фоне приема низкодозированных КОК произошло, получаем самопроизвольный мини-аборт. Один цикл, второй, третий... Что же происходит с женским организмом? Сами понимаете, хорошего в этой истории мало. О негативном влиянии КОК мы подробно говорили в первой книге, сейчас хочу уделить внимание профилактическим мерам, позволяющим в будущем избежать проблем с репродуктивным здоровьем молодой девушки. Почему эта тема заставила выдать вам

целую гору информации и зачем я так долго распиналась об этом? Сейчас все поймете.



ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Пришли на прием мама и дочка, мама плачет и казнит себя: своими руками, можно сказать, наделала беду. Первые месячные у девочки начались в 13 с половиной лет – практически классика. Вторую менструацию ждали полгода. Потом цикл начал скакать, плюс полезли проблемы с кожей, без которых не обходятся, кажется, три четверти современных подростков, и мама решила ребенку помочь. Так же, как помогли в свое время ей. И купила дочке КОК, «от всего». Таблетки вроде бы подействовали, кожа очистилась, цикл налачился, и вот девушка выросла и вышла замуж. С продолжением рода решили не тянуть, КОК она пить тут же бросила и... Менструация пропала. Сначала она даже обрадовалась: «Надо же, в первом цикле беременность». Тесты отрицательные, ХГЧ* тоже не показал желаемого результата. Списали на

послесвадебный стресс, на акклиматизацию после отпуска, потом нашлись еще какие-то причины не беспокоиться. Опять напомнили о себе давно забытые акне, и молодая жена решила вернуться к проверенному методу «лечения». Вернула КОК, лицо и правда очистилось, цикл нормализовался. Красота же! Выждали несколько месяцев, решили бросать и беременеть – но не тут-то было, менструация опять пропала. Девушка решила продолжить эксперимент с собственным здоровьем и подождать. Ждала год! Безрезультатно. Как же так, говорю? Плачут обе. Результаты анализов в сфере гинекологии – по пальцам пересчитать, что более-менее в порядке. На самом деле почти ничего, потому что бездумное воздействие гормонов на без того неидеальный организм не прошло бесследно. Лечение предстоит долгое, сложное, но я уверена, все должно получиться. А рассказываю вам эту историю, чтобы вы учились не на своих ошибках, а анализировали чужие.

К СВЕДЕНИЮ

* **Хорионический гонадотропин (ХГ, ХГЧ)** – гормон, который начинает вырабатываться после имплантации эмбриона и является одним из важнейших показателей наличия и благополучного развития беременности. Относится к гонадотропным гормонам наряду с ЛГ и ФСГ. Начинает продуцироваться с первых часов беременности и возрастает в несколько тысяч раз к 7 – 11-й неделе, затем постепенно снижается. На качественном анализе наличия хорионического гонадотропина в моче основан тест на беременность. Снижение уровня ХГ в крови во время беременности или замедление его роста может говорить о спонтанном выкидыше или внематочной беременности. У мужчин и небеременных женщин появление ХГ в крови может быть признаком опухоли, выделяющей этот гормон.

В каких случаях доктора часто назначают прием КОК:

- длительное ненаступление менархе;
- менархе пришло, и длительное время нет менструальных кровотечений;
- болезненные месячные;
- нарушение менструального цикла;
- сальность кожных покровов и волос;

- излишняя волосатость;
- УЗИ показывает признаки синдрома поликистозных яичников (СПКЯ) и мультифолликулярных яичников.

И вот, умудренная жизненным опытом мама, напуганная диагнозами, вместе с молодой дочерью принимают решение о том, что надо пить гормональные препараты.

Кстати, если вы действительно решили принимать гормоны, пожалуйста, не делайте это по совету подружки или фармацевта в аптеке. Не поленитесь узнать уровни своих ФСГ, ЛГ, эстрогенов, прогестерона, мужских половых гормонов, гормонов щитовидной железы и обязательно сделайте коагулограмму.

Но КОК, тем более в таком молодом возрасте, это совершенно не решение проблемы, а ее маскировка. Это как с тональным кремом: сколько ни мажь, кожа станет только хуже, можно добиться какого-то эстетического эффекта, но, по большому счету, ситуация таким образом не то что не улучшится, а усугубится.



И вот пациентка начинает ходить по замкнутому кругу от врача к врачу, от одних КОК к другим, переходя на препараты прогестерона (Утрожестан, Дюфастон), вызывая слабые попытки ежемесячных кровотечений в надежде на то, что они «разойдутся», но, как правило, никто никуда не расходится.

Я ежедневно вижу этих девочек, которые когда-то начали пить КОК как какие-то безобидные таблетки, – они уже выросли и превратились в девушек со стойкими гормональными нарушениями, женщин, которые годами не могут зачать ребенка ни самостоятельно, ни с десятой попытки ЭКО... Очень грустная картина, жалко до слез каждую. Девочки, девушки, мамы! Заклинаю вас подходить к приему КОК ответственно, если врач не назначил вам анализы и сразу выписал КОК – бегите от него и уж тем более не принимайте ничего сами по совету «первостольника» в аптеке или подружки.

Глава 3

Побочные симптомы и последствия применения гормональной контрацепции



«Гинеколог назначила мне КОК, я пью их уже четыре месяца и очень плохо себя чувствую...» Далее, как правило, следует рассказ о резкой прибавке / наборе веса, головокружении, целлюлите, прыщах, горечи во рту, отсутствии вагинальной смазки и прочих «спецэффектах» от приема гормональных контрацептивов, но... Ежики колются, плачут и продолжают жрать кактус. Пьют и терпят побочные симптомы, ради чего? Ради того, чтобы закамуфлировать проблему. Покупают таблетки без назначения, даже не читая аннотацию, показания и противопоказания. И речь ведь не только о сбившемся цикле. Без всяких колебаний, не сдав элементарных анализов, женщины пьют препараты метформина, хотя с углеводным обменом у них все в порядке, просто есть надо нормально. И таких примеров можно привести очень много.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Татьяна, 37 лет, обратилась ко мне за «похудеть», но попутно пожаловалась на КОК: вскоре после начала приема появилась крайне высокая чувствительность груди, кроме того, вздулись и стали болезненными вены на руках и ногах. Таблетки пить она бросила, испугавшись, вены начала мазать одним из популярных препаратов для уменьшения отека и боли, грудь по совету гинеколога стала мазать гелем, активным компонентом которого является прогестерон – действие этого препарата основано на блокировании рецепторов эстрогенов. Три недели – результат практически нулевой. Но смотрите, в чем проблема: во-первых, никто не назначил Татьяне анализов, которые показали бы состояние ее яичников и целесообразность приема КОК, таблетки были подобраны буквально на глаз. Противопоказания исключены не были. Во-вторых, в инструкциях ясно сказано, что при приеме гормональных контрацептивов может наблюдаться болезненность груди как один из побочных эффектов. В-третьих, история с венами – это реакция сердечно-сосудистой системы на КОК, и просто мазать их, вместо того чтобы сделать коагулограмму и ряд других анализов, – непозволительная ошибка. Да и с «прогестероновым» спасителем (я намеренно не указываю здесь названия, чтобы не было желания «полечиться» самостоятельно) я бы не была так беспечна.

К СВЕДЕНИЮ

Метформин – таблетированное сахароснижающее лекарственное средство класса бигуанидов для приема внутрь. Применяется при лечении сахарного диабета второго типа, особенно у лиц с избыточным весом и ожирением и при этом сохраненной нормальной функцией почек. Проводятся исследования по применению метформина при гестационном диабете и СПКЯ.

При правильном назначении метформин вызывает мало побочных эффектов (среди которых чаще возникают желудочно-кишечные расстройства) и связан с низким риском гипогликемии. Способствует снижению уровня «плохого» холестерина.

Метформин противопоказан людям с любыми состояниями, которые могут увеличить риск развития лактатацидоза, включая заболевания почек, легких и печени, алкоголизм. Также противопоказания: гиперчувствительность, гипергликемическая кома, кетоацидоз, дегидратация, гипокалорийная диета (менее 1000 ккал / сут), лактатацидоз (в том числе в анамнезе), беременность, период лактации.

Чаще всего проблемы с КОК возникают в первые месяцы приема, причем каждая десятая женщина так и не может от них избавиться, какой бы препарат ни принимала и сколько бы раз их ни меняла. Побочные эффекты КОК принято разделять на клинические и зависящие от механизма действия.

Избыточное влияние эстрогенов:

- головная боль;
- повышение артериального давления (АД);
- раздражительность;
- тошнота, рвота;
- головокружение;
- мастодиния (болезненность молочных желез);
- хлоазма (пигментные пятна на коже);
- ухудшение состояния варикозных вен;
- ухудшение переносимости контактных линз;
- увеличение массы тела.

Недостаточный эстрогенный эффект:

- головная боль;
- депрессия;
- раздражительность;
- уменьшение размера молочных желез;
- снижение либидо;
- сухость влагалища;
- межменструальные кровотечения в начале и середине цикла;
- скудные менструации.

Избыточное влияние прогестагенов:

- головная боль;
- депрессия;
- утомляемость;
- угревая сыпь;
- снижение либидо;
- сухость влагалища;
- ухудшение состояния варикозных вен;
- увеличение массы тела.

Недостаточный прогестагенный эффект:

- обильные менструации;
- межменструальные кровотечения во второй половине цикла;
- задержка менструации.

Есть и более серьезные осложнения при приеме КОК, такие как тромбозы и тромбоэмболии (тромбоз глубоких вен, тромбоэмболия легочной артерии). И хотя для абсолютно здоровых женщин риск невелик, наличие хотя бы одного фактора риска развития тромбозов (курение, сахарный диабет, высокие степени ожирения, артериальная гипертензия и т. д.) служит поводом задуматься о приеме этих препаратов. А если сочетаются два и более фактора, от КОК нужно отказываться. Я не буду перечислять вам все противопоказания, вы найдете их в аннотации к любому препарату, скажу только, что таковым, например, является совокупность нескольких факторов развития сердечно-сосудистых заболеваний. То есть, если вам больше 35 лет и вы курите, – баста, никаких КОК. А кто бы мог подумать, да?

Читайте инструкции, повышайте свою медицинскую грамотность, не стесняйтесь задавать вопросы врачу, помните: за ваше здоровье в ответе только вы. Если побочные эффекты сохраняются дольше, чем три-четыре месяца после начала приема и / или усиливаются, не терпите, нужно или менять, или вовсе отказываться от препарата.

В основном истории пациентов, которые я публикую с их согласия, анонимные, порой это какие-то собирательные образы, но одна моя пациентка прислала свой рассказ с просьбой не скрывать ее настоящее имя. Она очень надеется, что ее история станет предостережением для тысяч девушек и уберет их от трагедии, к которой порой приводят КОК.

Итак, знакомьтесь, Екатерина Решетникова, 23 года, @yokatt.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Катя росла в обычной семье, ела на завтрак бутерброды и прекрасно себя чувствовала с ростом 182 см и весом 67 кг. Когда встал вопрос о контрацепции, девушка обратилась к гинекологу. Врач предложил кольцо НоваРинг, отзывы в интернете подтвердили, что это безопасно. Продолжилась беззаботная жизнь, вот только появилась мигрень, и кожа стала хуже со временем. Но мигрень списали на наследственность, а прыщи посоветовали мазать кремом. Прозрение наступило после поездки в отпуск: разбирая фотографии, Катя не узнала себя – как-то вдруг она набрала первые 15 кг. Диеты, депрессии, стрессы, срывы, зажоры и все заново, килограммы все росли и росли. Девушка решила самостоятельно отменить НоваРинг, на тот момент она уже весила 120 кг. Но после отмены месячные приходиться не спешили. УЗИ показало мультифолликулярные яичники, СПКЯ. Врачи сказали, что с таким весом детей Катя иметь не сможет никогда и «все очень плохо». После анализов на гормоны нашли лишь повышенный тестостерон и прописали Ярину, за месяц девушка похудела аж на 10 кг, кожа выровнялась, ну это ли не чудо? Катя собиралась на повторное УЗИ, проверить есть ли изменения в яичниках, но не успела – 16 декабря 2017 года у нее случился инсульт. В 22 года. Где-то неделю до этого у нее дико болела голова, на что девушка не обращала внимания (мигрени – это же наследственное). Потом прибавилась тошнота,

полное отсутствие аппетита, а потом в прекрасное субботнее утро у нее пропал слух. На две секунды, это было ужасно, но и тут Катя не забила тревогу – с детства ее, как и многих других женщин, учили, что нужно терпеть и не жаловаться зря. Потом в метро уже случился сам инсульт: девушку «повело» на сиденье, все тело обмякло, сумка упала на пол. Она рассказывает, что как-то собралась с силами и продолжила путь, хотя левая рука ее уже почти не слушалась. Приехав домой, Катя позвонила в «скорую помощь», рассказала о симптомах врачу, который, узнав возраст пациентки, сказал, мол, не знает, что и думать. А девушка до последнего не верила, что все может быть серьезно. Она еще ездила по городу и, только приехав к родителям, через какое-то время повторно вызвала врачей. С момента инсульта и до того как Катя оказалась в «скорой», прошло восемь часов – это катастрофически много, она была буквально на волосок от смерти. Не повторяйте таких ошибок, пожалуйста! Потом было многое: и страх в глазах родителей, и судороги, и эпилепсия, три дня в реанимации, две недели на восстановление, училась заново ходить, прорабатывать речь, решала проблемы со зрением. После выписки из больницы ходить могла только с кем-то еще несколько месяцев, засыпала с судорогами и страхами, просыпалась так же. Психотерапия, антидепрессанты, врачи, поликлиники, миллион таблеток, кровь из вены несколько раз в неделю. Кстати, с Катей в реанимации обычной районной больницы лежала девочка 27 лет с инсультом – не многовато ли? Сейчас большая часть страхов осталась позади, но проблемы с весом и поломанным женским здоровьем остались, и мы с Катей бросим все силы на полное возвращение к здоровой жизни. И моя пациентка очень хочет, чтобы никто не попал в такую ситуацию, как она:

«Дорогие девушки, прошу вас, не пейте КОК никогда, ни для лечения, ни для контрацепции. Есть другие пути, есть другие врачи. Ищите ваш путь до конца, и вы обязательно сможете вылечиться. Я хочу сказать большое спасибо моей второй половине и душе, Лешеньке, за то что всегда был рядом. Без его поддержки и помощи я бы не справилась».

Глава 4

«У меня есть график, а если не по графику – нафиг». Базальная температура

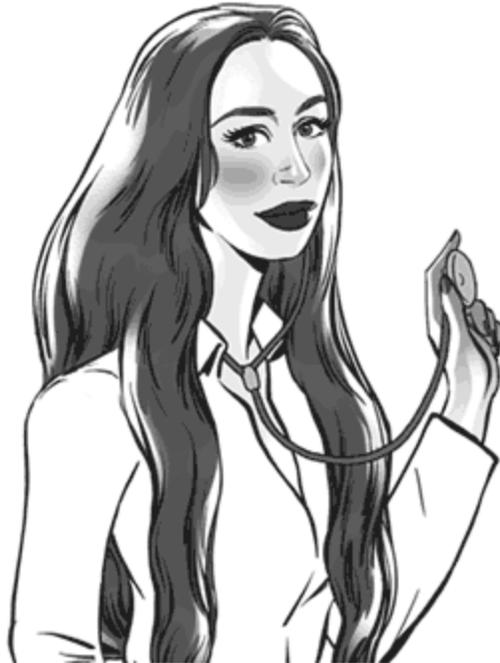


График базальной температуры (БТ) – на мой взгляд, один из действенных методов контрацепции, если делать все правильно, и отличный способ больше узнать о своем женском здоровье. Ведь ведение записей позволяет не только запланировать беременность, определить дату предстоящих месячных или узнать о том, как работает эндокринная система, но и выявить *ановуляцию* (так называют процесс, при котором яйцеклетка не созревает). А это явление может, кстати, раз-два в год происходить даже в организме абсолютно здоровой женщины. Метод определения момента созревания яйцеклетки и ее выхода из яичника с помощью графика базальной температуры придумал еще в середине XX века английский ученый Маршалл, и до сих пор он остается рабочим и вполне эффективным.



Базальная температура – это средняя температура тела, измерение которой проводят в определенном месте: в ротовой полости, во влагалище или прямой кишке в одно и то же время (утром, сразу после пробуждения, в состоянии покоя). Именно в этот момент на температуру не воздействуют практически никакие внешние факторы. **Базальная температура зависит от уровня гормона прогестерона в организме. При ежедневном правильном ее измерении можно отследить наступление овуляции, а дальше уже действовать по тому сценарию, который вы себе представляете: не нужна беременность – надеваем бабушкины штаны, нужна – ну, сами знаете.** А если базальная температура будет стабильно высокой, это может указывать, например, на эндометрит – тоже, знаете ли, повод всполошиться.

Любой организм имеет индивидуальные особенности, поэтому и менструальный цикл у всех женщин абсолютно различен. Но принципы построения и чтения графика одинаковы.

Сначала разберем, как же его чертить. По вертикали «температура» делаем шаг в 0,1 градуса от 35 до 38. По горизонтали отмечаем «день цикла» – 1, 2, 3, 4 и т. д. (рис. 1).

Измерение производим каждое утро сразу после пробуждения, не вставая с постели. Не вставая! Совсем не встаем. Открыли глаза, взяли градусник, можно обычный ртутный, специально выделенный для данных целей, и аккуратно вводим в задний проход на пять сантиметров. Лежим спокойно и измеряем температуру минимум пять минут, лучше 10. Сон накануне должен быть не менее шести часов. Лучше всего использовать один и тот же градусник на протяжении всего цикла, а если по каким-то причинам приходится его заменить, то нужно у себя на графике сделать об этом пометку. Градусник рекомендую держать рядом с кроватью на тумбочке. Я делала именно так, когда планировала обе свои беременности, и получила в итоге Даниэлу и Демьяна – совсем не на 14-й день цикла, в который предполагалась овуляция, а вовсе даже на пятый и 22-й. Часто такие сюрпризы поджидают и моих пациенток. У одной из них муж работал вахтовым методом, мотался в соседний город за 150 км, но исправно менялся сменами и приезжал к овуляции. Однако шли годы (!), а зачатия не происходило, хотя все было более или менее обследовано и проблем со здоровьем не наблюдалось. И только когда дама догадалась отловить коварную овуляцию, уже в третьем по счету менструальном цикле зачатие произошло.



Рис. 1

На этой оптимистичной ноте продолжим разбираться, как вести график БТ. Получили значение – отметили на графике точкой на пересечении температуры и дня цикла. Для ясности картины измерять необходимо минимум три месяца и с первого дня цикла (нет месячных – мерить начинаем с любого дня). После того как прошел первый цикл, соединяем все точки на графике. Получаем линию (рис. 2).



I – предовуляторный период (10 – 11-й день), II – овуляция (12-й), III – постовуляторный период (13–14), IV – завершение овуляции (15-й)

Рис. 2. Изменение базальной температуры в течение цикла

Теперь разбираем, что к чему. В первые дни цикла (первый день цикла – это первый день менструации) температура (по графику видно) скачет вверх-вниз. Ближе к середине цикла температура выравнивается – предовуляторный период (длительность два дня), за которым происходит резкое падение базальной температуры вниз на 0,2 градуса – овуляция, после которой значения температуры вновь слегка повышаются (на 0,1 градус) и держатся на этом уровне два дня (постовуляторный период). Это периоды опасных или, наоборот, для кого-то радостных дней, когда возможно оплодотворение –

предовуляторный период, овуляция и постовуляторный период. Постовуляторный период заканчивается резким скачком базальной температуры вверх – овуляция завершилась.

Хочу отметить, что на уровень базальной температуры влияют очень многие факторы: усталость, недосыпание, функция щитовидной железы, прием алкоголя и ряда медикаментов, избыточная физическая активность. Поэтому учитывайте их для получения корректного результата. И если вы не уверены, что с данными факторами все в порядке и что ведете измерения правильно, а беременность совершенно точно не входит в ваши планы в этом цикле, лучше не рисковать и дополнить «календарный» способ предохранения, например, барьерным. График базальной температуры – это ваш помощник в первую очередь в деле отлова овуляции для беременности. Доброй охоты, Багира!

В помощь вам – таблица цикла.

Календарь менструального цикла

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Продолжительность*		
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Факт	Отклонение (+/-)				
Январь																				
Февраль																				
Март																				
Апрель																				
Май																				
Июнь																				
Июль																				
Август																				
Сентябрь																				
Октябрь																				
Ноябрь																				
Декабрь																				

* Количество дней от начала первых месячных до начала следующих.

Глава 5

На круги своя. Восстановление цикла после отмены гормональных контрацептивов



Благими намерениями вымощена дорога в ад. И это зачастую можно сказать о применении гормональных контрацептивов, особенно если речь идет о длительном периоде. Что греха таить, любят это дело наши женщины и наши гинекологи, а то и косметологи. «От прыщей», «от нежелательных волос», «для похудения»... Да что я вам рассказываю, сами знаете. Вот еще коронное: «Три месяца таблеточки попей, как бросишь, сразу забеременеешь». И не важно, какие у жаждущей младенца дамы анализы. В общем, об опасности бездумного и безнадзорного применения гормональных противозачаточных я подробно писала в первой книге, а здесь мы детально рассмотрим, как действует такой вид контрацепции на женщин, что происходит с гормональным фоном после его отмены, как помочь организму восстановиться мягким и естественным образом.

Итак, для начала давайте вспомним два вида средств гормональной контрацепции: эстроген-гестагенные (бывают одно-, двух-, и трехфазные) и гестагенные (внутриматочные имплантаты, ВМС, мини-пили, гормонсодержащие и гормонпродуцирующие инъекции). Какой бы из названных способов предохранения вы ни использовали, знайте: вы в любом случае «помогаете» угнетению функций органов репродуктивной системы. Тут уж ничего не попишешь, это принцип действия гормональных контрацептивов: они оказывают воздействие на уровне гипоталамуса и гипофиза, приводя к снижению количественных показателей ЛГ и ФСГ, крайне важных для процесса размножения. **Поскольку гормоны вмешиваются в процесс фолликулярной стимуляции и овуляции, происходит блокирование собственной функции яичников. Чем это грозит женскому организму? И так ограниченный природой запас фолликулов транжирится буквально ни на что. И, поскольку уровень женского репродуктивного здоровья тем самым снижается, климакс готовится принять эстафету намного раньше, чем теоретически это было бы возможно.** Я уже молчу про такие «мелочи», как иммунитет, общее самочувствие, внешние приметы молодости и способность переносить стрессы.

«Но есть же щадящие препараты, малые дозировки!» – возразит мне поклонница таблеток, которые «решают все». И вроде бы правильно возразит, такие препараты есть, вот только она наверняка не знает, что в малых дозах гормональные контрацептивы дают фолликулу созреть, овуляция происходит по плану и зачатие вполне может случиться тоже. Однако благодаря воздействию препарата на выстилающий матку изнутри эндометрий плодное яйцо просто-напросто не закрепится – ему не за что цепляться, слишком «рыхло». И, соответственно, погибнет. То есть каждый такой эпизод – фактически мини-аборт. Только женщина о нем не знает, в отличие от ее организма.

По сравнению с КОК, которые содержат высокие дозы аналогов эстрогена и прогестерона, чисто прогестиновые контрацептивы, на первый взгляд, более мягкие. И они же менее надежные. Аналогичный прогестерону синтетический гормон блокирует созревание новых яйцеклеток на гипофизарном уровне. Вместо нормального гормонального фона получаем искусственную стимуляцию. Организм

«думает», что он беременный, потом оказывается, что нет, у него буквально «голова кругом» (и не спрашивайте меня, как это выйдет, просто представьте себе эти гормональные качели). В итоге имеем то же самое разрыхление маточного эндометрия, сгущение шейного секрета и подавление естественных циклических изменений в яичниках.

Теперь, надеюсь, понятно, почему я так возражаю против приема гормональных контрацептивов, особенно, если цель не та, для которой они, собственно, предназначены – избежать беременности, а оральные контрацептивы часто назначают женщинам с целью «прыщи подлечить» или убрать симптомы СПКЯ и других гинекологических заболеваний. Конечно, **таблетки часто дают быстрые и видимые результаты, но проблема уходит вглубь и приобретает больший масштаб. Ведь вы не просто маскируете изначальную болезнь, не устраняя причину, а еще и сокращаете свой репродуктивный ресурс.** Конечно, есть случаи, когда без этих препаратов никуда, и я сама выписываю их пациентам, но даже в случае утраты яичников всегда можно подобрать аналоговые гомеопатические или фитотерапевтические препараты.

Синдром отмены

Как поведет себя организм после прекращения приема гормональных контрацептивов, зависит от длительности употребления. Если женщина в общем и целом здорова и пила таблетки недолго, то достаточно быстро все ее репродуктивные функции придут в норму. А если нет? **В идеале, перед тем как собрались принимать гормональные противозачаточные, нужно выяснить уровень фертильности, но кто б это делал!** Если и в начале приема было очень «не очень», плюс препараты употреблялись долго, хорошего ждать не приходится. В большинстве случаев подавление функций органов репродуктивной системы, гипоталамуса и гипофиза приводит к значительным и необратимым нарушениям, при негативном варианте развития событий женщина может остаться бесплодной. Но и без этого неприятностей хватит, ведь отмена гормональных препаратов

сравнима с ломкой после отказа от наркотиков и бьет как по физическому, так и по психическому состоянию.

Кто виноват, разобрались. Теперь ответим на следующий по классике вопрос: «Что делать?» Для восстановления женских функций организма и всех его систем, включая репродуктивную и эндокринную, придется много постараться. Тут как с поломкой авто: первым делом диагностика и оценка ущерба, вот только речь идет о куда более важных вещах. И здесь вам не автосервис, придется вникать и разбираться самой.

Во-первых, вы должны понимать свою *плодность* – это способность к зачатию, присущая как мужчине, так и женщине. Причем, если у мужчин она постоянная от начала полового созревания и до конца жизни (вот уж повезло так повезло), у женщины плодность циклически изменяется и отслеживается по совокупности показателей. Помните, как в школе вели дневник наблюдений за погодой? Вот примерно по такой же схеме, только вместо тучек и солнышка будем зарисовывать базальную температуру (помните: утром, сразу после пробуждения, не вставая с кровати), отмечать качество вагинальных выделений днем и вечером, перед сном, определять положение шейки матки и оценивать влагалищный секрет. Эти простые манипуляции дадут в итоге график, который позволит судить о репродуктивном, гормональном и психическом здоровье женщины. Почему я предлагаю делать это? Вы бы видели, сколько женщин на вопрос врача о дате последних месячных отвечают: «Эээээ...» Моя подруга не могла забеременеть, пытаюсь поймать овуляцию «по календару», зато во второй же цикл вычислила ее с помощью такого дневника, и совсем скоро на свет появится чудесная кроха. А почему раньше не удавалось? Потому что просто не попадали в нужное «окно».

Если вы пили гормональные противозачаточные, чтобы забеременеть на фоне их отмены, то учтите, что не восстановившийся организм может преподнести вам кучу сюрпризов со знаком минус. Вплоть до самопроизвольного выкидыша на раннем сроке. Вряд ли это то, о чем вы мечтали. Сколько ждать? Вот прям чтобы тупо ждать – несколько, восстанавливаться начинайте с первого дня, ведь займет этот процесс не менее полугода. Насколько быстро все придет в норму, зависит от

многих факторов: возраст женщины, длительность приема и состав препаратов, состояние здоровья. Понятно, что здесь прямая зависимость: чем моложе женщина, чем меньше она принимала гормональные контрацептивы, тем быстрее пройдет восстановление. И напротив, если женщина после 35 длительно принимала, например, эстроген-гестагенные средства, придется потратить на возвращение репродуктивных функций несколько лет. Вот вам и «таблеточки».

Четыре этапа восстановления репродуктивного здоровья

1. Снижение стресса

Поскольку гормональные противозачаточные воздействовали не только на репродуктивную, но и на эндокринную систему, важно привести ее в норму. Проверьте уровень гормонов щитовидной железы, и, даже если он попадает в референсные значения, не обольщайтесь: в любом случае организм испытывал стресс, от которого его нужно спасти. Восстанавливайте нервную систему всеми доступными способами: больше спите, чаще отдыхайте, уйдите с нелюбимой работы, займитесь приятными делами, в конце концов, похудейте, если это требуется. Постоянно об этом говорю, вон, хоть главу про доминирование эстрогена почитайте (см. главу 8). Заодно убедитесь, как все в организме сложно и одновременно просто устроено и как же все взаимосвязано.

2. Плавная отмена контрацептивов

Скоро только кошки родятся, как говаривал незабвенный Остап Бендер. Если вы несколько лет пили таблетки, организм ваш на них конкретно подсел. Уж простите за жаргон. Не хотите ломки – действуйте аккуратно, при отсутствии спонтанных кровотечений уменьшайте дозу на четверть каждые 7 – 10 дней. Или, как вариант, перейдите сначала на мини-пили, а уже потом отказывайтесь от контрацептивов вовсе. Как мы помним, с прогестиновыми контрацептивами прощаться будет легче, КОК – более тяжелый случай, но, так и так, приятного мало. Свои гормоны организм еще не производит, искусственные извне уже не поступают, вот вам и коллапс. Но вы делаете все постепенно (если, конечно, вам не 20 лет и

вы не пили таблетки всего полгода), не забываете о первом пункте и параллельно подключаете вспомогательные средства. Какие? Читаем дальше.

3. Фитотерапия и витамины

Сгладить «впечатление» организма от отмены гормональных контрацептивов и восстановить репродуктивные функции помогут фитопрогестины и фитоэстрогены. Травы, адаптогены и нутрицевтики станут вашими верными союзниками. Продолжая эту параллель, скажу так: они, как партизаны в тылу врага, «своих», то есть нормально работающие органы, трогать не будут, зато там, где есть дисфункция, себя проявят. Как правило, фитоэстрогены назначают в первую, фолликулярную фазу менструального цикла, до овуляции, причем она в период восстановления может продолжаться несколько месяцев. А фитопрогестины нужно принимать в лютеиновой фазе цикла. Не забудьте также о добавках для снижения уровня стресса: рыбий жир, элеутерококк, солодка, родиола розовая.

4. Стабилизация работы тонкого кишечника

Надеюсь, вы уже не спросите, где яичники, а где кишечник и какая между ними связь. Рядом они, рядом. Ведь тонкий кишечник – по сути, вторая эндокринная система. В нем также вырабатываются гормоны, и соответственно, прием гормональных противозачаточных средств нарушает его работу. Именно по этой причине тонкому кишечнику также важно уделить внимание, предложив ему гармоничный режим питания и правильные продукты.

Схема восстановления после приема КОК

Комплекс сырых натуральных витаминов для женщин, например от Garden of life. Они производятся из необработанных источников и не содержат никаких дополнительных химических веществ, дают организму больше пользы и легко усваиваются.

Применение: по инструкции.

Фитоэстрогены, например красный клевер.

Применение: в первую фазу цикла с пятого дня и до наступления овуляции, отслеживая ее методом базальной температуры.

Курс четыре месяца. Если нет овуляций и месячных, тогда после 25 дней приема делаем перерыв пять дней и продолжаем.

Витекс священный (например, препарат Vitex от компании Natural's Way) для регулировки уровней прогестерона и эстрогена; кроме того, он оказывает понижающее воздействие на пролактин. Помогает «запустить» овуляцию; особенно актуален для женщин, которым с помощью КОК «лечили» нерегулярные менструации, аменорею и эндометриоз.

Применение: в дозе 400–800 мг в сутки.

Ежедневно две капсулы утром (в это время гипофиз наиболее восприимчив) за 30 минут до еды в течение 8 – 12 недель. После этого по одной капсуле в день. Курс от трех до 10 месяцев, перерыв месяц и дальше до нормализации цикла. Если нет овуляций и месячных, тогда после 25 дней приема делаем перерыв пять дней и продолжаем. Во время месячных тоже перерыв.

К СВЕДЕНИЮ

* **Витекс священный** (лат. *Vitex agnus-castus*) – вид древовидных кустарников рода Витекс семейства Яснотковые. Синонимы: витекс обыкновенный, прутняк обыкновенный, авраамово дерево, целомудренник, монашеский перец. Лекарственным сырьем являются листья, цветки, плоды, ветви, реже кора.

Витекс священный одобрен к использованию в качестве биологически активной добавки и входит в состав ряда БАД и витаминно-минеральных комплексов. Доказана гормоноподобная активность витекса, также ученые не отрицают его седативных, противовоспалительных, антимикробных, обезболивающих и антифунгальных свойств.

Препараты на основе витекса применяют в гинекологии при:

- предменструальном синдроме, сопровождающемся отеками, скудости менструаций или их отсутствии;
- ановуляторных циклах;
- нарушениях цикла после применения противозачаточных средств;
- бесплодии, связанном с гиперпролактинемией;

- болях в груди.

Прогестерон с диким ямсом (производитель – Wise Essentials). Дикий ямс применяется во второй фазе цикла с 16-го по 28-й день, в дозировке 500–600 мг в сутки. Если по анализам вы имеете низкий прогестерон во вторую фазу цикла, то очень эффективным будет крем с диким ямсом и натуральным прогестероном.

Цикловита – циклическая витаминотерапия.

В состав комплекса входят фолиевая кислота, витамины В₁, В₆, В₁₂, витамины А, Е, С, D₃, липоевая кислота, никотинамид, рутин, кальция пантотенат и минералы – селен, цинк, магний, марганец, а также рутин и лютеин. Дозы витаминов и минералов в комплексе Цикловита меняются в соответствии с фазами менструального цикла: Цикловита-1 – для приема в первую фазу (с первого по 14-й день), Цикловита-2 – для приема во вторую фазу цикла (с 15-го по 28-й день).

Если нет цикла и овуляции, то я рекомендую заниматься имитацией цикла. То есть начало приема Цикловиты является условным первым днем цикла, таким же образом мы поступаем и с фитоэстрогенами и прогестинами. Первые прием в 1 – 14-й день, вторые же – с 15-го по условный 28-й день.

Таким образом повторяем от четырех до шести месяцев. Не забудьте про адаптогены, о которых я в этой книге написала целую главу (глава 21).

Главное, что вы должны получить на выходе, – выработка организмом нужного количества прогестерона и эстрогенов в соответствии с естественным циклом. Если все идет по плану, то цикл должен восстановиться в течение полугода. Если что-то пошло не так, перед визитом к врачу сдайте анализы крови на гормоны: ФСГ, ЛГ, прогестерон, эстрадиол, пролактин и андрогены.

Красота-то какая

Вопросы внешнего вида хочу обсудить отдельно. Как я уже говорила, часто гормональные противозачаточные выписывают... косметологи. Ну, вы знаете, в каких целях. Пьют их и юные девочки, и

взрослые тетеньки, а толку ноль. Это как вероятность встретить живого слона на Красной площади – 50 / 50: или встретишь, или нет. Эффект ни разу не доказан, бывает, чисто внешне ситуация улучается, но проблему это только усугубляет, а после отмены все становится еще хуже.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Веселая, полная оптимизма и довольно стройная мама буквально на буксире втащила 15-летнюю дочь. При росте 160 см девятиклассница весит 45 кг. Какие претензии? Уже три года не может установиться цикл, хотя в целом менструация проблем девочке не доставляет. Больше беспокоит внешняя сторона вопроса. Высыпания на лице, а еще волосы растут совсем не там, где хочется. Верхняя губа, бакенбарды, подбородок, грудь: мама исправно водит дочь на лазерную эпиляцию, но «это же не дело»... Конечно, не дело, результаты анализов школьницы удручают: инсулинорезистентность,^[2] мультифолликулярные кисты в яичниках. До школьницы Марины серьезность ситуации, кажется, не доходит, с подростками частенько так бывает. Когда тебе 15–17, думаешь, ну что там тебе могут такого рассказать, чего ты сам не знаешь. Вроде бы слушает внимательно, но по глазам вижу, витает в облаках.

– Марина, ты понимаешь, что твоя растительность на лице – это избыток мужских половых гормонов, который стимулируется высоким уровнем инсулина? Если будешь есть столько углеводов, получишь еще более серьезные нарушения.

– А как я без гамбургеров и капучино? Так не интересно!

Выписываю «неинтересную» диету плюс добавки, прошу маму тщательно контролировать все, что ест дочь. Если для этого придется водить ее за руку везде, значит, надо водить, потому что еще три-четыре года такого уровня инсулинорезистентности и привет, диабет, на фоне которого и волосы на лице перестанут беспокоить. Не знаю, достучалась ли, смогла ли объяснить, насколько это важно. Представляете, что будет со здоровьем этой девочки через несколько лет, если она выберет фастфуд и КОК для «лечения» кожи и «нормализации» цикла?

Обычно неприятности с кожей вызваны гиперандрогенией надпочечников или яичников. Не вариант здесь таблетки попить, придется кардинально менять образ жизни, включая рацион питания. Гормоны не лечат гиперандрогению, они провоцируют стресс, что приводит к еще большему дисбалансу работы надпочечников. В той «неинтересной» диете я сократила в меню Марины количество потребляемых углеводов и животных жиров, полностью убрала молочные продукты, сладости, жареную пищу, продукты с высоким гликемическим и инсулинемическим индексом. Чем выше уровень инсулина, тем активнее растут андрогены, и здесь не вариант «чуть-чуть попробовать» – каждое отклонение от нормы провоцирует их выработку.

Более тщательно мы рассмотрим методы воздействия на андрогены в отдельной главе, а сейчас обратимся еще к одному очень важному, связанному с внешним видом моменту – завершение приема гормональных контрацептивов женщины встречаются «волосопадом». Это как минимум повод для расстройства, но чаще для паники, уж очень заметно это неприятное явление. Обычно ломкость и выпадение волос происходит на фоне гиперандрогении, но также может быть вызвано анемией и дефицитом железа. Гемоглобин может быть в норме, а вот ферритин, по которому судят о запасах железа, не дотягивает до идеала – вот и результат. При значениях ферритина ниже 110–120 мкг / л нужно принимать гепатопротекторы. Для уточнения состояния следует сдать анализ крови на тестостерон (свободный и связанный), дигидротестостерон (ДГТ) и андростендион, а также на гормоны щитовидной железы, ведь мы помним, что щитовидка и яичники тесно связаны между собой.

Скорее всего, когда вы прекратите прием КОК, вас настигнут проблемы и с кожей, и с волосами, причем самый пик придется на период от трех до шести месяцев после отмены. Поэтому, во-первых, не прибегайте к КОК, если нет веской причины, но если используете их, то в качестве профилактической меры начните принимать травы и добавки для блокирования избытка андрогенов хотя бы за месяц до того, как бросите таблетки.

Травы и добавки для блокирования избытка андрогенов

Изофлавоны сои. Для женщин – один из самых подходящих антиандрогенов. Действуют избирательно. Проявляют как эстрогенную, так и антиэстрогенную активность. Изофлавоны снижают уровень эстрогена, если он повышен, и повышают, если понижен, а главное, в любом случае понижает тестостерон.

Дягиль (дудник, трава ангелов, трава анжелика, женский женьшень, Dong Quai) – традиционное для китайской народной медицины растение, применяется уже не одну сотню лет. Нормализует и гормональный баланс, и работу печени по выводу из организма лишних гормонов.

Сереная ползучая (сабаль мелкопильчатый, карликовая пальма, сереноя, со пальметто) – содержит в большом количестве фитостеролы и различные жирные кислоты, которые позволяют снизить уровень мужских половых гормонов. Кроме того, обладает противоотечными, противовоспалительными и вазопротекторными свойствами. Изначально использовалась исключительно в лечении мужских проблем. Потом, видимо, пациенты-женщины смекнули, что проблема при аденоме простаты и поликистозе одинаковая у всех – активность ферментов 5 α -редуктазы и ароматазы, способствующих превращению тестостерона в дигидротестостерон. Изменений гормонального баланса в крови не вызывает, не влияет на гипоталамо-гипофизарную систему.

Цимицифуга ветвистая (клопогон кистевидный) – чаще всего назначается в качестве заместительной гормональной терапии (ЗГТ) женщинам после начала менопаузы, но за счет сильного антиандрогенного эффекта благотворно повлияет на более молодых пациенток, проходящих лечение от гирсутизма (повышение волосатости) и выпадения волос.

Также в комбинированной антиандрогенной терапии применяется **экстракт зеленого чая**.

Витекс священный оказывает влияние на гипоталамо-гипофизарную систему женского организма. Содержит

прогестероноподобный компонент и различные флавоноиды. Ликвидирует дисбаланс между лютеинизирующим и фолликулостимулирующим гормонами, пролактином и прогестероном. Снижает пролактин, регулирует цикл.

Масло Примулы вечерней (энотера, вечерний первоцвет, ослинник двулетний) содержит вещества, помогающие при попадании в организм нормализовать менструальный цикл и благотворно влияющие на красоту кожи и волос. Также является незаменимым помощником в борьбе с проявлениями СПКЯ.

Солодка (лакрица) – известный адаптоген и антиоксидант, обладает антибактериальным, антивирусным, успокаивающим действием. Глицирризиновая кислота, входящая в состав корня солодки, по своему действию схожа с гормоном кортизолом, она способствует понижению уровня холестерина и высокого артериального давления. Но нам она интересна прежде всего своим антиандрогенным действием, и в этом направлении быстрее поможет двигаться сочетание корня солодки с пионом.

Пион уклоняющийся давно известен как средство для лечения заболеваний, вызванных гормональным сбоем, за счет своей способности стимулировать синтез прогестерона. Кроме того, плечом к плечу с корнем солодки борется с андрогенами: пусть «на вторых ролях», но без этого помощника будет сложнее.

Люцерна – к слову, первая в мире биологически активная добавка была изготовлена именно на ее основе – очень полезная трава, неисчерпаемый источник витаминов и минералов. В нашем случае хорошо работает за счет снижения чрезмерного уровня эстрогена, ликвидируя его доминирование.

Цинк – сильный антиандроген. Блокирует превращение тестостерона в ДГТ. Крайне эффективен в больших дозировках и вместе с витамином В₆.

Витамин В₆ является хорошим антиандрогеном, но пить его надо не отдельно, а в составе комплекса витаминов группы В. Также эффективен в снижении кортизола.

Подводя итог главы, хочу обратить ваше внимание, что хороший эффект возможен только в случае комплексного подхода. И, несмотря на все «ужасы гормональной контрацепции», о которых я вам рассказывала, такие простые вещи, как изменение образа жизни, рациона питания, снижение стресса, грамотное применение нутрицевтиков, – если вы будете последовательны, – помогут получить результат максимально быстро. А с восстановлением органов и систем организма придут и здоровая кожа, и красивые волосы, и нормальный цикл, и желанная беременность. В общем, кому чего надо – налетай!

Женщина



Глава 6

Почему важно следить за гормонами



Почему, садясь за руль, обязательно нужно посмотреть, сколько топлива в бензобаке? Почему перед приготовлением обеда надо заглянуть в холодильник и проверить, какие продукты там есть? Вопросы простые, и ответы на них очевидны. Так же, как и ответ на вопрос о том, насколько важно следить за гормонами, особенно если речь идет о нежном и сложном женском организме. Да потому что, случись сбой, не «уедем» далеко и не «приготовим» ничего вкусного. Присутствуя на протяжении всей жизни, от рождения и до самой старости, **гормоны регулируют процесс превращения девочки в девушку, определяют месячный цикл, возможность зачатия и ход беременности, определяют, как долго продлится физиологическая молодость женщины.** И да, именно работа гормонов зачастую определяет те или иные реакции, будь то заливающая новоиспеченную маму окситоциновая нежность или истерика, замешанная на зашкаливающих уровнях тиреоидных гормонов.

Меня всегда удивляют со вкусом одетые, ухоженные, с идеальным маникюром – то есть следящие за собой, как принято говорить, – женщины, которые понятия не имеют, что там с их организмом происходит. Ведь находят же возможность, время, желание каждый день причесываться и наносить макияж перед зеркалом, пристально рассматривать, не появилась ли новая морщинка. У всех есть

термометры, у многих дома весы и тонометр, например. В общем, и здесь отслеживают ситуацию. А вот сдать пару-тройку анализов, когда организм буквально кричит о неполадках, – что-то все никак. А ведь именно от уровня гормонов зависят и здоровье, и красота, и многое-многое другое.

Давайте познакомимся с ними поближе.

Что такое гормоны вообще? Научное определение довольно сложное, но все же процитирую медицинскую энциклопедию.

Термин «гормоны» произошел от греческого слова *hormaō*, что значит «приводить в движение, побуждать». Гормоны – это вырабатываемый специализированными эндокринными клетками особый тип биологических соединений, отличающихся высокой специфической биологической активностью. Секретируются в циркулирующие жидкости организма, имеют, как правило, дистантное действие. Совокупностью всех этих свойств обладают так называемые *истинные гормоны*. Любая функция клеток регулируется не одним гормоном, а их комплексом, хотя главная роль принадлежит одному гормону. По химической структуре гормоны могут быть *аминами* (например, адреналин, дофамин, мелатонин); *небольшими пептидами* (вазопрессин, окситоцин, соматостатин, ренин); *белками* (инсулин, глюкагон, пролактин, паратгормон); *гликопротеинами* (лютеинизирующий гормон, хорионический гонадотропин); *стероидами* (эстрогены, прогестерон, тестостерон, альдостерон); производными *жирных кислот* (простагландины, лейкотриены) и т. д. Различаются также и по месту образования. Специфичность их действия обеспечивается своеобразными присутствующими в клетке белками-дискриминаторами, способными «узнавать» и связывать только определенный гормон или близкие ему по строению вещества.^[3]

Проще говоря, гормоны – активные вещества, которые синтезируются в организме и обеспечивают работоспособность всех органов и систем. При нарушении уровня этих веществ наступает гормональный сбой, который в первую очередь сказывается на нервной системе и психологическом состоянии человека, и только потом начинают возникать дисфункции остальных систем.

Каждый гормон имеет значение, как и его показатели, и именно правильный гормональный фон лежит в основе хорошего самочувствия и настроения, которые включают в себя и здоровый аппетит, и крепкий сон, и нормальное либидо, и метаболизм... В общем, практически все. **Насколько тонко все устроено в организме, настолько же легко сбить эти настройки. Организовать гормональный сбой самой себе можно в два счета, достаточно жить в стрессовом режиме, неправильно питаться, принимать неподходящие гормональные препараты или переборщить с антибактериальными или противовирусными средствами.**

Статистика заболеваний, вызванных теми или иными гормональными нарушениями в организме, неумолима. Только за последние несколько лет, по данным Минздрава, в России показатель заболеваемости недугами, связанными со щитовидной железой, вырос на 12 %. Эта кривая ползет вверх вот уже десятилетие. Одиннадцать миллионов человек страдают сахарным диабетом, и это только в нашей стране. Вы вдумайтесь в эти цифры. А как часто сегодня диагностируют синдром поликистозных яичников – чуть ли не каждой пятой женщине, обратившейся к гинекологу, подписывают этот «приговор».

В организме все взаимосвязано, и сбой в одной сфере может вызвать целую цепную реакцию. Выделяют девять главных гормонов, уровень которых влияет на *гомеостаз*, то есть совокупность скоординированных реакций, обеспечивающих поддержание или восстановление постоянства внутренней среды организма: кортизол, инсулин, тестостерон, эстроген, тиреоидные гормоны, лептин, соматотропин (гормон роста, соматотропный гормон, СТГ), адипонектин и грелин. Каждый из них выполняет свою функцию, за нормальной деятельностью каждого нужно следить, а сбои вы заметите по себе. Будь то банальная нервозность, плохой сон, чувство разбитости и усталости по утрам, депрессия или же зверский аппетит, неукротимая тяга к сладкому, ползущий вверх, несмотря на диеты, вес, нарушения менструального цикла, прыщи или плохо заживающие ранки. Скажете, наговорила вам здесь ужасов, но на самом деле вы не имеете права игнорировать тревожные симптомы, длящиеся заметное время.

В первой книге я очень подробно описала роль вышеуказанных гормонов в женском организме и те состояния, к которым приводит нарушение их работы. Пожалуйста, помните, что именно профилактика – основа здоровья, и выявление проблемы на ранней стадии является лучшим, самым эффективным и быстродействующим «лекарством». Только не занимайтесь самодиагностикой, даже «безобидные» витамины в идеале не стоит пить, предварительно не сдав анализы. И тем более без лабораторных исследований и консультации с врачом нельзя принимать более серьезные препараты, к которым относятся и комбинированные оральные контрацептивы, и препараты метформина, которые так любят пить «от всего».

Жизнь женщины похожа на американские горки: то один гормон взлетает вверх и падает, то другой. Когда понимаешь суть процессов в собственном организме, когда знаешь, какой именно гормон «на взлете», а какой «в провале», намного проще организовать свою жизнь так, чтобы получить нужный результат. О чем бы вы ни мечтали – снижение веса, чистая кожа и шикарные волосы, нормально функционирующая щитовидная железа или долгожданная беременность. И любой, абсолютно любой женщине, в каком бы состоянии ни были ее гормоны, я рекомендую применять такую практику, как питание по фазам цикла. «Правильная» еда, которая нужна организму в те или иные дни, дает огромный толчок к его восстановлению и нормализации женских функций.

Очень многие гормональные процессы в организме поддаются корректировке просто за счет изменения образа жизни: мы с моими пациентами именно так часто лечим и вылечиваем различные заболевания, «слезаем» с синтетических гормонов и устраиваем «гормональную перезагрузку». Но очень важно, чтобы изначально сама женщина понимала, что и как работает в ее организме, делала все, чтобы ее вальс гормонов звучал мелодично и бодро. От вас очень многое зависит, заботьтесь о себе, пожалуйста, и будьте здоровы!

Глава 7

КМС по ПМС: мужчинам не понять



Во время предменструального синдрома (печально известного ПМС) хочется только двух вещей: убивать и плакать, плакать и убивать. Убивать всех, кто заставляет тебя плакать, а потом плакать, потому что поубивала всех вокруг. И шоколадку. Но мужчинам этого не понять. Бесчисленное количество анекдотов сложено устами народа на тему «критических дней» и о том, как отзываются они на даме, их переживающей, и окружающих ее людях. И уж наверняка каждая из нас хотя бы раз в жизни объясняла свои странные, нелогичные, истеричные поступки самой себе одной фразой: «Да это же ПМС!»

ПМС, как индульгенция, отпускает все грехи, как охранное письмо кардинала Ришелье в руках Миледи, позволяет делать что угодно во благо «государства» под названием женский организм. Это повод пожалеть, побаловать себя, выйти за рамки в некотором роде – не потому ли у окружающих часто возникает неосознанное, но сильно раздражающее ощущение, что поведением женщины «рулит» не голая физиология, а сознательное потакание своим слабостям и не самым приятным чертам характера?

Не на пустом месте человечество придумало различные расшифровки аббревиатуры ПМС, например:

- ✓ Плач Маленькой Сатаны;
 - ✓ Плакал Мой Секс;
 - ✓ Пипец Мужу Сегодня;
 - ✓ Прости Меня, Совесть;
 - ✓ Пристрели Меня Сейчас;
 - ✓ Понять Мужчине Сложно;
 - ✓ Пора Мочить Соседей;
 - ✓ Половое МозгоСношение;
- ну и мое любимое:
- ✓ Петросян Мужчина Сексуальный.

Ну а если серьезно, то некоторым женщинам вовсе не до шуток в эти злосчастные дни, и это действительно проблема. Я, признаюсь, из счастливиц, которые не знают «ху из ит ПМС», и не превращаюсь перед «этими днями» в монстра с рогами и копытами, но очень часто наблюдаю подобные превращения среди своих знакомых и пациенток – в остальное время совершенно адекватных женщин. А какие истории я слышу от их мужей!



МУЖСКИМИ ГЛАЗАМИ

Вообще, я, когда был подростком, думал, что месячные проходят у всех женщин одновременно, с первого числа каждого месяца. И даже умудрялся замечать общую женскую нервозность и повышенную эмоциональность в эти дни. Потом-то, конечно, разобрался, но лично на моей планете это открытие никак не отразилось – у меня персональный конец света раз в 28–30 дней. Каждый месяц жена сатанеет перед месячными. Каждый раз в это время я дурак, козел, забрал лучшие годы ее жизни, не купил торт, зря купил торт, купил не такой торт, потому что она хотела десерт с колбасой и черешней. Уже молчу о том, что надеть совершенно нечего, а она толстая. Но, стоит мне только согласиться с этим фактом, дело может закончиться не просто разводом, а смертоубийством. Такое ощущение, что для женщин написали какую-то секретную книгу типа «Как вести себя в ПМС, доводя до белого каления всех», но книги с правилами безопасности для мужчин, увы, нет. И не дай бог на дни ПМС придется какой-нибудь праздник или случится что-то из ряда вон – все симптомы многократно усиливаются, а виноват все равно кругом я, хоть с подружкой поругалась, хоть на работе неурядицы, хоть кошка котят бросила. При этом убедить в обратном сложно, всегда считает себя правой. Я люблю свою супругу, но страшно представить, что каждый день среди нас реально тысячи таких безумных женщин на взводе: за рулем, в больницах, в судах, в налоговой и т. д. Почему они, такие белые и пушистые, становятся просто невыносимыми?

Норма или патология?

Не очень приятно сейчас было смотреть на себя мужскими глазами, правда? А знаете, что чаще всего женщины совершают криминальные деяния в период ПМС? Например, по статистике ограблений, активнее всего на дело дамы идут именно на 21–28-й день менструального цикла. Также в период ПМС представительницы прекрасного пола чаще попадают в ДТП, прибегают к насилию. Бойтесь нас, бойтесь!

Нам, думаете, какво? Просыпаешься утром и понимаешь – на красных ковровых дорожках мира, от «Оскара» в Голливуде до

открытия новой ветки водопровода в Заднепередонске, не хватает именно тебя, даже в виде а-ля натюрель, без макияжа. Надеваешь его рубашку на голое тело – ммм, вообще богиня. Нет, БОГИНЯ! Птички поют, солнышко светит, бежишь, завтрак готовишь, пока счастье мирно сопит в кровати. Потом на работу мчишь, в пробках песни поешь, на перекрестках воздушные поцелуи рассылаешь направо и налево... Ну, в общем, славно дни начинаются. Все, кроме с 21-го по 28-й примерно. Дальше все не так. Вот просыпаешься утром от того, что это мерзкое солнце шпарит даже сквозь задернутые занавески. Птицы орут как потерпевшие. Че так орать по утрам? По сторонам лучше не смотреть, там или трещина на потолке, или обои эти в жутких розочках, или подлинник Дега на стене не под тем углом висит, и как можно было картину со стройными бабами повесить в спальню, когда ты жиинииирная? Вот опять рубашку бросил, неужели трудно до корзины с грязным бельем донести? Да пофигу, что она только что из стиральной машины, все равно воняет. Козлом. Дрыхнет тут. Или притворяется, скорее всего, чтоб завтрак не готовить. Или чтоб на меня не смотреть? Ему и смотреть на меня не хочется... Аааа, как же жить дальше? Срочно на диету, срочно. Пойду оладьи напеку, что ли... Хоть что-то пусть приятное, а то сейчас за руль, в пробку, а там тоже сплошь барррраны...

И все-таки, предменструальный синдром: вариант нормы или патология? Несмотря на все ужасные легенды и мифы, которыми он оброс, ПМС считается естественным физиологическим состоянием. Все, что с нами происходит в этот период, находит свое отражение в более чем сотне симптомов со стороны разных органов и систем, отражает нормальность изменения гормонального фона и двухфазность цикла. На самом деле ничего критического в «критических днях», как мы привыкли называть их благодаря телерекламе, нет. Происходит нормальный, самой природой задуманный процесс отслойки отработавшего эндометрия из-за несостоявшейся беременности. Расценивать же ПМС как диагноз, болезненное состояние, требующее лечения, стоит только тогда, когда симптомы чрезвычайно выражены и вносят в жизнь женщины слишком много дискомфорта и ограничений.

ПМС зачастую становится предметом шуток и поводом для анекдотов, а есть неоспоримые факты, которые вам будут интересны.

✓ В древности существовала «женская неделя» – время перед менструацией, когда женщина была неприкосновенна. Ей прощались скандалы, истерики, прихоти и любые капризы. Вот так-то.

✓ Термин ПМС родился в 1931 году. Ученым понадобился НЕ ОДИН ДЕСЯТОК ЛЕТ для описания этого состояния. Впервые термин «предменструальная напряженность» появился в работе «Гормональные причины предменструальной напряженности» исследователя Роберта Франка.

✓ Умственный труд и ПМС. Нерадостная статистика: ПМС наблюдается у 20 % женщин в возрасте от 18 до 29 лет, а с 30 лет это число увеличивается до 60 %. Больше всего подвержены воздействию ПМС женщины, деятельность которых связана с умственным трудом.

✓ Из-за нехватки серотонина женщины, сидящие на строгих диетах, подвержены ПМС в четыре раза чаще, чем те, которые не ограничивают себя в еде.

✓ У мужчин тоже есть ПМС: организм представителей сильного пола также подвержен определенным факторам, способствующим возникновению депрессий, раздражительности, эмоциональной нестабильности и даже болевого синдрома.

Причины предменструального синдрома

Если честно, ученые до сих пор не могут определиться, существует на самом деле ПМС или нет. Так, в Новой Зеландии несколько лет назад проводили масштабное исследование с целью выяснить, какие симптомы женщины чувствуют за неделю до менструации, и выяснилось в итоге, что чувствуют они очень разное и это «разное» часто обусловлено совершенно другими причинами, нежели предстоящие месячные. Получается, ПМС – миф? Тоже очень интересная точка зрения.

Но если предполагать, что ПМС – это все-таки гормональный сдвиг, то причинами могут стать различные гормональные факторы:

- синдром доминирования эстрогенов, то есть нарушение соотношения эстрогенов и прогестерона в пользу эстрогенов; дефицит прогестерона;

- нарушение функции щитовидной железы;
- высокий уровень пролактина;
- стресс, недосып;
- вредные привычки – употребление алкоголя, табакокурение, высокоуглеводное питание.

Как понять, подвержены вы ПМС или нет?

Необходимо наличие как минимум пяти симптомов из этого списка за пять-семь дней до менструации:

- бессонница, сонливость;
- депрессия, чувствительность к запахам, головная боль;
- ухудшение памяти, снижение внимания;
- изменения аппетита;
- запоры;
- слабость, быстрая утомляемость;
- болезненность молочных желез;
- отеки лица и конечностей;
- повышение давления;
- диарея;
- увеличение веса;
- головная боль, иногда сильная;
- боль в суставах и слабость в мышцах;
- ухудшение течения хронических заболеваний.

Выраженность и интенсивность ПМС во многих ситуациях обусловлена общим гормональным дисбалансом в организме, а также уровнем стресса, усталости и напряженности, поэтому в разные периоды жизни вам могут пригодиться разные варианты лечения в зависимости от интенсивности синдрома.

Легкая форма: три-четыре симптома или один-два, если они значительно выражены.

Тяжелая форма: от пяти до 12 симптомов или два-пять, но очень выраженных, или же вне зависимости от длительности и количества, если они реально выключают вас из жизни.

Главный признак, отличающий предменструальный синдром от прочих заболеваний или состояний, – это цикличность. То есть ухудшение самочувствия возникает за несколько дней до

месячных (от двух до семи) и полностью исчезает с их приходом. Если вы не наблюдаете подобной закономерности, скорее всего, ваши симптомы – проявление других заболеваний.



Как бороться с ПМС?

1. Обратите внимание на рацион. На вашем столе должен быть белок. Много белка: яйца, рыба, морепродукты, постное мясо (индейка), нежирный творог. Дело в триптофане, который помогает выработке серотонина. Серотониновая Фея дело говорит! Кроме того, в белковых продуктах содержатся витамины группы В, снижающие проявления ПМС. Также организму в этот период нужны калий и магний: курага, бананы, орехи, цельные злаки, морская рыба, кисломолочные продукты облегчат симптомы ПМС и поднимут настроение.

2. Запрещены простые углеводы, которые приводят к скачкам уровня сахара в крови, их следует заменить на сложные: крупы, овощи и т. д. Также уберите соленое и острое во избежание отеков за неделю до начала месячных. Старайтесь пить меньше спиртных напитков, кофе – они усугубляют симптомы ПМС.

3. Режим питания: лучше есть четыре-пять раз в день. Это позволит регулировать уровень сахара в организме, уберечь от «зверского» чувства голода, связанного с ним переедания и, как следствие, набора веса. Порции должны быть небольшими.

4. Тренировки. Заниматься спортом в лютеиновую фазу сложно, каждая клеточка тела против. Поддерживать интенсивный темп занятий тяжело, отеки из-за ПМС делают вас неповоротливой, а организму хочется брать энергию из жира вместо гликогена в мышцах. Поэтому оптимальным выходом будет сочетание кардио и силовых с умеренной интенсивностью.

5. Расслабление. Очень хорошо помогает облегчить симптомы ПМС йога. Не пренебрегайте и другими практиками релаксации, не забывайте о медитации и мантрах, хотя бы 20 минут в день, в полной тишине и расслаблении.

Нутрицевтики, ослабляющие симптомы ПМС

Здесь и далее я буду предлагать вам разные варианты: можете покупать аптечные препараты, можете заказывать через интернет на специальных сайтах, думаю, они всем известны (если нет – просто наберите в поиске название препарата).

Циклодинон (аптека). Основной активный компонент – экстракт Витекса священного. Курс приема длительный – от трех месяцев. Многие западные врачи рекомендуют принимать витекс не менее 12–18 месяцев, а полугодовой курс считают неэффективным. Никакого привыкания и синдрома отмены после него не бывает.

Дисменорм (аптека). Состав: прострел (ветреница раскрытая), розмарин лекарственный, пчелиный яд, матричная настойка витекса.

Феминус Эдас 101. Состав: цимицифуга, игнация (чилибуха), лахезис (змеиный яд), сепия (каракатица аптечная).

Витамины группы В, лучше комплексные, не отдельно. Через интернет – Raw B-complex компании Garden of life, в аптеке – Берокка.

Магний (магния оротат). В аптеке Магнерот, через интернет – Magnesium orotate, бренд KAL.

Также очень люблю препарат Vitex (Витекс), бренды: Nature's way, Now.

Глава 8

Химия женственности: эстрогены



Я надеюсь, вы уже привыкли воспринимать большие объемы медицинской информации. Если не совсем, берите в руки карандаш и делайте пометки, по своему опыту знаю: так легче запоминать самое важное. В этой главе поговорим об эстрогенах – женских половых гормонах, которые производятся в основном половыми железами у женщин, а также, в небольших количествах, яичками у мужчин и корой надпочечников у обоих полов. Без них нам никуда. Так, именно эстрогены превращают девочку в женщину, стимулируя увеличение молочных желез, формирование характерной женской формы таза и бедер. С одной стороны, получается приятная для мужского глаза картинка, с другой, эстрогены дают представителям сильной половины человечества невидимый сигнал – хватай ее, она супер! И дело не в гармоничных пропорциях, а в том, что эти самые гармоничные (или гОрмоничные) пропорции обеспечены нормальным уровнем эстрогенов, от которых зависит секреция женских феромонов. Но разумеется, только этой функцией роль

эстрогенов в организме не ограничивается. Давайте же познакомимся с ними ближе.

Начну с того, что эстрогены – это не один, а целых три типа гормонов: *эстрон* (Э1), *эстрадиол* (Э2) и *эстриол* (Э3), которые образуются в организме путем сложной ферментативной реакции из андрогенов. Помимо развития женского организма эстрогены способствуют своевременному отторжению эндометрия и регулярным кровотечениям, стимулируют синтез ряда транспортных белков, фибриногена, повышают в крови концентрации тироксина (Т4), железа, меди, оказывают антиатеросклеротическое действие, увеличивают содержание липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), уменьшают содержание липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и холестерина, как следствие, тормозя развитие сердечно-сосудистых заболеваний. Наконец, обладают успокаивающим и улучшающим память действием. Именно **высокий уровень эстрогенов поддерживает в норме концентрацию серотонина, благодаря чему повышается настроение и улучшается самочувствие. На пике эти гормоны можно поймать во время фолликулярной фазы цикла – вот вам и объяснение максимального уровня энергии и сексуального желания в этот период.**

Когда баланс нарушен. Синдром доминирования эстрогенов

Но эти же замечательные эстрогены, точнее несоответствие их концентрации в крови уровню нормы, приносят женщинам великое множество проблем. Болезненные проявления ПМС, нарушения менструального цикла, перемены настроения и депрессия, фибромы матки и молочных желез, эндометриоз, рак молочной железы – все эти напасти могут быть вызваны дисбалансом гормонов. И дело тут не только в эстрогене, но и в прогестероне, еще одном очень важном женском половом гормоне.

Эстроген и прогестерон – гормоны-антагонисты, они как день и ночь, как лед и пламя. Впрочем, довольно лирики, к делу: эти ребята отлично дополняют друг друга, уравновешивая действие своего антагониста и контролируя его влияние. Так, если эстроген можно условно назвать гормоном роста, поскольку именно он стимулирует

утолщение эндометрия и созревание яйцеклетки, прогестерон поддерживает *гестацию* – зарождение и развитие плода. Он, можно сказать, «присматривает» за тем, чтобы эстроген не слишком-то рос, защищая организм от связанных с этим неблагоприятных эффектов. Если эстроген снижает тонус сосудов, повышает свертываемость крови, удерживает жидкость и натрий, то прогестерону все нужно сделать наоборот: тонус сосудов повысить, свертываемость крови снизить, с удержанием жидкости справиться, оказав мочегонное действие.

Прогестерон производится яичниками перед овуляцией, если его мало, зачатие не произойдет. В то же время его повышенный уровень не дает случиться повторной овуляции, способствует производству слизи, которая блокирует попадание спермы в матку во второй половине цикла. Вообще, этот гормон участвует в регулировании многих жизненно важных процессов в организме, от зачатия и внутриутробного развития до старения, определяя физиологические функции как на уровне тканей, так и на уровне отдельных клеток. Властвует он в лютеиновой фазе, благодаря чему мы ощущаем наибольшее умиротворение, гармонию, прекрасно спим и полны творческих сил.

Как и эстрогены, прогестерон вырабатывается не только половыми, но и эндокринными железами – надпочечниками, основная деятельность которых направлена на производство гормонов стресса. Скажу больше, во всех случаях «исходным материалом» является холестерин. Я прошу вас запомнить этот интересный факт, мы еще поднимем данную тему, а пока хочу поговорить о здоровом соотношении эстрогенов и прогестерона и о доминировании эстрогенов – это просто бич современности.

Если здоровая небеременная женщина репродуктивного возраста сдаст соответствующие анализы, то мы увидим примерно такие цифры: производство эстрогена составляет в среднем 100–200 мкг в день (может колебаться от 20 до 400 мкг), а прогестерона – 20–25 мг в день. То есть в идеале доминирует прогестерон с оптимальным для здоровья соотношением прогестерона к эстрогену 200–300:1. Что происходит, когда нарушается баланс? Более выраженным становится действие эстрогена и недостаточно сильным – защитное действие прогестерона.

Масштабные исследования на эту тему проводил доктор медицинских наук Джон Р. Ли. Работая более 30 лет семейным врачом в Северной Калифорнии, он на практике столкнулся с большим числом пациенток, которым в период менопаузы не подходила заместительная гормональная терапия эстрогенами из-за высокого риска рака, болезней сердца или диабета, поэтому Ли отдавал предпочтение природным препаратам для восстановления женского здоровья. Мы подробнее затронем этот вопрос ниже, а пока продолжим говорить о гормональном дисбалансе.

Симптомы доминирования эстрогена

Зная симптоматику проблемы, можно распознать ее на самой ранней стадии, чтобы предотвратить более серьезные проявления. Только, пожалуйста, без синдрома студента мединститута, который находит у себя все, вплоть до родильной горячки, даже если он мальчик.

Здесь как в театре.

Первый звонок:

- чувствительность груди, фибромы, увеличение груди в размерах;
- перепады настроения, депрессия, приступы истеричности;
- набор веса, отечность;
- болезненные месячные;
- проявление ПМС в виде головной боли;
- непреодолимая тяга к сладкому, мучному, шоколаду.

Второй звонок:

- нарушение цикла;
- набор веса в районе талии;
- регулярные головные боли и мигрени;
- ярко выраженный ПМС, а также обильная и долгая менструация со сгустками крови;
- снижение либидо;
- отсутствие энергии, постоянная усталость;
- боли в мышцах, спине, суставах;
- нарушения сна;

- нарушение регуляции уровня сахара в крови, инсулинорезистентность;
- фиброма матки;
- холодные руки и ноги;
- проблемы с памятью, затуманенность мышления;
- раздражительность, злость, панические атаки, тревожность.

И наконец третий звонок, занавес падает:

- бесплодие;
- выкидыши;
- остеопороз;
- эндометриоз;
- синдром поликистозных яичников;
- дисплазия шейки матки;
- аутоиммунные заболевания;
- рак молочной железы, матки, яичников.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Елена, 38 лет, при замечательном росте 175 см она недовольна своим весом 55 кг, потому что весь жир, какой есть, распределился в районе талии по типу спасательного круга. Но отчего же пришлось спасаться моей пациентке? Благополучная семья, любящий муж, двое детей, младшая вот-вот в школу. Несколько лет назад удалили полип, после чего назначили КОК. Противозачаточные средства как-то не зашли, Лена отменила таблетки полгода назад, но самочувствие лучше не стало. Все так же нет сил ни на работу, ни на хобби, ни на секс, честно говоря. Слезы на раз-два, панические атаки, головные боли и чехарда с месячными. Плюс подростковые прыщи, которых не должно быть у взрослой женщины. И конечно, эти ужасные жировые отложения, от которых не получается избавиться. Анализы на уровень эстрогенов Лена к этому приему сдать не успела, но легко можно предположить, что у пациентки с учетом всех вышеуказанных симптомов и возраста дело как раз идет к доминированию эстрогенов. И диагностированный аутоиммунный тиреоидит (АИТ) – не повод расслабляться и списывать все проблемы на щитовидку. Одним только гормональным лечением здесь не обойтись, даже если задаться

такой целью. Надо менять рацион питания и добавлять БАДы и нутрицевтики, чтобы помочь и щитовидке, и ЖКТ, и другим внутренним органам, а как следствие – поправить гормональный фон и продлить молодость пациентки.

Причины доминирования эстрогенов

Почему я все время как попугай твержу вам о важности правильного питания, минимизирования стрессов и всяческой «химии», а также адекватном использовании КОК? Самые догадливые читательницы уже сообразили, что это все – отличные способы поддерживать организм в гармонии. И наоборот, «мусорная» еда, постоянные эмоциональные «качели» (да-да, и посиделки за полночь, и ежедневные стояния в пробках, и постоянный просмотр ТВ фоном сюда тоже относятся) и противозачаточные как «лекарство» от всего, включая акне и СПКЯ, тянут за собой дисбаланс уровней прогестерона и эстрогенов с доминированием последних. Отдельно скажу о *ксеноэстрогенах* – токсических веществах, которые подстерегают нас повсюду. Все эти пестициды, пластмассы, консерванты в продуктах и косметике обладают эстрогеноподобным действием на организм. Ксеноэстрогены-консерванты часто входят, например, в состав дезодорантов-антиперспирантов. А ведь рак молочной железы развивается как раз при высоком уровне эстрогенов и недостатке прогестерона. В общем, живем мы с вами в век опасной «химии» и эпидемии доминирования эстрогена, надо принять это и понять, как обезопасить свой организм.

Не делайте мне нервы!

Сейчас разберем каждый фактор риска подробнее и начнем со стресса. Вспоминаем поговорку «все болезни от нервов» и начало главы, тот момент, когда я говорила, что прогестерон производится надпочечниками. Они к определенному возрасту и так имеют свойство изнашиваться, и в последнее время, к огорчению врачей, этот возраст у пациенток наступает все раньше – ведь уровень стресса в жизни постоянно растет. Кроме того, нашему свечному, то есть прогестероновому заводу не хватает сырья – холестерина. Слишком много его уходит на гормоны стресса, тот же адреналин (как мы

помним из первой книги «Вальса гормонов», он важен для выживания, а когда речь о том, чтобы выжить, тут уж не до размножения). А у многих вся жизнь – сплошной стресс, и я не шучу.

Ее величество королева!

Я сейчас говорю о щитовидной железе – «королеве метаболизма». Присягнуть ей на верность должна каждая женщина немедленно. Этот суперважный орган задает скорость обмена веществ и протекания всех внутриклеточных реакций в организме – в том числе процессов производства и вывода гормонов, включая эстроген, производства и использования нейромедиаторов. Поэтому **симптомы нарушения функции щитовидной железы могут быть самыми разнообразными – от доминирования эстрогена, депрессии, пониженного уровня энергии, лишнего веса до диабета и сердечно-сосудистых заболеваний.** Щитовидная железа крайне чувствительна ко всему, что делает хозяйка со своим организмом, об этом написана целая глава в предыдущей книге, поэтому коротко напомним, что питание, образ жизни и условия окружающей среды крайне важны для ее нормального функционирования. Так или иначе, необходимо наладить ее работу.

Ну и раз уж мы заговорили о метаболизме, не лишним считаю напомнить, что ключевым органом в этом процессе, помимо щитовидки, является печень. Она отвечает за переработку использованного эстрогена и его выведение, и как раз нарушения функции печени, зачастую идущей «по наклонной» в обнимку с желчным пузырем, является одним из факторов доминирования этих гормонов. Избыточный вес, дефицит питательных элементов, диета с низким содержанием жира и клетчатки, высокая токсическая нагрузка из окружающей среды приводит к скоплению активных форм эстрогена. Не менее важен для здорового метаболизма эстрогена регулярный стул, не реже, чем один раз в день. В противном случае токсичные вещества, в том числе эстроген, реабсорбируются.

Скажи мне, что ты ешь...

И я скажу, может ли быть вызвано питанием доминирование эстрогена. Это, кстати, достаточно часто случается. С одной стороны,

адипозная (жировая) ткань – это эндокринный орган, который продуцирует один из видов эстрогена. Чем больше избыточного веса, тем выше уровень эстрогена. С другой стороны, избыточный вес, как правило, является следствием повышенного уровня инсулина – гормона, который распоряжается получаемой нами из еды энергией, – и инсулинорезистентности. Именно эта страшная и ужасная инсулинорезистентность способствует повышению производства тестостерона и немного в меньшей степени эстрогена (это проявляется как развитие у женщин вторичных мужских половых признаков и симптомов СПКЯ). Кроме того, эстроген продуцируется присутствующими в организме фибромами, эндометриоидной тканью.

Если говорить о еде как об источнике эстрогенов, то первыми на ум приходят фитоэстрогены, которые содержатся в съедобных растениях. На первом месте здесь соя, целых 100 000 мкг эстрогена на 100 г продукта. С одной стороны, фитоэстрогены считаются менее опасными для нашего организма, чем искусственные. Но с учетом того, что метаболизм фитоэстрогенов способны обеспечить только здоровое пищеварение, печень и микрофлора (или, как теперь часто говорят, *микробиом*) кишечника, их присутствие в рационе может стать проблемой. Особенно это касается соевого молока и переработанных продуктов, в которых она в основном употребляется сегодня. Также есть данные, что при взаимодействии фитоэстрогенов с гербицидами, которые используются при выращивании сои, они многократно усиливают действие друг друга.

Не мы такие, жизнь такая

Ну кто из вас не слышал эту фразу, а то и оправдывал ею себя? **«Химия» окружает нас буквально повсюду и так и стремится проникнуть в наш организм при помощи косметики с парабенами и фталатами, зерна, выращенного с использованием гербицидов, пестицидов и минеральных удобрений, мяса и молока животных, вскормленных таким зерном, шампуней, порошков, чистящих средств, пластиковой посуды и даже пластмассовых детских игрушек. Все это – источники искусственных эстрогенов. Понятно, что жить под стерильным**

колпаком невозможно, но все же старайтесь минимизировать их присутствие в своей жизни.

Гормональные контрацептивы

Гормональные противозачаточные препараты – чуть ли не любимое средство от всех болезней. Сколько пациенток приходят ко мне, «напившись» таблеток самостоятельно или по «назначению», а в итоге загнав свой организм в глубокую-глубокую... ситуацию. Я, конечно, не призываю вас предохраняться настойкой из лягушек, отловленных в полнолуние, но **каждая женщина должна понимать, что противозачаточные средства зачастую содержат именно искусственные эстрогены – то есть вещества, чуждые для организма, совсем не друзья. Фармацевтическим компаниям использовать эти синтезированные вещества намного выгоднее и проще, чем биоидентичные гормоны.** В итоге искусственные эстрогены, сложно поддающиеся инактивации и переработке, годами сидят в организме и делают свое черное дело. Кроме того, применяя эти контрацептивы, мало кто задумывается о балансе прогестерона, что только усугубляет ситуацию. Про взаимосвязь искусственных эстрогенов в дезодорантах и развития рака молочной железы я вам уже говорила, так вот, добавлю, что риски существенно повышает и использование искусственных гормональных препаратов. Об этом буквально кричат данные современных исследований, но многие, видимо, любят пощекотать себе нервы.

Средний возраст и менопауза

Начиная с 35–40 лет выработка половых гормонов начинает снижаться, и происходит это неравномерно. Так, производство прогестерона снижается на 75 %, а эстрогена – лишь примерно на 35 %. К моменту наступления менопаузы мы, как правило, приходим с очень низким уровнем прогестерона и относительно высоким уровнем эстрогена. Наверняка вы если не испытали сами, то слышали от мамы, подруги, коллеги жалобы на бессонницу, повышенную тревожность и возбудимость, набор веса. Все это и есть симптомы менопаузы, прямое следствие низкого уровня

успокаивающего прогестерона и относительно высокого – гормона роста и возбуждения эстрогена.

Если вы сейчас в панике понимаете, что симптомы доминирования эстрогена у вас как на ладони, первым делом вспомните, что стресс – наш главный враг. Выдыхайте, есть пути решения проблемы, тем более мотивация в данном случае должна быть на высоте. Идем к балансу. А как?

Как сбалансировать уровень эстрогенов и прогестерона

No stress

Для начала стоит научиться управлять стрессом и снизить его уровень в жизни. Поймите, **пока вы ненавидите, терпите, страдаете, взрываетесь как пороховая бочка, едите за монитором и с телефоном в руках, не спите – можете даже не мечтать о гормональном здоровье и нежной дружбе эстрогена с прогестероном.** Вернитесь на несколько страниц назад и еще раз перечитайте про надпочечники, у которых выработка гормонов стресса всегда на первом месте. Чтобы дать этим ребятам заняться кое-чем лучшим, позаботьтесь о своем душевном настрое. Подойдут дыхательные практики, медитации, йога, вообще спорт или хобби, которым вы занимаетесь в удовольствие, прогулки на свежем воздухе, полноценный сон – не менее 7–8 часов в день, и, конечно, не забывайте про секс. Не гоняйте беспрестанно в голове мысли о том, как бы больше заработать, быстрее успеть и всех обскакать. Если так нужен соревновательный мотив, сравнивайте себя с собой же вчерашней, а не с «идеалом» из Instagram. Да, я обожаю эту социальную сеть хотя бы за то, что она нас с вами познакомила, но, поверьте, не всегда за глянцевым фасадом все безукоризненно.

Экологичный подход

Уйти в лес, поселиться в избе, носить лапти и есть на бересте не предлагаю, но, если вы максимально уберете из жизни пластик, будет только лучше. Вместо пластмассовой посуды используйте стекло или

металл, не покупайте предметы интерьера и игрушки из пластика, читайте этикетки на упаковках косметики и бытовой химии: важно отсутствие парабенов, фталатов, минеральных масел, отдушек и прочих источников искусственных эстрогенов. Также старайтесь узнавать происхождение еды, которая попадает к вам на стол. В этом смысле жителям маленьких городов и сел проще, со своего огорода точно ничего дурного не будет. **Тем, кто живет в мегаполисах, стоит начать хотя бы с отказа от явно «химических», напичканных пестицидами и гербицидами пластмассовых даже на вид овощей и фруктов, а также льняных семян и производных пресловутой сои, которые неизвестно как залетели в список «полезных».** Следующим шагом к «просветлению» станет игнорирование масла, молока, мяса и другой продукции от животных, выращенных в жестоких условиях, вскормленных невидовым кормом в виде промышленного зерна.

Печень и компания

«А что тогда есть, Наталья Александровна?» – спрашивают меня пациентки на приеме. Очень даже много чего приятного и с пользой. Например, вы здорово поддержите свою печень, если на вашем столе регулярно будут все виды капусты, в том числе квашеная (лучше нет закуски квашеной капустки), разнообразная зелень, ягоды, лук и чеснок, яйца, печень, имбирь, куркума и лимоны. Также нелишним будет отказаться от алкоголя и любых переработанных продуктов, минимизировать кофеин.

Помимо печени для вывода токсических веществ важны здоровые почки, желчный пузырь, регулярный стул и потоотделение. Вроде бы все так просто, и вроде бы все это такие мелочи, но в них, как мы знаем, и кроется самое важное. Рекомендую пить достаточное количество чистой воды (не мифические два литра «для всех», а именно «ваш» объем^[4]), употреблять клетчатку и здоровые жиры, заниматься спортом и ходить в баню, чтобы потеть, – потоотделение выводит токсины.

Кстати о жирах, на качестве и количестве которых я так настаиваю. Помните, что наши половые гормоны и гормоны стресса производятся из холестерина? А с чем он поступает в организм? С едой, вот этими

самыми животными жирами. И если вы увеличите их потребление в ущерб сахару, то получите кучу бонусов. Такое решение позволит поддержать производство адекватного объема гормонов, восстановить здоровую регуляцию веса и избежать перепроизводства эстрогена адипозной тканью, а также восстановить чувствительность клеток к гормональным сигналам (так как из жиров состоит клеточная мембрана). А еще – поддерживать хорошую память, психическое здоровье и стабильное настроение. **Холестерин вырабатывается печенью, причем в большинстве случаев его производство не возрастает при употреблении холестеринсодержащих продуктов. Напротив, печень чувствует себя лучше, так как ей не надо «пахать» на производстве этого вещества как ударнику пятилетки.**

Нашу добрую подругу, щитовидную железу, также можно поддержать, употребляя йод (лучше в форме водорослей), к слову, он необходим для тканей молочной железы, яичников; селен (рыба, бразильские орехи) и цинк (тыквенные семечки, морепродукты).

Добавки при доминировании эстрогенов

Для выведения эстрогена с желчью и предотвращения его рециркуляции: глюконат кальция с витамином D; дииндолилметан (ДИМ) – вещество, получаемое из растений семейства Крестоцветных.

Для поддержания чувствительности клеток к гормональным сигналам: жирные кислоты Омега-3.

Для правильного усвоения кальция и предотвращения остеопороза: витамин D и витамин K.

Для поддержания здоровья надпочечников полезны адаптогены: родиола розовая, ашваганда (растение родом из Индии), женьшень.

Для синтеза прогестерона и смягчения влияния эстрогена: биоидентичный прогестерон – доза и форма могут различаться; травы витекс, цимицифуга, дягиль, красный клевер, корень маки.

Доминирование эстрогенов и кандиды

Так и вижу распахнутые от удивления глаза некоторых своих пациенток, которые впервые узнают об этой взаимосвязи. А она есть.

Да еще и какая! «Молочница», она же кандидоз, – заболевание, вызываемое дрожжеподобными грибами рода *Candida* и хорошо всем известное. Представьте, что 75 % современных женщин хотя бы раз в жизни лично встречаются с «молочницей», а 20 % из них испытывают не менее четырех эпизодов кандидоза в год. Несмотря на неприятные симптомы, такие как зуд, жжение, обильные творожистые выделения, к этой проблеме многие пациентки относятся довольно легкомысленно. Зашла в аптеку, купила первое пришедшее на память лекарство из рекламы, собственно, и все. Конечно, такая беспечность не проходит бесследно. По данным научных исследований, банальная «молочница» может стать причиной развития более опасных состояний, таких как угроза беременности, преждевременные роды, гестоз.

Почему именно в наше время такой всплеск кандидоза? Ведь сам по себе грибок *Candida albicans* жил в наших организмах всегда, являясь неотъемлемой частью нормальной микрофлоры рта, влагалища и толстой кишки всех здоровых людей. Но именно в конце XX – начале XXI века кандида получила все условия для комфортного размножения: антибиотики, оральные контрацептивы, сахар. Просто all inclusive! Прибавьте сюда удручающую безграмотность женщин в отношении своего здоровья и их же стеснительность. Может, кого-то этим определением я обидела, но как еще можно сказать, если приходит на прием пациентка и сообщает, что у нее на двое родов было девятнадцать аборт, потому что «не знала, как предохраняться». И это не столетняя бабушка из глухой сибирской деревни вспоминает, а вполне молодая дама, живущая в мегаполисе. А сколько девушек скорее с подружками обсудят свои гинекологические проблемы, но не пойдут к врачу, потому что «стыдно». Стыдно рассказать о выделениях, необъяснимой слабости и раздражительности, кишечных газах, неприятном запахе изо рта, отсутствии либидо. Болеть, конечно, «здорово» и «приятно».

К СВЕДЕНИЮ

* **Гестоз** (поздние токсикозы беременных, ПТГ) – патологические состояния второй половины беременности, характеризуются триадой основных симптомов: отеки (скрытые и

видимые), протеинурия (наличие белка в моче), гипертензия (стойкое повышение артериального давления). Сопровождается расстройствами функций жизненно важных систем: сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной, гемостаза. По степени тяжести нарушений различают претоксикоз, водянку беременных, нефропатию беременных, преэклампсию и эклампсию. Могут явиться причиной материнской и детской смертности.

Давайте же отбросим в сторону ложный стыд. Итак, дрожжевой грибок *Candida* нужен организму, чтобы контролировать полезные бактерии, которые находятся в кишечнике и чья задача – вырабатывать небольшое количество витамина К и В₁₂ и помогать переваривать избыток сахара, накапливающийся в тонком кишечнике. А за ростом кандиды в свою очередь наблюдают иммунная система и другие полезные бактерии в организме человека. Как только имеем малейший иммунный сбой, затруднения в работе органов пищеварения, стрессы и гормональные проблемы, получаем интенсивное размножение грибка. В свою очередь избыток *Candida albicans* в организме нарушает процесс выведения эстрогена и приводит к накоплению его в большом количестве в крови. Вот вам и кандидоз со всеми своими физиологическими и психическими симптомами. Я сейчас еще раз их перечислю, чтобы вы смогли проверить себя.

Признаки кандидоза

- ✓ Чувство усталости, резкие перепады настроения, тревожность, бессонница.
- ✓ Проблемы с весом (можете как похудеть, так и поправиться неожиданно).
- ✓ Плохой запах изо рта.
- ✓ Белый налет на языке (смотрите у корня, в глубине).
- ✓ Тяга к сладкому и мучному.
- ✓ Вздутия, запоры, метеоризм, изжога, гастрит, желудочные боли.
- ✓ Аллергия, прыщи.
- ✓ Гайморит.
- ✓ Слабый иммунитет, постоянные простуды.

- ✓ Инфекции мочеполовой системы.
- ✓ Пониженное либидо.
- ✓ Гормональные сбои.
- ✓ Неспособность к концентрации.
- ✓ Боли в суставах и мышцах.
- ✓ Доминирование эстрогена.

Так все же какова взаимосвязь кандиды и выведения эстрогенов? Как мы помним, под общим названием эстрогены скрываются эстрон, эстрадиол и эстриол. В процессе детоксикации избытка эстрогенов печень переводит эстрадиол в эстриол, который образует соединение с глюкуроновой кислотой и поступает с током желчи в тонкую, а потом в толстую кишку, выходясь из организма со стулом. Успех всего «мероприятия» зависит от наличия благоприятной микрофлоры. Если же она нарушена, то есть кандиды слишком много, союз эстриола с глюкуроновой кислотой разрушается. Эстриол из стенок кишечника попадает обратно в кровь, посредством которой и продолжает свободно гулять по организму и накапливаться в клетках. Несмотря на то что эстриол сам по себе – «слабый» эстроген, накапливаясь в организме, он дает сильный эстрогенный эффект. При переизбытке эстрогенов прибавка в весе является очень распространенным явлением, органы задерживают жидкость в попытке ослабить воспалительные процессы, вызванные токсинами, которые производят дрожжи.

И вот тут есть еще один интересный момент: **не всегда избыток эстрогенов можно диагностировать по анализам, несмотря на явное наличие всех симптомов и даже таких обусловленных доминантой этого гормона над прогестероном состояний, как фиброаденома матки или эндометриоз. А знаете почему? Потому что уровень эстрогена обычно определяется по уровню эстрадиола (Э2), а посмотреть было бы неплохо и содержание эстриола (Э3). Так что не ругайте «неэкономного» доктора, который назначает вам «лишние» анализы.**

Продукты, которые стимулируют рост грибка кандиды:

- сахар;
- фрукты и фруктовые соки (особенно сладкие);

- алкоголь;
- простые углеводы;
- крупы (в процессе пищеварения из сложных углеводов они трансформируются в простые, иначе говоря, в тот же сахар).

Вообще, я рекомендую даже чувствующим себя здоровыми людям хоть раз задаться целью и отследить, вызывают ли у них какие-то продукты неприятные ощущения, такие как тяжесть в желудке, изжога, вздутие, высыпания. Попробуйте, вас наверняка ждут сюрпризы.

Продукты, которые помогают бороться с кандидозом

- Овощи – содержащиеся в них витамины и микроэлементы стимулируют иммунную систему и способствуют процессам восстановления тканей кишечника, поврежденных токсинами грибка кандиды.

- Ферментированные продукты (изготавливаемые с помощью брожения, например кефир, йогурт, квашеная капуста) – бифидобактерии и лактобактерии помогают контролировать рост грибка кандиды, поддерживая нормальную микрофлору в кишечнике.

- Зеленые коктейли – также помогают иммунитету и поддерживают кислотно-щелочной баланс, предотвращая чрезмерный рост кандиды.

- Семя льна и семена чиа оказывают выраженное противогрибковое действие. Можно употреблять в коктейлях, с кефиром, йогуртом, кашей.

- Клюквенный сок создает неблагоприятную для кандиды кислотную среду.

- Один зубчик свежего чеснока ежедневно также стимулирует иммунную систему и помогает бороться с кандидозом.

Кроме того, применяйте для поддержки иммунитета и сдерживания кандиды

- Пробиотики (бифидобактерии и лактобактерии).
- Витамин С (1000 мг в день).

- Экстракт семян грейпфрута (grapefruit extract) – 200 мг 2–3 раза в день.

- Эфирные масла: душица обыкновенная (орегано), гвоздика, масло чайного дерева. Можно внутрь, одна-две капли на стакан воды, и пить маленькими глотками в течение дня. Или наружно, добавив 7 – 10 капель в ваш любимый крем для тела. Только пусть он будет без вредных консервантов, пожалуйста!

Многие ученые сходятся во мнении, что кандидоз является самой важной медицинской проблемой нашего времени, связывая его с дефектами внутриутробного развития и онкологией. Поэтому кандидоз в своей третьей книге я уделю еще больше внимания.

Задержка рейса

И еще о «стыдном». Запоры. Выношу в отдельную подглаву. Для многих эта тема актуальная, но кто ж это признает вслух! А между тем такие «задержки рейса» не только вносят дискомфорт в будни, но и позволяют шлакам и токсинам безобразничать в организме. Скажу так: почти всегда хорошая работа кишечника в некоторой степени отображает уровень сбалансированности гормонов щитовидной железы, кортизола и эстрогена, а также очень и очень влияет на общий иммунитет. И наоборот, если у пациента с кишечником проблемы, то можно смело предполагать нарушения в вышеуказанных сферах.

Поясню на всякий случай, что **запором называется состояние, при котором содержимое кишечника становится твердым и сухим, а его выведение производится редко и с определенными трудностями. И хотя некоторые коллеги допускают перерыв в два-три дня, я все же считаю, что опорожнение должно происходить не реже раза в сутки.** Дальнейшее пребывание непереваренных остатков пищи в кишечнике провоцирует их затвердевание, что уже затрудняет и замедляет процесс естественного их выведения. А представьте, если вы съели не ромашку луговую, а мясо курицы, которую кололи антибиотиками и кормили комбикормом с эстрогенами, чтобы она быстро росла и была

упитанной? Конечно, от токсинов, которые содержатся в такой пище, надо избавляться, и поскорее.

Для женщин этот вопрос особенно важен еще и потому, что в процессе естественного очищения кишечника из организма также выводится и лишний эстроген. Он должен работать в организме лишь единожды – это правило. Рециркуляция гормона вызывает эстрогеновую перегрузку и может стать причиной описанного выше доминирования эстрогена и сопутствующих ему проблем со здоровьем.

Женщины с проблемой запора сталкиваются в три раза чаще, чем мужчины. Такая вселенская несправедливость объясняется следующими причинами:

- женщины более подвержены стрессу и нерегулируемым колебаниям уровня кортизола;
- часто женщины из-за психологического дискомфорта не могут опорожниться вне своего дома;
- некоторые социальные условности заставляют сознательно сдерживать позывы;
- 40 % женщин после родов получают геморрой, болезненность которого приводит к задержкам стула;
- длина женского кишечника больше, он более изогнут и извилист;
- женщины больше тяготеют к мучному;
- женщины чаще ограничивают себя в питании, в том числе в необходимых для перистальтики продуктах.

Своевременное и регулярное опорожнение кишечника является нормальным, здоровым и необходимым процессом для нашего с вами гормонального здоровья. Что же делать для устранения запоров и поддержания здоровья и хорошей моторики кишечника? Вернитесь к теме про кандиду, там есть список правильных продуктов. Таким образом убиваем одним выстрелом двух зайцев – а вы еще говорите, что вести здоровый образ жизни сложно.

Какие меры помогут вам избавиться от запоров?

Пробиотики. Полезные бактерии улучшают консистенцию стула и ускоряют его выведение, повышают частоту опорожнений и делают микробиом здоровым. Кроме того, они помогают удерживать

нормальный уровень эстрогенов и избавляться от вредных ксенэстрогенов. Важно правильно выбрать пробиотик и употреблять его не менее трех месяцев подряд. Вы можете получать пробиотики из пищи (квашеная капуста, кимчи, натуральный йогурт) или принимать их в виде добавок.

Вода. Банально, но факт, ведь для нормального прохождения пищи через пищеварительный тракт и кишечник необходимо достаточное количество жидкости. **Помним, что «вода» не равно «любая жидкость».** Вода помогает выведению шлаков и токсинов, а ее недостаток провоцирует запоры, приводит к обезвоживанию, целлюлиту, лишним морщинам, сухим волосам и другим «прелестям». В среднем каждой взрослой женщине рекомендовано выпивать 1,8–2,2 л чистой воды.

Контроль стресса. Очень подробно о том, как это сделать, я рассказывала вам в первой книге в главе, посвященной кортизолу. Помните: каким парнем окажется кортизол – хорошим или плохим – зависит только от вас. Исследования доказали, что постоянный стресс затрудняет опорожнение, становится причиной проявления синдрома дырявой кишки, увеличивая проницаемость кишечной стенки. Кроме того, избыточный уровень кортизола может ослабить возможность всасывания кишечником таких нутриентов, как медь, цинк и селен, которые очень нужны для баланса и синтеза гормонов щитовидной железы.

Клетчатка – ключ в борьбе с запорами, ведь она помогает связывать и выводить токсины, облегчает движение внутри кишечника, защищает пищеварительный тракт от воспалений, травм и болезней. Кроме того, клетчатка помогает избавиться от лишнего веса и поддерживать его в норме, она снижает чувство голода и выводит лишний эстроген. Самыми богатыми источниками клетчатки являются отруби, киноа, бобовые, ягоды и зеленые листовые овощи. Иногда в условиях нашего современного мира бывает сложно набрать в своем рационе достаточное количество клетчатки, поэтому можно использовать специальные пищевые добавки. Женщинам рекомендовано употреблять 35–50 г клетчатки в день, идеально, если

она будет поступать из натуральных источников. Если это отруби, то не более 25 г в сутки, сочетая их с жидкостью (йогурт / кефир / вода). Мужчинам рекомендовано 45–60 г клетчатки в сутки, 25–30 г отрубей.

К СВЕДЕНИЮ

*** Синдром повышенной кишечной проницаемости, СПКП** (синонимы: синдром дырявой кишки, дырявый кишечник, синдром раздраженного кишечника) – повышенная проницаемость кишечной стенки, состояние, при котором выстилка тонкого кишечника повреждается, что приводит к попаданию в кровоток непереваренных частичек пищи, токсинов и бактерий.

Посторонние вещества, оказавшиеся в нашем кровотоке, могут вызвать аутоиммунный ответ в теле. Часто это проявляется в виде воспаления и аллергических реакций: мигрени, экземы, хронической усталости, пищевой аллергии или чувствительности, полиноза и аутоиммунных заболеваний.

Дырявый кишечник не может выполнять еще одну важную функцию – синтезировать ферменты, необходимые для полноценного пищеварения. Часто это приводит к дефицитам нужных веществ, ослаблению иммунитета и гормональному дисбалансу.

Также отмечу, что **кишечник – один из немногих органов, который можно «тренировать», приучая ежедневно в одно и то же время производить опорожнение. Для этих целей можно использовать безвредные глицериновые свечи либо микроклизмы, не вызывающие привыкания. Через некоторое время такие тренировки дадут результат, и ваш кишечник начнет сигнализировать о необходимости похода в уборную по минутам.**

Подводя итог главы, добавлю, что **запор может являться или симптомом дисфункции, или ее причиной. Но в любом случае он сообщает нам о том, что в работе организма произошел сбой, разрешать который нужно немедленно.** Поддерживая здоровое пищеварение, выпивая достаточное количество воды, правильно питаясь, употребляя пробиотики и регулируя уровень стресса, вы сможете оздоровить свой кишечник, нормализовать количество

кандиды и поддерживать уровни тиреоидных гормонов и эстрогена стабильными.

Схема нормализации уровня эстрогенов

Пожалуйста, не забывайте, что это – только общие рекомендации. Дозы примерные, их нужно корректировать, и иногда требуется назначение других сопутствующих препаратов. Все перечисленные БАДы и нутрицевтики – не «химия», а натуральные препараты, поэтому пусть довольно громоздкая схема вас не пугает. Именно такими сложными комбинациями и достигаются необходимые результаты.

Имейте в виду: если у вас имеются диагностированные кисты, миомы, фиброзы – вы не должны немедленно отказываться от основного лечения. Все это очень индивидуально, требует обдуманного подхода и консультации с врачом. Иногда можно сочетать лечение с моими рекомендациями или сходить с химических препаратов очень постепенно.

Питание: что можно и чего нельзя

Подробно и развернуто мы будем говорить об аутоиммунных заболеваниях и методах их лечения в третьей книге, но основные рекомендации по диете таковы.

Исключить навсегда:

- сахар и сахаросодержащие продукты;
- подсластители (сахарин, аспартам, кукурузный сироп фруктозы);
- глютен (пшеница, рожь, ячмень, овес) и глютенсодержащие продукты;
- продукты, содержащие красители, консерванты, пестициды, ароматизаторы;
- трансжиры;
- кофеин;
- сою и соевые продукты;
- дрожжи;

Ограничить:

- цельное молоко и молочнокислую продукцию (на 4–5 месяцев);
- сладкие фрукты.

Содержание **клетчатки** в рационе – не менее 400 г в день (при необходимости можно добавить отруби).

Ежедневно включайте в рацион один-два продукта для **здоровья кишечника**.

Также каждый день должно происходить **опорожнение кишечника**.

Соблюдать такой рацион нужно 7 – 12 месяцев для достижений стойкой ремиссии.

Добавки и нутрицевтики

• Коррекция уровня **витамина D** исходя из анализа 25-ОН (нормальный уровень – не менее 80–90 нг / мл).

• **Омега-3** (не менее 2000 мг) – утром, после еды.

• **Серрапептаза (Serrapeptase).**

Doctor's Best, Best Serrapeptase, 40 000 SPU – 2 капсулы за час до еды или через два часа после.

Курс – два месяца (через два месяца можно перейти на энзимы).

• **Корень лопуха (Burdock root).**

Now Foods, Burdock Root, 430 мг – 2 капсулы с едой, в любой прием пищи.

Курс – четыре недели.

• **N-ацетил цистеин NAC.**

Now Foods, NAC, 600 мг – 1 капсула (не менее 600 мг).

Курс – пять месяцев.

• **DIM (дииндолилметан).**

Nature's Way, DIM-plus, Estrogen Metabolism 1 капсула 2 раза в день (утро – вечер) с едой.

Курс – пять месяцев.

- **Селен.**

Now Foods, Selenium, 200 мкг – не менее 200 мкг в обед.

Курс – полтора месяца.

- **Витамин Е** не менее 500 МЕ в обед, после еды.

Курс – три месяца.

- **Фосфатидилхолин.**

Thorne Research, Phosphatidyl Choline, 420 мг – 1 капсула 2 раза в день (утро – обед).

Курс – два месяца.

- **Витамин С 1000 мг** – утром, после еды.

Курс – два месяца.

На обед во время еды

- **Экстракт зеленого чая (EGCg).**

Now Foods, EGCg, Green Tea Extract, 400 мг – 1 капсула.

Курс – четыре месяца.

- **Куркумин.**

Life Extension, Super Bio-Curcumin, 400 мг – 1 капсула.

Курс – пять месяцев.

- **Метилфолат.**

Jarrow Formulas, Methyl Folate, 400 мкг – 2 капсулы (800 мкг).

- **Витекс.**

Nature's Way, Vitex Fruit, 400 мг – 1 капсула.

Курс – пять-шесть месяцев.

Вечером

- **Магний, не менее 600 мг.**

Now Foods, Magnesium Citrate Pure Powder, вечером.

- **Берберин.**

Thorne Research, Berberine-500 – 2 капсулы с едой.
Курс – два месяца.

• **Хром.**

Now Foods, Chromium Picolinate, 200 мг – 1 капсула.
Курс – три месяца.

• **Брокколи.**

Source Naturals, Broccoli Sprouts Extract – 1 капсула.
Курс – пять месяцев.

Перед сном

• **Пробиотик.**

Jarrow Formulas, Jarro-Dophilus EPS, 25 Billion – 1 капсула в сутки с едой.
Курс – четыре месяца.

• **Лецитин подсолнечный.**

Now Foods, Sunflower Lecithin, 1200 мг – 1 капсула вечером после еды.

• **Псиллиум.**

1 ст. ложка.
Курс – пять месяцев.

• **Мелатонин (Natrol) – 1–3 – 5 – 10 мг.**

Доза подбирается индивидуально – за 30 минут до сна.

Глава 9

Узлы похлеще, чем Гордиев: фиброзно-кистозная мастопатия, миома, эндометриоз



С этиологией и патогенезом синдрома доминирования эстрогенов все понятно, надеюсь, теперь же перейдем от сухой теории к конкретным номенклатурам, которые слышала в своей жизни любая женщина: фиброзно-кистозная мастопатия, миома матки, эндометриоз (аденомиоз), полипы.

Очевидно, что заболевания и дисбаланс работы желудочно-кишечного тракта, загрязненная печень и т. д. существенно влияют на метаболизм женских половых гормонов. Попадая в кишечник, модифицированные в печени гормоны должны выводиться из организма, но если «фильтр» загрязнен, то процесс имеет обратный ход и эстрогены вновь и вновь попадают в кровь, повышая тем самым собственную концентрацию. Об этом было сказано в предыдущей главе.

Не могу не выделить отдельным пунктом такой фактор, как ожирение, которое также способствует накоплению женских половых гормонов в организме. **Жировая ткань, как известно, самая**

«эстрогеновая» и самая воспалительная. За счет специальных ферментов андрогены, которые являются самыми жиросжигающими гормонами, превращаются в эстрогены, как у мужчин, так и у женщин. Именно поэтому, к слову, у мужчин, имеющих лишний вес, практически всегда снижен уровень андрогенов.

Фиброзно-кистозная мастопатия

Фиброзно-кистозная мастопатия (ФКМ) – заболевание, характеризующееся изменением ткани молочной железы, когда полностью нарушается соотношение эпителиального и соединительнотканного компонентов. Каждая вторая пациентка имеет или когда-либо имела мастопатию. И с каждым годом отмечается тенденция к росту этой патологии. Синдром доминирования эстрогенов распространяется со скоростью горной реки после залпового дождя, когда она из безобидного ручейка прямо на глазах превращается в бурлящий грозный поток. С такой же скоростью развиваются и связанные с доминированием эстрогенов заболевания.

Но есть еще дополнительные риски и усугубляющие факторы развития этой патологии, например: кормление грудью слишком мало или слишком долго (более полутора лет), отсутствие беременности и родов или поздняя первая беременность, искусственное прерывание беременности, гормональная терапия, неправильно подобранные КОК.

Все женщины всегда очень боятся чего? Конечно, рака молочной железы, потому как это бич нашего поколения. Доподлинно известно, что онкологические процессы в железе развиваются гораздо чаще при наличии в ней доброкачественной опухоли. Различают непролиферативную и пролиферативную формы фиброзно-кистозной мастопатии. При этом риск *малигнизации* (преобразование доброкачественных клеток в злокачественные) при непролиферативной форме составляет 0,86 %, при умеренной пролиферации – 2,34 %, при резко выраженной пролиферации – 31,4 %.^[5]

Диагностика заболеваний молочной железы

Ранняя диагностика – всегда залог успешного лечения, и заболевания молочной железы здесь не исключение. Своих пациентов и вас, мои дорогие читательницы, я призываю не играть в страуса, пряча до последнего голову в песок, а адекватно и регулярно оценивать свое состояние здоровья. Разумеется, с помощью специалистов. Осмотр молочных желез, их пальпация, маммография, УЗИ, пункции узловых образований, подозрительных участков и цитологическое исследование пунктата – вот программа обследования. Важно правильно выбрать время для визита к врачу. Исследование молочных желез у женщин репродуктивного возраста необходимо проводить в первой фазе цикла, идеальный вариант – если вы выберетесь к врачу на второй-третий день после окончания менструации. Диагностика во второй фазе цикла может оказаться ошибочной, так как достоверному исследованию в ряде случаев будет мешать нагрубание желез.



Миома и эндометриоз

Миома и эндометриоз матки (аденомиоз) – гинекологические заболевания, проявляющие себя опять же на фоне синдрома доминирования эстрогена, и очень часто они встречаются в сочетании друг с другом. Оба характеризуются нарушением цикла, возможно, кровотечениями или, наоборот, кровомазанием, болями, невозможностью забеременеть и / или выносить, и очень часто сопровождаются серьезными нарушениями по микро- и макроэлементам.

Несмотря на то что миома и эндометриоз имеют общую этиологию, похожи по симптомам и неприятным последствиям и даже исследования для их диагностики проводятся одинаковые, это все же разные патологии, и лечат их также по-разному.

Миома матки

Миома матки (также фибромиома, лейомиома) – доброкачественная опухоль, возникающая в мышечном слое матки (*миометрии*). Является одним из самых распространенных заболеваний у женщин – едва ли не четверть имеют данный диагноз, но **есть мнение, что истинная распространенность миомы и того выше и достигает более 70 % как в России, так и за рубежом.** Более всего женщины подвержены этому заболеванию в позднем репродуктивном периоде и при климаксе.

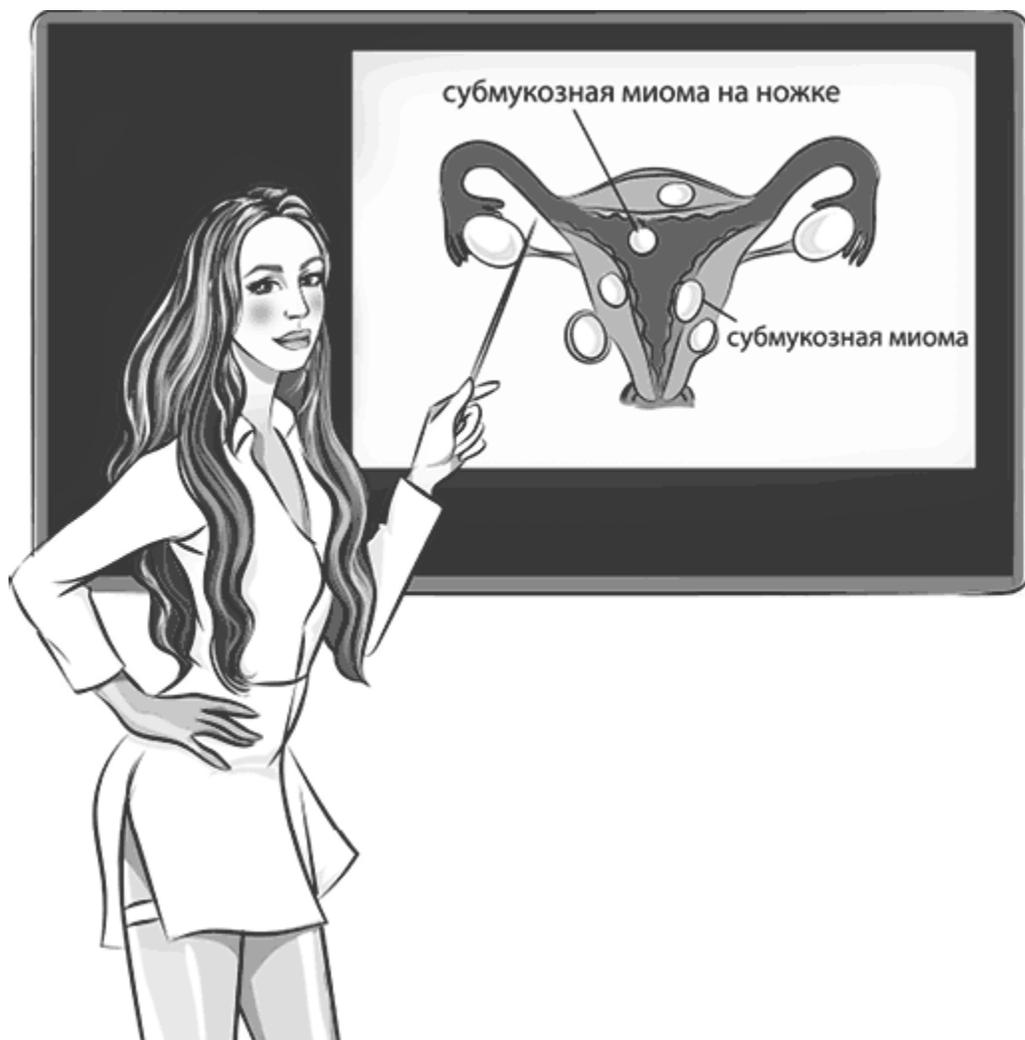
Виды эндометриодной миомы матки

Интерстициальная миома (фибромиома, лейомиома) – доброкачественное образование, которое развивается на фоне гиперчувствительности к дисбалансу половых гормонов. Локализуется в мышечном слое, проявляет себя, только достигнув больших размеров. Это самая распространенная форма миомы, главной причиной ее образования является повышение уровня эстрогена в организме женщины.

Субмукозная миома – доброкачественная гормонозависимая опухоль, расположенная в подслизистом слое матки и образованная гладкомышечными клетками миометрия. Фактически каждая третья диагностированная миома относится именно к этому виду. Чаще выявляется у пациенток в возрасте 33–40 лет, правда, в последние годы «помолодела» и поражает пациенток также 20–25 лет. Почти в половине случаев протекает бессимптомно.

Субсерозная миома – доброкачественная гормонозависимая опухоль мышечных тканей матки, формируется с наружной стороны органа и чаще всего прорастает в полости малого таза. Главным фактором возникновения и роста является гормональный сбой. Диагностируется чаще всего у женщин старше 30 лет.

Интралигаментарная миома – растет из тела матки наружу, проникая между так называемыми связками, удерживающими женские репродуктивные органы в малом тазу. Диагностируется реже, чем другие виды, может стать причиной сильного болевого синдрома и нарушения функции мочевыводящей системы.



Эндометриоз

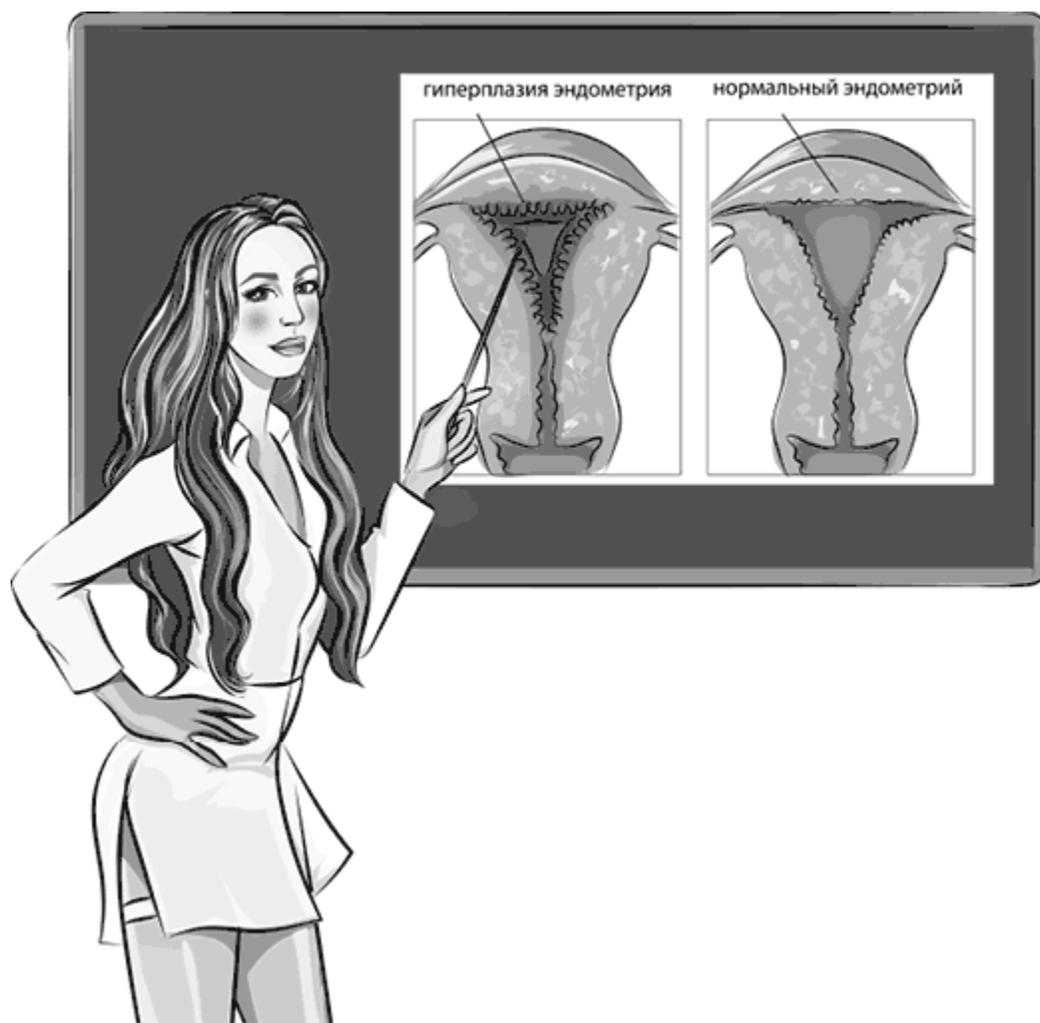
Представляет собой гормональнозависимые патологические разрастания железистой ткани матки (*эндометрия*) за ее пределами: в яичниках, в маточных трубах, в толще матки, в мочевом пузыре, на брюшине, в прямой кишке и других, более отдаленных органах. В «рейтинге» самых часто встречающихся гинекологических проблем

это заболевание занимает третью строчку после воспалительных процессов и миомы матки. Чаще всего эндометриоз поражает женщин репродуктивного возраста, но с таким диагнозом сталкивается также каждая десятая девочка во время становления менструальной функции (мамы, будьте начеку!) и некоторые женщины в климактерическом периоде.

Формы эндометриоза

1. Генитальный (с локализацией очагов на тканях половых органов):

а) перитонеальный эндометриоз – поражены яичники, тазовая брюшина, маточные трубы;



б) экстраперитонеальный эндометриоз – очаги локализованы в наружных половых органах, влагалище, влагалищном сегменте шейки матки, ректовагинальной перегородке и т. д.

2. Экстрагенитальный – вне репродуктивной системы.

Также встречается такая неприятная штука, как *аденомиоз*, он же эндометриоз тела матки. Очень похож на миому по клинической картине.

Если заболевание запущено, то локализация эндометриоза может быть смешанной.

В развитии данной патологии, как и во многих других, решающее значение имеют причины, так или иначе меняющие гормональный фон женщины в сторону повышения уровня эстрогена и понижения концентрации прогестерона. Такое состояние активизирует пролиферацию, то есть процесс размножения клеток и, соответственно, увеличение объема тканей, что и ведет к возникновению указанных заболеваний. При этом важно понимать, что «маслом» для смазки скрипучего механизма зарождения и развития всех этих гинекологических проблем является не абсолютный, а относительный избыток эстрогена. С первым мы чаще сталкиваемся при гормонпродуцирующих опухолях яичника, тогда как второе явление получаем при дисбалансе прогестерона.

И миома, и аденомиоз могут привести к бесплодию и невынашиванию беременности – частым выкидышам на любых сроках. Выделяют несколько факторов, способствующих нарушению репродуктивной функции:

- прогестероновая недостаточность вызывает гормональный сбой, что «лишает» фолликулы возможности созреть и нарушает процесс овуляции;

- поверхность полости матки деформируется под влиянием крупных узлов миомы, растущих в сторону эндометрия – это создает помехи в имплантации и провоцирует выкидыш;

- в связи с нарушением баланса андрогенов и эстрогенов перистальтика маточных труб замедляется, а соответственно, свидания сперматозоидов и яйцеклетки не происходит;

- эндометриоз делает слизистый слой рыхлым и непригодным для имплантации плодного яйца, что приводит к выкидышу на очень

ранних сроках;

- очаги эндометриоза за пределами матки способствуют развитию спаек и делают маточные трубы непроходимыми.

В гинекологической практике эти заболевания либо наблюдают, как в случае с миомой, либо лечат, как в случае с эндометриозом, гормональными средствами, в состав которых входят вещества, которые оказывают выраженное прогестагенное действие, снижая выработку эстрогенов в яичниках и уменьшая уровень этих гормонов в плазме крови. Многие женщины очень тяжело переносят лечение этими препаратами (как правило, они назначаются на шесть месяцев), ощущая на себе все побочные эффекты.

Но когда процесс в прямом и переносном смысле разрастается на бешеной скорости, особо не до выбора. И хотя гарантий, что после курса этих препаратов эндометриоз не начнет расти вновь, нет никаких, игнорировать лечение нельзя.

Дорогие читательницы! Если вы уже принимаете гормональные препараты для лечения вышеописанных заболеваний, я все-таки рекомендую вам наряду с этим изменить образ жизни и питания. Возможно (не гарантировано, но шансы есть, а это очень и очень неплохо в данной ситуации), такие меры помогут вам избежать рецидива заболеваний, сопровождающих синдром доминирования эстрогенов. А если вы подключите правильные нутрицевтики, избавитесь от перманентного стресса и займетесь здоровьем ЖКТ, то эти шансы увеличиваются втрое.

Если же вы по каким-либо причинам категорически не хотите принимать гормональные препараты или у вас есть абсолютные противопоказания (тромбофлебит, например), можете попробовать применить мои лечебные схемы питания и комбинаций нутрицевтиков под контролем УЗИ. В зависимости от изначального диагноза, степени запущенности и гормонального фона на момент начала лечения, а также наличия сопутствующих заболеваний и ряда других факторов будет определен успех такого лечения при грамотном подходе. В моей практике и в практике моего отца на протяжении нескольких десятилетий случаев существенного улучшения здоровья и стойкой ремиссии отмечено много. Но

обеспечить такой результат поможет только упорная, длительная работа над собой и тщательное соблюдение всех рекомендаций при полном и регулярном контроле специалистов. Все это гораздо дольше и сложнее, чем просто «попить таблетки»: от вас потребуются стойко следовать всем принципам лечения и навсегда изменить образ жизни. Что касается лечебной схемы применения добавок и трав, то в данном случае возвращаемся в предыдущую главу про эстрогены и берем эту схему оттуда – терапия абсолютно идентичная.

Глава 10

Загадочные яичники. СПКЯ: симптомы, диагностика, лечение и профилактика



Синдром поликистозных яичников, коротко говоря, СПКЯ – тема глобальная, крайне важная, разобраться в ней нужно досконально каждой женщине, которая хочет быть и чувствовать себя здоровой. Очень много об СПКЯ написано в первой книге, целую главу, и огромную, я посвятила разбору психосоматических причин возникновения этого комплекса обменных и эндокринных нарушений, симптомам, критериям диагностики и немедикаментозным методам терапии. Но от читательниц последовало столько вопросов, что я решила еще больше углубиться в проблему.

Итак, для начала вспомним главное – СПКЯ не является отдельным заболеванием, это всегда несколько симптомов, которые сочетаются самым причудливым образом, что частенько затрудняет постановку правильного диагноза и назначение адекватного лечения. Но есть кое-что, что объединяет всех женщин, у которых выявляют СПКЯ, – нарушения менструального цикла. Овуляция происходит нерегулярно или вовсе отсутствует, что влечет кистозные изменения в яичниках.

Мы наблюдаем при этом аменорею, то есть отсутствие месячных, или же цикл скачет похлеще вспугнутого охотником зайца. Вторичные симптомы обычно связаны с проявлениями повышенного уровня мужских половых гормонов.

Оволосение по мужскому типу (излишняя растительность на лице, включая усики над верхней губой и бакенбарды, «дорожка» на животе от паховой области) – это все зашкаливающие андрогены. Здесь же могут присутствовать прыщи, жирная кожа, выпадение волос, ожирение – то, что крайне печалит каждую столкнувшуюся с этим женщину. И частенько пациентки попадают ко мне, уже попробовав «полечить» следствие, а не причину, в итоге добив свой гормональный фон и долечившись до бесплодия.

Ряд исследователей предполагают, что потенциальное возникновение синдрома поликистозных яичников может быть обусловлено генетически, возможно, под воздействием андрогенов или токсинов внутриутробно. Отчасти я согласна с этим мнением, но «гены» – не повод махнуть на себя рукой, это тот же случай, что и «широкая кость». С помощью изменения рациона питания и образа жизни, грамотного подбора витаминов и нутрицевтиков можно замечательным образом поправить ситуацию в сравнительно короткие сроки, что доказывает опыт мой и моих пациенток.

Ранняя диагностика – залог успеха

Диагностические критерии СПКЯ:

- олиго- и / или ановуляция (редкие / нерегулярные овуляции, либо полное отсутствие овуляции);
- клинические и / или биохимические признаки гиперандрогении (увеличение секреции мужских половых гормонов);
- поликистозные яичники.

Для постановки диагноза СПКЯ требуется наличие как минимум двух критериев из трех при условии, что исключены заболевания, которые могут приводить к клинической картине, подобной СПКЯ. Вернитесь в первую книгу и перечитайте главу 13, чтобы двигаться далее.

Синдром поликистозных яичников может иметь симптомы, сходные с симптомами следующих заболеваний.

- Синдром Иценко-Кушинга (врожденная гиперплазия коры надпочечников).

- Аденогениальный синдром (врожденная или приобретенная дисфункция коры надпочечников).

- Гиперпролактинемия.

- Болезни щитовидной железы (гипотиреоз, гипертиреоз).

Чтобы не схватить с лету этот «модный» диагноз, а синдромом поликистозных яичников очень любят называть что ни попадя на основании одного только УЗИ-исследования, нужно исключить вышеперечисленные заболевания и быть уверенной, что с анализами у вас все в порядке. Как и что сдавать?

Анализы при подозрении на СПКЯ:

- ЛГ, ФСГ, эстрадиол, пролактин – на третий-пятый дни менструального цикла;

- инсулин, глюкоза натощак;

- индекс инсулинорезистентности (НОМА-IR, Caro);

- тестостерон свободный, ГСПГ (гликопротеид связывающий гормон) – на шестой-седьмой день менструального цикла;

- ДГЭА-с (дегидроэпиандростерон-сульфат) – на восьмой-десятый день цикла;

- 17-ОН-прогестерон – на третий-пятый день цикла.

При всем при этом неоправданно опираться на результаты однократного УЗИ органов малого таза. Данное исследование необходимо провести три раза в течение цикла. И конечно, какой бы подкованной вы ни были после прочтения этой главы, не ставьте себе диагноз сами, обратитесь к доктору.

Очень важно выявить развитие СПКЯ как можно раньше, потому что он тащит за собой не только бесплодие, но и кучу других проблем со здоровьем. Поэтому не стоит отмахиваться от тревожных признаков, даже если вы уже родили столько детей, сколько планировали, совершенно точно не захотите больше и проблемы деторождения далеки от вас, как Южный полюс. Формирование резистентности к инсулину, диабет второго типа, высокий уровень холестерина, гиперплазия эндометрия в результате высокого уровня эстрогенов, аномальные ферменты печени, высокое артериальное

давление и сердечно-сосудистые заболевания – все это тоже «привет» от синдрома поликистозных яичников.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Когда я говорю о ранней диагностике, я имею в виду в том числе и совсем юных девушек, чьи вопросы деторождения не волнуют в ближайшей перспективе в принципе. Хотя волноваться ой как стоит!

Веселушка-хохотушка мама привела на прием не по годам серьезную дочку. Понятно с первого взгляда, кто тут играет роль «родителя», что и подтвердилось в ходе разговора. Веронике 15, рост 165 см, вес 62 кг, за три месяца с прошлого приема похудела всего на пять кило. Однозначно вес должен был уйти больше. Полный «комплект»: инсулинорезистентность, оволосение по мужскому типу, начинающийся гипотиреоз, акне и кисты в яичниках.

– Ника, ты все назначения выполняла, все пила вовремя, ела как надо?

– Да... Ну... Да, в общем.

Отвечает неуверенно. Мама эмоционально перебивает:

– Вы знаете, мне ее так жалко, так жалко, такой вы ей жесткий режим сделали, пытаюсь ее хоть как-то баловать. Это ничего, что мы на завтрак вместо творога сырники едим?

Сырники – мука, яйцо, сахар, творог... Все четко видно в результатах анализов. Конечно, самое простое назначить ОК, но для девочки это будет иметь катастрофические последствия, да и одними только ОК уже не справиться, слишком много всего намешано, придется работать по всем фронтам. Прошу пообещать, что будут соблюдать все назначения и не вступят в преступный сговор, называя сырники «творогом», так и до блинов с пирогами недалеко. Вообще, регулярно ко мне на прием попадают хорошие дети, которые серьезнее и ответственнее родителей подходят к лечению, они более послушны и не склонны себя «жалеть». В таких случаях приходится скорее мам настраивать то, что «бедной деточке» нужна поддержка, а не жалость.

Как на УЗИ выглядит то, что называется «поликистоз»? На ранней стадии развития СПКЯ врач УЗИ-диагностики видит не собственно

кисты, а неовулированные фолликулы диаметром до 10 мм, рассеянные по всей ткани яичников. Как будто бусы рассыпались – такое вот романтичное, очень «женское» сравнение, хотя, конечно, ничего романтичного в этом нет.

Фолликулы не могут продолжить свой функциональный цикл. Что же не дает им это сделать? В случае развития СПКЯ гипоталамус – мозговая структура, отвечающая за все жизненно важные функции организма, – работает таким образом, что лютеинизирующий гормон производится стахановскими темпами, а фолликулостимулирующий гормон на этом фоне ползет вниз.

Получаем перепроизводство мужских половых гормонов, тот самый случай, когда «что-то пошло не так».

При высоком уровне андрогенов и соответственно дисбалансе эстрогенов имеем хронически ановуляторные циклы. Но это видит врач по анализам, а пациентка приходит с жалобами на менструации, которые могут быть как скудными, так и обильными, но всегда отличаются болезненностью, отеками, высокой чувствительностью груди, нервозностью и депрессиями. Со временем наружная оболочка яичников под воздействием андрогенов утолщается, фолликул, не в силах ее разорвать для выхода яйцеклетки, выпадает из процесса оплодотворения, заполняется жидкостью и превращается в кисту.

К слову, со временем яичники могут увеличиться в размерах и покрыться утолщенной соединительнотканной стромой. При этом они будут настолько напряженными, что это может отразиться болями в животе и ногах. Но это не абсолютный признак СПКЯ, как и другие, о которых говорим в этой главе.

Что еще может быть диагностировано при СПКЯ? Фиброзно-кистозная мастопатия, которая развилась на фоне хронической ановуляции и гиперэстрогении. Плюс гиперплазия эндометрия, то есть утолщенный эндометрий в матке – частенько его связывают с бесплодием и невозможностью выносить беременность, но это не причина возникновения проблемы, а следствие, ведь гиперплазия образуется как раз из-за преобладания эстрогенов, недостаточно скомпенсированных прогестероном.

Именно поэтому симптоматическое лечение, вроде применения всем известных гормональных контрацептивов, в большинстве своем не дает стабильных результатов, в лучшем случае принося лишь

временное облегчение. Однако мы как наблюдали, так и продолжаем наблюдать нарушение синтеза гормонов в яичниках и метаболические нарушения в организме.

Перед тем как перейти к следующей части главы, я вновь вынуждена сделать отсылку в первый «Вальс гормонов», где очень подробно написала, почему НЕОПРАВДАНОЕ применение гормональных противозачаточных средств считаю чуть ли не «врагом» женского здоровья.

Ну а если книги под рукой у вас нет, вкратце напомню, что **лечить отсутствие овуляции подавлением овуляции с помощью противозачаточных таблеток (в этом, по сути, и состоит смысл применения оральных контрацептивов в данном случае) – крайне неблагоприятно. Тут впору вспомнить обидные анекдоты про женскую логику и поплакать.** Да, эти препараты подавляют андрогены, но только в течение курса приема и попутно усугубляя все нарушения. А потом, когда вы пытаетесь «соскочить», восстановить организм становится очень сложно.

Кисты vs поликистоз

Хоть одна хорошая новость на фоне всего вышесказанного должна быть? Так вот, делюсь ею с вами: неразорвавшиеся фолликулы превращаются, к счастью, в кисты доброкачественные. Это не опасно, не требует хирургического вмешательства и не грозит повышением риска рака яичников. Значит ли это, что можно успокоиться насчет кист? Нет, потому что встречаются еще другие виды кист яичников: от функциональных, которые часто проходят «сами собой» и только в некоторых случаях удаляются хирургическим путем, до патологических. Эти состояния не связаны с СПКЯ. И, хотя доля опасных образований в яичниках невелика, примерно в 90 % случаев киста именно функциональная, все же пускать ситуацию на самотек не рекомендую. Ориентироваться нужно на результаты УЗИ в динамике, по результатам повторного исследования должно быть видно, что образование в яичнике исчезло или значительно уменьшилось. Если же оно увеличилось или осталось прежним, не поленитесь обследоваться дополнительно. В обязательную программу

войдет анализ крови на онкомаркеры, а также посещение гинеколога-эндокринолога с последующим определением гормонального статуса.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Вы представить себе не можете, сколько слез проливается в моем кабинете. Ведра слез! Реки! Все потому, что женщины приходят с самыми важными вопросами, со своей болью, надеждами, разочарованиями, мечтами... И потому что симптомы СПКЯ, такие как депрессии, лабильность настроения, нервозность, говорящие о нарушении работы гипоталамуса, гипофиза и надпочечников, никто не отменял.

Вот еще одна такая пациентка. Виктория, 29 лет, вес 78 кг при росте 163 см – явно многовато будет. Пришла на прием второй раз после большого перерыва. Прекрасно понимает, что надо сбрасывать вес, но сделать ничего не может – после первых семи кило вес встал как вкопанный. Вика помаялась, решила, мол, не судьба ей быть тонкой и звонкой, и начала опять есть, как ела. Тем более Новый год. Но Дед Мороз преподнес Вике не самый приятный «презент» – пропали менструации. Смотрим анализы: высокий инсулин, высокий тестостерон, также оставляют желать лучшего уровни глюкозы и холестерина. Вкупе с лишним весом, явно нежелающим уходить по первому требованию, и отсутствием менструации, а также опираясь на результаты УЗИ, ставим диагноз: инсулинорезистентность и СПКЯ. Они, кстати, частенько вместе идут. Именно грубые и частые нарушения диеты, заставившие «скакать» инсулин, привели к инсулинорезистентности – можно сколько угодно обманывать себя, мол, ничего «такого» не ем, можно соврать врачу, но провести свой организм не удастся, «сдаст» с потрохами во время анализов. Один из главных «рецептов» – жесткая диета минимум на шесть-восемь месяцев, и тут реально без послаблений, ведь чем дальше летят эти крылатые инсулиновые качели, тем печальнее будет итог.

Здесь как раз тот редкий случай, когда я выписала пациентке препарат метформина Глюкофаж, который работает, чтобы исправить инсулинорезистентность, в данном случае и ставшую причиной СПКЯ. Основная проблема с метформином заключается в том, что он вызывает проблемы с пищеварением и снижает

всасывание витамина В₁₂ и других питательных веществ, поэтому вдобавок предлагаю БАДы и витамины.

Повышение секреции инсулина, нарушение толерантности к глюкозе, формирование резистентности к инсулину в тканях и органах – характерные признаки, которые встречаются у 60–70 % женщин с диагностированным СПКЯ. Каждая вторая имеет лишний вес, при этом жир откладывается, как правило, в области живота и бедер. Поэтому, если нарушения цикла идут параллельно с прибавкой в весе, срочно начинайте худеть. Вполне возможно, что, сбросив вес, вы вернете свой цикл в нормальное русло. Помните, что ожирение является не только эстетической проблемой, а ведет к нарушению обмена веществ. Отмечу также, что именно в жировой ткани синтезируются андрогены, излишнее производство которых еще больше осложняет течение поликистоза яичников.



СПКЯ: три причины и три протокола лечения

Поскольку СПКЯ может быть вызван разными причинами, то и типы этого комплекса нарушений бывают разными. И от того, какой именно «достался» пациенту, зависят методы лечения.

Три типа СПКЯ

1. Инсулинорезистентный СПКЯ.
2. СПКЯ на фоне гормональной контрацепции.
3. СПКЯ аутоиммунной этиологии.

Теперь о каждом подробнее.

Инсулинорезистентный тип СПКЯ

Это классический тип СПКЯ, он встречается в семи из 10 диагностируемых случаев. Может присутствовать даже у худеньких женщин, ведь наличие инсулинорезистентности совершенно не означает избыток веса. Подробнее об этом типе, этиологии и патогенезе я писала в первой книге. Высокий инсулин препятствует естественной овуляции и способствует гиперандрогении – повышению уровня мужских половых гормонов (андрогенов). **Инсулинорезистентность, как правило, развивается вследствие аморального отношения к своему рациону и отсутствия пищевой культуры.**

Наиболее распространенной причиной СПКЯ является проблема с инсулином и лептином, гормонами поджелудочной железы и жировой ткани соответственно. Они, как Чип и Дейл, спешат на помощь, чтобы сбалансировать аппетит, уровень сахара в крови и обилие жировой ткани, являясь также важными регуляторами выработки женских половых гормонов. Но, как у всех спасателей, работа инсулина и лептина порой сопряжена с многочисленными сложностями и препонами, которые мы создаем им сами.

Инсулин, глюкоза и лептин: точки соприкосновения

Давайте для лучшего понимания ситуации оставим в стороне героев диснеевского мультфильма и сравним инсулин и глюкозу с мужчиной и женщиной, ведь они также созданы для плотного взаимодействия друг с другом. «Она», то есть глюкоза, повышается в крови после любого приема пищи, а «Он», инсулин, подавляет ее, для того чтобы держать уровень сахара в крови постоянно в норме. Ну, такое вот взаимодействие для них естественно, ничего не попишешь. Если человек здоров, инсулин поднимается ненадолго после еды, что стимулирует клетки поглощать глюкозу из крови и преобразовывать ее в энергию, а затем падает. Это называется чувствительность клеток к инсулину.

И тут появляется третий...

В данном случае совсем нелишний лептин – один из ключевых гормонов, регулирующих как чувство голода, так и энергетический

обмен в организме человека. Он синтезируется в жировых клетках: чем больше их количество, тем выше уровень лептина в организме. Если этот гормон в норме, организм понимает, что все супер, живем, если его мало – в мозге словно лампочка загорается, мол, энергия и жиры на нуле, надо срочно восполнить запасы. При этом парадоксальным образом ожирение практически всегда связано с нарушением способности мозга адекватно реагировать на высокий уровень лептина.

Так вот, по аналогии с инсулинорезистентностью, означающей невосприимчивость к инсулину, *лептинорезистентность* – это невосприимчивость к лептину. Клетки не чувствительны к этим гормонам, они их не видят, не знают и знать не хотят. Вместо того чтобы утилизировать глюкозу в энергию, как это происходит у здорового человека, отвергнутый собственными же клетками инсулин преобразует глюкозу в жировую ткань, а лептин вызывает чувство дикого голода. Самыми главными потребителями глюкозы являются головной мозг, печень, мышцы, которые без нее нормально работать не будут. Поджелудочная железа, думая, что началась голодовка и атомная война, дабы спасти свой родненький организм, начинает работать в режиме «остаться в живых» – даешь больше инсулина! Так и до диабета второго типа недалеко.

В анализах крови это проявляется, как правило, высоким уровнем инсулина, лептина и повышением индекса инсулинорезистентности (Саго, НОМА).

Глюкоза при этом может оставаться в пределах референсных значений.

Инсулинорезистентность, как мы уже выяснили, самая частая причина СПКЯ. Но кроме этого, устойчивость к инсулину в большинстве случаев является причиной избытка веса, акне, жирной кожи и волос, гирсутизма, дисбаланса женских половых гормонов, снижения фертильности, появления капиллярных гемангиом (красных точек) на теле и папиллом.

Причины резистентности к инсулину

- *Соль – это белый яд.*
- *Так сахар же – белый яд?*

- Сахар – это сладкий яд.
- Раиса Захаровна, может, с хлебушком, а?
- Хлебушек – это вообще отравка!
- Нет, я бы сейчас горбушечкой отравился бы...

Помните этот замечательный диалог Раисы Захаровны и Василия Кузьякина из фильма «Любовь и голуби»? Смех смехом, но **сахар и есть самая частая причина развития инсулинорезистентности**. Кариес, которым нас так пугают стоматологи, – это самое меньшее из зол, ведь для метаболизма сахар является совершенно нетипичным продуктом и, соответственно, нарушает его. Даже если вы пьете чай без сахара, это не означает, что вы в безопасности. А сладости? А фрукты? Вот только не надо рассказывать, что мозгу нужно сладкое, – организм запросто достанет глюкозу из любых других продуктов, содержащих углеводы (овощей, картофеля, различных круп, макарон), только потратит на это больше времени, но оно и к лучшему, так более полезно.

Большую опасность в этом плане представляет **концентрированная фруктоза**, которую придумали 40 лет назад финские ученые. На ее основе были созданы различные подсластители, которые активно используются в производстве еды и напитков вместо сахара. При одинаковой калорийности концентрированная фруктоза в два раза слаще, казалось бы, использовать ее нужно в меньшем количестве и все будет в порядке. Но нет, ведь при попадании в организм чистой фруктозы лишь малая часть ее превращается в глюкозу – остальное полностью преобразуется в жир и никак не влияет на ощущение сытости. И **многочисленные исследования на эту тему дают основание полагать, что именно с постоянным употреблением концентрированной фруктозы связано нарушение жирового обмена и энергетического баланса в организме, что, в конечном счете, вызывает устойчивость к инсулину**.

Еще одна причина развития инсулинорезистентности – многократное питание (шесть-семь раз в день), которое изменяет гормональный сигнал, вмешивается в механизм, который сжигает жир в качестве топлива, в метаболизм печени и отправляет калории в жировые запасы. Беспорядочный прием пищи губителен для

«циркадных часов», работающих в унисон с лептином. **Как я уже писала неоднократно, все, что не вода, – еда, и кофе с молоком тоже. Не убивайте свою поджелудочную железу работой нон-стоп, и тогда с вашим инсулином будет все в порядке.**

Есть и неочевидные факторы развития инсулинорезистентности. Среди них, прежде всего, отмечу **стресс**, вызванный как переживанием различных волнительных ситуаций, так и банальным нарушением режима. Циркуляция в организме избытков кортизола, гормона стресса, приводит к резистентности ко многим гормонам, включая инсулин. На чувствительность клеток к инсулину влияет и **никотин**. Тот факт, что сигарета может спровоцировать проявление диабета и усугубить течение заболевания, подтвержден медицинскими исследованиями.

КОК и инсулинорезистентность

Большой урон устойчивости к инсулину наносят и комбинированные оральные контрацептивы, особенно если вы принимаете их бесконтрольно. Здесь каждый раз надо смотреть, превышает ли потенциальная польза имеющийся риск. Еще раз повторюсь, я не против КОК, я за то, чтобы любой препарат принимался вами осознанно и точно по назначению. В период применения гормональных контрацептивов в организм постоянно поступают в огромной дозировке синтетические гормоны, нарушающие его собственный гормональный баланс. Молодая женщина при этом зачастую преследует какую-то цель, отличную от прямого назначения КОК, например, лечение акне или нарушений менструального цикла. И вот оно счастье – цикл нормализуется, анализы тоже, акне сошли на нет... Да, все так, милые, только при чем тут вы? При чем тут ваши яичники? Как была проблема, так и осталась, только еще сильнее усугубилась путем нарушения саморегуляции эндокринной системы.

Синтетические гормоны грубо вмешиваются в функции организма, и поджелудочная железа, отвечающая за синтез инсулина, конечно, не остается в стороне. Эта «кисейная барышня», столь чувствительная ко всему, что творит ее хозяйка, в экстремальной ситуации, что называется, переобувается на ходу и начинает пахать

как Золушка, мечтающая попасть на бал. Только вместо того, чтобы перебирать мешки с горохом и пшеницей, поджелудочная железа принимается вырабатывать много-много инсулина – кто на что учился. Ну а дальше все как по учебнику: избыток инсулина вызывает нарушения обменных процессов, в яичниках развивается сверхчувствительность к этому гормону, получаем тот же СПКЯ, только спровоцированный КОК.

Кстати, знаете ли вы, что **одним из побочных эффектов применения оральных контрацептивов является блокирование роста мышечной ткани? В крови у женщин, пользующихся ими, уровень анаболических гормонов значительно снижается, а уровень катаболических, наоборот, повышается. Мышцы не растут, а вес растет – за счет жировых запасов**, в которых, как известно, и живет лептин. Много лептина – высокий аппетит. И все, захлопнулась ловушка. Вот еще по этой причине лечить СПКЯ при помощи КОК – не самая лучшая идея.

Инсулинорезистентность и СПКЯ

В яичниках происходит синтез мужских половых гормонов (андрогенов), из которых потом образуются эстрогены. Это подробно описано в первой книге, хотя не грех повторить, уж очень важная тема. Процесс происходит под влиянием инсулина. Если его уровни высокие, то в яичниках будут усиленно производиться все яичниковые гормоны. Эстрогены – конечный продукт всей химической цепочки. Промежуточные продукты – прогестерон и андрогены. Именно они дают множество неприятных симптомов при СПКЯ.

Много инсулина = много андрогенов = дисбаланс женских половых гормонов. Женщина на этом фоне получает гиперандрогению во всей красе: акне, выпадение волос, гирсутизм (волосы там, где не надо). За счет чего происходят все эти «ужасы»? А вот смотрите, постараюсь рассказать максимально просто. «Мужской» гормон тестостерон находится в женском организме в «спящем режиме», на 99 % он неактивен. «Будильником» для него работает как раз инсулин в компании фермента 5-альфа-редуктазы. Дзззззз! И спящий тестостерон становится бодрячком – дигидротестостероном, для краткости давайте назовем его ДГТ. В

норме его значение не должно превышать 1 %, только где она, эта норма, когда инсулин на подъеме.

Именно высокое содержание ДГТ в крови дает неприятные эстетические проблемы: он накапливается в волосяных фолликулах, обеспечивая жирность, ломкость и выпадение волос, проявляется на коже высыпаниями, сальным блеском и угревой болезнью. Поскольку этот активный андроген вырабатывается в яичниках, мы получаем сбой цикла. А его же производство в надпочечниках, печени, почках и жировой ткани обуславливает нарушение многих других систем.

И это не все «подлянки» от высокого инсулина. Коварный, он добирается даже до гипофиза, давая сигнал синтезировать лютеинизирующий гормон, который дополнительно стимулирует андрогены и блокирует овуляции. И опять двадцать пять – андрогенов становится больше, дисбаланс еще заметнее.

Не гадайте – анализы сдайте

Почти всегда избыточный вес = инсулинорезистентность, но худоба – не гарантия того, что этой проблемы у вас нет. Наличие устойчивости к инсулину покажет только анализ крови.

Попросите у своего врача направление на один из вариантов анализов.

1. Тест на толерантность к глюкозе с инсулином.

Тест проводится в два этапа: сначала вы сдаете кровь натощак, затем выпиваете сладкий напиток и в течение двух часов сдаете еще несколько образцов крови. Тест измеряет, насколько быстро ваш организм очищает кровь от глюкозы (скорость этого процесса показывает, насколько хорошо вы реагируете на инсулин). Можно также протестировать лептин, но большинство лабораторий этого не делают.

2. Индекс инсулинорезистентности HOMA-IR и Caro.

Он представляет собой соотношение между инсулином натощак и глюкозой натощак. Высокий инсулин означает резистентность к инсулину.

Если у вас резистентность к инсулину, вам нужны методы лечения, которые мы обсудим далее.

СПКЯ, вызванный гормональными контрацептивами

Почему прием гормональных контрацептивов может спровоцировать СПКЯ? Вариантов здесь два, и первое, о чем вам стоит помнить, – КОК вызывают развитие инсулинорезистентности, а она уже в свою очередь ведет за собой СПКЯ (см. выше). Правда, инсулинорезистентного типа, но хрен редьки не слаще, как говорится.

Кроме того, как я уже писала в главах про КОК, гормональные контрацептивы подавляют овуляцию, это их главная цель и принцип действия. Данный эффект может быть как временным, в ходе приема гормонов, так и пролонгированным: КОК уже не применяется, но овуляция по-прежнему не наступает. Вот как раз в этой ситуации частенько диагностируют СПКЯ, спровоцированный приемом КОК. Здесь особенно отмечу тот факт, что если инсулинорезистентности у вас нет, но цикл всегда был нерегулярным, то, вполне возможно, СПКЯ у вас был ранее и дело не в гормональной контрацепции, хотя она, конечно, картину тоже подпортила.

Аутоиммунный тип СПКЯ

Тип этот, надо признаться, весьма загадочный, может хорошо маскироваться, но мы его выведем на чистую воду. Аутоиммунные заболевания и процессы в организме возникают на фоне того, что, грубо говоря, иммунитет сходит с ума и начинает работать против организма, вымещая свою агрессию на каком-либо органе или органах. Иногда результатом аутоиммунной настроженности организма является развитие синдрома поликистозных яичников. Именно образование кист и мультифолликулярность в яичниках является одним из многих проявлений синдрома дырявого кишечника.

Тема моей третьей книги – аутоиммунные заболевания, их связь с функционированием ЖКТ, роль тех или иных органов в формировании иммунитета и т. д. Я на сто процентов уверена, что именно баланс и / или дисбаланс работы желудочно-кишечного тракта играет огромную, пожалуй, самую весомую роль в их развитии.

Аутоиммунное воспаление также препятствует овуляции, повреждает гормональные рецепторы и стимулирует надпочечники к тому, чтобы активно синтезировать андрогены, такие как

дегидроэпиандростерон (ДГЭА) и андростендион (которые еще больше подавляют овуляцию).

Когда можно заподозрить аутоиммунный тип СПКЯ?

В том случае, если:

- на УЗИ обнаружены кисты и мультифолликулярность яичников;
- нерегулярный цикл, повышены андрогены без видимых на то причин;
- нет резистентности к инсулину, лептину, исключены все нарушения углеводного обмена;
- вы никогда не принимали КОК;
- *но при этом вы имеете какое-либо аутоиммунное заболевание.*

Признаки аутоиммунного заболевания:

- вы часто болеете;
- боль в суставах;
- частые мигрени;
- кожные заболевания: псориаз, экзема, дерматиты, розацеа;
- проблемы с желудочно-кишечным трактом;
- реакция на лактозу или глютен, наличие пищевой аллергии;
- повышение уровня антител в анализах крови;
- нарушение микробиома тонкого кишечника (выявляется на основании анализа крови по Осипову).

При данном типе СПКЯ, как и при всех аутоиммунных заболеваниях, основой лечения является диета. Строгая, лечебная, по аутоиммунному протоколу. У каждого доктора он, наверное, свой. Я даю разные, адаптированные к каждому пациенту протоколы, но в любом случае они основаны на следующих принципах: восстановление кишечной стенки, улучшение ферментативной функции и восстановление оптимального микробиома – уникальной совокупности микроорганизмов, чье незримое присутствие опосредует целый ряд важных процессов, от метаболических и иммунных до когнитивных.

Почему такое пристальное внимание рациону питания и почему в данном случае следует говорить именно о *лечебной диете*? Многие продукты стимулируют иммунную систему к тому, чтобы синтезировать воспалительные *цитокины*, являясь для нее токсинами, аллергенами, шлаками... Как угодно можно назвать, важно, что от качественного и количественного состава микробиома, который определяется во многом употребляемой пищей, зависит здоровье человека.

К СВЕДЕНИЮ

* **Цитокины** – подобные гормонам специфические белки, которые синтезируются различными клетками в организме: клетками иммунной системы, клетками крови, селезенки, вилочковой железы, соединительной ткани и другими типами клеток. Основную массу цитокинов продуцируют лимфоциты. Представляют собой низкомолекулярные информационные растворимые белки, обеспечивающие передачу сигналов между клетками.

Цитокины регулируют межклеточные и межсистемные взаимодействия, определяют выживаемость клеток, стимуляцию или подавление их роста, дифференциацию, функциональную активность и гибель клеток, а также обеспечивают согласованность действия иммунной, эндокринной и нервной систем в нормальных условиях и в ответ на патологические воздействия. Проявляют активность в очень маленьких концентрациях.

В настоящее время известно более 200 цитокинов. Основные группы: интерфероны, интерлейкины (ИЛ-1 – ИЛ-18); факторы некроза опухолей (ФНО); факторы роста и др.

Цитокины используют в диагностике многих заболеваний и применяют в качестве лечебных средств при опухолевых, аутоиммунных, инфекционных и психиатрических заболеваниях.

Подробно и развернуто мы будем говорить об аутоиммунных заболеваниях и методах их лечения в третьей книге, но здесь приведу основные рекомендации по диете.

Схема лечебного питания при аутоиммунных заболеваниях

Исключить навсегда

- Сахар и сахаросодержащие продукты.
- Подсластители (сахарин, аспартам, кукурузный сироп с фруктозой).
- Глютен (пшеница, рожь, ячмень, овес) и глютенсодержащие продукты.
- Продукты, содержащие красители, консерванты, пестициды, ароматизаторы.
- Трансжиры.
- Сою и соевые продукты.
- Дрожжи.
- Морепродукты, консервы.

Ограничить

- Кофеин. **ПОЛНОСТЬЮ ИСКЛЮЧИТЬ** на 7 – 12 месяцев, далее ограничить до одной чашки натурального кофе в сутки.
- Исключить цельное молоко и молочнокислую продукцию на четыре-пять месяцев.
- Ограничить сладкие фрукты.
- Рыбу **ИСКЛЮЧИТЬ** до достижения состояния стойкой ремиссии (на 7 – 12 месяцев).
- Следить за уровнем витамина D и, если необходимо, корректировать его.
- Содержание клетчатки в рационе – не менее 400 г в день.
- Ежедневно включайте в рацион один-два продукта для здоровья кишечника.
- Также каждый день должно происходить опорожнение кишечника.

Соблюдать такой рацион нужно от 7 до 12 месяцев для достижения стойкой ремиссии.

Пищевые добавки

- Куркумин в биодоступной форме. Курс пять месяцев.

- Пре- и пробиотики. Курс не менее трех месяцев.
- Берберин в дозировке не менее 500 мг в сутки. Курс три месяца.
- Ацетил L-цистеин в дозировке не менее 1000 мг в день. Курс три месяца.

* * *

Если после выше прочитанного и сданных анализов (!) вы все же не можете разобраться с типом СПКЯ, надеюсь, поможет следующая информация.

Как определить тип СПКЯ

✓ Нерегулярный цикл и повышенный уровень андрогенов, но при этом также повышена резистентность к инсулину? Это инсулинорезистентный СПКЯ.

✓ Инсулинорезистентности нет, уровень андрогенов повышен, а сбои в циклах появились после приема ОК? Ну так это СПКЯ, спровоцированный приемом ОК, и есть.

✓ Если ОК и инсулинорезистентность обошли вас стороной, но уровень андрогенов также высок и вдобавок есть признаки аутоиммунных заболеваний? Аутоиммунный СПКЯ.

✓ И наконец хорошая новость – если цикл регулярный, а андрогены в норме, то СПКЯ – это не про вас.

Универсальные методы избавления от проявлений инсулинорезистентности и СПКЯ

1. Лечебная диета, исключая продукты с высоким гликемическим индексом. Снижение гликемического индекса может снизить уровень тестостерона на 20 %. Замените простые углеводы сложными, сочетайте с белковыми продуктами.

2. Ешьте три раза в день, без перекусов. Снижение выработки инсулина достигается уменьшением количества приемов пищи.

3. Увеличьте потребление клетчатки.

4. Откажитесь от цельного молока, сливок, сливочного масла. Ваш максимум – 100 г творога в день или пара ломтиков сыра.

5. Исключите кофеин, чай пейте только травяной.

6. Забудьте про газировку, намеренно выношу это в отдельный пункт, а то многие считают, что это «просто водичка».

7. Принимайте увеличенные дозы Омега-3 – не менее 1000 мг. Из них образуются половые гормоны, которые наконец-то начинают адекватно работать.

8. Проверьте уровень витамина D. Если он низкий, принимайте в пищевой добавке.

9. Принимайте цинк и селен, дефицит которых ассоциирован с высокими андрогенами.

10. Пользуйтесь адаптогенами при отсутствии противопоказаний. Мой фаворит – Мака перуанская (Клоповник Мейена), препараты на основе которой восстанавливают баланс эстрогена и прогестерона.

11. Худейте.

12. Давайте себе физическую нагрузку.

13. Минимизируйте воздействие «химии» на организм, смотрите, чем дышите, что едите и мажете на себя и т. д.

Глава 11

Его величество прогестерон: короля делает свита



В этой главе речь пойдет о гормоне, который, когда речь идет о беременности, упоминается в речах гинекологов чаще, чем что бы то ни было. Тот самый «аист», который приносит детей, вещество, которое делает всех беременных счастливыми и витающими в облаках. Прогестерон – матрица всех стероидных и половых гормонов. Именно функция «прародителя» определяет его важность для всего организма.

✓ В норме организм молодой женщины производит около 210 мг прогестерона за один менструальный цикл, соответственно, порядка 2500 мг в год.

✓ Уровень прогестерона в сыворотке крови не показывает реальную насыщенность организма этим гормоном, как и один показатель одного измерения прогестерона не отражает реального состояния гормонального фона женщины.

✓ Препараты прогестерона в повышенных дозировках подавляют овуляцию, а не стимулируют ее, вопреки

распространенному убеждению.

✓ Прогестерон активирует те же рецепторы головного мозга, что и антидепрессанты, поэтому, подобно этим препаратам, он оказывает успокаивающее действие и может повышать аппетит.

✓ Прогестерон не остается в стороне, когда у женщины с началом менопаузы меняется гормональный фон. Его синтез стремится к нулю, что в свою очередь является фактором развития таких заболеваний, как остеопороз, гипертония, атеросклероз, аутоиммунные болезни, депрессии, ожирение.

✓ Женский организм вырабатывает два вида прогестерона: в зависимости от «локации» производства есть *прогестерон лютеиновый* (синтезируется в яичниках) и *прогестерон плацентарный* (синтезирует плацента при беременности). Формула у них одинаковая, а задачи решают разные.

Удивительно, но в России на химическом прогестероне «выращено» уже не одно поколение, которое продолжает пить тот же Дюфастон и вставлять Утрожестан, вынашивая своих детей. Ничего не имею против синтетического прогестерона там, где без него никак, но, на мой взгляд, нигде в мире нет такого повального увлечения прогестероном, как в нашей стране. **Фактически каждая женщина, подходящая к гинекологу с недостаточностью второй фазы, невынашиваемостью и сбоями цикла, получает «рецепт» на синтетический прогестерон, который, к слову, в российских аптеках может купить и вовсе без рецепта кто угодно. И женщины покупают и пьют, относясь к этому препарату как к рядовым витаминам, без которых ни одна беременная не обходится.** Слушая истории своих пациенток, я начинаю думать, что препарат прогестерона практически повторяет судьбу КОК, ведь его тоже считают неким универсальным средством «от всего». От чего? От естественного гормонального фона? Порой встречаются случаи, когда при изначально нормальном уровне прогестерона у женщины ей назначается Дюфастон для профилактики. Что профилактируем? Она затрудняется ответить. Меня это пугает. Ведь прогестерон – не валерьянка, которая, к слову, тоже не всегда безопасное химическое вещество.

Прогестерон и беременность

Прогестерон – это гормон, который вырабатывается в яичниках после процесса овуляции и подготавливает матку к будущей беременности. Если исходить из того, что овуляция происходит примерно на 12–14-й день цикла, то в случае, если зачатие не произошло, прогестерон вырабатывается примерно еще 10–14 дней до нового цикла. Ну а если чудо случилось, то этот гормон будет синтезироваться желтым телом в яичнике первые восемь недель, поддерживая развитие беременности.

Раз мы затронули такую важную для многих тему, позволю себе напомнить, кстати, что даже при нормальном менструальном цикле овуляция далеко-далеко не всегда бывает ровно посередине цикла. Имейте это в виду, если планируете беременность, будучи в четком убеждении, что сексом для зачатия надо заниматься только на 14-й день с начала месячных, как мама учила. У меня, например, первая беременность случилась на пятый-шестой день цикла, вторая – на 21-й день, при том, что все работало как часы. То же самое зарубите на носу, когда предохраняетесь календарным методом, а то может получиться киндер-сюрприз. Подробнее об этом читайте в разделе, посвященном планированию беременности и измерению базальной температуры (глава 4).

Сдавать анализ на прогестерон нужно, когда он самый высокий, примерно в середине вашей лютеиновой фазы: через пять-семь дней после овуляции и за пять-семь дней до начала нового периода. Это «рецепт» для женщин с четким циклом. Если о регулярности менструаций приходится только мечтать, для получения достоверных результатов вам придется-таки отловить проказницу-овуляцию и отсчитать от нее семь дней.

Поймай ее, если сможешь: три способа

1. «Почувствовать» овуляцию можно в виде колющих или тянущих болей сбоку в проекции яичников, как говорят многие пациентки. К «приметам» можно отнести и выделение цервикальной слизи. Если вы очень хорошо знаете свой организм и реально чувствуете овуляцию, то после этих проявлений отсчитайте пять-семь дней, а затем сдайте анализ крови или сделайте УЗИ. На мой взгляд, самый

ненадежный способ, но есть желающие со мной поспорить на этот счет, особо чувствительные натуры. Поэтому со счетов не сбрасываем.

2. Тест-полоски на овуляцию по уровню ЛГ. Начните тестирование мочи за несколько дней до предполагаемой овуляции. Когда вы увидите двойную линию, отсчитайте пять-семь дней, а затем сдайте анализ крови или сделайте фолликулометрию. Если у вас СПКЯ, уровень ЛГ у вас может быть хронически повышенный, так что в данном случае нельзя полагаться всецело на этот метод. А вы уверены, что у вас нет СПКЯ?

3. Измерение и график базальной температуры тела. Используя термометр, измеряйте раннюю утреннюю температуру в состоянии покоя, в одно и то же время, не вставая с постели (см. главу 4). Вы увидите, что она повышается на $0,5^{\circ}$ после овуляции. Когда заметите повышение температуры, отсчитайте четыре-шесть дней, а затем сдайте анализ крови или сделайте фолликулометрию. На мой взгляд, это самый безошибочный способ определения овуляции.

Методы определения овуляции неприменимы, если вы принимаете КОК. Единственным исключением является гормональная ВМС (Mirena или Skyla), которая допускает некоторую овуляцию.

Сохранение беременности

Теперь переходим к теме, от которой мурашки бегут по коже, а сердце замирает. «Сохраняющая» терапия на ранних сроках беременности. Вопрос копьеломный. Как женщина, как мама, я прекрасно понимаю переживания миллионов женщин, которым любой ценой важно сохранить трех-четыре-пятинедельную «фасолинку» или «горошинку». Но как врач хорошо знакома с данными различных исследований, проведенных учеными многих стран, и они гласят, что по сути «сохраняющей» терапии нет, а если беременность нуждается в сохранении, сохранять ее не стоит.

Все те препараты, которые хотя бы когда-то пробовали применять для сохранения или продолжения беременности, не дают результата. И тот же прогестерон, о котором мы говорим в данной главе. Его мифический «эффект» основан только на убеждении пациенток, что это «сработает». Кроме прогестерона, на сохранении наши дамы

получают ровно то, что их зарубежные «коллеги» дома: женщинам «прописывают» снижение стресса, постельный режим, общее клиническое обследование и половой покой. А дальше время покажет. **«Судьба» или «не судьба», продолжение беременности или выкидыш, «отбраковка», которую провел сам организм, – как бы цинично и ужасно это ни звучало, но так и есть, и если малыша удастся сохранить, то это не заслуга синтетического прогестерона, а естественный ход событий.** Как и обратный вариант, повторюсь.

Первого ребенка я рожала в России, в родном Краснодаре, второй появился на свет в США, к тому же я много училась за границей и могу сравнивать и теорию, и практику, пережив некоторые вещи на собственной шкуре. Так вот, в нашей стране к медицине и к медикам относятся совсем не так, как в тех же Штатах. Пациент часто чувствует себя клиентом, который «всегда прав», никого не хочу обидеть, как не обижаются на своих гостей официанты и шеф-повара в ресторанах или мастера в салонах красоты, просто клоню к тому, что от врача всегда ждут активного «лечения». Даже в таких случаях, как угроза прерывания, когда вся эта суета часто бесполезна. Женщину госпитализируют, назначают Но-шпу, препараты-токолитики, которые расслабляют матку, кровоостанавливающие препараты. Но ни госпитализация, ни прием всех этих лекарств не могут вмешаться в природу и остановить процесс выкидыша, раз уж он начался. Однако врач не имеет права не предложить пациентке отправиться в больницу, а она, конечно, помчит туда на всех парах. И кто ж осудит?

Прием прогестерона для «нормализации» течения беременности зачастую не обоснован. Если плодное яйцо изначально имеет дефекты, он просто-напросто не прикрепляется к стенке матки как положено. По анализам мы видим несоответствие уровня ХГЧ реальному сроку беременности, а желтое тело, соответственно, не синтезирует нужное количество прогестерона. И сколько ни вводи его дополнительно, извне, – не поможет. Утверждение, что неразвивающаяся беременность вызвана низким уровнем прогестерона, таким образом, совершенно не всегда соответствует истине.

Медицинская статистика показывает, что более половины спонтанных выкидышей в первые 12 недель обусловлены

генетическими нарушениями у плода. Почему может погибнуть эмбрион? Тромбофилия, всевозможные вирусные инфекции, генетические причины. Мозг получает сигнал, что прогестерон больше не нужен, так как сохранять больше нечего, эмбрион прекратил свое развитие, следовательно, уровень прогестерона начинает падать, в ответ на это запускаются процессы, которые мы называем выкидышем.

Может ли быть назначен прогестерон при планировании / беременности? Может. Прямые показания:

- ЭКО-протокол;
- привычная невынашиваемость;
- преждевременные роды в анамнезе;
- недостаточность желтого тела.

Прогестерон и цикл

Физиологически прогестерон низкий в первую фазу цикла, как мы уже поняли, а во вторую фазу он повышается и способствует развитию беременности или, если беременность не случилась, падает ближе к месячным. Также физиологическое снижение уровня гормона происходит в постменопаузу. После последней менструации прекращается созревание яйцеклеток, не образуется желтое тело, а надпочечники не способны на должном уровне поддерживать концентрацию этого вещества.

Причины пониженного прогестерона

Снижение уровня прогестерона может наблюдаться по целому ряду причин:

- патология щитовидной железы (гипотиреоз);
- синдром доминирования эстрогенов – миома, полипы, эндометриоз и т. д. (см. главу 8);
- гиперпролактинемия (повышение пролактина);
- гиперкортизолемиа (повышение кортизола);
- гиперандрогения (повышение мужских половых гормонов);
- синдром поликистозных яичников;
- синдром резистентных яичников;
- синдром гиперторможения яичников;

- синдром раннего истощения яичников (читаем главу 15);
- стресс, интенсивные физические нагрузки (для женщин – более четырех-пяти тренировок в неделю), рафинированное питание.

Гипотиреоз негативно влияет на фертильность и гормональный фон, мы с вами об этом уже много раз говорили. Под влиянием тиреоидных гормонов в печени синтезируется белок (тироксинсвязывающий глобулин), который связывает и выводит тестостерон и эстрадиол. Если этого белка недостаточно, в крови появляется повышенное количество тестостерона, который способен подавлять овуляцию. Соответственно, имеет место недостаточность желтого тела, уровень прогестерона понижается. Нарушение баланса связывания и выведения эстрогенов под влиянием дефицита гормонов щитовидной железы приводит к их доминированию, что по закону обратной связи сказывается на секреции прогестерона.

Гиперпролактинемия – очень частая причина понижения прогестерона. Гипофиз – структура головного мозга, регулирующая работу всех остальных желез внутренней секреции вместе с гипоталамусом. Изменение их функции или структуры приводит к развитию центральных типов нарушений гормональной секреции. Кисты / образования / опухоли этих структур мозга (по типу аденомы гипофиза) уменьшают секрецию *тропных гормонов*, угнетают работу всех желез.

Гиперандрогения – увеличение количества андрогенов (не только тестостерона) приводит к развитию ановуляции, соответственно, снижению прогестерона. При этом на яичниках образуется плотная капсула, которая препятствует выходу нормальной яйцеклетки, что в итоге зачастую приводит к поликистозу.

К СВЕДЕНИЮ

* **Тропные гормоны (син. тропины)** – это гормоны, вырабатываемые передней долей гипофиза. Регулируют деятельность остальных желез внутренней секреции (щитовидной железы, надпочечников, яичников и яичек) и опосредованно влияют на многие процессы жизнедеятельности организма.

К ним относятся:

- адренокортикотропный гормон (АКТГ), контролирующий функционирование коры надпочечников;
- тиреотропный гормон (ТТГ), регулирующий деятельность щитовидной железы;
- соматотропный гормон (или гормон роста), регулирующий рост и развитие организма;
- липотропные гормоны, ускоряющие расщепление жиров и тормозящие отложения жира;
- меланоцитстимулирующий гормон, отвечающий за образование и отложение в волосах и коже пигмента меланина;
- пролактин (или лактогенный гормон), отвечающий за выработку молока в период лактации;
- а также группа гонадотропных гормонов (ФСГ, ЛГ), отвечающих за деятельность половых желез.

Нерациональное питание – еще один злейший враг прогестерона. Новомодные безжировые диеты, гипохолестериновые диеты с выбрасыванием желтка яиц, низкокалорийные, безбелковые или, наоборот, высокобелковые / безуглеводные заметно влияют на синтез этого гормона. Именно холестерин, один из видов гонимых адептами псевдоправильного питания жиров, является источником всех половых гормонов и важного гормоноподобного вещества – витамина D₃. Не будет холестерина – не будет половых гормонов, добавьте сюда дефицит витамина D₃ и, как следствие, получите невероятное количество проблем, связанных с невозможностью зачатия и вообще нормального функционирования репродуктивной системы. Причем достается не только женщинам, которые хотят перед беременностью «похудеть», но и мужчинам, ведь тестостерон-то не железный, куда ему устоять.

А еще настоящий бич нашего времени – сахара и рафинированные крахмалы, которые наносят удар по поджелудочной железе. Как проклятая, вкалывает она на выработке инсулина, и это запускает цепную реакцию: много инсулина – слишком много эстрогенов – недостаток прогестерона. Где здесь место беременности? А нет его. Причем дополнительно активный синтез эстрогенов также стимулирует переизбыток калорий, приводящий к росту жировых клеток. Это делает пути выхода из кризиса прогестерона еще сложнее.

А если вдобавок ко всему в рационе недостает овощей, то дефицит прогестерона будет ощущаться еще заметнее.

Предменструальный синдром и уровень прогестерона тоже связаны между собой, об этом читайте подробнее в соответствующей главе.

Анализ крови для определения уровня прогестерона

Если у вас сбой цикла, большая задержка менструации, нужно обязательно посмотреть уровень прогестерона – в таком случае неважно, на какой день цикла, – и желательно в совокупности с остальными гормонами:

- эстрогены;
- пролактин;
- тестостерон;
- ХГЧ;
- кортизол;
- ФСГ;
- ЛГ.

Также нужно инструментальное исследование. УЗИ органов малого таза покажет состояние яичников, наличие в них зреющего доминантного фолликула или образовавшегося желтого тела и позволит заподозрить синдром поликистозных яичников.

Что делать при пониженном прогестероне?

Лечение дефицита прогестерона в обычной практике сводится к простому восполнению его дефицита с помощью препаратов для заместительной терапии. Не буду писать о побочных эффектах и противопоказаниях, все взрослые, могут прочитать это в инструкции к своему препарату. Да и не хочу создать превратное впечатление, что я плохо отзываюсь о конкретных марках, и вызывать привычный негатив у коллег.

На смену «химическим» гормонам все чаще сегодня приходят *биоидентичные*, повторяющие функции натуральных гормонов, которые вырабатываются человеческим организмом, и имеющие аналогичный состав. Происхождение у них лабораторное, а

источником биоидентичных гормонов часто становятся растения и продукты животного происхождения.

В составе гелей, кремов, инъекций, лосьонов и таблеток предлагаются:

- 17-бета-эстрадиол (Эстрас, Эстрадил, Эстринг);
- эстрадиола ацетат (Фемринг);
- эстрадиола гемигидрат (Вагифем);
- микронизированный прогестерон USP (Прометриум и Прочиеве);
- биоидентичный прогестерон (Прожестожель, Утрожестан – в аптеках или через интернет, например, Pro-Gest Balancing от Emerita в виде крема в банке с дозатором или в пакетиках).

Как и любую гормональную терапию, лечение биоидентичными гормонами не проводят без предварительных анализов, позволяющих выяснить настоящий гормональный фон у женщины и понять, в каких гормонах нуждается ее организм.

Но просто ЗГТ с помощью биоидентичных гормонов будет мало, если вы не пересмотрите свою жизнь. Дополнительно вы можете предпринять следующие шаги:

- устранение стрессовых факторов или их минимизация;
- повышение физической активности;
- сбалансированность рациона и здоровое питание;
- прием витаминных комплексов и добавок.

Говоря о биоидентичных гормонах, хочу также пару слов сказать о гормонах составных – они не продаются в аптеке как «универсальный» препарат, а специально изготавливаются фармацевтом для индивидуального использования. Но, поскольку рынок этот фактически никак не регулируется, а сам вопрос изучен слабо, я бы лично опасалась применять составные гормоны для терапии своих пациенток.

И еще, несмотря на всю «естественность» биоидентичных гормонов, я все же на первое место ставлю изменение пациенткой образа жизни и применение негормональных трав и добавок. Потому что очень тонкая штука – наша гормональная система, влезть в нее с

помощью биоидентичных гормонов так же легко, как открыть дверь идеально подходящим для этого ключом, но вот что там, за дверью...

Глава 12

Боже, храни королеву! Щитовидная железа. Аутоиммунный тиреоидит, гипотиреоз, гипертиреоз



Аутоиммунный тиреоидит (АИТ)

В первой книге мы уже говорили об этом заболевании, немного напомню, о чем речь, и перейдем к конкретным нутрицевтикам и рекомендациям по питанию.

Аутоиммунный тиреоидит, на мой взгляд, – одно из заболеваний, которые вызываются общей аутоиммунной настроженностью организма. Откуда растут ноги? Вспоминаем, где находится 90 % клеток иммунной системы организма. Правильно, в кишечнике. И, если наш «второй мозг» вместе со всем ЖКТ не функционирует как положено, организм попросту сходит с ума и начинает атаковать собственные же ткани и органы. Куда будут направлены удары? Да как всегда, где тонко, там и рвется, и в данном случае под раздачу попадает щитовидная железа. Ну а дальше запустится цепная реакция,

и в скором времени аутоиммуннонастороженный организм обязательно сделает мишенью следующий орган, а за ним еще и еще.

О важнейшей роли ЖКТ в развитии аутоиммунных заболеваний детально поговорим в третьей книге, которая будет полностью посвящена «второму мозгу», а пока продолжим. Собственную ткань щитовидной железы организм начинает воспринимать как чужеродную, и иммунные клетки начинают вырабатывать против нее антитела. В результате получается АИТ, который может быть как с пониженной (гипотиреоз), так и с повышенной (гипертиреоз) функцией щитовидной железы или же с нормальной (эутиреоз). А есть еще такое понятие, как клеточный гипотиреоз.

Чтобы реально оценить функцию щитовидной железы, необходимо знать, что в организме человека существуют ферменты, называемые *дейодиназами*, которые являются главными «контролерами» клеточной активности гормонов щитовидной железы. Именно они определяют внутриклеточную активацию и дезактивацию гормонов.

Эта местная регуляция клеточных уровней гормонов щитовидной железы находится под контролем трех различных видов дейодиназ:

- дейодиназа типа 1 (D1) и дейодиназа типа 2 (D2) увеличивают клеточную активность гормонов щитовидной железы, преобразуя неактивный тироксин (Т4) в активный трийодтиронин (Т3);
- дейодиназа типа 3 (D3), наоборот, уменьшает клеточную активность гормонов, преобразуя Т4 в реверсивный, или обратный Т3.

Активность каждого типа этих ферментов изменяется в ответ на изменение физиологических условий в организме. Тиреотропный гормон может оставаться вполне нормальным, несмотря на всю свирепствующий клеточный гипотиреоз. Но вскоре уровень этого гормона обязательно начнет расти, потому что организм попросту устанет сопротивляться, обмен веществ сильно замедлится, а агрессивный иммунитет «выстрелит» и сделает свое черное дело.

Как проверить наличие АИТ? Сдать анализы на концентрацию в крови антител (АТ) к компонентам гормонов щитовидной железы:

- АТ к ТПО (тиреоидная пероксидаза);
- АТ к ТГ (тиреоглобулин);
- АТ к рецепторам ТТГ.

Если все три показателя в норме, значит, аутоиммунного процесса в щитовидной железе нет.

Идем исследовать непосредственно функцию щитовидной железы.

Ниже пойдут практически применимые значения гормонов, не имеющие ничего общего со стандартными референсами.

- ТТГ от 0,07 до 2,3 мЕд / л (беременные и кормящие – до 2,0 мЕд / л).

Да, уважаемые пациенты и коллеги! В классическом варианте в лабораторных референсах указано до 4 мЕд / л, но при наличии симптоматики гипотиреоза «нормальный» (2–4 мЕд / л) ТТГ не характеризует эутиреоидное состояние пациента.

И еще очень важная информация, особенно для коллег: нормальный уровень ТТГ не может использоваться в качестве надежного индикатора для выявления оптимальных ТЗ в тканях организма.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Когда по результатам анализов вроде все хорошо, а на деле самочувствие не айс – шерше ля щитовидка! Ух, намешала вам тут три языка – специально, чтобы запомнили. Итак, пациентка с нежным цветочным именем Роза, 30 лет, по сути, жаловаться не на что, все анализы укладываются в референсные значения, но жалобы тем не менее есть: ветерок не так подул, птичка косо посмотрела, по телевизору показали мультяшного мамонтенка – Роза в слезы. Активная по натуре девушка просыпалась с утра с мыслями: «Вот сейчас горы сверну», но стоило ей принять утренний душ и позавтракать, она чувствовала невероятную усталость, будто ночью не спала, а на эти самые горы взбиралась, да еще и из-под палки. Хотелось тут же лечь обратно и жалеть себя несчастную. При этом последние пару лет она безрезультатно боролась с «волосопадом», чуть ли не пряди вычесывая после каждого мытья головы. Плюс проблемы с ЖКТ и сухая кожа. В сумме типичная картина гипотиреоза, хотя, повторюсь, анализы «в норме». Но только норма эта не совсем нормальной для Розы оказалась. Начали лечение

пациентки по гипотиреозному протоколу, разумеется, без назначения гормональных препаратов, но со строгим соблюдением рекомендаций по питанию, образу жизни и приему добавок и нутрицевтиков. Вы можете подглядеть эти рекомендации в первой книге. И что думаете? Уже через месяц заметили явные улучшения самочувствия, через полгода получили замечательное значение ТТГ – 2,0 мЕд / л вместо первоначального 3,8.

- Т3 свободный (!) от 2,6 до 5,5 пмоль / л (лучше, если он будет 4–5 пмоль / л).
- Т4 свободный 9 – 19 пмоль / л (тут все стандартно).
- RT3 (реверсивный) – 0,123 – 0,476 нмоль / л.

С гормонами и антителами все более или менее понятно, но как быть с тем, что все врачи вокруг твердят, что АИТ – не болезнь, контролировать антитела не нужно, живи себе и живи. Да, от высоких антител не умирают, да, до поры до времени они не дают клинической картины и проявлений, которые заставили бы беспокоиться. Но! Чувствуете мои оговорки по Фрейду? До поры до времени. До того самого времени, с ходом которого ткань щитовидной железы начнет разрушаться под агрессивным действием аутоиммунно настроенного организма, и это все равно в итоге приведет к нарушению функции щитовидной железы. Очень вас прошу, не пускайте на самотек АИТ, как и любой аутоиммунный процесс. В случае постановки такого диагноза пугаться не стоит, жизнь на этом не кончилась, но игнорировать кричащий о проблеме организм нельзя.

Усугубляет ситуацию и то, что мы с вами лезем своими грязными ручонками во все эти процессы. Каким образом? Все предельно просто и жизненно. Как попугай твержу об одном и том же, но повторюсь еще раз для вашего блага.

Факторы, провоцирующие и усугубляющие АИТ

- Длительный и сильный стресс и, как следствие, следующий пункт.
- *Adrenal fatigue* (Адренал фатик) – синдром усталых надпочечников (читайте о нем в главе 19).
- Синдром дырявого кишечника (см. главу 8).

- Длительный прием КОК, цитостатиков, глюкокортикоидов, частый прием антибиотиков.
- Употребление заведомо «неправильной» еды: рафинированных продуктов, продуктов с красителями, ароматизаторами, ГМО и т. д.
- Перетренированность.
- Наличие хронического нелеченого воспаления в организме.
- Наличие кандидозной токсикации.
- Недостаток элементов: йод, селен, тирозин, хром, витамин D, железо.
- Недостаточная поджелудочная ферментация.

Гипотиреоз

По моему опыту, гипотиреоз – самое распространенное заболевание, с которым женщины обращаются к эндокринологу. Мужчины, конечно, тоже, но это один мужчина на 100 женщин. Сколько уже написано мною об этом недуге, ставшим таким обыденным, «попсовым». Спрашиваю на приеме: «Что вас беспокоит?» Дама начинает рассказывать о своих проблемах, и под конец беседы «совершенно случайно» выясняется, что она уже 10 лет принимает тироксин, небрежно комментируя: «Ой, ну забыла я, ну это ж пожизненно, сказали пить всегда, вот я и не парюсь». Мои глаза «выпадают» на стол, как у кота Тома из знаменитого мультика, пытаюсь объяснить, что как раз ее состояние пожизненной «истерички в ПМС» связано с этим недугом и что с наличием гипотиреоза надо было начинать.

А чаще бывает так, что женщина четко описывает состояние «унылой кашечки» с выпавшими волосами и даже бровями (да-да), когда, набравши 15 кг на ровном месте, она уже успела обойти всех врачей в городе, и ей сказали, глядя на ее анализы, что все ОК. А чувствует-то она себя совсем не ОК! Что-то тут не сходится, вам не кажется? Поэтому предлагаю вернуться чуть выше и еще раз прочитать про интерпретацию анализов. Коллеги, мы с вами лечим человека, а не данные лабораторных исследований, давайте прислушиваться к тому, что рассказывает пациент, это архиважно!

Целая глава первого «Вальса гормонов» посвящена гипотиреозу, но из уважения к моим читателям, которые не знакомы с этим

материалом, я очень вкратце напомню, о чем речь и что это за зверь такой.

Что должно натолкнуть вас на мысли о гипотиреозе и вызвать настоящее желание все же проверить щитовидку?

Когда нужно проверить щитовидную железу

- Перманентное состояние истерички-ПМСницы, постоянное раздражение.

- Не успела проснуться, уже устала, состояние «сопельки» и «унылой кашечки».

- Слабость, усталость, апатия, депрессивное настроение. Если только это не накопившаяся усталость из-за отсутствия отпуска в последние несколько лет.

- Ваш вес стоит как вкопанный, вы отечны, утром похожи на Фиону из «Шрека», вечером не можете снять кольца с пальцев и видите следы от резинок колготок или носков. При этом вы не «закидываетесь» каждый вечер соленым огурцом и селедкой, отекает вам вроде бы не с чего, и вообще вы стремитесь держать себя в тонусе. Как вариант, вес может колебаться в пределах пяти кило «туда-сюда».

- Мои мысли, мои скакуны. Перепады настроения, потеря памяти и снижение концентрации и внимания. Вы не то что работать и учиться нормально не можете, даже хобби дается вам с трудом – все время куда-то «улетаете».

- Выпадение волос, бровей, ломкость ногтей, сухая кожа, нарушение менструального цикла, бесплодие.

- Ощущение тошноты, вздутия живота, запоры.

- Может нарушаться слух и меняется голос.

- Озноб, снижение температуры тела.

Причины нарушений функции щитовидной железы, в частности гипотиреоза

В основе функциональных расстройств щитовидной железы всегда лежит первопричина. Крайне редко тот же самый гипотиреоз является отдельным заболеванием или единственным диагнозом.

Щитовидка и йододефицит

Недостаток йода часто ведет к снижению функции щитовидной железы. Учитывая, что организм не умеет вырабатывать йод самостоятельно, он получает его в основном с пищей. Но, если это вещество не поступает в достаточном количестве, ткани щитовидной железы постепенно разрастаются, что тянет за собой рост тиреоидных клеток. А поступление йода-то не увеличивается! Получаем классический йододефицит. Но только не нужно бездумно, не считая, этот самый йод в организм запихивать всеми доступными методами, включая употребление препаратов йода, йодированной соли и т. д. При наличии «благоприятных» факторов избыток йода точно так же может спровоцировать развитие АИТ.

Хотите, угадаю, что большинство из вас сделает через пару минут? Вы отложите книгу, достанете домашнюю аптечку (кстати, все лекарства там с должным сроком годности?), найдете йод и ватные палочки и нарисуете «сеточку» на запястье. Это такой домашний способ определить, есть ли в вашем организме дефицит йода. Если рисунок продержится более 20 часов, все в порядке, никакого йододефицита у вас нет. В противном случае... Ну, вы поняли. Восполняя недостаток этого вещества, следите за уровнем железа, а также дополняйте свою кладовую элементов цинком, магнием и хромом.

Кстати, йод из организма самым наглým образом вытесняют бром, фтор и хлор. Еще одна причина перестать трескать разнообразные плюшки (мука частенько содержит «улучшатель теста», именуемый бромид калия), выбирать зубную пасту без фтора, а также отказаться от посещения бассейна, где главный способ дезинфекции – хлорка.

Щитовидка и половые гормоны

Щитовидная железа имеет общую нейроэндокринную ось с надпочечниками и с яичниками, об этом я писала в первой книге. Кроме основного обмена, одна из главных ее функций – влияние на репродукцию. Дамы, которые годами не могут забеременеть, судорожно проверяя трубы и тщетно ловя овуляцию, обратите внимание на функцию щитовидной железы (гормоны). Щитовидка регулирует синтез прогестерона, гормона второй фазы цикла, гормона беременности, одного из регуляторов функции яичников. Беременность просто невозможна, если уровень прогестерона слишком низок, чтобы обеспечить благоприятные условия в матке для яйцеклетки. Также «королева метаболизма» влияет на выработку тестостерон-эстрадиолсвязывающего глобулина (ТЭСГ) – уже по названию понятна его функция в организме. А если копнуть глубже, то выяснится следующее: гормоны щитовидной железы схожи с некоторыми продуктами соединений эстрогена и прогестерона. Поэтому внутриклеточные рецепторы, локализованные в этом органе, могут быть заблокированы своими «двойниками» – эстрогеном и прогестероном. Таким образом, по всем гормональным фронтам в этой области мы получаем дисбаланс, который проявляется депрессией, истеричностью, апатией, проблемами со сном, отеками и даже, если дело пойдет слишком далеко, может «прикинуться» менопаузой со всеми ее спецэффектами.

Щитовидка, стресс и надпочечники

Работа щитовидной железы тесно взаимосвязана с работой надпочечников, поэтому, если у вас снижена функция одного, то практически всегда будет снижена функция и другого органа. Проще говоря, нарушение функции надпочечников является одной из причин гипотиреоза и наоборот. **Для полноценной работы гормонов щитовидной железы необходим адекватный уровень кортизола. Если он стремится к нулю, то по факту имеем гипотиреоз, и не важно, что анализы пока что говорят нам: «Нормально все, девчонки, не парьтесь!»**

Если заглянем вглубь организма и понаблюдаем за процессами, которые в нем происходят, то увидим, каков механизм создания

замкнутого круга: именно гипотиреоз провоцирует мощный синтез кортикостероид-связывающего глобулина (КСГ, транскортина), который снижает уровень кортизола до недопустимых значений. А дефицит этого гормона в свою очередь еще больше снижает функцию щитовидки. И попробуй, разорви эту связь! Опасной и сложно прогнозируемой ситуацию делает еще и влияние гипотиреоза на печень, состояние которой не менее важно для здоровья щитовидной железы, чем состояние щитовидной железы самой по себе. Например, как вам тот факт, что большинство продуцируемых щитовидной железой гормонов (тироксин) неактивны и конвертируются в активную форму (трийодтиронин) именно в печени? И это еще не все ее функции в данном аспекте! А «утомленная» гипотиреозом, «ленивая» от этого печень не работает как надо, в ней задерживается много чего, что должно бы скоренько вымываться, в том числе и кортизол. Но этого не происходит, и мы можем получить и очень парадоксальную картину: по анализам уровень кортизола завышенный, но это ложное впечатление, и на самом деле он низкий. Поэтому **не пренебрегайте многоплановым исследованием, сдавайте не только кровь. Если есть повод искать гипотиреоз, лучше дополнительно посмотреть свободный кортизол в моче и отследить динамику выработки данного гормона по его содержанию в слюне.**

Знаете, как часто бывает? Приходит пациент, ТТГ выше нормы, тиреоидные гормоны в дисбалансе, чувствует себя плохо. Был у своего эндокринолога, тот предложил увеличить дозировку тироксина. Увеличили, стало легче (или не легче), но через какое-то время стало опять плохо (или ничего не изменилось)... Пациент в шоке, не понимает, что происходит, в его представлении увеличение дозировки должно было принести положительный результат, но этого не произошло, либо эффекта хватило ненадолго. И в его голове возникает вполне логичный вопрос: «А сколько еще я буду увеличивать дозу? Врач же сказал, что этот препарат мне пить пожизненно». Поскольку симптомы гипотиреоза не исчезают, больной начинает менять один препарат на другой. Для организма это большущий стресс, больной орган, в данном случае щитовидная железа, уже «еле дышит», механизмы приспособления к патологическим изменениям, вызванным заболеванием, вот-вот

откажут, поскольку новые препараты становятся все сильнее и сильнее, а доза выше. Так не может продолжаться бесконечно, и в конечном счете этот лечебный «передоз» вызывает свои побочные эффекты. Вдобавок ко всем неприятностям со здоровьем, будто их и так мало, пациент с дисфункцией щитовидной железы получает тахикардию и тремор тела, при этом продолжая чувствовать себя, с одной стороны, на взводе, с другой стороны, бесконечно усталым.

Данное состояние в итоге может развиваться в гипертиреоз. Знаете случаи, когда у пациентов гипо- сменяется гипер- несколько раз в год? А я знаю, много.

За нарушением функции щитовидной железы нередко скрываются проблемы с надпочечниками. И добиться улучшения состояния при гипотиреозе невозможно, не восстановив их функцию.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Частенько пациентки попадают ко мне, когда после лечения по вышеописанной схеме в их голове возникает ощущение замкнутого круга и они начинают искать альтернативные методы. Так у меня появилась Алла. Она успела сменить пять или шесть эндокринологов. Корректировкам подвергались только наименования препаратов и их дозировки в сторону увеличения, гормоны, судя по анализам, играли в чехарду, а самочувствие становилось все хуже и хуже. В один «прекрасный» момент, когда всегда покладистая дочь в ответ на очередную вспышку гнева в свой адрес обозвала Аллу истеричкой, а муж, к которому она обратилась за поддержкой, пряча глаза, сказал, что ребенок-то прав, женщина испугалась. И не только реакции родных, но и своих мыслей: хотелось надавать пощечин мужу, швырнуть о стену дочку и самой прыгнуть в окно. Но сил на это не было вообще, как и ни на что другое. Алла растерянно посмотрела на гору таблеток и... поняла, что такое лечение не подходит ей, причем совершенно. Ведь если и без того немалая «рабочая» доза не работает, что будет с ее организмом, если количество гормона увеличить? Правильный вопрос, всегда себе его задавайте, когда лечение не помогает.

Приходит пациент, жалуется на плохое самочувствие, на большие дозы принимаемых гормонов (к слову, для меня назначенные 100–125 – 150 мг тироксина – это лошадиные дозы, дозы для человека с

удаленной щитовидной железой). Заглядываю в надпочечные (стрессовые) гормоны – а там полный швах. Если больному гипотиреозом никак не становится легче от традиционной терапии, нужно смотреть дефициты элементов и гормоны стресса.

Нормализация функции надпочечников в таких случаях является ключевой и часто приводит к спонтанному разрешению симптомов гипотиреоза.

По моему опыту больные, получающие заместительную гормональную терапию, после нормализации функции надпочечников нуждаются в меньших дозировках тироксина. Это важный критерий и хороший показатель улучшения работы надпочечников. И если в начале терапии состояние пациента характеризуется одновременным ощущением себя висящим на сцене ружьем, которое вот-вот выстрелит, и размазанной в тарелке манной кашей – по факту надпочечники продолжают слабеть, работая на пределе, чтобы нивелировать стимулирующее действие гормонов щитовидной железы, – то потом, когда нормализуется их функция, им проще справляться со своими задачами и не нужно привлекать столько искусственных «помощников».

Надеюсь, вы теперь понимаете, как все сложно устроено в организме и что нарушения функции щитовидной железы не ограничиваются высоким ТТГ и не лечатся просто дозой гормонозаместительной терапии.

Щитовидка и другие органы

Нужно отметить, что гормоны щитовидки способны влиять на различные структурные элементы молочных желез. Слышали ведь такие названия: фиброзно-кистозная мастопатия, фиброма молочной железы и т. д.? Известно, что снижение уровня тироксина и трийодтиронина в свободных и связанных фракциях увеличивает риск возникновения мастопатий практически втрое. Таким же образом часто наблюдается сочетание синдрома доминирования эстрогенов (миомы, эндометриоза или мастопатий) с различными поражениями щитовидной железы, поскольку они характеризуются тесной взаимосвязью.

Щитовидка и дефицит элементов

К сожалению, длительный дефицит некоторых элементов помимо йода (например, железа, витамина D) рано или поздно приведет к истощению щитовидной железы. Причем этот механизм работает в обе стороны. Научно доказано, что гормоны щитовидной железы могут влиять на синтез эритроцитов, процессы усвоения фолиевой кислоты и витамина B₁₂, а также на степень всасывания железа стенками желудка.

Естественно, нехватка этих гормонов приводит к торможению процесса обновления эритроцитов (красных кровяных телец, жизненный цикл которых составляет 120 дней). Возникает ситуация, при которой старые эритроциты умирают, а новые на замену им не вырабатываются, в результате чего развивается железодефицит и анемия.

Здесь важно напомнить, что наш организм – не месторождение железной руды и на все сто процентов этот важный элемент поступает к нам извне, с добавками и пищей. Спросите, при чем тут щитовидная железа и ее гормоны, ведь попадает-то железо, так или иначе, в желудок и кишечник? Да, с них и спрос, однако железо содержится в пище в трехвалентном состоянии или же в составе солей органических кислот и белков и в таком виде не может усваиваться. Чтобы заполучить его к себе в «кладовую», организму нужно окислить его желудочным соком и витамином С. Пониженная секреция гормона щитовидной железы ведет к снижению кислотности желудка, и, как следствие, получаем проблемы с всасыванием железа и анемию. Попутно может ухудшиться усвоение B₁₂ и фолиевой кислоты, ведь они тоже начинают свой путь в организме, всасываясь в кишечнике.

Гипертиреоз

Очень часто пациенты путают термины «гипертиреоз» и «тиреотоксикоз», используя их как синонимы. Не надо так! *Тиреотоксикоз* – состояние, которое возникает в организме в результате стойкого повышения уровня гормонов щитовидной железы. *Гипертиреоз* – избыток гормонов вследствие их перепроизводства собственно щитовидной железой, а не, например, от приема слишком большого количества препаратов, содержащих тиреоидные гормоны. То есть при гипертиреозе щитовидка сходит с ума, и избыток тиреоидных гормонов происходит непосредственно из-за повышенной активности щитовидной железы, в быстром темпе.

Гипертиреоз является причиной тиреотоксикоза (он вызывает 85–90 % процентов всех случаев тиреотоксикоза), но не единственной.

Тиреотоксикоз может встречаться без гипертиреоза.

Причины снижения уровня ТТГ и повышения Т3 и Т4 (гиперфункция ЩЖ)

- Гипертиреоз (90 % от всех случаев тиреотоксикоза).
- Послеродовой тиреоидит.
- Тиреоидит Хашимото.
- Диффузный токсический зоб.
- Токсический многоузловой зоб.
- Токсическая аденома.
- Подострый тиреоидит.
- Лимфоцитарный тиреоидит.
- Временный тиреотоксикоз беременных.
- Передозировка L-тироксина.
- Тиреотоксикоз, вызванный передозировкой йода и другими препаратами (например, антиаритмические препараты).
 - Аденома гипофиза.
 - Онкология щитовидной железы.
 - Опухоли яичников.
 - *Неясные причины. Да-да, меня этот пункт тоже «радует». Я бы назвала эти причины – причины, спровоцированные*

игнорированием аутоиммунных процессов.

Медицинский справочник говорит нам, что гипертиреоз (тиреотоксикоз) – клинический синдром, вызванный повышением гормональной активности щитовидной железы и характеризующийся избыточной продукцией тиреоидных гормонов – трийодтиронина и тироксина. Перенасыщение крови гормонами щитовидной железы вызывает ускорение в организме всех обменных процессов (так называемый пожар обмена веществ). Это состояние противоположно гипотиреозу, при котором из-за снижения уровня тиреоидных гормонов процессы метаболизма замедляются. При подозрении на гипертиреоз проводится исследование уровня гормонов щитовидной железы и ТТГ, УЗИ, сцинтиграфия, при необходимости – биопсия. Преимущественно диагностируется среди женщин молодого возраста. Предрасположены к развитию гипертиреоза женщины, лица с отягощенным наследственным анамнезом, наличием аутоиммунной патологии.

Причины гипертиреоза

Гипертиреоз в большинстве случаев развивается не сам по себе, а является следствием других дисфункций щитовидной железы, вызванных как нарушениями в самой железе, так и в ее регуляции: до 80 % случаев имеют в качестве причины диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса, Базедова болезнь) – равномерное увеличение щитовидной железы. Это аутоиммунное нарушение, при котором вырабатываются антитела против рецепторов ТТГ гипофиза, что приводит к постоянной стимуляции щитовидной железы, ее увеличению и стойкой избыточной продукцией тиреоидных гормонов.

Если воспаление щитовидки обусловлено вирусом, так бывает при подостром тиреоидите или, например, аутоиммунном тиреоидите Хашимото, развивается деструкция фолликулярных клеток щитовидной железы и в кровь начинает поступать слишком много тиреоидных гормонов. В этом случае течение болезни обладает незатяжным и нетяжелым характером, гипертиреоз длится несколько недель или месяцев. При узловом зобе локальные уплотнения в щитовидной железе еще более увеличивают функциональную активность ее клеток и секрецию тиреоидных гормонов.

Также развитие гипертиреоза вызывают ТТГ-секретирующие опухоли гипофиза, токсическая аденома щитовидной железы (эта опухоль синтезирует тиреоидные гормоны сама по себе, без участия гипофиза) или струма яичника (опухоль, состоящая из клеток щитовидной железы и секретирующая тиреоидные гормоны). Также состояние гипертиреоза может развиваться при бесконтрольном приеме большого количества синтетических тиреоидных гормонов или тканевой невосприимчивости гипофиза к тиреоидным гормонам.

Классификация гипертиреоза

В зависимости от уровня нарушения различают гипертиреоз первичный (вызванный патологией щитовидной железы), вторичный (вызванный патологией гипофиза), третичный (вызванный патологией гипоталамуса).

Выделяют несколько форм первичного гипертиреоза:

- субклиническая (уровень Т4 в норме, ТТГ понижен, течение бессимптомное);
- манифестная, или явная (уровень Т4 повышен, ТТГ значительно снижен, наблюдается характерная симптоматика);
- осложненная (мерцательной аритмией, сердечной или надпочечниковой недостаточностью, дистрофией паренхиматозных органов, психозами, выраженным дефицитом массы тела и т. д.).

Гипертиреозных пациентов сразу видно, чаще всего они имеют следующие симптомы:

- тремор рук;
- нарушения сна;
- резкие перепады настроения;
- трепетание предсердий, синусовая тахикардия;
- раздражительность, чрезмерная возбудимость;
- расстройства памяти и концентрации внимания;
- экзофтальм (выпячивание глазных яблок);
- снижение массы тела (не в коня корм) за счет ускорения метаболизма;
- тонкие волосы и ногти.

Для дифференциальной диагностики и постановки правильного диагноза могут понадобиться следующие исследования:

- ТТГ, Т4 и Т3 свободные (при гипертиреозе будет снижение ТТГ и повышение тиреоидных гормонов);
- АТ к ТПО;
- АТ к рецепторам ТТГ;
- УЗИ щитовидной железы и, возможно, скintiграфия щитовидной железы (исследование, которое покажет, что именно происходит с органом и откуда столько гормонов в крови).

Как я говорила выше, рассказывая про АИТ, у некоторых пациентов может быть кидаящее из стороны в сторону состояние от гипо- в гипер-.

Как узнать, что это не гиперпродукция гормонов? Мы уже говорили, что антитела к рецептору ТТГ будут отрицательные, а вот остальные (АТ к ТПО, АТ к рецепторам ТТГ) с большой долей вероятности – положительные.

Как избежать передозировки при гормонозаместительной терапии L-тироксин

Когда щитовидной железы нет, то все достаточно просто: рассчитал дозу тироксина по формуле, один-два раза откорректировал и вуаля – дальше контроль редко, сюрпризов мало, ТТГ стабилен. А вот когда своя железа на месте, пусть и не выполняющая до конца свою функцию, то тут все намного разнообразнее. Рассчитал дозу по формуле, назначил, человек ее принимает с соблюдением всех правил, а тут ТТГ то к нулю стремится, то к десятке.

Не делайте резких движений!

Прочитав у меня в блоге правила питания или увидев, что соседка бросила терапию, и решив, что так больше не может продолжаться, пациент рвет рубаху на груди и резко бросает пить свои лекарства. Вот этого нельзя допускать! Качели ТТГ – это плохо. Если этот гормон в норме либо повышен, вы увеличили дозу, пересдали, а он упал, не нужно пугаться и бросать прием тироксина или полностью его отменять (если доза выше 50 мкг). Особенно это правило касается пациентов, которым ну никак нельзя рисковать, тех,

кто попутно имеет сердечно-сосудистые заболевания, например. И к будущим мамам тоже относится. Да вообще ко всем – **риск, когда дело касается здоровья, вовсе не такое благородное дело. Не надо резко вмешиваться в отлаженный механизм.** Это как менять иглу в швейной машинке, не прекращая при этом строчить. Вот бывает ТТГ ниже нормы, пациент годами на тироксине в дозе 75 – 100 мкг, и тут решил: доколе? Отменил, часто сам себе, проходит месяц-два-три, и бац – а ТТГ уже зашкаливает, и все симптомы эндокринных нарушений налицо. Двигайтесь в сторону отмены постепенно, ни один гормон нельзя бросать сразу в ноль. Оптимальный шаг коррекции дозы – 25 мкг.

Беременность и ТТГ

Отдельная тема – беременные, у которых впервые в жизни именно в этот прекрасный период выявили снижение ТТГ и тут же кинулись лечить от гестационного тиреотоксикоза. Я всегда говорю, что планировать беременность все-таки нужно и приходиться к этому решению желательно с нормальным гормональным фоном и устраненными дефицитами / избытками (о чем как раз книга). Ведь именно в период беременности обостряются все хронические проблемы, которые могли бы никогда и не проявиться. Причин этому много, и главное – сама беременность, нехилый стресс для организма, зачатие новой жизни – тоже своеобразный иммунный, гормональный всплеск.

Вообще, мне кажется не очень нормальным, когда к беременным женщинам подходят с общепринятыми нормами. Ох и любят у нас лечить, профилактировать и еще что-нибудь назначать «на всякий случай». По статистике эндокринологов, чуть ли не у каждой третьей будущей мамы на ранних сроках беременности отмечается снижение ТТГ, иногда ниже нижней границы нормы. Но это не значит, что развился диффузный токсический зоб.

Как правило, без всякого вмешательства извне гестационный тиреотоксикоз проходит к третьему месяцу беременности, не требуя лечения тиреостатиками. Он никак не сказывается на развитии малыша и последующем ходе беременности, а также не

развивается вновь после родов. Но наблюдение специалиста все равно нужно, пока вы ждете аиста.

Тест на наличие гипертиреоза

Прекрасный тест на наличие гипертиреоза подсказала мне эндокринолог нашей онлайн-школы Наталья Домбровская. Он поможет вам и вашему врачу точнее диагностировать это состояние.

Ответьте ДА или НЕТ на утверждения ниже.

Если вы согласитесь с пятью и более утверждениями, сообщите вашему врачу об имеющихся симптомах. Вполне возможно, у вас есть гипертиреоз. Но помните, что жалобы неспецифичны!

Утверждения	ДА	НЕТ
У меня часто возникает чувство тревоги, я нередко раздражаюсь		
Мои руки и пальцы рук слегка дрожат		
Мои кожа и волосы стали тоньше, а ногти растут быстрее, чем обычно		
У меня участился пульс		
Мои глаза кажутся широко раскрытыми или выпяченными. Я потею сильнее, чем обычно		
Меня часто беспокоит слабость		
У меня ощущение, что все функции организма ускорены, в том числе деятельность кишечника и скорость обмена веществ		
Мой вес снижается, несмотря на повышенный аппетит		
Мой менструальный цикл изменился		

Ну что, сколько ДА?

Лечение гипертиреоза

Лечение деструктивного тиреотоксикоза, как правило, не требует применения тиреостатиков (препаратов, которые блокируют

выработку гормонов щитовидной железы), так как нет гиперпродукции гормонов. Для устранения симптомов можно назначить бета-адреноблокаторы, которые снижают пульс и превращение Т4 в Т3.

Гипертиреоз, как правило, лечится антитиреоидными препаратами, чтобы уменьшить способность щитовидной железы производить гормоны, радиоактивным йодом, чтобы химически дезактивировать щитовидную железу, или хирургией.

Тиреотоксикоз и гипертиреоз я вам не рекомендую лечить с помощью добавок и коррекции питания. Потому как чаще всего такие состояния при отсутствии надлежащего лечения могут привести к серьезным ухудшениям, вплоть до срочной госпитализации. Существуют добавки для снижения функции щитовидки, но, честно сказать, это уж слишком большая ответственность – рекомендовать самостоятельное лечение в данном случае. Советы по набору веса (гиперкалорийное питание) тоже не всегда уместны, потому что из-за повышенного метаболизма все будет гореть как в топке.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

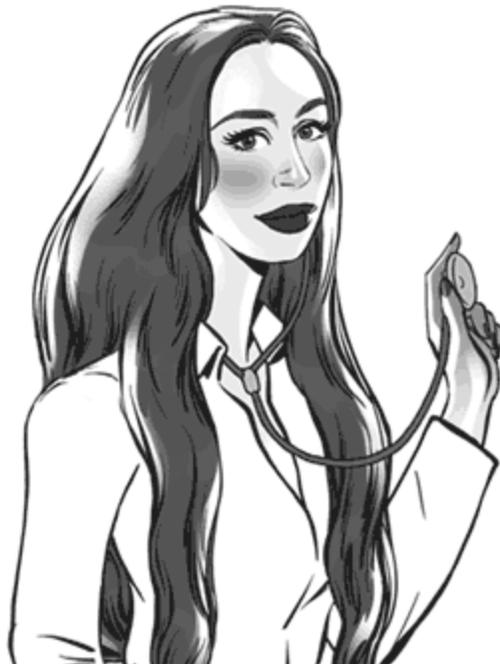
Гипертиреозных больных видно буквально с порога, и Елена не стала исключением – я только увидела ее фото на аватарке, когда проводила онлайн-консультацию, и все стало понятно. Нет, я не участник «Битвы экстрасенсов», просто эти широко раскрытые глаза говорят о многом. Оказалось, фото старое, а Лена уже пять лет живет без щитовидки, на L-тироксине, с которым решила в один прекрасный день попрощаться. Потому что вроде и чувствовала себя нормально, но стали беспокоить расстройства желудочно-кишечного тракта, высыпали прыщи, как у школьницы, сам прием таблеток начал просто бесить. Первое время все было отлично: на фоне синдрома отмены моя пациентка развеселилась, а психологическое состояние не могло не сказаться на состоянии здоровья, она стала меньше заедать свои гормональные печали шоколадками и булками (а вот тут и кожа улучшилась) – но через полгода наступил ужас. Все стало как перед операцией, только щитовидки уже не было – что теперь удалять-то, чтобы снова почувствовать себя хорошо? Сдала анализы: ТТГ – 22! Ну как так?

А попутно выяснилось, что то там, то сям недостаток или переизбыток, ведь эндокринная система не «обходится» сбоем функции одного только гормона. Не будьте как Лена; как надо, я написала выше.

На самом деле отсутствие щитовидной железы – далеко не самый серьезный повод переживать о своем здоровье, бывают состояния намного хуже. Отсутствие этого органа означает, что не вырабатывается такой нужный нам гормон тироксин. Но точно в такой же ситуации находится пациент с гипотиреозом. И в обоих случаях путь к успеху один – прием синтезированного, биоидентичного L-тироксина. Правильная дозировка – всего одна таблетка в день, за 30–40 минут до завтрака – и вот оно счастье. А чтобы счастье это длилось и не заканчивалось, нужно дополнительно контролировать работу ЖКТ, профилактировать старение клеток, не игнорировать аутоиммунные состояния, следить за дефицитами и избытками элементов и гормонов.

Глава 13

Гормон «про лактацию» – пролактин



Каждая вторая женщина, приходящая ко мне на прием, имеет высокий уровень пролактина. Сейчас все грамотные, понимают, это, типа, не норма, начинают пугаться и переживать. Но давайте рассмотрим его поподробнее. Пролактин вырабатывается в передней доле гипофиза и по химической структуре является пептидным гормоном, он состоит из 199 аминокислот и имеет массу 24 килодальтона. Пролактин изучен еще не досконально, многие не понимают, как с ним работать и как регулировать, хотя управляет он более чем 300 биохимическими процессами в организме человека. Часто пролактин называют гормоном размножения и воспроизводства, ведь воздействие его на выработку и созревание молока у кормящих женщин трудно переоценить. Этот гормон присутствует в крови в нескольких формах: пролактин мономерный имеет одну пептидную цепь, он самый активный; ди- и тетрамерный пролактины – неактивные или с низкой биоактивностью. При беременности концентрация пролактина повышается от значений «не беременной» нормы на пятой-седьмой неделе и далее постоянно возрастает. У здоровых женщин, не беременных и не кормящих, пролактин не должен быть завышен, однако есть интересный факт: у женщин, занимающих высокие карьерные посты, уровень этого гормона при прочих равных все же выше, чем у домохозяек. Также гипофиз, а соответственно и синтез пролактина, стимулируют лишние солнечные лучи.

Главные процессы, происходящие при участии пролактина:

- регуляция фертильности, как у женщин, так и у мужчин;
- участие в формировании органов эмбриона;
- поддержание выработки грудного молока после родов.

Как сдавать анализ на пролактин

Как и все анализы, сдавать его надо правильно и в нужное время, и часто завышенный результат обусловлен неправильной подготовкой пациента. Поругались с мужем, нервничали в пробках, боялись перед забором крови – исследование сразу покажет превышение. Анализ на пролактин нужно сдавать спустя два-три часа после пробуждения, за несколько дней до этого воздержаться от сексуальных контактов,

курения, сладостей, физических нагрузок. Женщинам – на третий-пятый день цикла, это принципиально важно.

Причины повышения пролактина:

- аденомы гипофиза (пролактинома):
 - ✓ истинная (вырабатывает только пролактин),
 - ✓ смешанная (вырабатывает и пролактин, и гормон роста),
 - ✓ аденома без активности (просто неактивное образование);
- синдром пустого турецкого седла;
- травмы грудной клетки;
- поликистоз яичников;
- почечная недостаточность;
- цирроз и рак печени;
- гипотиреоз;
- аневризма внутренней сонной артерии;
- повышение внутричерепного давления;
- опухоль гипоталамуса.

Кроме того, к повышению концентрации пролактина крови могут приводить лекарственные вещества и наркотики:

- эстрогены (в том числе в составе противозачаточных средств);
- антидепрессанты (имипрамин, амитриптилин, галоперидол);
- ингибиторы дофамина (сульпирид, метоклопрамид, домперидон, нейролептики);
- средства для понижения артериального давления (резерпин);
- средства против аритмии (верапамил);
- опиаты (морфин, героин, промедол).

Симптомы повышенного пролактина у мужчин и женщин схожи:

- угревые высыпания;
- снижение либидо вплоть до полного отсутствия полового влечения;
- депрессия, слабость, отсутствие интереса к жизни;
- мигрени;
- расстройства сна;
- галакторея – выделение молока из молочных желез (вне периода лактации у женщин и, что противоречит природе вообще, у мужчин);

- повышение аппетита, набор массы тела.

Также дамы могут пожаловаться на сбой менструального цикла, атрофические изменения слизистой оболочки влагалища и мочеиспускательного канала и выпадение волос.

Мужчины же, в дополнение к вышеуказанным общим симптомам, могут страдать от гинекомастии – роста и увеличения в объеме молочной железы.

Если у вас однократно выявили в анализе крови повышенный пролактин, необходимо пересдать его по всем правилам, плюс *макропролактин*. Эта форма пролактина имеет высокую молекулярную массу, за счет чего обладает свойством накапливаться в организме и приобретает большое диагностическое значение. Считается, что если в повторном анализе выявлено диагностически значимое количество макропролактина (пролактин повышен за счет фракции макропролактина), то лечение гиперпролактинемии, как правило, не проводится. Если же в повторном анализе пролактин повышен не за счет фракции макропролактина – следует провести МРТ гипоталамо-гипофизарной области с контрастированием. Хотя, на мой взгляд, и в том и в другом случае необходимо провести МРТ, чтобы успокоиться. В случае наличия доброкачественного новообразования терапия проводится с использованием агонистов дофамина (Бромокриптин, Парлодел, Сероктипин).

Наиболее современные лекарственные средства, используемые при повышенном пролактине, – Достинекс и Норпролак. Эти лекарства действуют на протяжении долгого времени после их употребления. А еще одной новинкой для лечения повышенного пролактина является Себергин. Если препараты не действуют, в некоторых случаях проводят хирургическое и / или лучевое лечение.

Если по результатам МРТ не обнаружено значимых нарушений, то для верной дифференциальной диагностики необходимо исключить все вышеупомянутые заболевания. Но для начала я бы рекомендовала сдать следующие анализы:

- гормоны щитовидной железы (ТТГ, Т3, Т4);
- половые гормоны (ФСГ / ЛГ, эстрадиол);
- соматотропный гормон;
- адренокортикотропный гормон (АКТГ);

- глюкоза и инсулин.

Наблюдая большое число пациентов и ведя собственную статистику, я проследила четкую прямую зависимость между стрессом и уровнем пролактина. На мой взгляд, если у пациента нет анатомических и гормональных предпосылок к повышению пролактина (так называемая идиопатическая форма), то это на сто процентов стрессовый пролактин. Я, кстати, не против лечения препаратами в случае повышенного уровня этого гормона, но после отмены всегда рекомендую пациентам поддержку с помощью нутрицевтиков.

В первую очередь это адаптогены, средства, уменьшающие уровень стресса, – о них уже встречались упоминания в этой книге. Как правило, назначаются один-два препарата.

Нутрицевтики, снижающие пролактин

- **Желтокорень канадский (корень).**

Golden Seal от компании Nature's Way, 570 мг.

Прием по 1 капсуле 2 раза в день.

- **Витамин В₆** в увеличенной дозировке.

Life Extension, Витамин В₆, 250 мг.

По 1 капсуле в день в течение 30 дней, месяц перерыв и еще один курс.

- Now Foods, **Американский женьшень**, 500 мг.

По 2 капсулы 2 раза в день во время еды утро – обед.

Курс – три месяца.

К СВЕДЕНИЮ

* При выборе добавки, содержащей Омега-3, обращайтесь внимание на состав.

Омега-3 – это целый класс жизненно важных жирных кислот. Они незаменимы, то есть человеческий организм не может их синтезировать, они поступают только с пищей. Играют важную роль в различных физиологических процессах, регулируют воспаления, оказывают влияние на здоровье сердца и нормальное

функционирование мозга. Дефицит Омега-3 ассоциируется со снижением когнитивных способностей, депрессией, болезнями сердца, повышенным риском инсульта, артрита, рака.

Всего существует 11 видов Омега-3. Три главных и самых распространенных – это ALA, EPA и DHA.

ALA (альфа-линоленовая кислота, АЛА) – в основном встречается в растительной пище: шпинате, соевых бобах, грецких орехах, семенах чиа, льна, конопли, а также в льняном и рапсовом масле.

EPA (эйкозапентаеновая кислота, ЭПК) – основным источником является жирная рыба: лосось, скумбрия, сельдь, угорь, сардины, печень трески; морепродукты, некоторые водоросли, а также мясо животных травяного откорма.

Богатая EPA пища может противодействовать хроническому низкоуровневому воспалению, являющемуся причиной множества заболеваний.

DHA (докозагексаеновая кислота, ДГК) – содержится в тех же продуктах, что и EPA: жирной рыбе, морепродуктах, водорослях, мясе травяного откорма, а также в молочных продуктах из молока коров травяного откорма. Играет жизненно важную роль как при развитии мозга у детей, так и при функционировании мозга у взрослых.

Уменьшает риск сердечно-сосудистых заболеваний, так как снижает уровень триглицеридов и количество частиц «плохого» холестерина ЛПНП, а также способствует увеличению размера его частиц.

Для того чтобы прием добавки был эффективным, сумма DHA + EPA должна быть не менее 700 мг, А ЛУЧШЕ 1000 мг.

Мне очень нравится действие препарата Витекс на снижение пролактина, особенно если также есть проблемы с менструальным циклом.

- Nature's Way, **Плоды витекса**, 400 мг.

По 1 капсуле 2 раза в день.

Ну и не забываем об адекватных дозах Омега-3 (не менее 1000 мг), уровнях витамина D, железа, цинка, хрома, меди.

Глава 14

Сочный абрикос или сладкая курага? Благодарное принятие зрелости и способы сделать жизнь прекрасной на любом этапе. Ранний климакс. Пре-, мено-, постменопауза



Неправильный образ жизни, сомнительные пищевые продукты в рационе, стрессы со всех сторон, плохая экология... Сейчас кто-то наверняка скажет: «Опять доктор Зубарева села на любимого конька». Ну да, так и есть, потому что очень многие наши женские проблемы именно от всего вышеперечисленного. В том числе и такая неприятная штука, как ранний климакс, или ранее истощение овариального запаса. У всех, кому больше 30, сейчас наверняка мурашки размером со слона по коже пробежали, а если этого не случилось, то очень зря вы так легкомысленно к данной информации относитесь – все чаще эта напасть наступает женщин, что называется, в самом расцвете лет. Но так не должно быть, ранний климакс – патология, с которой можно и нужно бороться. И пусть каждый женский организм индивидуален и стремится функционировать в

своим ритме – если есть желание, продлить гормональную женскую молодость реально.

Симптомы менопаузы и факторы, влияющие на ее наступление

Начнем с того, что обозначим этапы климактерического периода.

1. **Пременопауза** – период от непостоянных менструаций до завершения последней менструации.
2. **Менопауза** – процесс полной остановки месячных, обусловленный прекращением выработки женских половых гормонов.
3. **Постменопауза** – период, наступающий через год после последней менструации.

Физиологическое время наступления пременопаузы – от 35 до 50 лет, такой большой разброс отмечается именно потому, что на наступление климакса влияет огромное количество факторов.

Наличие хронических заболеваний. Наступление климакса приближают сахарный диабет, болезни печени и почек, аутоиммунные заболевания, такие как дисфункция щитовидной железы, заболевания половой и сердечно-сосудистой системы, онкозаболевания. Ставлю на первое место в «рейтинге», потому что у женщин, сталкивающихся с проблемой раннего климакса, как раз и диагностируют чаще всего данные заболевания. Сюда же относим операции на женских репродуктивных органах.

Наследственность. Если у матери был ранний климакс, то и дочери стоит насторожиться.

Образ жизни. Здесь все «скучно» и предсказуемо: питайтесь правильно, будьте физически и сексуально активны, следите за весом и режимом, и будет вам счастье. Но только не стоит перегружать себя физическим трудом! «Выработанные» женщины при прочих равных условиях увядают раньше своих ровесниц, занятых интеллектуальным трудом.

Курение. Преждевременная менопауза может возникнуть у женщин, которые злоупотребляют никотином более четырех лет,

выкуривая около пачки сигарет в день.

Деторождение. Отсрочить наступление климакса поможет отсутствие аборт, что обеспечить в современных условиях легко, а также рождение более трех или четырех детей, что сложнее. Но факт есть факт.

Психологическое состояние. Частые стрессы, нервное напряжение негативным образом сказываются на женском организме, и на этой сфере в частности. В группу риска возникновения раннего климакса женщину могут «отправить» даже эмоциональные потрясения, пережитые в детстве.

Географический фактор. Южанкам в этом плане повезло больше, чем жительницам северных широт, ведь большое количество солнечных дней в году в месте проживания способствует более позднему прекращению менструаций.

Низкокалорийные диеты. Существенную роль играет рацион питания в юном и подростковом периодах. В 20 лет девушка морит себя голодом, чтобы достигнуть желаемых параметров модели из «Инстаграм», в 35 эта же девушка с ужасом обнаружит признаки менопаузы. А что, если она при этом не успела родить детей?

Считается, что нормальное наступление климакса – в возрасте от 45 до 55 лет. В более молодом возрасте данное явление рассматривается как ранняя менопауза. Определяют эту патологию гормональные нарушения, вызывающие изменения в нормальной функциональной деятельности яичников. В этом случае менопауза проходит с многочисленными осложнениями, появляется риск возникновения заболеваний сердечно-сосудистой системы и остеопороза. Вот почему еще так важно, чтобы все происходило в свое время.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Сорок три года – неужели старость для женщины? Светлана приехала ко мне издалека с ворохом проблем в области гинекологии и не только. Мастопатия, дисфункция щитовидной железы, инсулинорезистентность, лишний вес, превращающий, в общем-то, молодую по сегодняшним меркам женщину в «тетеньку». Есть уже повзрослевшие дети, есть любимый муж – казалось бы, живи да

радуйся. Но нет – яичники в предклимаксом состоянии и низкое либидо не дают этого делать. К тому же Свету очень расстраивает лишний вес, заставляет стесняться своего тела, что желания секса, понятно, не добавляет. Уж как я не люблю гормональную заместительную терапию, но здесь отменять КОК нельзя – ходим буквально по лезвию ножа, уберем искусственную поддержку – штопором войдем в климакс. Плюс при таком раскладе высок риск развития и эндометриоза, об этом говорят «узлы» в молочных железах, ведь механизм их возникновения одинаков – это все делает еда, наши любимые инсулин и глюкоза. Необходимо любыми путями сохранить гормональную молодость организма, и прием КОК мы пока оставляем – другое дело, что к выбору таблеток придется подойти более тщательно. А вот популярный препарат метформина назначать не буду – к счастью, не настолько тяжелый случай нарушения углеводного обмена. Правильные КОК + диета + добавки + нутрицевтики – сахар – пищевой «мусор» = здоровье и молодость.

Согласно классификации ВОЗ существуют следующие виды менопаузы.

- Натуральная (физиологическая) менопауза.
- Искусственно вызванная менопауза (после удаления матки, химиотерапии, радиационного облучения).
- Преждевременная менопауза (до 40 лет).
- Преждевременная недостаточность яичников (преждевременное старение яичников).

Первые признаки менопаузы в норме проявляются в возрасте около 40 лет:

- проблемы со сном;
- отечность, замедление обменных процессов;
- отсутствие овуляции;
- нерегулярная менструация;
- ощущения жара, сменяющиеся ощущением холода;
- появление лишнего веса «на ровном месте»;
- быстрая и резкая смена настроения от плюса к минусу;
- потеря концентрации внимания и памяти.

Что происходит в это время на гормональном и физиологическом уровне? Перечислим:

- яйцеклетки созревают все реже;
- симптомы ПМС становятся более выраженными;
- бессонница, прерывистый сон;
- возникают симптомы гормонального сбоя – созревание фибром груди и матки, снижение либидо, набор веса в районе талии, развитие остеопороза, дисплазии шейки матки и т. д.;
- депрессия;
- уровень прогестерона падает, уровень эстрогенов колеблется, стремится к доминированию.

Чем опасен ранний климакс для женщины

Понятно, что ранний климакс для женщины – штука малоприятная. Вместе с единственным «бонусом» – отсутствием необходимости ежемесячно переживать менструальные кровотечения и все эти «белое не носить, обтягивающее не надевать» – дамы получают кучу отрицательных эффектов для своего здоровья. Ведь многочисленные изменения, которые происходят в организме в этот период, вызываются остановкой производства половых гормонов, в первую очередь эстрогенов. Женщина более не способна зачать ребенка, а процессы естественного старения ускоряются, что сказывается на здоровье неустойчивостью артериального давления, учащенным сердцебиением, головокружениями и тахикардией, на психике – «бабушачьей» брюзгливостью и обидчивостью, снижением интереса к жизни, и на красоте.

Лишь в каждом десятом случае физиологическая менопауза наступает без нарушений менструального цикла, и здесь дело опять же в гормонах, точнее, в одном из них. Знакомьтесь: 17-бета-эстрадиол, один из важных факторов в выполнении женским организмом репродуктивной функции. Этот гормон преимущественно синтезируется в яичниках, в процессе старения которых его выработка уменьшается. С окончательным же прекращением менструаций концентрация 17-бета-эстрадиола резко падает, что приводит к повышению уровня фолликулостимулирующего гормона. В менопаузе организм пытается компенсировать нехватку 17-бета-эстрадиола из-за

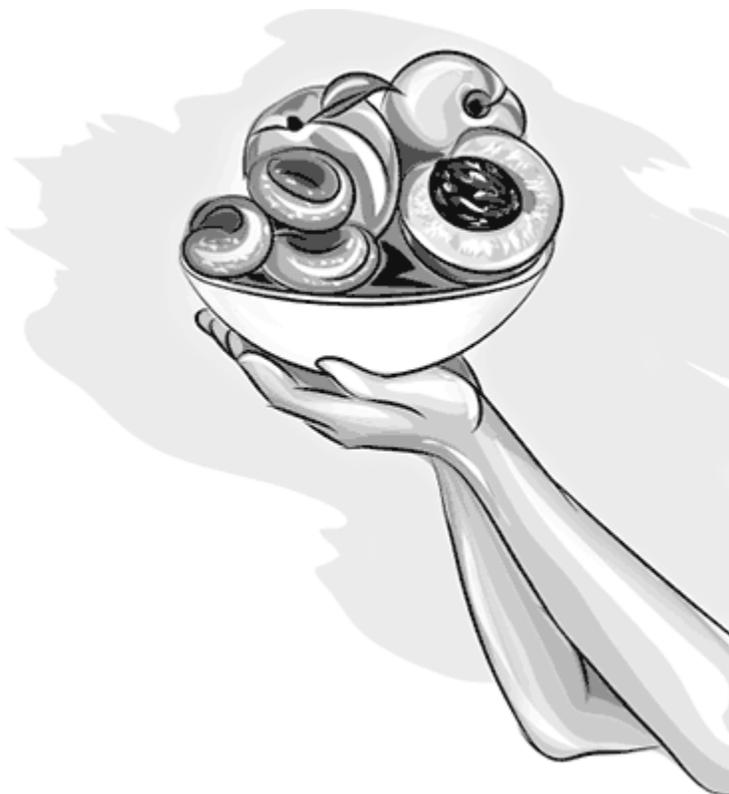
ухода яичников «на пенсию» большей выработкой этого гормона в надпочечниках, они вообще в этот период работают чуть ли не в 20 раз активней, чем яичники, производя практически все женские половые гормоны. Именно значительное понижение уровня эстрогенов является ключевым моментом менопаузы и обуславливает появление множества ее неприятных симптомов.

Думаю, уже понятно, что **с ранним климаксом надо бороться, принимать все профилактические меры и бить тревогу при появлении первых же симптомов. Обращайтесь к профильным специалистам, чтобы поддержать свой организм, ведь одно цепляется за другое.** Чувствуете, что стало скакать давление? Бегом к кардиологу, наладите давление – появятся силы и возможность для физической активности. Будет в жизни «физкультпривет» – будет и хорошее настроение, устойчивость к стрессам. Перестанете переживать из-за всего подряд – так вообще кучу здоровья себе сэкономите. В общем, вектор движения, думаю, понятен. Гинеколог, эндокринолог, диетолог, маммолог и ортопед тоже теперь ваши друзья навсегда.

Как бороться с симптомами пременопаузы?

- Контролировать уровень стресса и кортизола (подробнее об этом см. главу про кортизол в первом «Вальсе гормонов»).
- Употреблять минимум 500 г овощей в сутки.
- Употреблять пищу, богатую витамином С, для естественного увеличения уровня прогестерона (или принимать витамин в виде добавки).
- Сократить потребление кофеина (чай / кофе).
- Употреблять мелатонин – это, на мой взгляд, главная антиэйдж добавка (при отсутствии противопоказаний).
- Контролировать свои гормоны.
- Следить за уровнем микро- и макроэлементов.
- Употреблять адаптогены (см. главу 21).
- Употреблять большое количество растительных жиров (70 % всех жиров в сутки).
- Исключить из рациона сахар, в том числе скрытый.

- Жить по циркадным ритмам (отбой в 22:30–23:00 и подъем в 7:00).



Менопауза. Как пережить?

Менопауза – новый этап в жизни женщины, он длится в течение 12 месяцев после последнего цикла и знаменует окончательное завершение менструации с невозможностью дальнейшей беременности.

Симптомы этого состояния хорошо знакомы каждой, кому пришлось с ним столкнуться:

- скачки настроения;
- приливы;
- ночная потливость;
- бессонница;
- подавленное состояние и набор веса в области талии;
- уровень эстрогена низок, а прогестерона – очень низок, что отражается в рассеянности и легкой возбудимости.

Одна из самых часто встречающихся проблем, связанных с приближением и установлением менопаузы, – приливы, от которых страдают две женщины из трех. Несмотря на то что само по себе явление старо как мир, до сих пор механизм возникновения приливов до конца не раскрыт. Зато доподлинно установлено, что в зоне риска находятся женщины, ведущие малоподвижный образ жизни, обладающие лишним весом (часто между этими характеристиками можно с уверенностью поставить знак равенства), а также дамы, любящие посмолотить папиросу. Интересно, что ряд исследований позволяет предположить, что проблема приливов не только и не столько физиологическая, сколько психологическая. Но, как бы то ни было, эффективность применения заместительной гормональной терапии – применения эстрогена в комбинации с прогестероном или без него – никто не отменял.

Еще одна неприятность, которая подстерегает женщин из-за понижения уровня эстрогенов и о которой мало говорят вслух, – сухость влагалища, или, говоря медицинским языком, атрофия слизистой влагалища. Но и это тоже норма, ведь в процесс старения вовлечены многие структурные части урогенитальной системы. Слизистая оболочка влагалища бледнеет, утончается, сплавивается, теряет свою эластичность, чаще подвергается инфекции, что может сопровождаться ощущениями сухости, жжением, болью, из-за чего женщины часто отказываются от половых контактов. На самом деле очень зря, ведь именно регулярный секс – лучшая профилактика этого состояния.

К счастью, есть способы, которые помогут облегчить переход в менопаузу. Для начала, конечно, стоит повторить прописные истины: следите за своим рационом питания и образом жизни. Поскольку в этот момент кардинально меняется гормональный фон, вполне можно ждать проблем с лишним весом, даже если меню останется прежним. Именно поэтому нужно уделить особенное внимание сбалансированности питания. На вашем столе должны присутствовать зерновые, овощи и фрукты, дикая рыба и мясо птицы, яйца и орехи. Так, бразильские орехи полностью закроют суточную потребность организма в селене, который необходим для здоровья щитовидной железы. Пять-шесть штук в день достаточно. Богатые медью устрицы

помогут повысить уровень тиреоидных гормонов и тестостерона. Как альтернативу предлагаю богатые цинком и железом орехи кешью. Количество животных жиров, насыщенных жиров растительного происхождения, соли стоит сократить. Вовсе же отказаться я настойчиво рекомендую от рафинированных сахаров, об их вреде написала даже отдельную главу (см. главу 28). Никому они не нужны, ни маленьким детям, ни взрослым тетям.

И конечно, не стоит забывать о второй составляющей успеха – это полноценный сон, для которого с особой тщательностью должны быть созданы все условия. В спальне важно обеспечить постоянный приток свежего воздуха, а постельное белье лучше выбирать из натурального хлопка. Уснуть быстрее и спать крепче помогут вечерние прогулки, хотя бы 5000 шагов должны стать вашей минимальной нормой. Главное здесь регулярность. Хорошо помогает расслабиться и отключиться от дневных забот дыхательная гимнастика, заключающаяся в глубоком дыхании замедленного темпа, с краткой задержкой воздуха на выдохе и вдохе. Ну и конечно, этот период жизни категорически не должен сопровождаться курением и алкоголем.

В период менопаузы для здоровья женщины особое значение приобретают некоторые витамины и нутрицевтики.

- В₁₂ для сосудов и нервов.
- В₆ для гемоглобина.
- Витамин D и кальций для укрепления костной системы и профилактики остеопороза.
- Витамин E для смягчения приливов и перепадов настроения.
- Магний для снижения усталости, уровня стресса и минимизирования ощущения приливов.
- Мака перуанская поможет победить бессонницу, депрессию, улучшить память и концентрацию, добавить энергии и сделать приливы менее заметными, нормализовать вес и укрепить кости.
- Травяной чай из Пуэрарии лопастной – традиционный рецепт китайской народной медицины, этот напиток предназначен для облегчения менопаузы.
- Красный женьшень также уменьшает приливы и усталость, плюс борется с плохим сном и подавленным настроением.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

«Доктор, я готова пол целовать здесь, если вы мне поможет!» – сквозь рыдания проговорила высокая грузная женщина. Ее и без того не радужная картина жизни приобрела уж совсем пугающие оттенки именно в период пременопаузы. Уже два десятка лет Татьяна при росте 178 см весит 143 кг. Но если в 40 организм хоть как-то справлялся с нечеловеческими нагрузками, то уже в 50, когда начался климакс, здоровье пошло вразнос. Женщина неоднократно попадала в больницу по самым разным поводам, а в диспетчерской «скорой помощи» ее стали узнавать по голосу. Пыталась ли решить возникшие проблемы эта, в общем-то, сильная, умная женщина? Конечно да, она даже решилась лечь под нож хирурга, чтобы «ушить» желудок (кстати, по опыту моих других пациентов делать этого не рекомендую – когда проблема в голове, толку не будет, и даже уменьшенный желудок можно «научить» есть сколько хочется). Ходила по эндокринологам и диетологам, голодала, срывалась, опять голодала. «Мне все время хочется что-то жевать, хлеба, сладкого, опять хлеба – я не могу себя контролировать», – говорит Татьяна. Достает из стильной сумки кружевной платок, чтобы вытереть глаза, вроде успокаивается, но опять срывается на рыдания. Для ее тяжелого психологического состояния это норма. Очень боюсь, что от переживаний у нее опять подпрыгнет давление. Конечно, при всей моей нелюбви к назначению лекарств без этого в данном случае не обойтись. Но лечить мы будем в первую очередь голову – только сняв психологическое напряжение, можно будет двигаться дальше.

Менопауза – тот самый случай, когда ради своего же блага можно деликатно вмешаться в работу организма, применяя биоидентичные гормоны. Несмотря на максимально приближенную к натуральной формулу, они подходят далеко не всем, поэтому начинать терапию нужно с минимальных доз, тщательно отслеживая свое состояние. Однако попробуйте сначала сбалансировать свой «вальс гормонов» естественным путем.

В период менопаузы и постменопаузы женский организм меняется кардинальным образом, но это нормальное явление, и нужно воспринимать происходящее как естественный ход вещей. Разумеется,

очень важно вовремя отличить нормальные физиологические процессы от развития патологий, и в этом вам поможет регулярное наблюдение у специалистов, а также информация, которую я изложила в данной главе.

Глава 15

Антимюллеров гормон: когда у яичников дедлайн



Антимюллеров гормон (АМГ) – тот самый таинственный и покрытый мраком гормон, анализ на который с замиранием сердца сдают все планирующие беременность женщины, отчаявшиеся зачать малыша естественным образом и ждущие своего протокола ЭКО. Расскажу о нем подробнее, ведь знание – сила.

Что показывает уровень АМГ?

Что говорит нам тот или иной уровень АМГ в крови? Это показатель фертильности (то есть плодности), некий овариальный запас и резерв организма женщины. Количество АМГ указывает, грубо говоря, сколько осталось тикать часикам, определяет количество рабочих фолликулов / яйцеклеток, необходимых, чтобы чудо свершилось. Он есть в организме любого человека вне зависимости от пола, начиная с периода эмбрионального развития, и оказывает на него разное, но одинаково важное влияние. **Обращу ваше внимание на то, что АМГ является органическим продуктом, выработка**

которого не контролируется головным мозгом. Это химическое соединение – одно из звеньев репродуктивной цепочки, и его функциональность в полном объеме зависит от «работоспособности» яичников конкретной женщины. У мужчин АМГ производится клетками Сертоли, расположенными в семенных канатиках. В мужском организме «фабрика» по его производству начинает работать еще во внутриутробном периоде, продолжает в детском возрасте и «снижает обороты» лишь ближе к пубертату. У женщин дела обстоят несколько иначе: производство АМГ начинается на 32-й неделе внутриутробного развития, помогая сформироваться фаллопиевым трубам, и до начала полового созревания остается на низком уровне. Только потом начинается его стремительный рост с выходом на пиковый уровень в возрасте от 20 до 30 лет. Конечно, с оглядкой на состояние гормональной системы, воздействие провоцирующих факторов и общее состояние организма. Как правило, после 32–35 лет уровень АМГ резко снижается, а при менопаузе практически сводится к минимуму.

Очень долго этому гормону уделялось не столь большое внимание, как он того заслуживает, его основной функцией считали лишь участие в половой дифференцировке. Но с развитием методик ЭКО и соответствующих исследований выяснилось, что роль АМГ гораздо значительнее. Общий запас первичных (*примордиальных*) фолликулов с возрастом снижается, пропорционально этому уменьшается и число фолликулов, которые каждый день вступают в фазу роста. А так как количество способных к овуляции (*антральных*) фолликулов прямо пропорционально общему овариальному / фолликулярному резерву, уровень АМГ можно рассматривать как косвенный показатель общего фолликулярного запаса.

Здесь я немного забегаю вперед и скажу, что не стоит бить тревогу, если вы вдруг, прочитав о таком интересном гормоне, срочно кинулись сдавать анализ, дабы не упустить момент, а уровень его оказался слишком низким или, наоборот, высоким.

Давайте разбираться дальше. Тест на АМГ подразумевает определение содержания гормона в плазме крови с помощью лабораторных исследований. Сдается строго натощак, до 10 утра, в спокойном состоянии на третий-пятый день менструального цикла

при наличии цикла. При нерегулярном цикле день сдачи не имеет значения.

В норме уровень АМГ колеблется в зависимости от возраста женщины / мужчины.

Уровень АМГ в разном возрасте

Женщины:

- до 10 лет – от 1,8 до 3,4 нг / мл;
- с 10 до 20 лет – от 2,1 до 6,8 нг / мл;
- с 20 до 30 лет – от 3,2 до 7,3 нг / мл;
- с 30 до 45–50 лет – от 6,8 до 2,6 нг / мл;
- климактерический период – от 2,6 до 1,1 нг / мл;
- возраст от 55 лет и выше – 1,1 нг / мл и ниже.

Мужчины:

- у мальчиков до 15 суток норма $32 \pm 8,3$ нг / мл;
- до года – $65,1 \pm 13,0$ нг / мл;
- до четырех лет – $69,9 \pm 9,2$ нг / мл;
- до семи лет – $61,3 \pm 8,4$ нг / мл;
- до девяти лет – $47,0 \pm 6,6$ нг / мл;
- в начале полового созревания – $34,9 \pm 3,7$ нг / мл;
- в конце полового созревания – до $6,7 \pm 1,9$ нг / мл;
- у взрослых мужчин норма $4,2 \pm 0,6$ нг / мл.

Всем поголовно выявлять уровень АМГ не имеет смысла.

Для кого анализ будет показателен?

- Возраст старше 30 лет для женщины, не имеющий в анамнезе беременностей и родов.
- СПКЯ.
- Подозрение на бесплодие.
- Высокий показатель фолликулостимулирующего гормона, несоответствие ФСГ / ЛГ.
- Планирование протокола стимулирования яичников, назначение АГНРГ (агонисты гонадотропин-рилизинг гормона).
- Неудачные попытки ЭКО.

- Наличие в анамнезе оперативных вмешательств на органах малого таза, в особенности яичников, после эмболизации маточных артерий, после выявления опухолей яичников, состояние после цитотоксической терапии.

- Раннее истощение яичников или ранний климакс у ближайших родственников женского пола.

От чего зависит уровень АМГ?

Факторы, влияющие на уровень АМГ

- Продолжительный прием КОК.
- Курение, злоупотребление алкоголем.
- Наличие аутоиммунных заболеваний.
- Ожирение, дефицит витамина D.

А теперь вопрос на засыпку: могут ли КОК сохранить фолликулярный резерв и повысить АМГ?

Чтобы решить эту задачку, нам придется вспомнить (или прочитать) главу про КОК (глава 3), чтобы освежить знания о базовом принципе действия препаратов этого типа. А в чем он заключается? Действие КОК нарушает нормальную работу цепочки «гипоталамус-гипофиз-яичники», но при этом на антимюллеровский гормон эти препараты, как и любые другие, повлиять, по сути, никак не могут. А заодно остаются нетронутыми и фолликулы, которые его производят. Раз так, комбинированные оральные контрацептивы, точнее их применение, не оказывает никакого воздействия на фолликулярный запас. Казалось бы, все логично, но более поздние исследования доказывают, что, если принимать КОК долго (более трех месяцев – это уже долго), уровень АМГ стремится к нижней границе. По мнению ученых, это может быть связано с вызванным употреблением КОК уменьшением среднего объема антральных фолликулов, которые вносят основной вклад в уровень АМГ. Поэтому вполне можно ожидать, что отмена КОК вызовет восстановление уровня АМГ и даже его непродолжительное увеличение. Получаем так называемый ребаунд-эффект, или же эффект отмены, на который так любят уповать гинекологи, назначающие своим пациенткам с разнообразными гинекологическими проблемами КОК для регуляции гормонального фона и беременности. А делать этого не нужно, ведь,

даже искусственно «нормализовав» АМГ, вы не устраните основное заболевание.

Повышение АМГ может быть в следующих случаях

У женщин:

- СПКЯ, ановуляция (отсутствие овуляции);
- опухоли яичников или последствия их терапии;
- замедленное половое созревание;
- длительный прием антидепрессантов, сильные изматывающие стрессы;
- последствия медикаментозной гиперстимуляции яичников;
- последствия длительных изнурительных тренировок.

У мужчин:

- замедленное половое развитие;
- последствия антиандрогенной терапии при раке простаты;
- крипторхизм.

К СВЕДЕНИЮ

* **Крипторхизм**, или неопущение яичек – врожденная аномалия, которая связана с отсутствием одного или обоих яичек в мошонке. Вместо того чтобы оказаться в своем анатомическом ложе (мошонке), яичко обнаруживается в брюшной полости, паховом канале или под кожей в области половых органов.

Встречается у 20 % недоношенных детей и у 4 % доношенных новорожденных. К шести месяцам у 75 % мальчиков с крипторхизмом яичко опускается самостоятельно. К одному году только 1 % мальчиков страдают неопущением яичка. В силу анатомического строения тела чаще встречается правосторонний крипторхизм – 55–70 %.

Понижение АМГ встречается при:

- яичниковой недостаточности;
- снижении овариального резерва;
- раннем истощении яичников, менопаузе;
- ожирении;
- преждевременном половом созревании;
- недоразвитии половых органов.

Я хочу особенно отметить, что тест на АМГ – лишь индикатор, который показывает количество дееспособных яйцеклеток, и он косвенно отражает общий фолликулярный резерв яичников. Не рекомендую слишком сильно заморачиваться на цифрах и судорожно пересдавать анализы каждый месяц, как это делают многие мои пациентки. В моей практике достаточно большое число женщин беременели как естественными методами, так и с помощью ЭКО, имея крайне низкий уровень АМГ.

Что влияет на овариальный резерв кроме вышеперечисленных заболеваний?

1. Стресс, бессонные ночи (как понимаете, здесь организм пытается в первую очередь выжить, не до размножения).

2. Хронические интоксикации:

- курение / злоупотребление алкоголем;
- нарушение углеводного обмена по типу инсулинорезистентности;
- бездумные диеты, прием КОК;

К СВЕДЕНИЮ

* **Парабены** – вид консервантов, которые обычно используются для подавления роста микробов в косметическом, пищевом и фармацевтическом производстве. Представляют собой сложные эфиры пара-гидроксибензойной кислоты, химического соединения, которое в природе встречается во фруктах и растениях.

Наиболее популярные парабены – метилпарабен, этилпарабен, пропилпарабен и бутилпарабен, а также изопропил-, изобутил-, пентил-, фенил- и бензилпарабены.

Парабены были разработаны в 1920-е годы и в настоящее время являются наиболее используемым типом консервантов в косметике (примерно в 80 % выпускаемой продукции), что связано с их дешевизной и хорошими антисептическими свойствами.

В 2004 году было зафиксировано влияние парабенов на 20 различных типов опухолей молочной железы. Комиссия ЕС ограничила количество парабенов в продуктах до 0,19 % и запретила их использование в продуктах для детей до трех лет.

- ксеноэстрогены (а это присутствие в нашей жизни разнообразной «химии», от пластиковых бутылок до косметики с парабенами и продуктов, накачаных гормонами);

- нелеченные инфекции, передающиеся половым путем.

3. Хронические воспаления, приводящие к аутоиммунным реакциям и запуску окислительных процессов.

4. Заболевания щитовидной железы.

5. Нарушение микробиома кишечника.

6. Генетическая предрасположенность.

Что делать при низком АМГ?

Скажу вам сразу, таблетки или средства, повышающего концентрацию АМГ, не существует. Но и расстраиваться по этому поводу не стоит. Давайте мыслить логически: не факт, что при повышении АМГ увеличится количество фолликулов, тех самых, которые будут способны в дальнейшем к выделению яйцеклетки и оплодотворению. Так зачем тогда на нем заикливаться? Гораздо более эффективными мероприятиями в отношении планирования беременности станут меры по восстановлению гормонального баланса, устранению дефицитов / избытков различных элементов, избавлению от долгосрочного стресса, подбору лечебного плана питания, соответствующего вышеописанным целям, и грамотной лечебной схемы по препаратам и нутрицевтикам. Все это совершенно точно приведет к сохранению овариального резерва и станет профилактикой снижения фертильности.

Выявление сниженного уровня АМГ должно стать для вас руководством к действию, но только не к панике!

У вас есть три варианта действий:

1) устранение причин, повлекших снижение АМГ;

2) скорейшее деторождение;

3) криоконсервация ооцитов или эмбрионов, чтобы сохранить репродуктивную функцию на будущее.

Если вы не планируете делать жизнь более разнообразной за счет скорой беременности, либо у вас отсутствует достойный кандидат, и ваш возраст приближается к 32 годам, то сделать криоконсервацию

ооцитов или эмбрионов стоит однозначно, вы потом не пожалеете. Уж лучше быть готовым к любым превратностям судьбы, согласитесь.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Надежда пришла ко мне, чтобы проконсультроваться по вопросам здорового питания. Ей максимально важно было выяснить, как выбирать, покупать и готовить продукты так, чтобы свести к минимуму риск «подпитать» свой организм чем-то не вполне правильным. Честно, на фоне многих моих пациентов, не видящих опасности даже в фастфуде, эта милая 36-летняя барышня показалась мне даже слегка заикленной. Вид вполне цветущий, лишнего веса не наблюдается, анализы плюс-минус в норме. Но потом выяснилась причина такого беспокойного поведения. Несколько лет назад у Нади диагностировали онкологическое заболевание. Слава богу, вовремя. Перед тем как лечь на операцию и последующую химиотерапию, девушка приняла, наверное, самое ответственное решение в своей жизни: узнав, что после «химии» вероятность бесплодия достигает чуть ли не 50–70 %, она решила сохранить свои яйцеклетки. Сегодня достигнута стойкая ремиссия, появился человек, с которым Надя создала семью и планирует рождение детей, и вот здесь-то ей и пригодится «золотой запас» фертильности. И конечно, она стремится по максимуму исключить из своей жизни все, что так или иначе несет опасность здоровью. Я могу только пожелать удачи моей прекрасной пациентке и напомнить, что ее имя – Надежда – обещает: все непременно будет хорошо! Надеюсь и верю, что скоро получу на email фото с малышом!

Глава 16

Больше не Рапунцель: алопеция у женщин



Еще студенткой мне довелось, кажется, на четвертом курсе увидеть женщину с тяжелым заболеванием щитовидной железы. На вид ей можно было дать лет 70: сухая морщинистая кожа, на голове буквально пара волосинок, тощая. По данным медкарты ей было 38 лет... Запомнила ее на всю жизнь.

Если вас беспокоит поредение шевелюры, для начала стоит увериться в том, что опасения ваши не безосновательны, ведь **ежедневная потеря от 50 до 150 волосков – норма. Вот прямо так взять, заплести косу, проходить с ней сутки, потом расплести, расчесаться и пересчитать, что осталось на расческе.** Огромный вред наносит локонам неправильный уход, мы часто не замечаем, как шаг за шагом сами же «обеспечиваем» себе переживания на этот счет. Травматичные прически, вот эти все «гофре» для объема и «утюжки» для гладкости, окрашивания из блондинки в брюнетку, а потом в рыжий и серо-буро-малиновый каждый месяц, хождение без шапки в мороз (да-да, мама права!) – реально провоцирующие выпадение волос факторы. Но также есть причины и посерьезнее.

Причины повышенного выпадения волос:

- гормональная перестройка (половое созревание, беременность, климакс);

- эндокринные заболевания;
- ряд воспалительных и инфекционных заболеваний;
- долговременный прием медикаментов;
- неправильное питание (особенно монодиеты, безбелковые диеты, злоупотребление кофеином);
- стресс;
- генетическая предрасположенность.

Существует три вида *алопеции*: *очаговая, андрогенная, диффузная*. У каждой свои причины возникновения, свои симптомы и свое адекватное лечение, поэтому призываю вас отправляться при малейших подозрениях к доктору и сдавать анализы.

Что же такого ужасного происходит в организме, что он реагирует потерей столь дорогого для каждой женщины – ее прекрасных волос? Давайте рассмотрим на примере андрогенной алопеции. Причинами облысения по мужскому признаку могут быть заболевания щитовидной железы, СПКЯ, период менопаузы, нарушения функции коры надпочечников. Примечательно, что этот тип облысения характерен в большей степени для мужчин, и у женщин встречается реже, так как у них есть особый фермент ароматаза – он спасает от рокового в данной ситуации гормона дигидротестостерона, превращая его обратно в тестостерон (мужской гормон) и эстроген (женский гормон), которые уже не действуют пагубно на клетки волосяных фолликулов.



При перечисленных выше заболеваниях количество мужских половых гормонов в крови у женщины превышает норму, фолликулы чувствительны к их воздействию, и ароматаза уже не справляется с нагрузкой. Волосы перестают расти. С каждым циклом волос все меньше и меньше дозревает до нужного срока, после которого он должен перейти в фазу выпадения, и, соответственно, становится все более тонким и все быстрее выпадает.

Волосы у женщин при андрогенной алопеции начинают выпадать с центра головы – редеет пробор. Вот как раз вам и маркер, когда же надо бить тревогу и бежать к специалисту. Необходимо сдать общий анализ крови с лейкоцитарной формулой, анализ на половые гормоны,

на гормоны щитовидной железы, сделать микроскопию волоса, провести ряд специализированных исследований, которые вам предложит трихолог. Также может понадобиться консультация эндокринолога, невролога, гинеколога, психолога, психиатра, отоларинголога или иммунолога. Подобрать эффективное лечение без определения причины облысения практически невозможно. Хорошая новость в том, что, хотя трихология – наука относительно молодая, в арсенале врачей есть много способов справиться с потерей волос и вернуть шевелюре густоту, блеск и эластичность.

Глава 17

Гирсутизм – волосы как у мужчины. Всегда ли стоит паниковать?



Не меньшей трагедией, чем алопеция, для женщин может стать гирсутизм. Так называется избыточный рост терминальных волос у женщин по мужскому типу, то есть на подбородке, верхней части груди (в области грудины), верхней части спины и живота. Причем речь идет не о «женских» пушковых волосках, которые, в принципе, не заметны, потому что светлые, мягкие и короткие, а о «мужских» – темных, жестких, длинных. Вот представьте себе волосатого и

мускулистого альфа-самца – примерно так выглядят эти терминальные волосы. Но погодите расстраиваться, если нечто похожее вы обнаружили у себя в нижней части живота, нижней части спины, около сосков, на руках и ногах – это является нормальным в данных зонах, и да спасет вас эпиляция восковая, электро- и лазерная.

Не всегда ваше избыточное, как вам кажется, оволосение является проблемой, но именно гирсутизм – признак нарушения гормональных процессов в женском организме. Речь идет в первую очередь о повышении уровня андрогенов, что сигнализирует о самых разнообразных эндокринных заболеваниях: СПКЯ, врожденная дисфункция коры надпочечников, гипотиреоз, гиперпролактинемия, избыточное производство кортизола, ожирение, сахарный диабет, опухоли яичников и надпочечников. Также гирсутизм может спровоцировать прием некоторых препаратов: глюкокортикоиды, анаболики, циклоспорин и др. Гирсутизм, вызванный эндокринными нарушениями, гораздо менее распространен, чем идиопатический гирсутизм, возникающий на фоне повышенного превращения тестостерона в дигидротестостерон в клетках кожи при нормальном уровне андрогенов в крови. Но сами по себе терминальные волосы в андрогензависимых зонах не всегда говорят о гирсутизме. Еще очень важно их количество.

Говоря о гирсутизме, нельзя не упомянуть также *гипертрихоз* – избыточный рост волос на любых участках тела, в том числе и на тех, где рост волос не обусловлен действием андрогенов. Этот диагноз, в отличие от предыдущего, ставят как мужчинам, так и женщинам. Как понятно из названия, при гипертрихозе волос очень много – и там, где их присутствие, в принципе, является нормой.

Волосистой покров тела, едва ли не везде, кроме стоп и ладоней, – своеобразный атавизм, доставшийся человечеству современному от предков. Как ни странно, больше всего волос на теле у людей со светлыми волосами, меньше всего – у рыжеволосых, причем рыжие волосы на ощупь самые жесткие. И проблема излишнего оволосения только последние десятилетия действительно стала «проблемой», которую нужно решить всеми путями. Ведь в модном плянце нет мохнатых ног! Но ученые подсчитали, что на теле взрослого человека насчитывается от 300 до 500 тысяч волосков. Попробуй, изведи все в

ноль. А ведь так много волос растет потому, что данное явление обусловлено наследственностью женщины. Если у мамы, бабушек, теть наблюдается аналогичная картина, если национальность располагает, скорее всего, волноваться не о чем – дело в генетике.

Подводя же итог, хочу подчеркнуть – гирсутизм может быть сигналом серьезных неполадок в организме, поэтому никакого самолечения, ищите причину вместе с доктором.

Глава 18

**Когда серебро – не роскошь, а повод расстроиться.
Ранняя седина и способы отодвинуть ее приход**



Честно говоря, не собиралась посвящать теме ранней седины полноценную главу книги. Но, как показывает практика, моих пациентов очень интересует этот вопрос. Итак, когда седина – ранняя? Этот термин уместно употреблять, если появление седых волос становится заметным в возрасте 25–30 лет. Обычно молодые люди в такой момент очень пугаются, для многих девушек серебро в шевелюре становится настоящей трагедией – еще бы, ведь это знак общего старения и увядания организма. Но дела обстоят несколько иначе. Ранняя седина связана с генетикой и различными

неблагоприятными факторами, которые вызывают нарушение функционирования меланоцитов, расположенных в волосяных фолликулах и эпидермисе. В свою очередь меланоцит выделяет пигментное вещество меланин, которое затем активируется под воздействием гормонов щитовидной железы, надпочечников, гипофиза, половых гормонов. Физиологическая же седина – это естественный процесс, она связана с изнашиванием и физиологическим старением клеток, синтезирующих пигмент. И в том и в другом случае волос, лишенный пигментного вещества, становится «пустым» и приобретает серебристо-белый цвет.

Причины ранней седины

1. Наследственность. Изучая данный вопрос, я сделала вывод, что на первое место этиологических аспектов ранней седины стоит вынести генетическую предрасположенность. В 2016 году международная команда ученых из Университетского колледжа Лондона впервые обнаружила ген седины, который участвует в процессе наделения волос цветом, а потом, мутируя, этот же цвет и забирает.

2. Стресс. Помимо огромного количества анекдотов о связи стресса с сединой, существуют вразумительные объяснения данного процесса. Речь идет о перманентном стрессе либо об очень серьезной стрессовой ситуации. История гласит, что 37-летняя Мария-Антуанетта полностью поседела в ночь перед казнью. Правда, достоверных свидетельств на этот счет не сохранилось, но теперь синдром резкого наступления седины от страха или от горя носит имя французской королевы. Когда гормоны стресса становятся плохими парнями (о способах сделать их хорошими и послушными читаем в первой книге), они способны разрушать все на своем пути, в том числе и меланин, пигмент, который содержится в волосах. Вызывая спазм сосудов, гормоны стресса нарушают связь меланина со структурой волоса, питание и иннервацию ткани, затем происходит атрофия, гибель меланоцитов, и, соответственно, пигмент нейтрализуется, а волос становится пустым. К слову, у меланина есть еще и защищающая кожу и волос функция – он поглощает ультрафиолетовые лучи. Помимо гормонального и физического

стресса еще одним фактором появления ранней седины является *оксидативный стресс*. В разрезе антиэйдж терапии очень много внимания уделяется вопросам изучения взаимодействия свободных радикалов и повреждения здоровых клеток, в число которых как раз и входят пигментные клетки. Активация процессов окислительного стресса происходит за счет огромного количества различных факторов, в том числе действия ультрафиолета, неблагоприятных условий среды, воздействия ксеноэстрогенов, недостатка важнейших элементов, гормонального дисбаланса.

3. Дисфункция щитовидной железы. Говоря о гормональных сбоях и их непосредственном участии в развитии ранней седины, особое место стоит отвести заболеваниям щитовидной железы: аутоиммунный тиреоидит, гипо- и гипертиреоз. Если «королева метаболизма» халатно относится к своим «королевским обязанностям», обменные процессы нарушаются, что отражается буквально на всех системах организма. Так, очень значимым этиологическим фактором выпадения волос у женщин является нарушение функции щитовидной железы – всегда ставлю его на первое место. При гипотиреозе происходит обменное голодание, захватывающее абсолютно все клетки. Организм начинает судорожно распределять оставшиеся ресурсы, на его взгляд, самым рациональным образом – в первую очередь жизнеобеспечение, а затем уже по остаточному принципу, кому как повезет. И, поскольку рост и состояние волос играют далеко не первую партию в этом оркестре, энергии им практически не достается. В результате имеем самые разнообразные проблемы с шевелюрой: ломкость, сухость, выпадение и появление седины. При аутоиммунном тиреоидите, как и при всех аутоиммунных заболеваниях, разрушающим фактором является системный характер болезни. За счет образования антител, которые опосредованно заставляют щитовидную железу вырабатывать слишком много гормонов, меланоциты часто подвергаются пагубному влиянию, разрушению, и в итоге получаем обесцвечивание волоса.

4. Дефицит витаминов и элементов. Нехватка в организме таких полезных веществ, как витамин В₁₂, железо, цинк, селен, медь и йод, также может стать пусковым механизмом развития ранней седины.

Здесь вопросы не только к рациону и качеству принимаемой пищи, но и к сознательному вводу в свою жизнь необходимых витаминов и нутрицевтиков. Чтобы оценить и скорректировать ситуацию, можно сдать один из существующих анализов, например анализ волос на микроэлементы. Исходя из результатов исследования, обычно становится понятно, чего конкретно не хватает.

Единственный способ справиться с ранней сединой – лечение основной патологии, которая повлекла за собой нарушение пигментации волоса!

На мой взгляд, очень эффективны схемы, включающие препараты L-тирозина и L-метионина, а также мезотерапия аминокислотами и правильные поливитамины.

- L-тирозин в суточной дозе не менее 750 мг – пять месяцев.
- L-лизин в суточной дозе 1000 мг – четыре месяца.
- L-пролин в суточной дозе 500 мг – четыре месяца.
- L-метионин в суточной дозе не менее 1000 мг – три месяца.
- Биотин Natrol, Biotin, 10,000 mcg – одна капсула в обед – четыре месяца.
- Биосил – генератор коллагена, эластина и кератина, одна капсула утром и вечером, курс четыре месяца, два курса в год.
- Мезотерапия с аминокислотами (L-лейцин, L-лизин, L-карнозин, L-метионин и т. д.).
- Препарат Healthy Hair and Skin Paradise – полностью натуральный, состоящий из природных компонентов в полноспектральной концентрированной формуле – две капсулы в обед, курс три месяца.
- Не забываем про адекватный уровень витамина D (помним – нормальный уровень – не менее 80 нг / мл) и о правильных дозах Омега-3 (1500–2000 мг).

Глава 19

Так больше жить нельзя! Adrenal fatigue: синдром истощения надпочечников и низкий кортизол. Как заподозрить неладное и при чем здесь пробки на дорогах



Функции надпочечников в организме. Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось

Заболевания надпочечников – одна из тяжелейших патологий, так как отклонения в работе этого незаменимого органа приводят к отклонениям в работе всего организма человека. Парные железы, располагающиеся в полости за брюшиной над почками, оттого и называемые надпочечниками, выполняют очень важные функции: участвуют в обменных процессах; синтезируют гормоны; стимулируют реакции на стресс; продуцируют адреналин и норадреналин. Их здоровое состояние является необходимым условием репродуктивного здоровья женщины и поддержания гормонального баланса. Надпочечники – невероятные трудяги, при

этом очень скромные и незаметные, их работа происходит как бы сама по себе, а проблемы, связанные с ними, по этой причине ощутимо проявляются, когда уже совсем дело швах. В этом заключена большая опасность, ведь на фоне заметного истощения и снижения уровня продуцируемых гормонов восстановить нормальную работу надпочечников очень сложно.

Как уже говорилось выше, надпочечники берут на себя адаптацию к стрессу. И мы, женщины, добавляем им работы всеми доступными способами. По сути, сами создаем абсолютно стрессовые условия. Неоднократно об этом писалось и говорилось: образ жизни, режим, вредные привычки, «суровая необходимость» в виде ежедневного вождения авто по пробкам... Но есть и еще кое-что, что в нашей власти: прием гормональных контрацептивов. Эти товарищи (на самом деле вовсе не товарищи) бьют по надпочечникам так, что представить страшно. Как говорил незабвенный Лелик из «Бриллиантовой руки»: «Достаточно одной таблэтки». Да-да, дела обстоят именно так: буквально с первого приема ОК и на протяжении всего их употребления женский организм испытывает сильнейший стресс, который принимают на себя надпочечники.

Почему так происходит? Во-первых, дело в самой природе ОК. Хотя какая там природа, сплошная синтетика, которую организм воспринимает как чужеродный элемент. Во-вторых, сам механизм работы гормональных контрацептивов таков: подавление репродуктивной системы при помощи синтезированных гормонов вызывает сбой эндокринной системы, то есть тот самый надпочечниковый стресс.

В зависимости от времени пребывания в стрессе и его интенсивности можно выделить три стадии.

1. Тревога.
2. Компенсация.
3. Истощение.

И поскольку прием гормональных контрацептивов невозможно отнести к физиологическому фактору стресса, стадии тревоги и компенсации стремительно сменяются истощением. А это уже, что называется, приплыли: снижается иммунитет, ухудшается

психологическое состояние, постоянная слабость, болезни, нарушения в работе многих органов и систем. Когда надпочечники «отваливаются», вообще невозможно быть уверенными, что все придет в норму или хотя бы к исходному состоянию. Вот почему важно оценивать каждый раз как последствия приема ОК, так и проводить «восстановительные работы», то есть снимать стресс надпочечников.

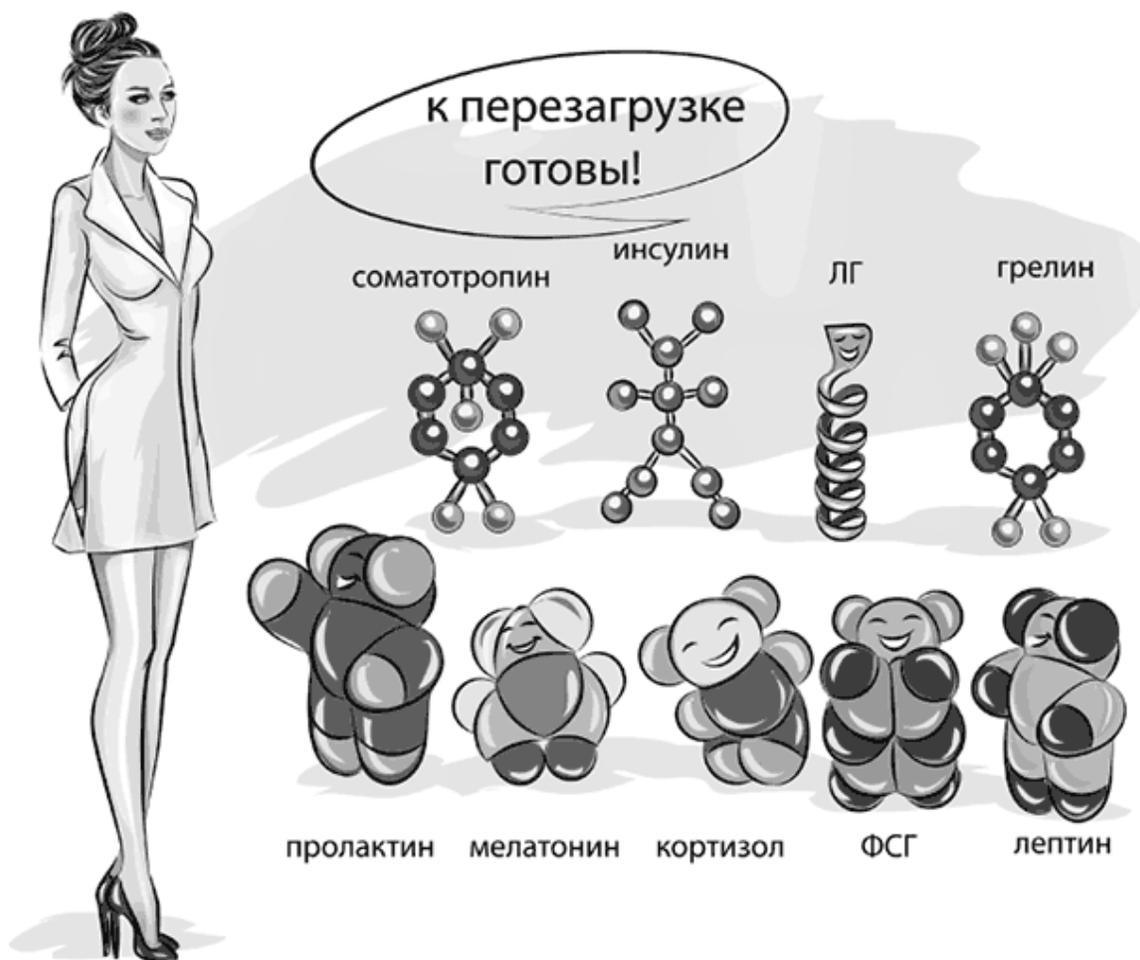
Раскрывая тему надпочечников, нельзя обойти стороной такое понятие, как *гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось* (ГГН-ось, ГГНО). Гипофиз управляет надпочечниками так же, как и яичниками, и имеет с ними прямую и обратную связь. Здесь все просто: здоровые надпочечники дают нам отличную адаптацию к любым стрессовым ситуациям и мыслям. Но, если вы долго тем или иным способом будете заставлять работать ГГН-ось на пределе возможностей, предел этот в конце концов настанет: получаем хронический стресс и истощение надпочечников.

Истощение надпочечников: как заподозрить неладное

Вот еще один хороший повод вести дневник базальной температуры, которому я неспроста посвятила в книге целую главу (см. главу 4). Знать, когда произошла овуляция и произошла ли она вообще, всегда полезно. В случае истощения надпочечников вы заметите зигзагообразные скачки базальной температуры, а овуляция будет происходить все реже. Говоря языком медицинским, наблюдается ухудшение качества лютеиновой фазы, нарушается гипоталамо-гипофизарная регуляция цикла. Проще сказать – снижается возможность забеременеть.

Какую роль играют надпочечники в этом процессе? А тут все просто: кора надпочечников, которая покрывает «мозг», синтезирует 17-ОН-прогестерон и андрогены, к которым относятся ДГЭА (предшественник эстрогена), тестостерон, альдостерон. Кстати, последний, хоть и не так известен широкой публике, как его товарищ тестостерон, очень и очень важен. Альдостерон участвует в регуляции внутреннего водного баланса и кровяного давления, управляет синтезом половых гормонов и дегидроэпиандростерона сульфата

(ДГЭА-с), это один из доминирующих гормонов-предшественников (эстрогенов и тестостерона). Понятно, что если свою функцию надпочечники выполнять «устали», то о плодности и мечтать не приходится.



Сейчас будет довольно сложная для восприятия не медиками медицинская информация, но это важно, постарайтесь вникнуть.

Низкий уровень альдостерона может быть спровоцирован гипотиреозом. Ну, логично, эндокринная система-то общая. Но и это еще не все: здесь совсем рядом, прямо в надпочечниках, образно говоря, можно поискать и причину гиперандрогении, которая тянет за собой СПКЯ и бесплодие.

Если уровень ДГЭА-с в крови в норме, источником гиперандрогении являются яичники. Такое состояние в ряде случаев возникает как раз на фоне отмены ОК. Высокие уровни ДГЭА-с

говорят о гиперактивности надпочечников, и здесь наверняка себя покажет и кортизол. Частенько такой показатель отмечается у пациенток с диагностированным СПКЯ, и получаем картину маслом: андрогены зашкаливают, эстрогены плетутся где-то в хвосте, гормоны, в общем и целом, пляшут что-то совсем непотребное.

Контроль гормонов едой: это работает

«Всего лишь» питаюсь правильно, не «ПэПэ», а так, как нужно вашему организму в данном случае, можно помочь своим надпочечникам в этот нелегкий для них период. Если уровень ДГЭА-с высок, надо есть больше, если его слишком мало, надо сократить калорийность.

Гормоны стресса: адреналин и кортизол

Реагируя на стресс, надпочечники вырабатывают адреналин и кортизол. Эти гормоны стресса хорошо знакомы многим по первой книге, но все же мне хочется еще раз кратко обозначить их роль. **Адреналин определяет краткосрочную реакцию на стресс, а кортизол обеспечивает приспособляемость к стрессовым ситуациям и устойчивость.**

Как и весь наш организм в целом, кортизол подвержен суточным ритмам.

На самом низком уровне он находится от полуночи до середины ночного периода сна, а ближе к утру целенаправленно поднимается вплоть до пиковых значений, приводя к повышению артериального давления, частоты сердечных сокращений, тонуса сосудов и к снижению показателей свертываемости крови. Попросту говоря, кортизол – наш природный будильник. **В течение дня уровень этого гормона сохраняет свои базовые значения, а к полуночи опять падает. Внести свои коррективы в этот график и сделать концентрацию кортизола стабильно высокой может нарушение (снижение) функции щитовидной железы, курение, алкоголь, стрессовые ситуации и лишний вес. На самочувствии такой уровень этого гормона отразится постоянной тревогой и проблемами со сном. А если днем, прямо как проснетесь, вы чувствуете себя усталой и разбитой, к ночи же, наоборот,**

«разыгрываетесь», только со знаком минус, когда к желанию лечь лицом к стене примешивается еще и невозможность заснуть при этом, то значит, кортизол ваш слишком низок по утрам и слишком высок ночью. Как говорили наши предки, хрен редьки не слаще, а один тип дисфункции оси гипоталамус-гипофиз-надпочечники не лучше другого.

Представьте график, где горизонтальная ось означает стресс, а вертикальная – уровень кортизола. Стресс увеличивается – кортизол растет, стресс еще увеличивается – кортизол снова подрастает, так еще и еще, а потом хрясь – и уровень этого гормона падает, как подбитый лебедь. Но проблема с кортизолом на этом не заканчивается, как могло бы показаться неискушенному читателю, а, напротив, набирает обороты.

Чем опасен хронически высокий кортизол

Одно дело – подскочить с кровати в семь утра, будучи поднятыми кортизоловым всплеском, и совсем другое, когда этот гормон демонстрирует высокие показатели день ото дня с упорством, достойным лучшего применения. Хронически активный кортизол расшатывает иммунную систему и вызывает дисбаланс двух метаболических гормонов: инсулина и лептина. Инсулин вырабатывается поджелудочной железой, он отвечает за поддержание и регулирование углеводного обмена, в том числе уровня глюкозы в крови. Лептин синтезируется жировыми клетками и отвечает за чувство голода. Эти гормоны играют огромную роль в здоровье человека, а в женском организме влияют еще и на течение менструального цикла. В случае если инсулин и лептин повышены, мы наблюдаем самый настоящий гормональный сбой, который может привести к разнообразным проблемам в области гинекологии, от воспалений и нерегулярного цикла до СПКЯ.



Еще один негативный аспект влияния хронически повышенного кортизола на организм заключается в том, что этот нехороший парень пытается решить свои проблемы за чужой счет – то есть пополнить запасы, «воруя» прогестерон. Конечно, это черное дело наш гормон стресса проворачивает не самостоятельно, а в преступном сговоре с надпочечниками. Поскольку прогестерон, равно как и кортизол, является стероидным гормоном (к этому виду также относятся эстроген и тестостерон), они все имеют схожую структуру. И это позволяет надпочечникам в случае необходимости преобразовать синтезированный желтым телом прогестерон в кортизол. Побочно мы получаем «спецэффект» в виде высокого уровня пролактина, что опять-таки ведет к проблемам с зачатием.

Вывод из всего вышесказанного можно сделать такой: нормальное функционирование надпочечников является необходимым условием для протекания многих важных процессов в организме, а от их качественной работы зависит не только способность справляться со стрессами, но и функция деторождения.

Как нормализовать работу надпочечников

Базовая схема трав и добавок для регуляции ГГН-оси и усталости надпочечников. Актуально и для мужчин!

Doctor's Best, Магний (хелат), 240 таб.

Магний – важнейший элемент для баланса гормонального фона, поддержки и успокоения нервной системы, надежный помощник в борьбе со стрессами (повышает ГАМК, уменьшает адреналин, балансирует уровень кортизола), способствует здоровому сну, регулирует гипоталамус, гипофиз, а также ГГН-ось.

Дозировка: 200–400 мг в сутки.

Solgar, Ester-C Plus, Витамин С, 1000 мг, 90 таб.

Является мощным антиоксидантом и активно помогает восстановлению надпочечников: играет ключевую роль в производстве кортизола, участвует в синтезе тестостерона, альдостерона, адреналина и дофамина.

Дозировка: 1000 мг в сутки.

Jarrow Formulas, PS 100, Фосфатидилсерин, 100 мг, 120 капсул.

Фосфатидилсерин – натуральный фосфолипид, основной компонент клеточных мембран. Улучшает работу мозга, поддерживая межклеточную коммуникацию, которая связана с восприятием, воображением, вниманием и скоростью реакции. Защищает от стресса, снижая действие кортизола, улучшает эмоциональное состояние и настроение. Очень полезен при активных физических нагрузках, помогает справляться с ростом уровня кортизола в ответ на усиленные тренировки.

Дозировка: 200–300 мг в сутки, принимать перед сном.

К СВЕДЕНИЮ

Гамма-аминомасляная кислота (ГАМК) – химическое вещество, нейромедиатор ингибирующего действия. То есть это вещество, которое осуществляет передачу электрических импульсов

в нервной системе, вызывая процессы торможения. Выполняет в организме две важнейшие функции.

1. Медиаторная функция. Благодаря своему тормозному эффекту ГАМК оказывает гипотензивное, успокаивающее, противосудорожное действие. Кроме того, она способствует стимуляции сна, регулирует двигательную активность, улучшает процессы памяти и мышления.

2. Метаболическая функция. ГАМК улучшает обменные процессы в головном мозге и его кровообращение, обеспечивает нервные клетки энергией. Благодаря этому веществу осуществляется один из важнейших эффектов – антигипоксический, то есть недопущение кислородного голодания. Также участвует в удалении из организма продуктов обмена и влияет на стимуляцию выработки соматотропного гормона передней долей гипофиза.

Nature's Answer, Корень родиолы розовой, 60 капсул.

Родиола розовая – знаменитый адаптоген, известный во всем мире. Содержит полезные антиоксиданты, которые стимулируют работу иммунной и нервной системы, а также улучшают синтез коллагена. Признана традиционной медициной как препарат, стимулирующий работу центральной нервной системы (ЦНС). Тонизирующее действие родиолы является одним из самых сильных по сравнению с другими аналогичными адаптогенами.

Дозировка: 150–300 мг в день (экстракта с 2 % активного компонента розавина), курс – три месяца.

Эта базовая схема может быть дополнена при некоторых обстоятельствах.

Thorne Research adrenal cortex, Кора надпочечников, 60 капсул.

Препарат с надпочечниковой корой поможет восстановлению функции надпочечников, если имеем дело с хроническим стрессом надпочечников, например, вызванным длительным применением ОК, особенно, если имеется надпочечниковая андрогения, с симптомами физической и психической слабости. Содержит экстракты тканей коры надпочечников для направленной поддержки нормальной работы надпочечной железы. Этот негормональный (!) препарат также

позволяет привести в норму углеводный, белковый и жировой обмен, баланс жидкости и электролитов.

Дозировка: 1 капсула 1 раз в день, за завтраком. При отсутствии изменений можно добавить еще 1 капсулу в обед.

Также нелишним будет использовать травы, помогающие бороться со стрессом и улучшающие состояние органов и систем. Лучше всего чередовать их, чтобы не возникало эффекта привыкания.

Ашваганда – работает над восстановлением функции щитовидной железы.

Горец многоцветковый (фаллопия многоцветковая, горец китайский, фо-ти) – улучшает качество яйцеклеток и спермы, повышает либидо.

Корень солодки – регулирует уровни кортизола, при повышенном ДГЭА и отеках противопоказан.

Корректировки в питании

1. Как уже говорилось выше, основная мысль такова: если уровень ДГЭА-с высок, надо есть больше, если его слишком мало, надо сократить калорийность. Подробно, развернуто, с ответами на вопросы «зачем» и «почему» для коллег все то же самое будет написано чуть ниже! Это краткая выжимка для пациентов, у которых и так ум за разум заходит от обилия свалившейся на них информации.

2. Плюс ко всему вам понадобятся здоровые, сбалансированные насыщенные жиры, отличным источником которых станет нерафинированное кокосовое масло. Я рекомендую Organic Extra Virgin Coconut Oil от Jarrow Formulas.

Кокосовое масло помогает бороться с усталостью надпочечников и уменьшить абдоминальный жир, который усиливает это состояние. Вообще, кокосовое масло хорошо идет при любых гормональных дисбалансах, поскольку является основой для производства гормонов.

Дозировка: 1–2 ст. л. ежедневно. Можно добавлять в кашу по утрам.

3. Большое внимание стоит уделить сбалансированности рациона по части витаминов, и здесь ключевую роль играют витамины группы

В. Они помогают поддерживать высокий уровень энергии и, соответственно, облегчать усталость надпочечников и даже участвуют в синтезе гормонов надпочечников. Поэтому в меню должны быть продукты, богатые этими витаминами, или же употребляйте качественный витаминный комплекс, лучше натурального происхождения. Если поискать через интернет, есть много достойных вариантов.

Здоровый сон – ключ к успеху

Одно из самых действенных лекарств, способных эффективно бороться с самыми разными проблемами – полноценный восьмичасовой сон. И заметьте, это бесплатно! **Во время сна в организме проходят все восстановительные процессы, и для надпочечников это время тоже очень важно: стабилизируется ГГН-ось и кортизол, улучшается чувствительность к инсулину, регулируется выработка лютеинизирующего гормона, эстрогена и прогестерона.** Понятно, что плохой сон, сбитый цикл отдыха и бодрствования сводят на нет все ваши усилия по оздоровлению.

Если ваши «обычные» меры по улучшению сна (отказ от ТВ и компьютеров перед сном, прогулки, проветривание, расслабляющие процедуры) не дают результата, значит, нужно помочь себе добавками. Я уже писала вам про магний несколько выше, но также можете применять мелатонин. Мне нравится добавка от Now Foods. Мелатонин является биоидентичным гормоном, а значит, не вызывает привыкания. Начните с самой маленькой дозировки 0,5 мг и постепенно добавляйте до достижения эффекта. Максимальная доза – 3 мг. Важно! Как вы помните, абсолютно «безопасных» веществ в аптеках нет, и в этом смысле к мелатонину стоит настороженно отнестись женщинам, планирующим зачатие, поскольку этот гормон подавляет эстрогены.

И напоследок еще одно старое доброе средство в современной интерпретации: Nature's Way, Корень валерианы, 530 мг, 180 капсул. Валериана замечательно помогает расслабиться и отъехать в объятия Морфея. Дозировка: от 300 до 600 мг экстракта из сухих корней перед сном.



Глава 20

Маловато будет? Истощение надпочечников, часть 2: для медиков



Когда вышла первая часть «Вальса гормонов», я столкнулась с отзывами, в которых говорилось, что, мол, как-то просто все написано, уж очень «примитивно». Правда, встречались и люди, которым, наоборот, было сложно знакомиться с информацией, хотя я, как могла, старалась облегчить ее восприятие. И все же в этой части книги я решила сделать две по сути дублирующие друг друга главы. Первая, которую вы уже прочитали, написана максимально простым языком, для обычных пациентов без специального образования за плечами. Вторая – для тех, кому «науки» показалось мало. Но главным образом нижеследующая информация предназначена моим коллегам, которые, уверена, почерпнут для себя много нового, и особенно – студентам-медикам. Я знаю, ребята, вы с нетерпением ждали этой книги! Публикация данной главы производится благодаря работе, проделанной блестящим специалистом, основателем и ректором Института интегральной превентивной и антивозрастной медицины PreventAge, президентом Ассоциации врачей интегральной

превентивной и антивозрастной медицины PreventAge Андреем Гострым и с его любезного разрешения.

И это все о нем: виды стресса, стрессогенные факторы, симптомы стресса

«Стресс надпочечников – неспецифический ответ организма на любое напряжение, действующее на него» (с) Hans Selye, 1974.

«Стресс – ответ организма на агенты, реально или символически угрожающие его целостности (гомеостазу!) посредством различных физиологических механизмов (ГГНО, СНС^[6] и др.). При этом две или более физиологические системы должны быть активированы в ответ на ситуацию, считающуюся стрессовой» (с) Armario. CNS & Neuro Dis. 2006.

Важно понимать, что стресс – это не само воздействие, а именно реакция на него, неспецифическая и универсальная защитная реакция организма в ответ на любые неблагоприятные изменения окружающей среды.

Стресс и дистресс

Стресс делится на два вида

1. Эустресс (позитивный = физиологичный).
2. Дистресс (негативный, нефизиологичный).

Эустресс – положительный, мотивирует человека к действию или поступку.

- Брак.
- Продвижение по работе.
- Ребенок.
- Денежный выигрыш.
- Новые друзья.
- Выпускной.
- Игровые и спортивные соревнования.
- Сдача экзамена.
- Переезд в новое место / дом.

- Презентация.

Дистресс – это негативный стресс повседневной жизни или экстраординарные события.

- Развод.
- Наказание.
- Травмы.
- Негативные чувства.
- Финансовые проблемы.
- Провал на экзамене.
- Потеря денег на фондовом рынке.
- Вражда с другом или членом семьи.
- Расставание.
- Опоздание.
- Трудности на работе, рабочие моменты.

Увы, дистресса в нашей жизни намного больше.

Дистресс в свою очередь также бывает двух видов.

1. Острый стресс: борьба или бегство, тело готовится защищаться. Чтобы метаболизм вернулся в нормальное состояние, потребуется около 90 минут.

2. Хронический стресс: счета, дети, работа и прочие повседневные трудности. Такой стресс мы часто игнорируем или задавливаем, что в итоге негативно влияет на ваше здоровье, тело, иммунную систему.

Ведущие негативные стрессогенные факторы

1. Психосоциальные:

- финансовая несостоятельность или нестабильность.

2. Работа:

- получить и удержаться;
- новая работа, новая ответственность / задачи;
- перегруженность;
- межличностные конфликты.

3. Семья:

- беременность, выкидыши, аборты;

- дети;
- развод;
- ремонт, переезды;
- болезни, смерть близких.

4. Личностные:

- потеря контроля над ситуацией;
- отсутствие контроля времени / дезорганизованность;
- юридические проблемы;
- борьба с вредными привычками и лишним весом;
- личностные перемены = тревога, депрессия, агрессия, пессимизм,

«многозадачность».

5. Здоровье:

- любая тяжелая и / или длительная болезнь / инфекция;
- хроническое воспаление (особенно ЖКТ) и / или боль;
- избыточные или недостаточные физические нагрузки;
- голод / гипогликемия;
- инсулинорезистентность;
- недосыпания или инсомния;
- избыток стимуляторов или других вредных веществ;
- нерациональное питание – избыток легких углеводов,

насыщенных / транс-жиров, фастфуд и т. д.

6. Внешние факторы среды:

- нарушенные суточные ритмы, смена часовых поясов;
- сильная жара или холод, резкая смена погоды;
- смена климата;
- смена сезона;
- шум, особенно ночью;
- воздействие токсинов.

Если проанализировать и персонализировать стресс, то получим некоторые интересные данные.

Ночная работа, в частности, связана с повышением секреции и / или дисрегуляции кортизола. (Thomas C, Hertzman C, Power C. Occup Environ Med. 2009 Jun 14. [Epub ahead of print] Night-work, long working hours, job control and cortisol secretion in mid-life: evidence from a British birth cohort.)

Хроническая депривация сна повышает вечерний уровень кортизола, уровень инсулина и глюкозы, аппетит и расход энергии, уровень провоспалительных цитокинов, артериальное давление; снижает парасимпатический и повышает симпатический тонус ВНС. (McEwen BS. Sleep deprivation as a neurobiologic and physiologic stressor: Allostasis and allostatic load. *Metabolism*. 2006 Oct; 55 (10 Suppl 2):S20–3.)

Шум в офисе формата open space, даже низкоинтенсивный, также является весомым стрессогенным фактором, хотя сами офисные работники его не замечают. «Поэтому субъективная оценка / жалоба на те или иные факторы (средовые) не должна использоваться в качестве критерия стрессогенного влияния», «даже низкоинтенсивный шум может оказывать потенциальный стрессогенный эффект». (Gary Evans. *Journal of Applied Psychology*, October 2000.)

Симптомы стресса

Состояния, ассоциированные со стрессогенным эффектом шума

- Артериальная гипертония.
 - Пептические язвы ЖКТ.
 - Повышенная смертность от сердечно-сосудистых заболеваний / инсульты.
 - Повышенный риск суицида.
 - Иммунная дисфункция.
 - Нарушения обучения / внимания.
 - Повышенный уровень агрессивности.
 - Сниженная способность к кооперации.
- (New York Times, March 6, 1990.)

Тревожные признаки и симптомы стресса

Физические признаки и симптомы

- Чувство усталости и опустошенности большую часть времени.
- Снижение иммунитета, плохое самочувствие.
- Частые головные боли, боли в спине, боль в мышцах.
- Изменение аппетита или привычки сна.

Эмоциональные признаки и симптомы

- Чувство недостаточности и неуверенности в себе.
- Чувство беспомощности, нахождение в ловушке.
- Чувство одиночества.
- Потеря мотивации.
- Циничный и негативный взгляд на мир.
- Снижение удовлетворенности от выполненного долга.

«Около 80 % всех врачебных обращений в первичном звене здравоохранения связаны со стрессом (Pelletier, 1992). Прямые и опосредованные экономические потери для бизнеса от стресса и связанных с ним заболеваний составляют около 300 млрд. долларов в год» (National Institute for Occupational Safety & Health, 2004).

Стресс и надпочечники: общий адаптационный синдром и адренал фатик

Стадии общего адаптационного синдрома

Стадия тревоги

- Организм готовится сражаться или убежать (выживать). Активируется СНС вместе с надпочечниками.
- Высвобождаются катехоламины и кортизол.
- ДГЭА нормальный.
- Клинически – обычно бессимптомная (обычная утомляемость).
- После устранения угрозы организм возвращается к базальному / сбалансированному уровню гормонов и нейротрансмиттеров.

Стадия напряжения

- Угроза миновала, но мозг и тело продолжают «напрягаться».
- Повышение кортизола становится постоянным.
- ДГЭА, балансирующий эффекты кортизола, может быть нормальным или слегка сниженным.
- Клинически – астенизация и различные психоэмоциональные нарушения.

Стадия истощения

- Уровень ДГЭА падает. Уровень кортизола также чаще низкий.
- Клинически – психоэмоциональное истощение и функционально-соматические нарушения.

Истощение надпочечников (adrenal fatigue)

- Неадекватное состояние надпочечников, при котором значительно снижена выработка кортикостероидов в ответ (и вследствие) на хронический стресс.
 - Надпочечники просто больше не могут справляться с возложенной на них нагрузкой.
 - Снижается базовый уровень кортизола, ДГЭА и других стероидов.
 - Еще в большей степени страдает их синтез в ответ на повторный стресс / по требованию, а также циркадные ритмы, т. е. в первую очередь функциональный дефицит.
 - Формируется порочный круг.

Правомочность диагноза

- Функциональная гипoadрения.
- Субклиническая гипoadрения.
- Субклиническая Адиссонова гипoadрения.
- Гипoadренокортицизм.
- Гипокортизолизм.
- Субклиническая надпочечниковая недостаточность (СНН).
- Adrenal fatigue.

Распространенность феномена СНН

- Очень распространенное состояние, которое мы видим ежедневно в нашей практике и у детей, и у взрослых.
 - Проявляется и как самостоятельный синдром и, чаще, как составляющий элемент в патогенезе многих хронических заболеваний.
 - Можно утверждать наверняка, что не менее 80 % жителей мегаполиса имеют ту или иную степень СНН.

«Для убедительности мы можем предварительно сказать, что около 16 % популяции имеет некоторую степень умеренного или

тяжелого гипокортизолизма с гипогликемиями, но на самом деле эта цифра должна читаться как 67 %, если мы в нее включим страдающих артритами, астмой, лихорадками, алкоголизмом и другими проблемами, связанными с низким уровнем кортизола» (Tintera, J. Hypocortisolism. Adrenal Metabolic Research Society of the Hypoglycemia Foundation; Mt. Vernon, NY eighth printing, August 1974; p. 17).

«80 % американцев страдают от adrenal fatigue, а остальные 20 отрицают это» (John Morgenthaller, Smart Drugs I & II, 2002).

Надпочечники – самый «плодовитый» гормональный орган, они синтезируют более 50 гормонов.

У женщин надпочечники:

- единственный источник ДГЭА-с и основной источник тестостерона;
- после менопаузы – основной источник эстрогенов и прогестерона.

У мужчин надпочечники:

- единственный источник ДГЭА-с и основной источник прогестерона и эстрогенов;
- после андропаузы – основной источник тестостерона.

Кортизол и его функции

Главный гормон стрессового ответа – кортизол. Он содействует адаптации нашего организма к неблагоприятным факторам внешней среды через множество механизмов.

- Стимулирует синтез катехоламинов, в первую очередь адреналина в надпочечниках (справедливо и обратное!).
- Поддерживает гемодинамику – самостоятельное и опосредованное вазопрессорное действие.
- Оказывает кардиотоническое действие.
- Регулирует обмен важнейших электролитов: Na⁺ и K⁺ вместе или вместо альдостерона.
- Регулирует работу многих отделов ЦНС и обмен нейромедиаторов – выраженное влияние на эмоциональные и неврологические параметры.

- Регулирует состояние систем врожденного и приобретенного иммунитета как на клеточном, так и на гуморальном уровне.

Важнейшая роль кортизола – регуляция энергетического обмена и баланса анаболизм-катаболизм в соединительной ткани, включая жировую.

Участие кортизола в обменных процессах

Белковый обмен

- Обладает катаболическим действием на ткани за исключением печени:

- ✓ стимулирует распад и замедляет синтез белка;
- ✓ активирует транспорт высвобожденных аминокислот на глюконеогенез в печень;
- ✓ в период стресса разрушение белка увеличивается на 20 %;
- ✓ усиливает распад нуклеиновых кислот = повышает продукцию азотистых «шлаков».

- Исход длительного / выраженного повышения кортизола = многочисленные дегенеративно-дистрофические процессы (слизистые, кожа, опорно-двигательный аппарат).

Жировой обмен

- Запускает распад триглицеридов (липолиз) в периферической жировой ткани с высвобождением глицерола и свободных жирных кислот (СЖК).

- Но! Стимулирует липогенез в висцеральной жировой ткани и на лице.

- Принимает участие в дифференцировке преадипоцитов в адипоциты.

- Стимулирует активность ароматазы в адипоцитах как минимум сальника.

- СЖК идут на глюконеогенез и / или на ресинтез триглицеридов (+ глицерол) в печени = высокое содержание СЖК и триглицеридов в крови + жировая инфильтрация печени = цитотоксичность, воспаление, инсулинорезистентность.

- Исход длительного / выраженного повышения кортизола = перераспределение жировой ткани на теле, стеатогепатоз / – тит,

нарушения липидного обмена.

Углеводный обмен

- Регулирует уровень глюкозы крови:
- стимулирует глюконеогенез;
- стимулирует синтез гликогена;
- но при этом является главным контринсулярным гормоном (!);
- снижает чувствительность клеток к инсулину;
- снижает поступление глюкозы в клетку;
- угнетает гликолиз.
- Исход длительного / выраженного повышения кортизола – гипергликемия и инсулинорезистентность!

Итоговый сетевой эффект кортизола – катаболический, и направлен он в первую очередь на поддержание стабильного уровня глюкозы.

Влияние кортизола на другие гормоны

- Регулирует обмен тиреоидных гормонов.
- Стимулирует продукцию лептина.
- Снижает секрецию ЛГ, уменьшает подъем эстрогенов, секрецию ЛГ и ФСГ во время овуляторного пика.
- Снижает продукцию пролактина.
- Накапливается в фолликуле непосредственно перед овуляцией, что обеспечивает мощный противовоспалительный эффект.
- Стимулирует активность ароматазы в адипоцитах сальника.

Фундаментальные патофизиологические эффекты гиперкортизолемии

- Функциональные и структурные нарушения в ЦНС.
- Нарушения углеводно-жирового обмена.
- Снижение анаболических и усиление катаболических процессов в отношении белков и соединительной ткани.
 - Подавление иммунитета, в основном клеточного (высокий кортизол).
 - Нарушение репарации ДНК.

- Нарушение функции митохондрий.
- Повышение риска ССЗ.
- Подавление функции щитовидной железы.
- Нарушение синтеза второстепенных (стероидных) гормонов.
- Нарушение функции ЖКТ (секреция желез, моторика, дисбиоз, СПКП).

ДГЭА – эликсир молодости

В организме ДГЭА

- В основном синтезируется надпочечниками.
- У женщин 10 % секретируется яичниками.
- ДГЭА-с – основной стероидный гормон, который секретируется надпочечниками.
- Его концентрация в 10–20 раз выше концентрации кортизола.
- Период полураспада 10 часов.
- Ежедневно секретируется 25–50 мг гормона.
- Концентрация ДГЭА в 500 – 1000 раз меньше ДГЭА-с.

Влияние гормонов на секрецию ДГЭА

- Кортикотропин и АКТГ стимулируют все ферменты, необходимые для синтеза ДГЭА в клетках надпочечников.
- Инсулин и ИФР-1 (инсулиноподобный фактор роста) индуцируют большинство стероидогенных генов, что приводит к увеличению продукции андрогенов.
- Активация рецепторов ЛГ / ХГЧ приводит к увеличению ДГЭА-с, но не ДГЭА.
- Этот эффект связан с увеличением мРНК-сульфотрансферазы, которая превращает ДГЭА в ДГЭА-с.
- Таким образом, функция надпочечников может изменяться под действием ЛГ и ХГЧ.

ДГЭА как биомаркер старения

- В процессе старения АКТГ приводит к значительному повышению концентрации 17-ОН-прогестерона, в то время как не происходит изменений концентрации ДГЭА.

- Соотношение ДГЭА / 17-ОН-прогестерон – информативный маркер старения.

- Высокий уровень ДГЭА-с связан с наименьшими двигательными ограничениями (особенно у женщин), лучшей когнитивной функцией (среди женщин, но не мужчин), с более высокой самооценкой уровня здоровья (значимо только для мужчин) *(по результатам Национального исследования в Тайване)*.

Функции ДГЭА

- Является предшественником половых гормонов.
- Анаболический гормон – поддержка трофики соединительной ткани.
- Является антагонистом глюкокортикоидов (в отношении негативных эффектов).
- Повышает чувствительность к инсулину!
- Обладает антиатерогенным действием, снижает уровень холестерина и триглицеридов.
- Снижает склонность к гиперкоагуляции.
- Улучшает композицию тела.
- Снижает формирование жира.
- Повышает сухую массу.
- Препятствует развитию ожирения (мужчины) и способствует снижению веса.
- Активный стрессопротектор.
- Обладает нейропротективным действием, улучшает память.
- Поддерживает иммунную систему – аллергии, аутоиммунные заболевания; противоопухолевый иммунитет.
- Улучшает общее самочувствие.

ДГЭА и ЦНС

Концентрация ДГЭА в ЦНС в 5 – 10 раз превышает концентрацию в крови!

- Антиоксидантные эффекты.
- Противовоспалительный эффект.
- Синтез и секреция катехоламинов в мозге.
- Рост нейритов.

- В отличие от ДГЭА, ДГЭА-с при низких наномолярных концентрациях не оказывает эффекта на рост аксонов, но стимулирует рост дендритов.

- Нейрогенез и выживаемость нейронов.

- ДГЭА увеличивает количество вновь образованных нейронов в гиппокампе (подобным действием не обладают прегненолон и андростендиол).

- Антиглюкокортикоидный эффект.

- ДГЭА предотвращает деструктивный эффект кортизола / ГК на нейроны гиппокампа за счет формирования новых нейронов и увеличения их выживаемости.

- Можно предполагать, что частично протекторный эффект ДГЭА-с реализуется за счет уменьшения уровня экспрессии ядерных глюкокортикоидных рецепторов в нейронах гиппокампа.

- ДГЭА улучшает REM фазу сна и память.

- На нейромедиаторном уровне действие ДГЭА в ЦНС опосредуется через:

- ✓ стимуляцию рецептора ГАМК;

- ✓ увеличение концентрации бета-эндорфина;

- ✓ увеличение концентрации серотонина.

- Низкие концентрации ДГЭА-с оказывают нейропротекторный эффект, тогда как высокие концентрациями ДГЭА могут быть неэффективными или даже нейротоксичными.

Также ДГЭА:

- ✓ улучшает холинергическую медиацию в гиппокампе;

- ✓ имеет большое значение для импринтинга памяти;

- ✓ снижает отложение В-амилоида;

- ✓ является агонистом рецепторов ГАМК-А = противотревожный, обезболивающий, гипнотический = оказывает защитное действие в отношении болезни Альцгеймера (Clinical Endocrinology, Volume 53, Number 5, November 2000, pp. 561–568 (8).

Исследования показывают, что уровень ДГЭА-с у пациентов с болезнью Альцгеймера на 48 % ниже, чем в контроле. Эти пациенты также демонстрируют повышенное соотношение кортизол / ДГЭА-с. (Sinderland, et al. Lancet II 570 (1989).)

Патогенетические механизмы развития надпочечниковой дисфункции

Стресс – это эволюционный физиологический механизм, созданный, чтобы выполнять ряд функций.

1. Поддержать эффективный кровоток в мозге, сердце, скелетных мышцах (перераспределение кровотока).

2. Повысить энергопродукцию за счет доставки субстратов из депо организма (глюкоза, жирные кислоты, аминокислоты) в первую очередь посредством глюконеогенеза.

3. Оптимизировать продукцию аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) для поддержки витальных краткосрочных потребностей, за счет / в ущерб другим, более долгосрочных потребностей.

4. Защитить от возможной кровопотери и инфекций.

Благодаря этому механизму организм очень быстро переходит в состояние боевой готовности и может «или сражаться, или убежать», т. е. выживать здесь и сейчас.

Гипоталамус

Гипоталамус – это своеобразный переключатель и центральное звено нейроэндокринной регуляции. Интегрирует сигналы, получаемые от коры головного мозга и других подкорковых структур. Воспринимает сигналы периферических и паракринных гормонов и цитокинов. Секретирует рилизинг-факторы и статины, которые регулируют секрецию гормонов гипофиза. Контролирует многие (если не все) жизненно важные параметры: АД и электролитный баланс; основной метаболизм и метаболическую активность в целом; температуру тела; репродукцию; циклы сна и бодрствования; ответ на стресс через координацию работы автономной нервной системы.

Кортикотропин-рилизинг гормон – ключевой регулятор ГГНО

Кортикотропин-рилизинг гормон (КРГ) действует двояко: и как гормон стресса, и как нейротрансмиттер. Секреция КРГ повышается

при тревожных и депрессивных расстройствах, является важным регулятором цикла сна / бодрствования, оказывает возбуждающее действие на голубое пятно (ретикулярная формация), миндалин, гиппокамп, кору головного мозга и некоторые участки гипоталамуса, индуцирует пробуждение. Помимо гипоталамуса КРГ синтезируется в любых периферических очагах воспаления, в яичниках (в теке, строме, а также в желтом теле), в клетках эндометрия. Вазопрессин (антидиуретический гормон, АДГ) присутствует в некоторых областях гипоталамуса вместе с КРГ и высвобождается вместе с ним. КРГ стимулирует продукцию АКТГ и ангиотензина, активность симпатической нервной системы и локомоторную активность. Блокирует парасимпатическую нервную систему, усиливает тревогу, испуг, вызванный акустическим раздражителем, снижает продукцию ЛГ-рилизинг-фактора. Кроме того, обладает анорексигенным действием, нарушает вкус. Инъекции КРГ могут имитировать депрессию.

Также исследования на животных выявили следующие функции КРГ:

- снижает активность медленных волн сна и снижает продукцию гормона роста в период сна;
- снижает активность натуральных киллеров;
- повышает АД и частоту сердечных сокращений (ЧСС);
- снижает потребление пищи;
- снижает активность кишечника;
- снижает ответ на конфликтные тесты;
- снижает социальные контакты;
- повышает двигательную активность;
- снижает сексуальную активность.

Адренокортикотропный гормон

АКТГ стимулирует секрецию гормонов коры надпочечников:

- кортизола;
- альдостерона;
- ДГЭА.

Так же как и кортикотропин, является нейротрансмиттером!

Регуляция секреции АКТГ (активности ГГНО)

Стимуляторы:

- низкий уровень кортизола;
- адреналин;
- кортикотропин;
- вазопрессин;
- экзогенные стрессоры;
- нарушение цикла сна / бодрствования;
- тревога, депрессии;
- бета-адренергические агонисты (адреномиметики, включая стимуляторы);
- интерлейкин-1 (IL-1), интерлейкин-6 (IL-6);
- арахидоновая кислота;
- глутамат;
- и многие другие патогенные факторы...

Ингибиторы:

- высокий уровень кортизола (в норме!);
- норадреналин (в физиологической концентрации);
- серотонин (в физиологической концентрации);
- энкефалины;
- опиаты;
- окситоцин;
- ЕРА, ДНА;
- и многие другие терапевтические агенты и факторы...

Регуляция активности кортизола / ГГНО

Надпочечники

- Кортизол синтезируется по запросу посредством обратной связи с гипоталамусом (КРГ) / гипофизом (АКТГ).
- Выброс и «подгонка» осуществляются каждые три-шесть секунд.

Кровь

- 80 % связано кортикотропином – высокая аффинность.
- 10–15 % связано альбумином – средняя аффинность.
- 5 – 10 % свободный – единственный источник для клетки.

Все гормоны коры надпочечников – стероиды. Они не способны накапливаться в везикулах подобно белковым гормонам и поэтому синтезируются и выбрасываются в кровоток по требованию. Поскольку они жирорастворимы, требуют транспортных белков. Таковыми служат:

- альбумин и транстиреин (преальбумин) – неспецифичны;
- специфичные транспортные белки – ГСПГ для половых и транскортин для кортизола (ДГЭА циркулирует в виде водорастворимого сульфата).

Только свободные / несвязанные формы способны взаимодействовать с рецептором и подвергаться дальнейшему метаболизму / биотрансформации.

90 – 99 % стероидов и тиреоидных гормонов связаны с транспортными белками – депо-форма.

Повышение уровня транспортных белков может снизить пул биодоступного гормона.

- Глобулин, связывающий кортизол (CBG), – **транскортин**.

Имеет высокий аффинитет к кортизолу.

100 % связывающая способность.

Выступает в роли депо.

- **Преднизолон**.

Имеет только 50 % аффинитета кортизола.

- Более мощные **синтетические ГК**.

Не имеют аффинитета вообще!

Нарушают нормальный аффинитет CBG кортизола, тем самым ликвидируют депо эндогенного кортизола.

Существует два типа рецепторов к глюкокортикоидам – α и β .

β -рецепторы – естественные антагонисты / модуляторы активности α -рецепторов (подобно эстрогеновым) – регуляторный эффект!

Полиморфизм β -рецепторов часто наблюдается при аутоиммунных заболеваниях (РА), что приводит к нарушению стабильности гормон-рецепторного комплекса и искажению гормональной рецепции и эффекта ГК.

Возможно, подобные нарушения имеются и при состояниях, сопровождающихся симптомами гиперкортизолизма.

Количество β -рецепторов может существенно увеличиваться во время стресса и хронического воспаления.

Состояния и препараты, способные повлиять на метаболизм кортизола

Повышают / ускоряют утилизацию / биотрансформацию:

- тироксин;
- барбитураты;
- фенитоин / дифенин.

Понижают / замедляют утилизацию / биотрансформацию:

- заболевания печени.

Повышают связывание с транскортином:

- эстрогены.

Изменения чувствительности коры надпочечников к АКТГ

- Ограниченный прием воды (депривация) повышает секрецию АКТГ и чувствительность надпочечников к нему.

- Генетический полиморфизм – некоторые индивиды имеют менее чувствительные рецепторы / сниженную чувствительность к АКТГ.

Вероятно, более часто это имеет место у пациентов с atopическими заболеваниями. (Chronobiol Int. 2007; 24 (5):969 – 90. Diurnal and seasonal cortisol, testosterone, and DHEA rhythms in boys and girls during puberty. Matchock RL, Dorn LD, Susman EJ.)

Фундаментальные патофизиологические эффекты гиперкортизолемии – повреждение митохондрий, гормональные нарушения, иммунная дисфункция.

Гиперкортизолемиа

- Снижает уровень лимфоцитов и эозинофилов в периферической крови.

- Снижает продукцию IL-1, IL-2, рецептора IL-2, IFN γ и других провоспалительных цитокинов.
- Снижает пролиферацию лимфоцитов в ответ на воздействие антигенов и митогенов.
- Снижает презентативную функцию макрофагов, продукцию ими цитокинов, их дифференцировку и фагоцитоз.
- Ингибирует продукцию иммуноглобулинов.
- Ингибирует функцию Т-супрессоров.
- Повышают болевой порог.
- Понижают фосфолипазу А2.
- Понижают миграцию нейтрофилов в очаг воспаления.
- Понижают синтез местных медиаторов, раздражающих ноцицепторы.
- Все это обеспечивает мощный противовоспалительный эффект.
НО...
- Хронический стресс с высоким уровнем кортизола обуславливает развитие иммуносупрессии / иммунодефицита!
- Удлинение времени заживления ран / репарации.
- Увеличение тяжести и частоты заболеваемости вирусными инфекциями.
- Снижение продукции антител в ответ на вакцинацию.
- В отношении иммунной системы ДГЭА имеет частично антагонистичный, но частично синергичный эффект с кортизолом!

Иммунный ответ при хроническом стрессе

- Большая депрессия ассоциируется с повышением провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкин-1, интерлейкин-2. (O'Brien SM, Scott LV, Dinan TG. Cytokines: abnormalities in major depression and implications for pharmacological treatment. Hum Psychopharmacol. 2004 Aug;19 (6):397–403.)
- Эти цитокины – мощные модуляторы кортикотропина, который активизирует ГГНО с повышением уровней АКГГ и кортизола (оказывает противовоспалительное действие).
- Через такой механизм кратковременный стресс способен улучшить состояние иммунитета, но длительный стресс приведет к глубокой дезинтеграции иммунного статуса.

- Повреждает нейроны гиппокампа и других структур мозга.
- Снижает продукцию ацетилхолина путем снижения активности ацетилхолин-трансферазы.
 - Повышает активность транспортера серотонина, что снижает уровень серотонина.
 - В ночное время улучшает декларативную память (гиппокамп) и снижает эмоциональную память (миндалевидное ядро).
 - В долгосрочной перспективе повышение кортизола снижает память, способность к концентрации и другие когнитивные способности. (Lupien S. J., Schwartz G., Ng Y. K., Fiocco A., Wan N., Pruessner J. C., Meaney M. J., Nair N. P. The Douglas Hospital Longitudinal Study of Normal and Pathological Aging: summary of findings. *J Psychiatry Neurosci.* 2005 Sep;30 (5):32834.)
- Были получены данные от почти трех тысяч участников в 2002–2004 гг. (жители Лондона).
 - Кортизол слюны был оценен при пробуждении, через 30 минут после и еще четыре раза в течение суток.
 - Выявлена обратная корреляция кортизола слюны с положительным аффектом (Steptoe A, et al. *Am J Epidemiol.* 2008 Jan 1;167 (1):96 – 102. Epub 2007, Oct 4).
 - Гиперкортизолемиа была причастна к нарушению ГК-рецептор опосредованного механизма отрицательной обратной связи в ГГНО и может иметь ключевое значение в патогенезе депрессивных симптомов (Young AN. *Stress.* 2004 Dec;7 (4):205-8).
 - При депрессии ГГНО гиперактивна в силу генетических предпосылок и / или эпигенетического влияния в раннем периоде жизни или во взрослой жизни. (Swaab DF, et al. *Ageing Res Rev.* 2005 May;4 (2):141-94.)
 - Гиперкортизолемиа повышает возбудимость ЦНС в ответ на раздражающие стимулы.
 - Индуцированный страх более выраженный и продолжительный у лиц с высоким уровнем кортизола.

Стресс – пусковой фактор метаболического синдрома и ожирения

Как правило, при повышенном кортизоле развивается большая тяга к легким углеводам («комфортной пище»).

- Легкие углеводы ведут к выбросу инсулина в супрафизиологических количествах.

- Высокий уровень глюкозы и инсулина ведут к еще большему повышению кортизола – контринсулярный эффект кортизола!

- Кортизол остается длительно повышенным!

- Кортизол имеет прямой антагонистичный эффект в отношении инсулина во всем организме – усугубляет инсулинорезистентность даже в умеренных концентрациях!

- Кортизол запускает глюконеогенез = еще больше глюкозы и еще больше инсулина / инсулинорезистентности.

- Инсулинорезистентная клетка «голодает» = еще больше нарастает потребление «комфортной еды» – легких углеводов.

- Нарастающая гипергликемия и инсулинорезистентность = воспаление предрасполагают к еще большей продукции кортизола.

- Высокий кортизол увеличивает количество висцерального «провоспалительного» жира (он чувствителен к кортизолу, а не инсулину!).

- Формируется порочный круг.

- Таким образом, повышенный кортизол участвует в формировании инсулинорезистентности, висцерального ожирения, гипертензии, дислипидемии и микроальбуминурии = метаболический синдром.

- 11-бета-гидроксистероид дегидрогеназа 1-го типа (11-β HSD1) конвертирует неактивный кортизон в метаболически активный кортизол.

- Его активность повышена при висцеральном ожирении.

- Назначение селективного мощного ингибитора (11-β HSD1) вызывает снижение веса, инсулина, глюкозы, триглицеридов и холестерина натошак у мышей с алиментарным ожирением.

Кортизол, инсулин и половые стероиды при метаболическом синдроме

- Инсулин и кортизол активируют ароматазу, повышая уровень эстрогенов.

- Из-за обкрадывания прегненолона кортизолом:

- женщины, как правило, имеют относительную гиперэстрогению;
- мужчины имеют абсолютный дефицит тестостерона и относительную или абсолютную гиперэстрогению.
- Гиперэстрогения усугубляет ожирение.

Ожирение = воспаление = стресс

- Адипоциты являются как источником, так и мишенью провоспалительных цитокинов.
- Секретируют адипокины.
- Имеют рецепторы для провоспалительных цитокинов.
- Инфильтрация жировой ткани макрофагами является облигатным признаком ожирения.
- При метаболическом синдроме жировая ткань содержит до 40 % больше макрофагов.
- Пара адипоцит-макрофаг работают как синергисты в синтезе провоспалительных цитокинов.
- Даже небольшое снижение веса приводит к значительному снижению провоспалительных маркеров и повышению уровня адипонектина.

Симптомы хронической гиперкортизолеми

- Висцеральное ожирение;
- «кушингоидное» лицо;
- акне, жирная кожа;
- потеря мышечной массы / силы (особенно конечности);
- склонность к задержке жидкости;
- гипертония, головные боли;
- дислипидемия;
- дис / гипергликемия;
- повышенный аппетит, тяга к углеводам, алкоголю и другим стимуляторам;
- повышенная резорбция кости;
- боли в пояснице и других отделах;
- истончение и потеря волос на голове;
- гипертрихоз / гирсутизм у женщин;
- сниженная энергетика, инсулинорезистентность;
- снижение либидо;

- снижение памяти и концентрации;
- депрессии;
- нарушения сна;
- эмоциональная лабильность и др.;
- общее снижение иммунитета;
- частые инфекционные заболевания.

Низкий кортизол

Adrenal fatigue проявляется следующими состояниями

- Синдром хронической усталости.
- Фибромиалгия.
- Хронические боли.
- Психоэмоциональные расстройства.
- Тиреоидная дисфункция (гипо- или гипертиреоз).
- Аутоиммунные заболевания.
- Аллергия / атопия / бронхиальная астма.
- Воспалительные и функциональные заболевания ЖКТ.
- Мальабсорбция / мальдигестия.
- Хронический кандидоз ЖКТ и гениталий.
- Респираторные инфекции.

Ключевые признаки

- Повышенная (патологическая) утомляемость / постоянная усталость.
 - Извращение циркадных ритмов.
 - Разнообразные нарушения сна.
 - Неосвежающий сон / утренняя разбитость / усталость, затрудненное пробуждение.
 - Обычно улучшение и полное пробуждение после ланча / обеда.
 - В 14–15 часов все еще низкий уровень энергии / самочувствия.
 - Обычно лучшее самочувствие после 18 часов.
 - Обычно около 21–22 часов уже утомлены, но, как правило, не ложатся в это время.
 - Если не заснули до 23 часов, то может быть следующий всплеск энергии, часто длящийся до часа-двух ночи.

- Часто наилучшая работоспособность поздней ночью / ранним утром.
- Наутро вновь потребность в длительном сне.
- Наиболее глубокий, освежающий сон часто между семью и девятью утра.
- Апатия ко многим важным и интересным вещам.
- Нервозность и раздражительность.
- Избыточные страхи и опасения.
- Депрессия или гипотимия, циклотимия.
- Легко смущаются, приходят в замешательство.
- Легко перегружаются / нет резерва.
- Неспособность к концентрации, особенно до завтрака / ланча.
- Плохая память.
- Снижение либидо, сексуальные дисфункции.
- Вегетативная дисфункция.
- Дисбаланс нейромедиаторов: высокий / низкий уровень катехоламинов, низкий – дофамина и серотонина; повреждение гиппокампа и др. кортизолом.

Кортизол в контроле гликемии

- Нормальный кортизол = нормогликемия.
- Высокий кортизол = инсулинорезистентность / гипергликемия.
- Низкий кортизол = гипогликемия.
- Пациенты с нестабильным сахаром (склонностью к гипогликемиям) почти всегда имеют АФ и наоборот!
 - Уровень гликемии – ключевой фактор, контролирующий состояние ГГНО.
 - Гипогликемия индуцирует ГГНО и продукцию глюкокортикоидов – поддержание нормогликемии за счет глюконеогенеза.
 - Очень часто гипогликемия является вторичной по отношению к постпрандиальной гипергликемии при употреблении легких углеводов.
 - Таким образом, повторные и частые гипогликемии = стрессор, очень сильно истощающий надпочечники.

Adrenal fatigue и ожирение

- Хотя при СНН большую часть дня кортизол низкий, пациенты могут давать временные всплески в ответ на:

- гипергликемию / гиперинсулинемию,
- гипогликемию.

- На фоне разбалансированной гормональной системы транзиторных всплесков может оказаться достаточным для переедания и набора веса даже на фоне низкого базового уровня кортизола.

Симптомы Adrenal fatigue

- Склонность к гипогликемиям, особенно при стрессе.
- Патологическая тяга к легким углеводам или жирному.
- Плохая переносимость углеводов без жира или белка.
- Хорошее самочувствие от жирной пищи.
- Часто потребляют жирную пищу и кофе, чтобы «завести» себя.
- Гипогликемия может вызывать раннее пробуждение. Поздние перекусы легкими углеводами усугубляет ситуацию.
- Непереносимость голода.
- Низкие запасы гликогена, слабый глюконеогенез, резкие колебания уровня инсулина.
- Патологическая тяга к соли (гиповолемия, стимулирует альдостерон) + специи.

Ключевые признаки усталости надпочечников

Сердечно-сосудистые

- Гипотензия.
- Ортостатическая гипотензия, обмороки.
- Головокружение, «пустота в голове».
- Холодная, влажная, бледная или мраморная кожа.
- Отечные лодыжки, больше к вечеру.
- Самочувствие лучше в горизонтальном положении.
- Потребность лечь после физической нагрузки или эмоционального стресса.
- Головные боли.
- Тахикардия, сердцебиения.
- Метеочувствительность.

- Повышенная потливость, в том числе по ночам.
- Недостаток прессорного действия кортизола, дефицит альдостерона, вторичное снижение экспрессии адренорецепторов и стимулирующего действия катехоламинов, микроциркуляторные нарушения, миокардиодистрофия, вегетативная дисфункция.

Аллергические

- Аллергия, гиперчувствительность.
- Атопия / поллиноз, бронхиальная астма.
- Хронические дерматиты.
- Склонность к аутоиммунным заболеваниям.
- Множественная химическая чувствительность / аллергия.
- Хронические и / или частые инфекции, особенно респираторные.
- Замедленное восстановление после инфекции / рецидивы.

Физически

- Низкая толерантность любых нагрузок и стресса.
- Большие усилия для решения повседневных задач.
- Замедленное восстановление / заживление после травм и операций.
 - Снижение социальной активности и / или появление многочисленных симптомов после травм или болезней.
 - Снижение базальной температуры тела (дифдиагноз с гипотиреозом).
 - Мышечная и суставная боль.
 - Дисбаланс анаболизма и катаболизма и др.

Гинекологические проявления

- Тяжелый ПМС.
- Ранняя и тяжелая менопауза.
- Синдром доминирования эстрогенов.
- Резистентные дисфункции щитовидной железы.
- Дефицит прогестерона в репродуктивном возрасте, то же + дефицит стероидов в менопаузу, регуляторное действие кортизола на тиреоидный обмен.

Неоценимую помощь в диагностике СНН оказывают специализированные опросники!

Что облегчает синдром истощения надпочечников

- Отдых – ментальный, эмоциональный, физический.
- Хороший, длительный сон в полноценных условиях.
- Умеренные, дозированные физические нагрузки.
- Регулярная / частая еда.
- Устранение легких углеводов и кофеина.
- Вечер, проведенный с друзьями, и т. п.
- Массаж надпочечников (Charman point).

Типичные парадоксальные реакции при адrenal фатик

- Внезапная паническая атака во время отдыха.
- Внезапный приступ сердцебиений на фоне нормальной сердечной функции.
 - Внезапный приступ с колебанием АД.
 - Внезапное головокружение в покое или после стрессовой ситуации, или после приема определенной пищи, особенно легких углеводов.
 - Остаются в постели «без сил» после полноценного ночного сна.
 - Крепатура и ощущение «как будто избили» на протяжении нескольких дней после интенсивных физических нагрузок.
 - Пробуждение среди ночи и невозможность уснуть.
 - Запоры вместо послабления на фоне приема высоких доз витамина С и магния.
 - Усугубление симптомов интоксикации на фоне / после программ детоксикации, включающих голодание на соках.
 - Повышенная зависимость от соли = склонность к задержке жидкости или легкой дегидратации / гиповолемии.
 - БАДы, нутриенты, лекарства и т. д. помогают лишь на короткое время, а затем опять «скатываются».

Состояния и синдромы, ассоциированные с гипокортизолезом (adrenal fatigue)

Ревматоидный артрит

- Сниженный ответ надпочечников на стимуляцию АКТГ и др.
- Нарушение циркадианного ритма синтеза кортизола.
- Диссоциация между уровнем кортизола и ДГЭА.
- Степень снижения уровня кортизола коррелирует со степенью воспаления.

Другие аутоиммунные заболевания

- Воспалительные заболевания кишечника.
- Сахарный диабет первого типа.
- Рассеянный склероз.
- Аутоиммунный тиреоидит.
- Ревматическая полимиалгия.
- Атопии.
- Бронхиальная астма и пр.

Синдром хронической усталости (СХУ)

По данным: Baschetti, CMAJ, 2006;175 (4): 386.

- Обнаружено совпадение 43 симптомов у пациентов с болезнью Аддисона и СХУ.
- Исследования продемонстрировали связь СХУ с:
 - гипофункцией или дисфункцией ГГНО и снижением утреннего пика кортизола;
 - неадекватно низким уровнем стимулированного кортизола;
 - повышенным уровнем цитокинов.
- Гипокортизолизм при СХУ – предиктор плохого ответа на психотерапию.

Фибромиалгия

- Наиболее частая причина диффузных мышечных болей.
- Многие симптомы аналогичны СНН.
- Гипофункция ГГНО:
 - сниженный ответ надпочечников на стимуляцию АКТГ и др.;
 - нарушение циркадианного ритма синтеза кортизола;

- снижение тонуса симпатической нервной системы;
- снижение уровня андрогенов.
- Хроническая тазовая боль (Ehlert, 1993; Heim, 1998).
- Хронические абдоминальные боли (Valdes, 1989; Alfven, 1994).
- Идиопатический генерализованный болевой синдром (von Knorring, 1989).
- Хронические головные боли (Elwan, 1991).
- Хроническая боль в спине (Sudhaus, 2008; Sudhause, 2007).

Онкологические заболевания

- Циркадианные ритмы уровня кортизола могут быть нарушены примерно у 30 % онкологических пациентов.
- Плохая суточная координация является независимым прогностическим критерием как эффективности лечения, так и толерантности к нему у пациентов с колоректальным раком (Novartis Found Symp. 2000;227:119 – 36; discussion 136 – 42).

Функциональный соматический синдром

- Синдром раздраженного кишечника.
- СХУ.
- Фибромиалгия.
- Множественная химическая чувствительность.
- ПМС.
- Неязвенная диспепсия.
- Хроническая боль в спине.
- Пищевая «аллергия».
- Интерстициальный цистит.
- Ночное апноэ.
- Мигрень.
- Иммунная чувствительность.
- Неспецифическая боль в груди.
- Идиопатическая гипертензия.
- Миофасциальный синдром (Lancet 2007;369:946-52).

***Различия в ключевых симптомах в зависимости от
стадии стресса = дифференциальный диагноз***

Ранние стадии (высокий кортизол)

- Высокое АД.
- Отложение жира по «кортизольному» типу.
- Усиленный рост волос.
- Жирная кожа, акне.
- Повышенная потливость.
- Гипергликемия / дисгликемия.
- Гипертриглицеридемия.
- Остеопения.

Стадия истощения (низкий кортизол)

- Низкое АД.
- Потеря мышечной массы.
- Потеря волос.
- Сухая кожа.
- Сниженная потливость.
- Гипогликемия / дисгликемия.
- Низкие уровни общего холестерина и половых гормонов.
- Артрит и другие аутоиммунные заболевания.

Методы диагностики adrenal fatigue

Оценка парадоксальной реакции зрачка

Процедура

1. Затемнить комнату и выждать 15 секунд.
2. Попросить пациента зафиксировать взгляд и смотреть вперед, не моргая.
3. Направить источник света в зрачок сбоку под углом 45 градусов и удерживать на расстоянии 15–30 см в зависимости от интенсивности источника света.
4. Отсчитываем 20 секунд, наблюдая за реакцией зрачка.

Результаты

1. Отлично: зрачок держит сокращение без пульсации.
2. Зрачок сокращен около 10 секунд, потом начинает пульсировать.
3. Зрачок почти сразу пульсирует и через 5 – 10 секунд начинает расширяться.

4. Тяжелое истощение: зрачок почти сразу расширяется или не сокращается вообще.

Внимание! Пациент не должен принимать какие-либо медикаменты и иметь неврологические заболевания!

Тест на постуральную гипотензию (Ragland's Test)

• Шаг 1 – уложить пациента на кушетку на 60 сек. или более. Измерить АД в положении лежа. После этого в прежнем положении повторно надуть манжетку примерно на 20 мм выше зафиксированного уровня систолического давления.

• Шаг 2 – попросить пациента быстро встать (осторожно, если очевидна склонность к гипотензии) и немедленно замерить АД в положении стоя.

• В норме АД должно подняться на 6 – 10 мм рт. ст. при переходе в вертикальное положение.

• Если АД падает на 10 мм рт. ст. – СНН.

• Если падает более чем на 20 мм рт. ст. – хроническая гипoadрения.

• Чем больше падает, тем больше степень гипoadрении.

Объективные признаки

Пациенты часто выглядят изможденными с астеничным (мало подкожного жира) лицом и темными кругами под глазами + поведенческие особенности. Часто «видно с порога».

Стойкий белый дермографизм: линии остаются белыми до 2 мин. и более (в норме через несколько секунд краснеют). Симптом положительный только у 40 % (средние и тяжелые случаи). Но, если положительный, – очень надежный симптом.

Rogoff's sign: боль или чувствительность при давлении надпочечников.

Пастозность лодыжек.

Лабораторная диагностика хронического стресса

• Кортизол, ДГЭА, 17-ОН прогестерон, андростендион, прегненолон, альдостерон в крови.

- Суточная динамика кортизола по пробам слюны или суточная моча.

- ДГЭА в слюне.
- Маркеры системного воспаления.
- Окислительный стресс.
- Витамин D₃.
- Чувствительность к инсулину.
- Тиреоидные гормоны, включая Т3 реверсивный.
- Половые гормоны.
- АКТГ.
- 17-ОН-кетостероиды мочи.
- Супрессорная проба с дексаметазоном.
- Стимулирующая проба с АКТГ или кортикотропином.
- Метаболиты катехоламинов и ренин.
- Нейромедиаторы и метаболиты.
- Повышение соотношения арахидоновой кислоты к ЕРА.

Методы измерения кортизола

1. Кортизол в плазме.
2. Свободный кортизол в суточной моче.
3. Свободный кортизол в слюне.

Кортизол в плазме

Адекватная оценка свободного кортизола в плазме затруднена, так как:

- большая часть кортизола связана КСГ и альбумином;
- КСГ подвержен влиянию эстрогенов и других факторов;
- уровень кортизола может меняться очень быстро;
- анализ требует венепункции, которая сама по себе может поднять уровень кортизола;
- невозможно сделать анализ в привычных условиях.

Кортизол в моче

- Лишен многих недостатков, присущих методу определения в плазме, но отражает только фракцию циркулирующего кортизола, которая превышает связывающую способность КСГ.

- Следовательно, больше подходит для оценки суммарной суточной секреции кортизола, но не для интра-диурнальных измерений.

- Оценка в суточной моче хуже изучена.
- Гипокортизолизм предполагается, когда показатель находится в нижней трети референсного интервала.

Кортизол в слюне

- Не имеет недостатков определения в плазме и при этом отражает актуальную на момент забора секрецию / концентрацию свободного кортизола.

- Коррелирует с концентрацией кортизола в плазме на протяжении всего дня (несколько хуже утром).
- Легко собирать, хранить и транспортировать.
- Позволяет собрать несколько образцов в течение дня, таким образом, оценить диурнальные ритмы.

Ложновысокие результаты

- При воздействии необыденных стрессовых ситуаций.
- Испуг, возбуждение, страх.
- Физические упражнения в течение предшествующих 90 минут.

Суточный профиль кортизола и ДГЭА

- Четыре пробы в течение суток.
- Через 30 минут после пробуждения.
- Перед обедом.
- Перед ужином.
- Перед сном (как минимум через час после ужина).
- Можно ограничиться только однократным утренним измерением ДГЭА.

Косвенные лабораторные тесты при СНН

- Умеренно сниженный свободный Т3 при нормальном или повышенном свободном Т4.
- Умеренно или существенно сниженный ТТГ при наличии клиники гипотиреоза.
- Гиперпролактинемия.

- Гипогликемия натощак и в течение дня:
 - важны индивидуальные нормы, нужно смотреть привязанно к ситуации и / или кортизолу.
 - тест на толерантность к глюкозе – резкий подъем с резким падением – симптом «плоской кривой».
- Провокационный тест с АКТГ.
- Соотношение прогестерон / эстрадиол в лютеиновую фазу или просто низкий прогестерон (в том числе у мужчин!).
 - синдром обкрадывания.
- Гипонатриемия.
- Эозинофилия.
- Относительный лимфоцитоз.
- Гормональный профиль (включая пролактин, мелатонин и прегненолон) + транскортин.
- Органические кислоты.
- Информация о нейромедиаторах, метаболизме, нутриентах.
- IgG4 – пищевая непереносимость.
- Комплексное исследование ЖКТ.
- Токсины и тяжелые металлы.
- Инфекции.
- Вариабельность сердечного ритма.

Глава 21

Травки-муравки для здоровья как в сказке. Наши друзья адаптогены



Во времена СССР была традиционная (официальная) и нетрадиционная медицина. Первую уважали, вторую боялись, но она была очень модной. С детства сохранились такие воспоминания: папа, сегодня травник с 50-летним стажем и наследственным опытом дедов и прадедов-травников, каждый сезон уезжал в горы на две-три недели на сбор целебных растений. Своими руками собирал каждую травинку, предварительно прочитав над ней молитвы, вместе с моими дедушками, зная точно, что это за растение, в какой тот самый заветный час его собирать и в состав какого чудодейственного сбора оно будет входить. Перед глазами папины приемы, старинные атласы, огромные банки с травами и сотни-сотни-сотни пациентов, от которых традиционные медики давно отказались, – они съезжались к нему со всего Союза. Я еще тогда по достоинству оценила все преимущества применения трав в качестве лекарств и пищевых продуктов.

Время не стоит на месте, и то, что когда-то называлось фитотерапией, сейчас называется модными словами «нутрицевтики», «биологически активные добавки», и среди них очень важное место в моей фито-антиэйдж аптечке занимают адаптогены. Как известно, стресс и гормоны стресса являются отравляющими факторами, веществами, которые «старят» и изнашивают наш организм. Одно из главных свойств адаптогенов – способность помогать телу в борьбе со стрессом, адаптировать организм к условиям жизни и среды. Все растения, оказывающие организму содействие в этом нелегком деле, потому и получили название «адаптогены».

Эта уникальная группа растений восстанавливает баланс в организме, усиливает его защитные функции, улучшает работу нервной, эндокринной, иммунной и сердечно-сосудистой систем, обладает тонизирующими свойствами, повышает выносливость, сопротивляемость организма и иммунитет и, что очень важно, благотворно сказывается на либидо.

Эффект применения растительных адаптогенов впервые заинтересовал именно наших ученых, но к 60-м годам XX века изучением их занялись повсеместно, за несколько десятилетий составив шикарную, очень впечатляющую базу из более 1500 клинических и фармакологических исследований. И сегодня специалисты продолжают открывать удивительные возможности влияния адаптогенов на организм человека. Я лично очень уважаю адаптогены за способность балансировать взаимодействие мозга и гормональной системы. Именно их равновесие и является необходимым условием для хорошего настроения, правильного обмена веществ, мощного иммунитета, хорошего либидо и высокого уровня энергии. В двух словах – условием нашей здоровой и счастливой во всех отношениях жизни.



Повторюсь, вашей и нашей любимой доказательной медициной пока что адаптогены изучены мало, а для многих эмпирический опыт – вовсе не опыт, именно поэтому вам я рекомендую принимать их сначала с минимальных доз, отслеживая самочувствие. И только по прошествии некоторого времени вы сделаете выводы о положительном влиянии на организм либо придете к необходимости увеличить дозу или вовсе сменить добавку. Кстати, **адаптогены из одной группы можно сочетать между собой: считается, что в компании они работают лучше. Каждый из компонентов в адаптогенах обладает своими функциями и неповторимыми свойствами.** Адаптогены можно включать в рацион в разном виде: свежем или сушеном, добавлять в пищу или принимать в виде препаратов. И, если вы берете их в виде порошка или жидкости, можете попробовать смешивать и даже делать свои индивидуальные коктейли.

Пожалуй, самый популярный вопрос к адаптогенам – как с их помощью снизить уровень стресса. Это особенно актуально для

девушек, ведь борьба со стрессом натуральными методами, пожалуй, главный аспект антиэйдж терапии.

Итак, поехали.

МОЙ ЛЮБИМЫЙ АДАПТОГЕН, без которого мне жизнь не мила: я реально на себе испытала все его прекрасные свойства, и, если бы не он, я бы чувствовала себя гораздо слабее – **Мака перуанская**. Я ее использую всюду: в кофейные или в зеленые коктейли в виде порошка, в выпечку при низких температурах, в капсулах и т. д. Адаптоген, антиоксидант, антиэйджингер, увеличивает энергию, либидо, гармонизирует эндокринную систему как у мужчин, так и у женщин. Содержит более 10 % белка, около 20 аминокислот, много кальция, витамина С, железо, цинк, йод, селен, магний, калий, фосфор, вещества, стимулирующие кровоток в половых органах, отчего происходит усиление потенции мужчин и либидо женщин. Также профилактирует рак молочной железы, в качестве дополнительной терапии снижает пролактин, укрепляет кости и хрящи. В своей практике я дополняю перуанской макой ЗГТ и назначаю женщинам и мужчинам в фертильном возрасте (исключение – кормящие и беременные) и в менопаузе.

ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Пришла ко мне как-то на прием мама троих детей: старший – отличник-гимназист, очень насыщенная учебная программа, требующая помощи родителей (читай, мамы), средний – трехлетний шилопоп, вредливый и подвижный, как ртуть, глаз да глаз, и лапочка-дочка 10 месяцев – тоже, знаете ли, не расслабишься. Плюс большой дом, в котором много обычной «женской» работы, плюс муж, который пропадает на своей большой мужской работе целыми днями. При этом ребята-то молодые, по 35 лет. Ему хочется секса, много и часто, такая вот половая конституция, ей хочется спать. Анализы в порядке, но с таким образом жизни у молодой мамы просто не хватает сил на лямур-тужур. Говорит: «Мужа люблю, мозгами хочу, точнее понимаю, что надо бы хотеть, но... Бегаю от него практически, он вроде бы понимает, но чувствую, что обижается. **ДАЙТЕ ЧТО-НИБУДЬ ПОПИТЬ!**» Назначила сбалансированный витаминный комплекс и

волшебную маку, о которой так много рассказываю, впечатленная ее прекрасным и разносторонним действием. Через два месяца пришло короткое письмо на электронную почту: «Наталья Александровна, теперь муж от меня бегает! Ему тоже маки отсыпать?» Отсыпьте, мы же нежадные девочки ☺.

Препаратов маки – великое множество.

Я люблю такую: Now Foods, Мака сырая, 750 мг. Хорошая дозировка, инструкция на упаковке. Три месяца пьем, месяц перерыв, минимум два курса в год.

Родиола розовая прекрасно подходит при хроническом стрессе, но лучше употреблять ее в первой половине дня – очень велик бодрящий эффект, рискуете не уснуть ночью. Оказывает влияние на желудочно-кишечный тракт, улучшает пищеварение, стабилизирует обмен веществ, обладает антигистаминным действием, оказывает стимулирующий эффект на центральную нервную систему и общеукрепляющее действие на весь организм. Для женщин – супер, для мужчин – еще лучше. Поскольку этот адаптоген помогает организму быть устойчивым к разнообразным стрессам и улучшает общее самочувствие, исчезают многие сопутствующие повседневному стрессу проблемы, в том числе в сексуальной сфере. Кроме нивелирования стресса родиола хороша в комплексном лечении нарушений менструального цикла, а также люблю ее в назначениях женщинам в климаксе. Детям можно употреблять родиолу розовую с пяти лет. Малышей она стимулирует к активным играм, также улучшает память и концентрацию, помогает лечить ангину и зубную боль, способствует пищеварению. А наружное применение родиолы розовой ускоряет заживление ран и ссадин.

Еще в древней Индии для снятия стресса, улучшения качества сна и общего оздоровления применялась **ашваганда** (Витания снотворная), невысокий ветвистый кустарник, плодоносящий красными ягодами. В терапевтических целях используются корни и плоды. Это растение обладает уникальным свойством – приводит в равновесие вышедшие из строя гормоны щитовидной железы и надпочечников, прекрасно помогает справиться со стрессом и сбалансировать уровень кортизола, поддерживая связь между мозгом и надпочечниками. Также ашваганда:

- предотвращает сердечно-сосудистые заболевания;
- повышает гемоглобин, выводит плохой холестерин;
- укрепляет суставы и костную ткань, снимает воспаления;
- активизирует мозговую деятельность и улучшает настроение;
- способствует крепкому, глубокому сну, понижает давление (актуально при гипертонии).

У ашваганды очень много эффектов, но самый важный для меня – снижение кортизола.

При выявлении повышения кортизола в слюне, моче и крови я всегда назначаю этот адаптоген. Попадая в желудочно-кишечный тракт, компоненты усваиваются, имеет место накопительный эффект, начинает действовать через месяц-полтора.

Я люблю вот такую добавку: Jarrow Formulas, Ашваганда, 300 мг по 1 капсуле 2 раза в день (утро – обед), с едой.

Мумие – это природное средство широко используется в аюрведической медицине и имеет впечатляющий спектр действия: помогает повысить либидо и сбалансировать половые гормоны, способствует выработке естественного коллагена, является прекрасным противовоспалительным, детоксическим средством, помогает регенерации клеточных тканей и является прекрасным иммуномодулятором.

Лечебный гриб Рейши, его еще называют «гриб бессмертия» – самый сильный противоопухолевый адаптоген. Он содержит не только активные противоопухолевые полисахариды, но и так называемые терпеноиды, которые повышают сопротивляемость стрессу, потенцируют действие супероксиддисмутазы – вещества, играющего важнейшую роль в антиоксидантной защите практически всех клеток, препятствуя накоплению свободных радикалов. Вот еще плюсы и сферы применения этого удивительного растения:

- сильный иммуностимулятор, очень хорош при восстановлении после антибактериальной и противовирусной терапии;
- связывает и выводит аллергены подобно адсорбенту;
- противогерпетическое действие;
- синдром хронической усталости;
- фибромиалгия;

- гипертония и повышенный уровень холестерина;
- помогает в реабилитации после химио- и радиотерапии;
- недавно пережитый стресс и нервное истощение.

Курс приема – 20–25 дней, принимать между приемами пищи либо во время еды 2 капсулы 2 раза в день с едой. Повторять пару раз в год (весной / осенью).

Рекомендую сочетать с приемом сырого витамина С в количестве 1 г для усиления лечебного эффекта.

Внимание! Противопоказан беременным, кормящим, детям до двух лет.

Женьшень – травянистое растение, относящееся к семейству Аралиевых. Препарат на его основе используется в качестве адаптогена, общеукрепляющего и иммуностимулирующего средства.

Меня очень впечатлили в этом смысле результаты одного эксперимента, в ходе которого участники в одной группе принимали по 400 мг женьшеня в день в течение четырех месяцев в сезон гриппа, а во второй группе получали плацебо. В итоге представители первой группы практически в два с половиной раза реже простужались за зиму больше одного раза и болели на треть меньше по времени.

Азиатский женьшень – самый известный адаптоген и самый мощный из 11 различных сортов женьшеня. Средство усиливает метаболические процессы, обладает противорвотным действием. В состав его активных веществ входят сапонины, пептиды, полисахариды, эфирные масла, витамины группы В, С, РР, фолиевая и пантотеновая кислота, макро- и микроэлементы. Корень женьшеня используется для приготовления лекарственных чаев, настоек, настоев, экстрактов. Я применяю женьшень для снижения кортизола и пролактина, уменьшения стрессогенных факторов, он очень эффективен в схемах лечения синдрома уставших надпочечников.

Мне нравится такой: Nature's Way, Корень корейского женьшеня, 560 мг. Принимать курсами по 2 капсулы утром.

Еще один уникальный препарат, о котором я хочу рассказать, – добавка **куркумин**. Не путать со специей куркумой, в состав которой куркумин входит. Куркума, на мой взгляд, является самым чудодейственным растением на земле. Это настолько полезный и

спасительный корешок, что не зря, наверное, исследователи в разных странах взялись за него так серьезно в последнее время. Именно потому, что самые полезные вещества почти не усваиваются из обычного порошка корня куркумы, который является приправой, сегодня тысячи исследований, оценивающих терапевтический эффект куркумина при различных состояниях здоровья, были зарегистрированы в базе данных Pubmed, хранящейся в Национальной медицинской библиотеке США.

Сейчас существует пять современных форм куркумина с высокой биодоступностью.

1. Стандартизированный 95 %-ный куркумин, или C3, в сочетании с биоперином или пиперином.

НАПРИМЕР:

California Gold Nutrition, Curcumin C3 Complex with BioPerine, Inflammation Support Formula, 500 mg.

2. Фитосомы куркумина, образованные фосфатидилхолином.

НАПРИМЕР:

Thorne Research, Meriva 500-SF.

3. BCM-95 или Bio Curcumin.

Запатентованная рецептура, разработанная Arjuna Natural Extracts и Dolcas Biotech.

Эта композиция сочетает куркумин с одним из важных активных ингредиентов куркумного масла, ар-турмерона.

НАПРИМЕР:

Life Extension, Super Bio-Curcumin, 400 mg.

4. Наночастицы куркумина (THERACURMIN).

НАПРИМЕР:

Natural Factors, CurcuminRich, Double Strength Theracurmin.

5. Водорастворимый куркумин полного спектра.

Solgar, Full Spectrum Curcumin.

Спектр действия куркумина огромный. На мой взгляд, это абсолютный маст-хэв.

Фактор NRF2, входящий в состав куркумина, – универсальный регулятор долголетия. NRF2 активируется при воздействии на клетку окислительного стресса и индуцирует экспрессию многих групп ферментов типа глутатионредуктазы, которые снимают окислительный стресс, защищая клетку от нарушений, вызванных стрессом.

Активация NRF2 в условиях окислительного стресса приводит к усилению работы ферментативных систем, благодаря которым чужеродные соединения с высокой и неспецифической активностью эффективно обезвреживаются и выводятся из клетки, а поврежденные их действием молекулы заменяются новыми. Сейчас то же самое расскажу понятным языком. Если по-простому, куркумин работает на клеточном уровне, заставляя клетки естественным образом увеличивать производство защитных антиоксидантных ферментов. Это прям вау-эффект.

Действие куркумина на организм

1. Противовоспалительное. Куркумин влияет не на кровеносные сосуды, а на выработку простагландинов. Подавляя биосинтез простагландинов, куркумин уменьшает воспаление.

2. Снижает влечение к сладкому и жирному, понижает уровень вредного холестерина (ЛПНП) в крови и нормализует состав крови. Не только очищает и улучшает циркуляцию крови, но и стимулирует образование эритроцитов, а также уменьшает агрегацию тромбоцитов.

3. Снижает нагрузку на мозг. Он нейтрализует действие одного из самых разрушительных свободных радикалов, пероксинитрита. В результате улучшаются когнитивные функции.

4. Эффективное противоонкологическое средство, ученые выяснили, что он способен на 58 % замедлить рост раковой опухоли. Наибольшая эффективность обнаружена при борьбе с опухолями молочной, предстательной и поджелудочной железы.

5. Гели и жидкости для полоскания рта с куркумином рекомендованы для поддержания здоровья полости рта и при заболеваниях, таких как гингивит (воспаление десен). Они были столь же эффективными, как препарат хлоргексидин для улучшения состояния при гингивите и снижения уровня бактерий во рту.

К СВЕДЕНИЮ

Куркумин является биологически активным фенольным соединением, которое обладает противовоспалительным, антиоксидантным, антиагрегантным и фунгицидным действием. Куркуминоиды плохо всасываются из желудочно-кишечного тракта, что делает их потенциально полезными против воспаления кишечника и рака толстой кишки. Воспалительные заболевания кишечника включают язвенный колит (воспалительное заболевание толстой кишки) и болезнь Крона (при которой в первую очередь поражается конец тонкой кишки и начало толстой кишки).

Начиная с 2006 года были проведены широкие исследования влияния куркумина на воспалительные заболевания кишечника, включая первое контролируемое исследование, проведенное на человеке и исследовавшее эффективность лечения куркумином для поддержания клинической ремиссии у пациентов с язвенным колитом. Результаты ясно показали, что пациенты, которые принимали куркумин вместе с лекарственными препаратами, сохраняли ремиссию дольше и лучше, чем пациенты, принимавшие только лекарства. Результаты легли в основу исследований, инициированных в институте гастроэнтерологии медицинского центра им. Хаима Шибя (Тель Хашомер), доктором Алоном Лангом и доктором Шомрон Бен-Хорин. На первом этапе была проведена серия лабораторных тестов, в которых куркумин сочетался с обычными лекарствами для лечения язвенного колита. Из полученных результатов стало ясно, что куркумин эффективен не только для подавления механизмов, способствующих развитию воспаления, но в сочетании с препаратами он дает более высокую эффективность, чем лекарства и куркумин по отдельности. Лабораторные исследования установили принцип интегрированного лечения пациентов, который проверялся во время исследования. Кроме того, доказано, что куркумин уменьшает вероятность рецидива у пациентов с язвенным колитом. Ее рекомендуется использовать после приема антибиотиков наряду с пробиотиками для улучшения кишечной флоры. Куркумин также уменьшает расстройство желудка после еды и улучшает симптомы у больных с синдромом раздраженного кишечника,

характеризующееся болями в животе, газами, вздутием живота, диареей и запорами.

6. Является мощным природным антибиотиком, регулирует работу кишечника. Исследования показали, что куркумин способен снизить маркеры воспаления, такие как интерлейкин и С-реактивный белок (СРБ). Это означает, что он может помочь в лечении острых и хронических воспалительных заболеваний, таких как бактериальные, вирусные, грибковые, ревматические и другие. В Германии растение используют для устранения проблем, связанных с желудочно-кишечным трактом, также как в китайской и индийской медицине.

Внимание, включение куркумина в схему не отменяет основного лечения!

Берберин – супермощная добавка, оздоравливающая организм на внутриклеточном, молекулярном уровне. Знания о полезных свойствах берберина пришли к нам из аюрведы, где его используют уже много-много лет. Эта добавка эффективна при лечении многих заболеваний практически так же, как фармацевтические препараты. Берберин способен нормализовать уровень сахара в крови, помочь похудеть, он укрепляет сосуды и сердце. Я очень люблю применять этот нутрицевтик, особенно при решении проблем с нарушением углеводного обмена, а также при заболеваниях, ассоциированных с этими нарушениями, например СПКЯ или гиперандрогенией.

И закончить хочу растением с веселым названием **шизандра**, он же лимонник китайский.

В восточной медицине ягоды шизандры считаются уникальными, поскольку имеют все пять вкусов: пряный, соленый, горький, сладкий и кислый. Этот адаптоген улучшает работу печени и надпочечников, физическую и умственную работоспособность, защищает от окислительного стресса, увеличивает энергию клеток, поднимая уровень оксида азота в организме, способствует детоксикации и лечению такого грозного заболевания, как хронический гепатит. С учетом того что состояние печени отражается визуально на состоянии кожи, глаз и волос, шизандра также благотворно влияет и на внешность. И наконец, еще один факт в пользу этого растения, о

котором не все знают, – оказывает стабилизирующее действие на все тело.

К СВЕДЕНИЮ

* **Берберин** является одним из наиболее распространенных в растительном мире алкалоидов и имеет доказанную эффективность в борьбе с целым рядом проблем.

Диабет

Механизм воздействия берберина:

- повышает чувствительность клеток к инсулину;
- усиливает процесс окисления глюкозы внутри клеток;
- снижает выработку глюкозы в печени.

Он способен выращивать новые инсулиновые рецепторы, помогая снижать уровень глюкозы и инсулина при пустом желудке, а также уровень глюкозы после принятия пищи. Очень важен факт, что такая добавка к пище снижает уровень сахара в крови только в том случае, если он повышен. В одном исследовании, проведенном среди 116 больных сахарным диабетом, прием одного грамма добавки в день способствовал снижению уровня сахара в крови почти на 20 %, с 7,0 до 5,6 ммоль / л. Согласно большому обзору из 14 исследований, берберин имеет такую же эффективность, как и метформин и пероральные противодиабетические препараты.

Синдром поликистозных яичников

Как мы уже с вами выяснили, в большинстве случаев причиной СПКЯ является инсулинорезистентность и нарушения углеводного обмена. Несколько исследований доказали, что потребление этой добавки способно решить проблему. Ежедневный прием по 500 мг трижды в день в течение трех месяцев поможет стойко сократить уровень сахара в крови, количество маркеров резистентности к инсулину, общий уровень холестерина и тестостерона.

Кроме того, женщинам, страдающим этим заболеванием и решившимся на искусственное оплодотворение, принятие берберина помогает выносить ребенка с наименьшими потерями для здоровья обоих.

Ожирение

Ниже приведены два исследования, в которых изучали влияние берберина на массу тела.

В 12-недельном исследовании у лиц, страдающих ожирением, 500 мг берберина три раза в сутки способствовали в среднем потере ими около двух килограммов веса, при этом потеря жира составила 3,6 %.

Исследование, проводимое с участием 37 мужчин и женщин, продолжалось три месяца, его участники принимали по 300 мг берберина три раза в день.

Уровень липидов

Анализ обширного исследования показал, что принятие такой добавки помогает снизить общий уровень холестерина в крови:

- снижает общий уровень холестерина в среднем на 0,61 ммоль / л;
- снижает ЛПНП холестерин в среднем на 0,65 ммоль / л;
- понижает триглицериды крови в среднем на 0,50 ммоль / л;
- повышает ЛПВП на 0,05 ммоль / л.

Он также снижает на 13–15 % аполипопротеин В (носитель «плохого холестерина»), что очень важно для уменьшения факторов риска.

Также установлено, что берберин способствует активизации фермента АМФК – главного блокатора отложения жира, своеобразного «датчика топлива» и метаболического переключателя, регулирующего рост клеток и репликацию. АМФК также играет важнейшую роль в терапии инсулинорезистентности и ускорении окисления жирных кислот.

Для достижения данного эффекта необходим прием 500 мг берберина в сутки продолжительностью два месяца. Наиболее оптимально распределить суточную дозу на два-три приема, так как этот нутрицевтик не очень хорошо всасывается. После двух месяцев приема стоит сделать паузу, чтобы отследить свое самочувствие, и при необходимости продлить прием еще на какое-то время.

Конечно, адаптогены – не панацея, и есть множество случаев, когда без препаратов традиционной медицины не обойтись. Но также справедливо и то, что часто они могут стать хорошим

подспорьем, а то и идеальным аналогом для улучшения и лечения того или иного состояния. Пробуйте, знакомьтесь, отслеживайте реакции организма и помните, что лучше обратиться за здоровьем и красотой к природе, нежели бездумно пичкать себя «химией».

Мужская партия



Глава 22

Мужчина в стрессе, и почему его отдых – тоже стресс

Сначала он стойкий оловянный солдатик, а потом бац – и на больничную койку в кардиореанимацию попадает очередной пациент, которому с детства говорили, что мужчины не плачут. И вот он копил-копил в себе стресс, снимал как мог, как умел, как принято в мужской среде – а на самом деле часто загоняя себя в еще больший стресс, и получилось, что получилось. И самое страшное даже не то, что стрессы происходят – в конце концов, у женщин тоже есть неприятности на работе, сложности в личной жизни и т. д., но если мы можем поговорить, поплакать, сожрать шоколадный торт в одно лицо и устроить себе спа-день, то мужчина будет молчать, как партизан на допросе. Большинство представителей сильного пола ведут себя именно так, и даже родной жене, бывает, приходится пытаться супруга, чтобы выяснить: что стряслось-то?



Если же мужчина решает снять стресс, он делает что? Ну понятно что: серфинг в интернете или компьютерные игры до утра, обильные возлияния и чревоугодие, классическое «а не пойти ли нам в баню» и... Вот, собственно, почти весь «массовый» ассортимент антистрессов. И получается, что такой товарищ с низким энергетическим потенциалом, полным отсутствием сил, низкой самооценкой и целым комплексом характерных физических симптомов, среди которых аритмия, повышенное потоотделение, проблемы с ЖКТ и снижение либидо, роет себе яму еще глубже, чем та, в которой он сейчас находится.



Длительный стресс у мужчин – последствия для здоровья:

- мышечные спазмы;
- язвенная болезнь желудка;
- сердечно-сосудистые заболевания;
- артериальная гипертония;
- кожные болезни – экзема, псориаз, дерматит;

- проблемы в интимной сфере.

О последних хочу сказать особо. Стресс и длительное напряжение являются причиной снижения тестостерона, что негативно влияет не только на психологическое состояние мужчины, но и на потенцию. Далее имеем замкнутый круг: понервничал – тестостерон упал – потенция на нуле – это повод стрессануть, особенно для мужчины «в расцвете сил», – тестостерон еще упал... Ну а далее эта «зараза» распространяется на все сферы жизни, трудно чувствовать себя завоевателем и альфа-самцом, если с главным мужским гормоном беда.



ИСТОРИЯ ПАЦИЕНТА

Когда Виктор зашел ко мне в кабинет, я решила, что ему за пятьдесят, но оказалось, нет еще сорока. Со свойственной многим

мужчинам прямоотой признался: «Проблема? Я жирный, потому что бухаю и жру, жру и бухаю. Могу шесть бутылок шампанского за вечер выпить, могу семь литров пива и водкой полирнуть. Кто алкоголик, я алкоголик? Да вы что, я ж стресс снимаю, как подрутому, работа у меня такая. Очень нервная и ответственная. А алкоголь и вкусная еда приносят мне удовольствие. Почему пришел? Да не хочу в магазинах для толстых одеваться, там брендов нет. Волосы выпадают». Буквально под пытками признается, что с либидо тоже беда. Нервный, на взводе, если бы Виктор был ружьем и висел на сцене, ну, как у Чехова, то выстрелил бы не в третьем акте, а гораздо-гораздо раньше. Какими словами объяснить мужчине, который, несмотря на свое физическое и эмоциональное состояние, пока (только пока!) не чувствует себя старым и не осознает, что резервы его организма скоро закончатся? А ведь он не один такой пациент.

Снимать стресс регулярным употреблением спиртного – не выход. Это вход – в алкоголизм. Да, на начальном этапе алкоголь помогает «расслабиться», но вскоре появляется зависимость от такого «антистресса». Что делать? Тактика ПУПС. Мужчины, мы никому не скажем, ПУПС – это звучит гордо!

Не живите со стрессом, создайте ему невыносимые условия для жизни с вами! Признание его присутствия – первый шаг на пути к победе. Решать проблему, а не прятаться от нее – это так по-мужски. И так по-женски мудро – помочь своему мужчине в сложной ситуации. Я очень надеюсь, что «Мужскую партию» второй книги «Вальса гормонов» вы прочитаете вместе.

Тактика ПУПС

П – Переключение. Смена видов деятельности, особенно смена умственной работы на физическую активность, поможет выплеснуть негативные эмоции.

У – Увлечение. Доказано, что мужчины, имеющие хобби, более легко справляются с последствиями стресса, обладая привычкой переключаться.

П – Пересмотр образа жизни и питания. Жизнь по циркадным ритмам, здоровая еда, прием добавок и нутрицевтиков, забота о себе

– вот стресс и отступает.

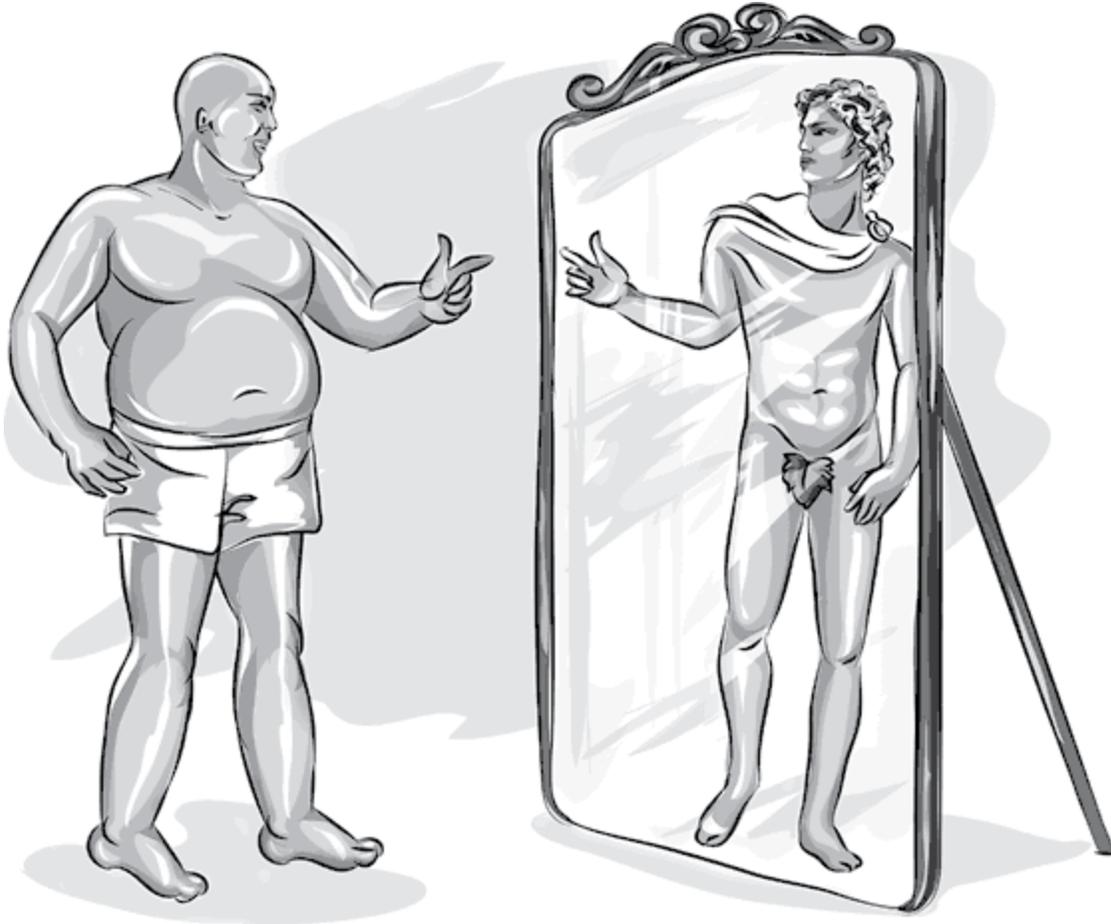
С – Специалисты. Не стыдно обратиться за поддержкой к врачу, будь то психотерапевт, который поможет в кризисной ситуации, или терапевт, который выпишет направление на анализы (про эндокринолога тоже не забывайте).

Глава 23

Когда принц превращается в Шрека. А если он уже Шрек? Мужской климакс



Большинство анекдотов и издевательских шуток связано с женским климаксом и его проявлениями. Ну, вы наверняка слышали: «Уж климакс близится, а Германа все нет» и все такое. Смешно только тем, кого напрямую эта неизбежная гормональная перестройка организма еще не коснулась. Но климакс – не только женская тема. У мужчин он тоже есть.



Появилось чувство неполноценности, неуверенности в себе, а может, начал расти живот или грудь, или мучают постоянные депрессии, которые были вам несвойственны? Нет сил, либидо на нуле, и половой акт приносит много проблем? Больше, чем удовольствия? Вполне возможно, начался мужской климакс. Не стоит округлять глаза и удивляться такому термину: **не только женщины проходят через гормональные перестройки в организме, но и представители сильной половины человечества сталкиваются с аналогичными проблемами, страдая от них не меньше.**

Когда начинается, в чем проявляется

Мои пациентки часто жалуются: «Вот, мол, мой-то, малышочек, ест все подряд, на ночь может слопать пасту, заедая мороженым и шлифуя все это дело вином, и пресс как у Шварценеггера. А я жую лист салата с рыбкой, не дай Боже, позволю себе бокальчик белого, и

все: заплывшая, как принцесса Фиона. Особенно на море, когда после вот такого неравноценного ужина он утром просто огурцом, идет на пляж как Ален Делон, а я прикрываю свои вываливающиеся жиры парео. Где справедливость?» Справедливость где-то посередине – в правильном соотношении гормонов в организме ее «малышочка».

Помните, в первой книге мы говорили: не бывает женских и мужских гормонов, это разделение очень условное. И те и другие синтезируются в организмах женщин и мужчин, только в разных концентрациях. Вот как раз у представителей сильного пола в крови тестостерона намного больше, и это их самый главный козырь и преимущество в данном случае, та самая причина, по которой ваш мужчина до определенного возраста ест, пьет и не толстеет. Дело в концентрации тестостерона! Не только, кстати, тестостерон – король мужского метаболизма. Есть еще и другие приятели, андрогены, которые в мужском организме отвечают за мышцы, низкую подкожно-жировую клетчатку, хорошее настроение и т. д. Подвох в том, что все эти радости жизни и «безнаказанность» – до определенного возраста. Если ваш мужчина всю жизнь пил, ел, гулял, много работал, нервничал, не спал, парился в бане, там же опять пил, закусывал и ему «ничего за это не было», радоваться рано. Обязательно наступит час икс, тот самый, когда предательски начнет торчать «животик», грудь из плоской мужской превратится в странное зрелище, повысится уровень холестерина, а уровни энергии и либидо устремятся к плинтусу... И все почему? Потому что пришло время «собирать камни» – мужской климакс, период, когда физиологически синтез андрогенов снижается и мужчина получает все «прелести», перечисленные в начале главы. И чем дольше и активнее он издевался над своим организмом, тем быстрее этот час наступит.



И ведь дело не только в либидо и лишнем весе! Как только у мужчины начинается климакс, приходят проблемы с сердечно-сосудистой системой. А если это все еще и на фоне постоянного стресса, который заливается алкоголем, – наш герой становится пациентом кардиологического отделения в 45 лет. Знаю, лично проверяла и лечила таких. А потом, когда есть уже кардиологический кейс и нам приходится применять очень серьезные препараты, они кричат: «Наталья Александровна, ну отмените мне этот гадский препарат, висит же на полшестого!» А что я могу сделать, когда мы жизнь спасаем? Тут, знаете ли, не до потенции, выбираем наименьшее зло. Напугала?

Зачем мужчинам тестостерон? Он определяет многие важные вещи в мужском организме:

- влияет на степень развития половых органов в период гормонального становления мужчины;
- обеспечивает сексуальное влечение к представительницам противоположного пола;

- помогает в формировании чисто мужских признаков – более грубый голос, оволосение определенных частей тела, формирование костного скелета по мужскому типу;
- отвечает за мышечную массу, за крепость костей;
- участвует в процессах обмена веществ на разных уровнях;
- влияет на процессы кроветворения;
- регулирует толщину и выраженность подкожно-жировой клетчатки.

Мужской климакс «по учебнику» начинается в 50–60 лет, но сегодня он стремительно молодеет, как и женский. В данном случае 40–45 лет – более реальный показатель. Вообще, активность синтеза андрогенов снижается еще раньше, уже после 30–35 лет, сорокалетие – это как точка ускорения процесса, когда вот прям «пошла вода в хату». Ну а к 70 годам концентрация мужских гормонов наполовину меньше физиологического стандарта, необходимого для поддержания половой жизни и репродуктивной функции.

Как происходит процесс снижения активности производства андрогенов? В организме между гипоталамусом, гипофизом и семенниками нарушается сообщение, ответственное за репродукцию стероидных мужских гормонов. Изменение функции гипоталамуса влияет на гипофиз как главную эндокринную железу, в итоге нарушается гормональная выработка семенников, половых желез. В железах, яичках снижается секреция тестостерона – гормона, важного для регулирования функций всей половой сферы мужчины: семенников, придатков, семенных пузырьков, предстательной железы. Именно падение концентрации тестостерона глобально влияет на «вальс гормонов» в мужском организме, внося коррективы в работу эндокринной и центральной нервной систем, заставляя снижаться либидо и обеспечивая негативное эмоциональное состояние.

Признаки мужского климакса

Интимные проблемы: здесь собирается в кучу буквально все, от снижения качества спермы и проблем с эректильной функцией до прощания с либидо.

Психологические проблемы: раздражительность, мнительность, тревожность, депрессия.

Физиологические проблемы: плохой сон, чувство усталости, повышенная потливость, суставные боли, скачки артериального давления, тахикардия.

Потеря «признаков мужественности»: увеличение грудных желез, округление ягодиц, общий набор веса, дряблость мышц.

Фактически каждый второй сталкивается с перманентным ощущением дискомфорта и тяжести в области паха, неявного, но достаточного, чтобы хорошо подпортить жизнь. Кроме того, возникает недержание мочи, и частые походы в туалет, понятно, жизнь краше не делают. Именно у мужчин в период климакса часто развивается мнительность по поводу своего здоровья. Для такого состояния характерно переживание о несуществующих болезнях, приписывание их себе. Все эти проблемы могут способствовать снижению самооценки и развитию еще более апатичного отношения к жизни.

Приятного, конечно, мало, но все же мужчинам, в молодости евшим-пившим-гулявшим без всякого для себя ущерба, и в климаксе везет больше, чем женщинам. По крайней мере, по данным исследований, 50 % представителей сильной половины человечества никаких симптомов в процессе не ощущают. Не то что мы, женщины, – наверное, каждая если еще не испытала, то слышала про знаменитые «приливы» от подруг, мам, сестер... Помимо того что андропауза у мужчин протекает не столь ярко, им остается и еще кое-что, чего дамы оказываются лишены: после климакса они еще могут зачать ребенка. Да, такое дано не каждому, да, количество, качество и шустрость сперматозоидов уже не те, что в юности, когда достаточно было просто брюки возле девушки положить... Но – факт есть факт, медицина эту возможность не отрицает. А вот женщина с окончанием менструаций вынуждена прощаться с возможностью своих яйцеклеток поучаствовать в зачатии.

Раннему климаксу способствуют:

- новообразования в семенниках;
- продолжительные стрессы;
- злоупотребление алкоголем, курение;

- переедание, ожирение, инсулинорезистентность;
- действие ядовитых токсических соединений;
- половые заболевания воспалительного характера;
- нарушение кровообращения семенников;
- кастрация;
- сидячая работа и малая физическая активность;
- наследственный фактор.

Если вдруг вы заметили, что с вами что-то не так и былой силушки нет как нет, или женщины, читающие эту книгу, пришли к выводу, что их богатырь уже давно не Илья Муромец, необходимо проверить уровень андрогенов в крови. Кроме этого, я бы рекомендовала заодно посмотреть все остальное, раз уж решили заниматься собой / своим мужчиной.

Мужской клинический минимум

Это не какой-то минимум из книжек, это мой личный минимум, к которому я пришла на практике, комплекс исследований, необходимый, чтобы понять, что именно пошло не так, где искать причину и как не пропустить сопутствующую патологию. Именно с таким базовым перечнем я прошу своих пациентов приходить ко мне на прием.

- Общий белок и фракции.
- Коагулограмма (сюда входят: фибриноген, протромбиновый индекс, АЧТВ, МНО, тромбиновое время).
- Липидный спектр: холестерин, коэффициент атерогенности, ЛПВП, ЛПНП, триглицериды.
- Глюкоза, инсулин (натощак).
- Индекс инсулинорезистентности (Саго, НОМА).
- ТТГ, Т3, Т4 свободный, Т3 реверсивный.
- Пролактин.
- ЛГ, тестостерон (свободный).
- Общий анализ крови, железо сывороточное, ферритин.
- Креатинкиназа: КФК и КФК-МВ.
- Биохимический анализ крови (+АСТ, АЛТ, амилаза).
- Витамин D₃ – 25-ОН.

- Витамины В₉, В₁₂.
- Кортизол в слюне.
- УЗИ предстательной железы.
- ЭКГ.
- УЗИ брахиоцефальных артерий.

К СВЕДЕНИЮ

* **Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ)** – медицинский тест, имитирующий процесс свертываемости крови по внутреннему пути, нацеленный на оценку наличия в крови плазменных факторов, ингибиторов и антикоагулянтов. Позволяет диагностировать гемофилию.

* **Международное нормализованное отношение (МНО)**, или протромбиновый коэффициент – это отношение ПВ пациента и ПВ здорового человека (контрольная пробирка).

* **Протромбиновое время (ПВ)** – это лабораторный показатель, определяемый для оценки внешнего пути свертывания крови.

* **Тромбиновое время** – оценка конечного этапа свертывания крови (образования фибрина из фибриногена).

Дополнительно:

- при аутоиммунных заболеваниях (тиреоидит, псориаз, экзема, акне и другие кожные заболевания, бронхиальная астма) – анализ крови по Осипову.

Как поддержать организм и восстановить мужскую силу?

Собственно, первое, о чем опять хочу сказать, – образ жизни должен быть нормальным. Не «нормально так посидели, пивоводка-девочки», а в соответствии с нормами циркадных ритмов: подъем в шесть-семь утра, отбой до 23 часов. Внимание рациону: мужчины те еще сладкоежки, но с сахаром надо завязать, у Винни-Пуха и тестостерона ну совсем ничего общего. О жирном и жареном тоже пора забыть, рульку мороженым не заедать! Сейчас выскажу крамольную для многих мужчин, да и для женщин, мысль, но: ужин в идеале за три-четыре часа до сна, в постель надо отправляться

«налегке», чуть голодными. Если вы на первых порах в таком режиме будете испытывать «зверский» голод, потерпите, отпустит.

Алкоголь и еда. Да, знаю, что, несмотря на все мои увещания, у вас есть праздники, поводы и желание поднять бокал. Если знаете, что сегодня будете выпивать, поужинайте за час-полтора до мероприятия, ну а потом можно выпить алкоголь в адекватных количествах без сочетания с закусками, едой или сладким.

Базовая схема приема нутрицевтиков для мужчин

Хочу еще раз отметить, что эта схема не индивидуальная, для конкретного Василия Петровича или Мишеньки, а **общая**. Нужна консультация врача, и тем более, если имеются «отягчающие обстоятельства» в виде различных заболеваний.

- Омега-3 ЭКСТРА, жидкая, с повышенными дозировками. Омега-3, а не 3–6 – 9!

Суточная доза не менее 3,5–4 г (EPA + DHA), три месяца прием, месяц перерыв.

- Мака для мужчин – уже не раз вспоминаю этот замечательный адаптоген на страницах своих книг, и вот опять. Потому что хорош: для либидо, для профилактики заболеваний предстательной железы, для устойчивой нервной системы и т. д.

- Витамин D в капсулах: мужчины его больше любят, чем жидкий.

Суточная доза определяется исходя из уровня вашего анализа на 25-ОН, но не менее 5000 тыс. ед.

- Мужские сырые витамины, например Garden of life. Именно сырые. Усваиваются лучше, натуральные. Курс три месяца, два раза в год.

Периодически можно менять бренды, добавлять, убирать что-то.

- Подсолнечный лецитин, именно подсолнечный! Соевый мужчинам ни-ни – в нем содержатся фитоэстрогены.

- Коэнзим Q₁₀ – нужен и полезен всем, но, на мой взгляд, это маст-хэв для мужчин, он повышает количество и улучшает качество сперматозоидов.

- Цинк участвует в производстве мужского полового гормона тестостерона, по сути, это строительный материал для него. Также цинк увеличивает подвижность сперматозоидов, подавляет фермент

ароматазу, который превращает тестостерон в эстроген, и укрепляет иммунитет. В общем, куда без него?

- Трибулус – растительный препарат, прием которого увеличивает выработку собственного тестостерона на 40 % и даже больше путем стимулирования деятельности гипофиза.

- Сереноя ползучая – способствует восстановлению функции предстательной железы, стимулирует полноценную репродуктивную функцию у мужчин, поддерживает нормальную работу мочевыделительной системы.

Но это – основа, схему нужно дорабатывать вместе со специалистом исходя из состояния здоровья мужчины.

К СВЕДЕНИЮ

* **Трибулус террестрис** (Якорцы стелющиеся, или колючая лоза) – многолетнее травянистое растение семейства Парнолистниковые, произрастает в умеренном и тропическом климате в Южной Европе, Южной Азии, в Африке и северной Австралии.

Известен людям как лекарственное растение с давних пор. В Древней Греции применялся в качестве мочегонного и тонизирующего средства. В Индии его использовали как антисептик. Китайцы считали «колючую лозу» универсальным лекарственным средством и лечили с его помощью почки, печень, сердце и другие органы. На Балканах она использовалась как лекарство от бесплодия мужчин. В настоящее время широко используется в бодибилдинге как бустер тестостерона.

Глава 24

Аэродром для старости: андрогенная алопеция у мужчин



Очень часто вижу мужчин с облысением, и даже молодых. Принято считать, что раз мужчина лысый или уже с залысинами, то у него много тестостерона и он самый что ни на есть настоящий самец. Голый мужской череп – это так брутально, так сексуально! К сожалению, дела обстоят не совсем таким образом. Давайте разберемся немного в данном вопросе, чтобы вы понимали, что общего и что совсем непохоже в случаях потери волос мужчинами и женщинами.



По-научному мужское облысение называется андрогенная алопеция.

Три главные причины возникновения алопеции

1. Слишком много гормона дигидротестостерона в крови – весь такой мужчина-мужчина.
2. Количество гормона в норме, но волосяные фолликулы к нему слишком чувствительны.
3. В норме и количество гормона, и чувствительность волосяных фолликулов, но из-за повышенной активности одного особого фермента тестостерон в усиленном количестве превращается в этот самый дигидротестостерон. Виновника сего процесса все же озвучу – 5-альфа-редуктаза (тот самый фермент).

Андрогенную алопецию у мужчин и женщин вызывают и другие провоцирующие факторы:

- гормональный сбой, эндокринные нарушения;
- воздействие на организм облучения и химических реагентов;
- прием ряда медикаментов;
- локализованные или системные кожные заболевания.

Но вернемся к вышеперечисленным трем главным причинам, ввиду которых, как всех вместе, так и по отдельности, волос не растет нормально. Он, скажем так, задерживается на этапе «подросткового периода», истонченный, короткий. Но все же он есть, а вот уже чуть позже начинается и само выпадение ослабленных волос. Причем у мужчин они начинают выпадать именно с лобной части, постепенно «распространяя» площадь потерь в стороны по темени, образуя букву «М». Как символично, правда? Мужское облысение в виде буквы «М».

Я выделяю семь стадий превращения в Шрека.

1. Начинается поредение волос на висках.
2. Появляются залысины.
3. Волосы начинают выпадать уже и в области макушки, а залысины становятся все более глубокими – та самая буква «М».
4. Образуются три зоны облысения – две на висках и одна на темени. Есть такое выражение: когда на темени вихор, то говорят, что это связь с космосом, так вот на этой стадии связь с космосом прерывается.
5. Три зоны облысения уже сливаются между собой.
6. Облысение начинается и на макушке.
7. Лысина приобретает форму подковы.

На данном этапе уже все должны были осмотреть пристальным взглядом шевелюру своего суженого.

Что же делать и куда бежать, если вами замечена одна из стадий, и хорошо, если максимум из первой тройки? Обязательно сдать анализы на гормоны щитовидной железы (ТТГ, Т4св, Т3св, АТ к ТПО), анализ крови на определение уровня мужских половых гормонов, общий анализ крови с лейкоцитарной формулой, анализ на сифилис, микроскопию волоса.

Андрогенная алопеция – штука коварная, может подстеречь любого в самый неожиданный момент. По статистике около 16 % пациентов сталкиваются ней в возрасте от 18 до 29 лет, и каждый второй мужчина старше 40 лет знаком с этой проблемой на своем опыте.

Очень важно как можно раньше начать лечение, успеть среагировать до того момента, когда фолликулы волос начнут

полностью атрофироваться. В случае если это уже произошло, потеря волос приобретает необратимый характер и вернуть шевелюре былую пышность можно будет только при помощи хирургических операций по пересадке волосяных фолликулов. На этом сложном пути хочу предостеречь вас от применения разнообразных «волшебных» препаратов против выпадения волос, которые обещают «потрясающие» результаты. Потрясут они, скорее всего, только ваш бюджет. Прием несертифицированных препаратов с недоказанной эффективностью будет в лучшем случае бесполезным, и вы просто упустите время, а в худшем случае – опасным для здоровья.

Планирование и течение беременности, грудное вскармливание



Глава 25

Детям быть. Анализы, тренировки, питание при планировании



Все чаще ко мне обращаются пациентки, семейные пары и даже мужчины с вопросом планирования беременности. Ничего не болит, ничего не беспокоит, но они решили вскоре «завести» малыша и хотят серьезно подойти к этому вопросу. Странно обращаться с этим к диетологу-эндокринологу? А вот и нет. Они молодцы, что задумываются о здоровье будущего поколения настолько заранее, а не когда уже поздно пить боржоми. И очень часто бывает так, что, когда приходите к традиционному доктору с теми же вопросами, вы не получаете удовлетворительного ответа: инфекции, УЗИ, да и хватит. Женщины все чаще стали относиться к врачу как к чему-то неизбежному, а не как к человеку, который работает с тобой в одном направлении и идет к одной цели – забеременеть, выносить и родить здорового малыша.



Когда начинать планировать?

Если честно, на мой взгляд, ответа на вопрос «когда стоит начинать планировать, за какое время до предположительной беременности» не существует. Нужно начинать готовиться со школы, наверное, и ввести этот предмет в школьную программу, чтобы не допустить / предотвратить, а не лечить. Поставить акценты и сосредоточить внимание на том, что девочка-подросток – это будущая мама, что беречь женский организм необходимо с момента рождения, и особенно в период становления менструаций. К сожалению, в России превентивная медицина только в зачатке, и нас учат в медицинских университетах лечить, а не профилактировать.

Подготовка в правильном понимании – это приготовление женщины к новому состоянию, которое потребует от будущей

мамы серьезных изменений в ее образе жизни, мыслей, определенных уступок, компромиссов и даже жертв – своими привычками, интересами, даже своим телом! Но как можно воспринимать этот процесс адекватно и готовиться к нему правильно, как получится зачать ребенка в любви и радости, если в голове женщины, как белье в барабане стиральной машины, безостановочно крутятся мысли: как, что, получится, не получится, а все ли со мной в порядке, а вдруг проблемы? Многие мои пациентки делились: складывается мнение, что, если пойдешь к врачу, даже с элементарными инфекциями или с высыпаниями, тебе поставят кучу диагнозов, назначат потом кучу лекарств, и ты лечишь-лечишь что-то, ходишь по кругу, а потом бросаешь все и думаешь, а надо было вообще все это пить-лечить?

Что касается непосредственной подготовки к желанной беременности, то для нее необходимо обеспечить наличие нормальных, полноценных яйцеклеток, выработку достаточного количества полноценных сперматозоидов, анатомически здоровые женские половые органы для оплодотворения, продвижения и имплантации плодного яйца с дальнейшим развитием плода. Вроде все так элементарно, но на каждый сегмент в этой цепочке могут повлиять те или иные обстоятельства.

О гормонах, питании, стрессе, приеме неправильных лекарств, нарушающих наш генетический код, вы уже знаете. Но существует еще ряд обстоятельств, которые надо учитывать при планировании малыша. Почему-то у нас в стране беременность воспринимается, на мой взгляд, не самым нормальным образом: как какое-то «особое» со знаком минус состояние. «Беременная» чуть ли не равно «больная», беременным «можно все» и «нельзя ничего». Но это состояние ведь, по сути, – абсолютная норма для здорового женского организма, если мы говорим о фертильном возрасте. Иначе ведь можно считать «ненормальными» и пубертат, и менопаузу, да, в конце концов, эмбриональный период.

Да, беременность – это физиологическая норма. Главная же особенность, уникальность этого состояния заключается в том, что в течение девяти месяцев в женском организме зарождается, растет и развивается новая жизнь. **Удивительно, как тонко природа выстроила линии взаимосвязи между матерью и ребенком. Вот**

что – настоящее чудо! И порой это чудо убивает вмешательство малограмотных или попросту равнодушных специалистов, которые действуют «по инструкции» или от балды, неоправданно назначают гормоны, спазмолитики, синтетические витамины и минералы, многие другие препараты, которые катастрофически опасны для беременности. Я, конечно, не из леса вышла, прекрасно понимаю, есть миллионы случаев, когда прием медикаментов жизненно необходим. Но также хорошо знаю и то, что массы проблем можно было бы избежать, если бы каждый специалист, выписывающий тот или иной препарат, помнил: не всегда то, что безопасно для будущей мамы, так же безопасно для ее будущего ребенка. И точно так же каждая беременная должна четко держать в голове мысль: нельзя бездумно принимать препараты, ни в коем случае нельзя! Сомневайтесь, уточняйте, сходите на консультацию к другому специалисту, читайте – информации сейчас предостаточно на любую тему.

О чем вам надо знать, если вы решили планировать беременность

Во-первых, о том, что для этого необходимо время – лучше всего посвятить от одного до шести месяцев на подготовку к беременности, поскольку состояние здоровья женщины определяет не только возможность зачатия и ход беременности, но и фундамент здоровья будущего ребенка.

Во-вторых, вы должны помнить, что большинство болезней, о которых вы знаете или, может, не знаете, во время беременности могут обостряться.

Поэтому было бы хорошо в первую очередь посетить терапевта для оценки общего состояния организма.

Разумеется, остро встает вопрос, как предохранялась женщина ранее. Если это были КОК... Ну, вы поняли, идем в соответствующую главу и читаем, как с них слезть. Если внутриматочная спираль, ее, понятно, надо удалить. Некоторые забывают, без шуток.

Очень важно, если вы принимаете какие-либо препараты, будь то аптечные / химические или нутрицевтики, донести это до врача, потому как любые, даже самые безобидные вещества

могут оказывать *тератогенное воздействие* на плод (то есть **нарушать его развитие**). При необходимости следует заменить лекарственные препараты на более щадящие и безопасные для будущей мамы и малыша. Если у вас есть, к примеру, заболевание щитовидной железы, при котором вы принимаете гормональные препараты в определенной дозе, вам может потребоваться коррекция дозы и смена препарата. Если вы имеете какие-либо хронические инфекции или являетесь носителем вирусов, не нужно сразу паниковать. Да, конечно, плевать с Эйфелевой башни на эти проблемы тоже не надо, заболевания важно выявлять и лечить. Но делать это надо в режиме адекватности!

Природа все задумала так, чтобы размножение человечества не было таким уж сложным делом, требующим многочисленных реверансов, и обеспечила ребенку в материнской утробе отличную защиту благодаря плаценте и плодным оболочкам. На самом деле далеко не все микроорганизмы и вирусы проникают через плаценту: для этого они должны попасть в кровь женщины и находиться в активной фазе. Вот любят у нас говорить планирующей женщине: сначала вы должны все-все вылечить, практически «простерилизовать» организм, потом беременеть. Но будущая мама ведь не живет под стерильным колпаком, где гарантия, что какой-нибудь вирус не прилетит после обследования, которое показало, мол, все благополучно? Но хорошая новость в том, что, даже если инфекции удастся прорваться через плацентарный барьер, на развитии и росте плода это не скажется никак. А уже с момента прохождения через родовые пути организм ребенка начнут «заселять» самые разнообразные микроорганизмы, которые обитают на всем, с чем соприкоснется малыш, – здравствуй, мир!

Анализы при планировании беременности

Планирование беременности включает анализы на инфекции, способные негативно сказаться на ходе беременности.

Наличие антител к возбудителям следующих заболеваний:

- краснуха;
- токсоплазмоз;

- цитомегаловирус;
- генитальный герпес;
- хламидиоз;
- уреаплазмоз;
- микоплазмоз;
- гарднереллез;
- кишечная палочка;
- стафилококк.

А также:

- мазок из влагалища на флору;
- общий, биохимический анализ крови;
- общий анализ мочи;
- соскоб с шейки матки на ПЦР-исследование (на наличие возбудителей герпеса, цитомегаловируса, хламидиоза, микоплазмоза, уреаплазмоза);
 - цитология соскоба;
 - УЗИ молочной и щитовидной железы, органов малого таза;
- анализ на свертываемость крови;
- анализ на гепатит В и С;
- анализ на ВИЧ;
- анализ на сифилис;
- исследование уровня гормонов щитовидной железы ТТГ, Т3, Т4;
- глюкоза, инсулин, индекс ИР.

К СВЕДЕНИЮ

Полимеразная цепная реакция (ПЦР) – высокоточный метод молекулярно-генетической диагностики, который позволяет выявить у человека различные инфекционные и наследственные заболевания, как в острой и хронической стадии, так и задолго до того, как заболевание может себя проявить. Методика известна уже 30 лет. Ее широко используют во многих областях, начиная с археологии и заканчивая генетикой (например, установление отцовства).

Метод ПЦР – абсолютно специфичен и выполненный правильно не может дать ложноположительный результат. То есть, если инфекции нет, то анализ никогда не покажет, что она есть. Поэтому

в настоящее время очень часто для утверждения диагноза дополнительно сдают анализ ПЦР, чтобы определить возбудителя и его природу.

На третий-пятый день цикла:

- ФСГ / ЛГ, эстрадиол, пролактин, тестостерон свободный, 17-ОН-прогестерон;
- витамин D (25-ОН), железо, ферритин, витамин В₉, В₁₂.

На 21-й день цикла:

- прогестерон.

При планировании беременности очень важно определить **группу крови и резус-фактор**, причем это касается обоих будущих родителей. Если женщина имеет положительный резус-фактор, а мужчина – отрицательный, все в порядке, значит, резус-конфликта не возникнет. В случае, если дела обстоят ровно наоборот, есть повод для беспокойства. Вероятность возникновения резус-конфликта между резус-положительным плодом и резус-отрицательной матерью в данном случае возрастает, если женщине делали переливание крови или хирургическую операцию, в том числе аборт.

При отрицательном резусе женщины, положительном резусе мужчины и при отсутствии титра резус-антител перед беременностью проводят резус-иммунизацию. О конфликтах по группе крови многие слышали меньше, чем о резус-конфликтах, но этот момент тоже нельзя сбрасывать со счетов. Да и знать свою группу крови как женщинам, так и мужчинам полезно всегда.

Что понадобится сдать будущему отцу

- Общие анализы крови и мочи: они определяют состояние здоровья и наличие в организме инфекционных и воспалительных заболеваний.

- Определение группы крови и резус-фактора для выявления возможности резус-конфликта между матерью и плодом.

- Анализ крови на инфекционные заболевания, в том числе заболевания, которые передаются половым путем (ЗППП, они же ИППП).

Если мужчина заражен какой-либо инфекцией, до зачатия ему необходимо вылечиться.

Дополнительные исследования, назначенные доктором. Среди них может быть гормональный анализ крови, *спермограмма* (исследование спермы) и анализ секрета предстательной железы.

Если все анализы в норме, а беременность так и не наступает, мужчине придется сдать анализ на совместимость супругов.

В каких случаях может понадобиться посещение врача-генетика?

Сдать генетические анализы супружеским парам необходимо в следующих случаях.

- В роду есть наследственные заболевания (тромбофилия, гемофилия, миопатия Дюшенна, сахарный диабет), физические и психические отклонения без видимых причин.
- Ранее беременности заканчивались невынашиваемостью, рождением мертвого ребенка.
- Уже есть ребенок, страдающий генетическим, наследственным заболеванием, отклонениями в развитии.
- Будущие родители находятся в зрелом возрасте – после 30 лет возрастает риск хромосомных патологий при образовании зародыша.
- Будущие родители являются близкими родственниками.

Современная медицина позволяет с большой степенью точности выявить риски поражения плода с помощью пренатального генетического скрининга первого и / или второго триместров. Стоит отметить, что в данном случае речь будет идти не об окончательном диагнозе, а скорее о прогнозе некоторых имеющихся хромосомных отклонений и пороков развития, и при вероятности какой-то неблагоприятной тенденции будет проведена специфическая диагностика пороков развития плода. В первом триместре пренатальный скрининг проводят в 11–14 недель, и он включает так называемый двойной тест и УЗИ для оценки воротниковой зоны плода. На сроке 15–16 недель проводится уже тройной тест. Это не обязательная программа для всех, но не пугайтесь также, если вам предложат оба скрининга – в различных медицинских учреждениях

может быть своя программа обследования. В любом случае, если сомневаетесь или не понимаете цели исследования, – спрашивайте.

Осмотр профильных врачей – тоже дело очень важное

Гинеколог. Его консультация чрезвычайно важна, это профилирующий врач, который будет вести всю беременность.

Стоматолог. Где зубы, где беременность, скажете? А ведь именно во время беременности у женщин повышается частота кариеса и воспалительных состояний десен. Совсем недавно появились данные, что наличие пародонтита может иметь связь с возникновением такого опасного состояния беременности, как преэклампсия. Лечение зубов желательно провести до беременности, потому как любая анестезия и лечение нежелательны во время беременности.

Отоларинголог. Заболевания ЛОР-органов тоже опасны, а в хронической форме будут постоянным источником инфекции.

Кардиолог. Дополнительная нагрузка на сердечно-сосудистую систему женщины во время беременности и родов может навредить, если имеются заболевания или патологии в этой сфере.

Питание и нутрицевтики

Если вы читаете эту книгу, наверное, для вас не секрет, что питание должно быть адекватным не только во время подготовки к беременности, но и всегда. Кстати, взять и сменить питание «все подряд, что ни попадя» на вдруг правильное и сбалансированное – тоже не лучшее решение, неизвестно, как организм отреагирует в ответ на это. Не то чтобы ваш организм вдруг загнулся от недостатка какого-нибудь сурового химического красителя или консерванта, но вот, например, психика может дать сбой. От срывов и зажоров после диеты до подсознательного: «Да зачем мне эта беременность, если все нельзя!» Не надо так! Кроме того, даже если вы все же устроите себе «полное ПэПэ», не рассчитывайте, что этого будет достаточно для поступления в организм всех необходимых для зачатия и здоровой беременности витаминов и микроэлементов. Для этого есть нутрицевтики, о которых поговорим чуть ниже, а пока предложу вам

список обязательных продуктов для поддержания всех женских функций.

Продукты для женщин в период планирования беременности

1. Рыбий жир (в капсулах или жидкий) – после завтрака, согласно дозировке в инструкции (можно купить в аптеке Витрум Кардио Омега-3 или заказать через интернет посильнее – Ультра Омега-3 от Now Foods).

2. Орехи сырые. Ежедневно 20–25 г (фундук, миндаль).

3. Авокадо 1/2 плода в день.

4. Нерафинированные масла – 10 мл в обед и на ужин как заправка к овощам.

5. Сливочное масло – 5 – 10 г на завтрак.

6. Семена черного кунжута – 1 ст. ложка в сутки, разжевать.

7. Убрать крупы, содержащие глютен. (Безглютеновые крупы: рис, гречка, киноа, амарант. Кукурузная крупа не содержит глютен, но ее тоже лучше исключить.)

8. Убрать алкоголь за три месяца до планируемой беременности.

9. Ложимся спать строго в 23:00, подъем в 7:00 (если не уснуть, то пьем мелатонин).

Также при планировании беременности необходимы добавки и нутрицевтики.

Нутрицевтики для женщин

Рекомендую начинать прием за шесть месяцев до начала беременности.

- Мультивитаминный пренатальный комплекс сырых витаминов.
- Garden of Life, Витаминный код, пренатальный комплекс.
- Омега-3 пренатальная.
- Minami Nutrition, Supercritical Prenatal, Omega-3 Fish Oil.
- Подсолнечный лецитин.
- Now Foods, Sunflower Lecithin, 1200 мг.
- Органическая спирулина.
- Now Foods, Certified Organic Spirulina, 500 мг.

- Пробиотик для здоровья кишечника.
- Jarrow Formulas, Jarro-Dophilus EPS, 5 Billion.
- Цитрат Магния в дозировке 200–250 мг.
- Thorne Research, Magnesium Citrate.
- Фолиевая кислота в виде фолата в дозировке 800 – 1200 мкг.
- Life Extension, Optimized Folate, 1000 мкг.

Нутрицевтики для мужчин

Очень хороший комплекс, включающий в себя все самое необходимое для мужской фертильности: Fairhaven Health, FertilAid for Men.

Или по отдельности.

- **Цинк** – природный стимулятор иммунной системы, который к тому же влияет на количество и качество сперматозоидов (в том числе и на их подвижность), а также принимает участие в процессе их формирования. К тому же он способствует синтезу половых гормонов и отвечает за деление клеток.

Thorne Research, Zinc Picolinate, 15 mg.

- **Селен** – улучшает подвижность сперматозоидов и увеличивает их количество, а также принимает участие в синтезе тестостерона. По мнению медиков, именно недостаток этого микроэлемента в мужском организме может стать причиной выкидыша у женщины или врожденных дефектов у плода.

Nature's Way, Selenium, 200 mcg.

- **Витамин В₁₂** – повышает концентрацию и подвижность сперматозоидов (факт, доказанный опытным путем японскими исследователями из университета Ямагучи).

Solgar, Sublingual Methylcobalamin (Vitamin B₁₂), 1000 mcg.

- **Витамин С** – препятствует склеиванию, или агглютинации сперматозоидов – одной из основных причин мужского бесплодия.

Now Foods, Vitamin C Crystals.

- **Жирные кислоты Омега-3** – отвечают за синтез простагландинов, недостаток которых приводит к снижению качества спермы.

Now Foods Ультра Омега-3 по 1 ст. ложке каждое утро, после еды.
НЕ НАТОЩАК!

Длительность: три месяца прием, месяц перерыв, на постоянной основе (если не хотите ждать, пока доставят через интернет, в аптеке Доппельгерц Актив Омега-3).

- **L-карнитин** – один из популярных жиросжигателей и по совместительству средство для улучшения качества и количества спермы.

Doctor's Best, Best L – Carnitine Fumarate, 855 mg.

- Для улучшения подвижности сперматозоидов:

Fairhaven Health, MotilityBoost for Men.

Также хочу затронуть тему тренировок во время планирования, и здесь обращаюсь к опыту тренера моей онлайн-школы Юлии Жулий. Откровенно говоря, вопросы об изменении тренировочного процесса при планировании беременности удивляют самым своим существованием. **Как могут тренировки мешать / вредить зарождению или рождению ребенка, если это все – о здоровье? Правильно, никак. Если они (физические нагрузки) – здоровые и разумные. Почему – читайте дальше.**

Спорт уже давно не воспринимается как нечто отдельное от здорового образа жизни. И в этом – заслуга современности, в которой мода на фитнес заменила моду на вредные привычки. Все мы, так или иначе, вовлечены в спортивный процесс. Кто-то – больше, кто-то – меньше. Поэтому сразу, не держа интригу, скажу: в целом спорт при планировании беременности практически не имеет противопоказаний. Скорее наоборот. Спорт оказывает положительное влияние на организм в том, что касается подготовки к беременности, самой беременности, родов и послеродового восстановления.

Все очень просто – ведь речь идет о реальной пользе от физической активности. Она заключается в том, что:

- физическая активность оказывает благотворное влияние на общее состояние здоровья и способствует корректному обмену веществ;

- правильно подобранные физические нагрузки у женщин регулируют выброс инсулина, что улучшает гормональный фон и фертильность;

- достаточное движение способствует сжиганию жиров. **Женский организм получает 30 % эстрогена из жировых клеток. Таким образом, при излишнем содержании жира в организме может произойти гормональный дисбаланс, что в свою очередь снижает шансы на зачатие.** Поэтому в этот период крайне важно иметь показатели жира в рамках нормы.

У мужчин спорт не только способствует хорошему физическому состоянию. Благодаря регулярным тренировкам повышается уровень тестостерона, вследствие чего улучшается качество спермы. **Единственный немедикаментозный способ повысить тестостерон – не просто физические нагрузки, а регулярные силовые тренировки.**

Но есть и другая сторона медали. Думается, она касается небольшого количества читателей этой книги, потому что затрагивает в большей степени профессиональных спортсменов и фитнес-фанатиков. Слишком активный спорт при планировании беременности сказывается на гормональном равновесии. Это объясняется истощением организма – чрезмерно активные (по несколько часов или несколько раз в день) тренировки изматывают организм, и он пускает все свои ресурсы на восстановление, а все остальные процессы в организме в это время тормозятся. Наверняка многим известны случаи, когда вследствие так называемой «сушки» у девушек становился нерегулярным менструальный цикл и это негативно сказывалось на созревании яйцеклетки – овуляция могла отсутствовать некоторое время. Также это связано и с банальным энергетическим балансом. Где усилия и концентрация – там и энергия. **Сосредоточиваясь на спорте, организм направляет туда энергетические потоки, оставляя без должного внимания другие сферы жизни. И это касается как мужчин, так и женщин.**



Таким образом, если семейная пара ведет малоподвижный образ жизни и у них есть лишний вес или, наоборот, когда спорту уделяется слишком много времени и партнеры регулярно получают чрезмерную физическую нагрузку и порой спортивную фармакологию, – и то и другое может негативно сказаться на способности зачать. Ну а здоровые тренировки здорово влияют на здоровый процесс зачатия малыша.

Глава 26

Когда аист уже в пути. Есть и тренироваться за себя и за того парня (или девчонку)



«У меня будет ребенок!» – мысль, которая меняет для женщины всю Вселенную, расширяя ее до невообразимых масштабов и в то же время сводя к одной точке. Образ жизни, мысли, настроение, планы, тело, привычки – все в той или иной степени претерпевает изменения.



Токсикоз: мифы и реальность

Если мы вспомним наследие кинематографа, то поймем, что беременность к женщинам приходит рука об руку с токсикозом. На самом деле в современном реальном мире, особенно на Западе, ситуация изменилась кардинально – даже сам термин более не актуален, ведь плод не может быть «токсином» и отравлять будущую мать. Но у нас же, к сожалению, частенько любят списывать на токсикоз многие неприятные состояния, которые требуют более точной диагностики. Да и сами беременные частенько «не против» такого диагноза: можно картинно заломить руки, со стоном «Ах, у меня токсикоз!» плюхнуться на кровать и раздавать оттуда поручения домочадцам. Совсем не то, что банальная тошнота или рвота, с которой сталкиваются до 85 % женщин, особенно если мы говорим о

первой беременности. Это физиология, если хотите, норма, и ничего особенного тут нет – только каждая десятая беременная может маяться тошнотой до последних месяцев, но здесь дело не в самой беременности, а в заболеваниях ЖКТ. И лишь у каждой сотой такое явление может переходить в неукротимую рвоту, более пяти-шести раз в день, после каждого приема пищи, с резкой потерей веса и нарушением солевого обмена.

Какие факторы могут спровоцировать эти «прелести» беременности?

- Курение.
- Многоплодная беременность.
- Возраст старше 30 лет.
- Низкий вес.
- Плохое, несбалансированное питание.
- Ряд заболеваний (заболевания ЖКТ, сахарный диабет, нарушения функции щитовидной железы, повышенное давление и т. д.)



Таблица. Окружность живота и вес

Неделя	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42		
Вес																						
Окружность живота																						

Конечно, когда «полощет» и выворачивает наизнанку, речь не идет о питании по расписанию – тут уж как пойдет, хоть в шесть утра, хоть в два часа ночи, и уповая на то, что через две-три недели это состояние отступит. Еще раз повторюсь, что лечить медикаментозно тошноту стоит только в самых крайних случаях – большинство лекарств попросту не прошли должных испытаний на беременных. Но есть мои любимые витамины – прием витамина В₆ в дозировке 10 мг будущими мамами, как показывают исследования, понижает частоту тошноты и рвоты на 70 %.

Другие симптомы: так ли все страшно?

Каждая беременность неповторима, но первая – это вообще нечто «за гранью». Границы будущей мамы действительно подвергаются таким «нападкам» со всех сторон, как, пожалуй, никогда прежде, причем и извне – появляются активные советчики и «знатоки», отовсюду идет мощный информационный поток, и внутри – ведь тело женщины уже не принадлежит только ей. Иногда беременные сталкиваются с не такими очевидными, как тошнота, симптомами беременности.

1. Варикозное расширение вен. Может быть как на ногах, так и в паху. Дело в возросшей нагрузке на кровеносные сосуды, стенки которых к тому же ослаблены в этот период из-за повышенной концентрации прогестерона.

2. Учащение пульса. Поскольку объем крови в организме увеличился, сердце работает интенсивнее, и ЧСС, таким образом, может быть и 100–110 ударов в минуту. Если при этом вы чувствуете неприятные симптомы, такие как головокружение, ощущение недостатка воздуха, лучше все же проконсультироваться с врачом.

3. Изменение цвета и размера сосков. Объясняется увеличением объема крови и повышенной секрецией пролактина, гормона, «ответственного» за грудное вскармливание.

4. Боли в спине. Это тоже работа гормонов, точнее, гормона релаксина, который отвечает за раскрытые кости таза во время родов. Но до момента появления малыша на свет его синтез также действует на кости расслабляюще, что становится причиной суставных болей и дискомфортных ощущений в спине.

5. Влагалищные выделения. Могут быть довольно обильными, в виде белей, их появление в данном случае обусловлено работой прогестерона. По идее, они не должны вас беспокоить, но, если есть неприятные симптомы, такие как зуд или неприятный запах, «водянистая», а не слизистая консистенция, – обратитесь к врачу, речь может идти об инфекции и даже утечке плодных вод. Еще на ранних сроках могут быть кровянистые выделения – слабые, их часто путают с менструацией, но «какой-то не такой», а это на самом деле плодное яйцо прикрепляется к стенке матки; а вот обильные ярко-красные

выделения должны вас насторожить и также заставить обратиться к врачу.

6. Носовые кровотечения и чувствительность десен. Это связано с увеличением объема крови, о чем мы с вами уже говорили и скажем еще чуть ниже в данной главе. Не страшно, спасаемся увлажнителем воздуха (ребенку он потом тоже понравится), выбором мягкой зубной щетки и промыванием носа солевым раствором.

Видите? Не все так страшно, как кажется. Все-таки во многом главное – положительный настрой и здоровый подход.

Питание во время беременности

В народе муссируются разные идеи, от «есть за двоих» до «предродовой диеты», но, как мы понимаем, питание должно быть сбалансированным, прежде всего, никаких особенных «беременных» диет при нормальном ходе беременности не существует. Разумеется, разумные ограничения должны присутствовать, и первое, от чего стоит отказаться, – алкоголь. Ни бокала! Уже много раз упоминала об этом, вопрос не только в потенциальном вреде, который спиртное приносит плоду, но и в качестве самого напитка – вы уверены, что оно безупречно?



Также стоит исключить или ограничить следующие продукты

1. Сахар, его заменители и продукты со скрытым сахаром. Мучные изделия. Лишний вес будущей маме совершенно ни к чему, сахар и компания не приносят организму никакой пользы, дальше будет отдельная глава на эту тему. С учетом того, что для любой практически женщины беременность – преддиабетическое состояние, эти рекомендации особенно важно соблюдать.

2. Жирное, жареное, острое – все это способно спровоцировать изжогу, которая частенько досаждаёт беременным. А все потому, что в этот период у женщин особенно велика тенденция к застою желчи в желчном пузыре.

3. Травяные чаи. Несмотря на всю кажущуюся безобидность «травок», многие категорически не рекомендованы беременным и могут вызвать опасные состояния, вплоть до сокращения матки и выкидыша.

4. Не обработанные термически продукты (мясо, рыба, яйца). Употребление такой пищи вызывает почти 60 % случаев токсоплазмоза, опасного для самой беременной и для плода. В эту же категорию входят любимые многими блюда японской кухни, увы-увы. К слову, такая еда может «наградить» вас еще и кишечной инфекцией, лечить которую в состоянии беременности – двойное «удовольствие».

5. Незнакомые продукты. Момент неочевидный, но упустить его не могу. Вы не знаете, как отреагирует организм на заморскую диковинку – возможно, и сильной аллергической реакцией.

Что же тогда остается? То, что любите, что продается в вашей местности, к чему привыкли и в качестве чего вы точно уверены. А особенно:

1. Продукты, богатые клетчаткой, – необходимы для нормальной работы ЖКТ, с чем у беременных женщин имеются определенные затруднения.

2. Мясо (говядина, телятина) хорошего происхождения – во время беременности женщина испытывает повышенную потребность в таком элементе, как железо. Что кроме мяса? Печень, фасоль, шпинат, кешью.

В одной из глав я уже писала о том, как важно своевременное очищение организма с помощью регулярного опорожнения, и тем более для беременных. С проблемой запоров сталкивается практически каждая вторая женщина, это обусловлено физиологией беременности. Растет уровень гормона прогестерона, что ведет к задержке воды в организме, вызывая отеки и оплавление моторики кишечника. Мало того, этот же прогестерон многим назначают в виде препаратов. Запор доставляет дискомфорт не только будущей маме, но и способствует значительному ухудшению кровообращения в органах малого таза, что плохо уже для ребенка – ему банально не хватает кислорода. Как бы странно на первый взгляд это ни звучало, но **регуляция работы ЖКТ является одним из важных шагов в профилактике гипоксии плода. Большинство аптечных слабительных средств беременным противопоказаны, поэтому выход из ситуации лежит в направлении изменения рациона питания, включая водный баланс, а также подвижный образ жизни. Физкультура – это хорошо!**

На втором пункте – предупреждение проблем с дефицитом железа – хочется остановиться подробнее. Начну с того, что диагноз «анемия» – один из тех, которые очень любят ставить беременным в женских консультациях и назначать, соответственно, разнообразные препараты, если не «для дела», то «для перестраховки». Но всегда ли этот диагноз оправдан?

На самом деле у беременных «анемия» не такая, как у всех, она, если так можно выразиться, физиологичная, обусловленная неизбежными для женского организма изменениями в этот период. Под потребности нового человека, растущего внутри, подстраиваются буквально все органы и системы, в том числе сердечно-сосудистая. Уже в середине первого триместра начинает расти плазменный объем крови, к 32–34 неделям беременности увеличиваясь практически в полтора раза (на 50 % или чуть меньше), хотя количество эритроцитов, красных кровяных телец, повышается незначительно. По факту получаем более «разбавленную» кровь, но организм самостоятельно компенсирует данное обстоятельство, делая ее более вязкой. И это тоже физиология, но пониженный уровень гемоглобина в анализах заставляет врача выводить в медицинской карточке диагноз «анемия». И пошли лечить анализы. И ведь формально они правы, ведь нормы Всемирной Организации Здравоохранения, которыми руководствуются многие специалисты в данном случае, содержат совершенно конкретные цифры: *легкая* (гемоглобин 100–109 г / л), *средняя* (70–99 г / л) и *тяжелая* (меньше 70 г / л) *анемия беременных*.



На самом деле для постановки диагноза «анемия» недостаточно низкой концентрации гемоглобина, важны также объем, форма, размеры эритроцитов, также исследуются по необходимости уровень железа и фолиевой кислоты и другие показатели. А при беременности в красных кровяных тельцах концентрация железа зачастую остается на прежнем уровне, как и способность переносить кислород. Поэтому мой вам совет – чтобы не задкидываться потом лишними препаратами, подходите разумно к своему рациону, здесь очень многое можно сделать правильным питанием, хотя это потребует много усилий. Рискну нарваться на непонимание части читательниц, но в данном случае я категорически против вегетарианства. Да, это ваш выбор, так оставьте его себе, но ребенка обеспечьте всем, что необходимо ему для полноценного развития.

Я в беременность вставала рано, завтрак у меня был где-то в семь утра. Как правило, каши с ягодами и орехами, творог в виде сырников, омлеты с овощами и цельнозерновым хлебом, много сыра, в основном

домашнего адыгейского. Очень полюбила в этот период хрустящие отруби «Лито». В 10–11 утра в качестве перекуса я ела ягоды, фрукты (много, граммов 300–400 точно). Обед – стабильно рыба / мясо, хорошая порция (граммов 200), гарнир в виде крупы и немного овощей. На ужин – много овощей и белковая пища.

Простые углеводы (хлеб, булочки, кексы) на завтрак при беременности приводят к тому, что уровень глюкозы падает уже в первой половине дня и будущая мама начинает перекусывать: то конфетку, то котлетку, то еще булочку. Последний же прием пищи нужно делать строго за три часа до сна, потому как при меньшем промежутке времени вам не дадут уснуть тяжесть и дискомфорт.

Потихоньку добавлять калории нужно со второго триместра, около 340 ккал в день с последующим увеличением примерно до 450 ккал в третьем триместре. Базовый обмен веществ повышается за счет увеличения обмена веществ у матки и плода, а также нагрузки на сердце и легкие. Причем энергетические затраты на рост плода составляют примерно половину от повышенных затрат организма во время беременности, остальное уходит на рост плаценты, матки, увеличившиеся энергозатраты других органов и тканей.

Конечно, важно следить за балансом КБЖУ (калории, белки, жиры, углеводы). Белок – это строительный материал, важный компонент всех клеток организма, потребность в нем увеличивается с ростом плода, матки, объема крови, плаценты, амниотической жидкости, мышечной ткани и т. д. Очень нужны жиры – это и важный компонент гормональной системы, и необходимый элемент для усвоения жирорастворимых витаминов и т. д. Развитие мозга у плода также требует достаточного количества полиненасыщенных жирных кислот класса Омега-3 (DHA). Не переборщите с углеводами, отдавайте предпочтение медленным. Не обманывайте себя, когда кажется, что съесть «надо» больше, очень сложно потом расставаться с «наеденными» килограммами. Моя последняя беременность прошла замечательно только потому, что я думала о том, что ем, каждый день! Всего +7,5–8 кг, вышла из роддома в добеременном весе, сейчас – минус семь кило от добеременного.



Тренировки во время беременности

Рассматривая вопрос тренировок во время беременности, вновь хочу обратиться к опыту тренера моей онлайн-школы Юлии Жулий, которая советует вот что: **принимая для себя решение, будет ли спорт в вашей жизни во время ожидания малыша, слушайте в первую очередь себя и свой организм, затем – вашего врача и лишь потом – вашего тренера или другого фитнес-эксперта. Все рекомендации – вторичны, первично – ваше самочувствие!**

Почему ХОРОШО заниматься спортом при беременности?

- Силовые упражнения на нижнюю часть тела (приседания, выпады, тяга, жимы, гиперэкстензия) тренируют мышцы таза, что хорошо для родов.

- От силовых тренировок улучшается кровообращение – соответственно, с улучшением тока крови ребенок получает больше кислорода и питательных веществ.

- Тренировки обеспечивают психологический подъем за счет выработки гормонов – следовательно, хорошее и ровное настроение обеспечено.

- Упражнения на ноги улучшают их тонус – это важно в связи с тем, что нагрузка на них усилится в связи с увеличением веса тела.

Ключевые рекомендации

1. В любом случае перед тем, как определять для себя, тренироваться или нет в ожидании чуда, стоит проконсультироваться с врачом.

2. Принимая решение о тренировке в каждый конкретный день, основываться только на своих ощущениях.

3. Техника при выполнении всех упражнений остается первичной! Рабочий вес – вторичен! Желательно дисконтировать рабочие веса как минимум на 30 %.

4. Скажите «нет» «растяжке» в классическом ее понимании (во время беременности очень уязвимы суставы в связи с выработкой гормона релаксина, который размягчает связочную ткань, в том числе в локтях, коленях, плечах), что может привести к травмам.

5. Если заниматься спортом во время беременности, то делать это следует не менее двух-трех раз в неделю. Если заниматься один раз в неделю или от случая к случаю, то лучше вообще не тренироваться. В таком случае (при редких тренировках) они будут стрессом для организма, поэтому нужно заранее взвесить свою готовность заниматься в относительно постоянном режиме.

6. Кардио. Это не должен быть бег. Возможны быстрая ходьба (скорость – 6 км / час) и велотренажер (с опорой для спины). Важно следить за пульсом при аэробных нагрузках (120 ударов в минуту – рекомендованная частота, не больше). Безусловно, интересной рекомендацией является плавание и аквааэробика.

7. При токсикозе тренировки исключены.

8. Упражнений на пресс лучше избегать.

9. Отдых между подходами можно увеличить.

10. Пить достаточно жидкости на тренировке.

11. Обязательно делать разминку и заминку.

12. Следить за хорошей вентиляцией и кондиционированием зала.

13. Заниматься в дышащей одежде.

14. Есть достаточно – ДЛЯ двоих, а не за двоих.

Тренируйтесь на здоровье и помните, что от вашего образа жизни зависит и жизнь нового человека!



Глава 27

Диета на ГВ? Как сделать, чтобы молока было достаточно, и как узнать, так ли это. Удастся ли похудеть? Тренировки после перерыва



Казалось бы, что может быть проще грудного вскармливания (ГВ) собственного ребенка? Природа продумала все: дала женщинам грудь, ребенку – сосательный рефлекс. Сообщается, что новорожденный ребенок может сам отыскать и взять грудь. Сам. Новорожденный. Только дайте возможность.

Но потом что-то пошло не так...

Отсутствие совместного пребывания в роддоме, отдельная кроватка, соски, смеси, колики, «плохое молоко», не корми на людях, разбалуеть, не приучай к рукам, ранний выход на работу, нормы набора веса детей (на смеси, когда все можно отмерить), а главное – отсутствие примера перед глазами. А разделение мам на «кормилиц» и «родилиц»? Или «молочных» и нет? Женщин, которые действительно не могут кормить грудью, всего 0,3–3 %, и я сомневаюсь, что вы входите в их число.



Понятно, что есть женщины, у которых молока очень-очень много, и они могут выкормить не только своего, но и двух-трех чужих. Например, моя тетька Катя с шестым размером груди до беременности. Ух, как она с ним мучилась.

Вот скажите мне, часто вы видели, как женщина кормит ребенка грудью? Я – нет. Не принято. Причем во время обучения в медицинском университете вопрос ГВ был пройден по касательной, в отличие от искусственного вскармливания и прикорма. Но я это не к тому, что: «Грудь и только! Только грудь!» Женщина имеет право выбирать, чем и как кормить своего ребенка. Это я к тому, что многие не знают азов грудного вскармливания. Не понимают, что там происходит, ведь не видно, сколько в груди молока-то, чай не бутылочка.

Поэтому давайте просто с начала.

Что происходит с организмом в процессе лактации

- Для того чтобы после родов было молоко, грудь начинает готовиться к этому и изменяться почти с самого начала беременности

– увеличивается количество железистой ткани, продуцирующей молоко, а соответственно и размер груди. Будущие папы природе за это благодарны.

- Может быть и так, что размер железы увеличится очень незначительно. Но это совершенно не значит, что молока не будет. Будет! Ведь нам важен не размер груди, а количество железистой ткани в ней.

- С зачатия повышается уровень пролактина, в том числе благодаря которому и происходят процессы развития молочных желез; увеличивается количество рецепторов к нему. Повышается он до заоблачных цифр, и поэтому мы в беременность его не смотрим. Даже несмотря на то, что лаборатории пишут нормы.

- Но, кроме этого, повышаются такие гормоны, как эстроген и прогестерон, которые не дают работать пролактину на полную мощь. Из-за этого у кормящих беременных уменьшается количество молока, а также меняется его качество – ближе ко второму-третьему триместру оно становится похожим на молозиво (то важное и достаточное питание, которое мать дает ребенку в первые три-пять дней его жизни).

- У некоторых беременных может выделяться молозиво. У одних прямо с ранних сроков. У других – со второго-третьего триместра. У третьих может вообще ничего не выделяться. И все это норма.

- После родов резкое снижение эстрогена и прогестерона растормаживает действие пролактина. И оп – получили все условия для успешного грудного вскармливания. Дальше дело за малым. Природа все продумала за нас.

- Где-то к третьему месяцу после родов пролактин снижается и становится лишь немного выше нормы. Но теперь дело не в его количестве, а в количестве рецепторов к нему. Чтобы рецепторов было много и ГВ продолжалось долго, важно в самом начале жизни малыша (от рождения и до трех месяцев) часто прикладывать его к груди. Именно таким способом увеличивается количество рецепторов к пролактину, и в последующем грудь будет реагировать молоком на околонормальный его уровень еще долгое время.

- И если в самом начале молоко приходило, подчиняясь гормональным процессам, то с полутора-трех месяцев пролактин уступает плавнотекущие позиции и лактация изменяется. Есть спрос

– есть молоко. Нет спроса – нет молока. То есть кормить ребенка по его требованию и так долго, как он хочет (за исключением тех, кто редко ест и много спит; малыш в среднем должен кушать каждые полтора-два часа и обязательно ночью), – это дорога к успешному ГВ.



Питание при грудном вскармливании

По сути, для кормящей мамы не должно быть ограничений в питании, исключение составляют только мамы детей-аллергиков. Главный принцип – правильное, полноценное и здоровое питание. Потенциальные аллергены можно выявить только на практике, продукт попадает в молоко через один-три часа, в зависимости от нутриентного состава. Пробовать какие-то специфические продукты или те, что с большой долей вероятности могут вызвать аллергию, тоже можно – но в меру, не надо съедать килограмм клубники за раз. Смотрите по реакции вашего организма и реакции малыша. Нет категорических противопоказаний для всех. Это же касается сладостей. Шоколад советовала бы ограничить в первые месяцы. Отличный вариант на это время – натуральные сухофрукты к чаю. Вот что категорически запретила бы, так это суперфуды, спортивное питание, разнообразные энергетики и, конечно, «мусорную» еду. Вот закончите кормить – дальше ваш выбор.



Чувство постоянного голода – частое явление для кормящих мам. «Завод по производству молока» требует дополнительные 500 ккал в

сутки для первого полугодия жизни и 300–400 ккал далее, и ГВ – не лучшее время для голода и разнообразных экспериментов с диетами.

Что же нужно кормящей маме?

1. Вам нужны жиры.

Омега-3 и Омега-6 – это полиненасыщенные жирные кислоты. Они являются структурными компонентами клеточных мембран головного мозга, поэтому очень важны для нормального развития головного мозга и зрения ребенка, его интеллекта, памяти и креативных способностей. Полиненасыщенные жирные кислоты малыш может получить только из грудного молока.

2. Вам нужно полноценное питание, без перекосов (преимущественно белковое или жировое, например), не исключающее ни одного из нутриентов.

Именно так, как я написала выше, – разве похоже это на строгую диету, которую и сегодня еще частенько «прописывают» всем кормящим мамам: унылая греча, кефир, зеленое яблоко, сухие галеты, несладкий жидкий чай. Невесело, правда? На самом деле необходимость такой диеты – не более чем миф. Да, очень популярный, но миф. Скажите мне, разве кормление ребенка – это не природный процесс? Природный! Так женщины вскармливали своих детей тысячелетиями. **Грудное вскармливание – это не заболевание, не стресс, не состояние, которое угрожает жизни. А раз так, то и никакой специальной диеты не нужно.** Вы когда-нибудь видели, чтобы кошка или собака после появления котят / щенят на свет начинала есть что-то отличное от своего обычного рациона? А ведь они такие же млекопитающие, как и мы.

Но поймите меня правильно, я не призываю вас начинать питаться фастфудом или полуфабрикатами, обпиваться кофе, соками и лимонадом с первого дня после родов. Я призываю вас к здоровому питанию, которое означает достаточное количество энергии (ккал) и строительных элементов (белки, жиры, углеводы), ведь ребенку неоткуда это все взять, кроме как из маминого молока. Поэтому кормящая женщина ни в коем случае не должна быть голодной. Как во время беременности она отвечала за кормление своего малыша, так и после его рождения продолжает это делать.

Если ваше питание было здоровым до родов, зачем что-то менять? Возможно, блюда стоит сделать проще, чтобы оставалось время для отдыха, но разнообразнее и здоровее.

Еще один очень распространенный миф, что «кормящей нужно есть ЗА двоих». Но я хочу обратить ваше внимание на то, что не «за двоих», а «ДЛЯ двоих». А это, я вам скажу, две большие разницы.

Запомните, что грудное молоко не бывает «плохим», «бедным» или «нежирным». Независимо от того, что вы едите, состав грудного молока примерно одинаков, и он отвечает всем потребностям вашего ребенка. Проведенные исследования грудного молока показали, что, даже если женщина получает недостаточное питание, ее грудное молоко все равно остается полноценным по составу и обеспечивает ребенка всеми необходимыми веществами. Но тут актуален вопрос: «Откуда в грудном молоке то, чего мама недополучает?» Природа все продумала за нас, из пары «мама + ребенок» важнее тот, кто не может о себе позаботиться самостоятельно. Поэтому организм мамы отдает все, что есть в нем: это и кальций, йод, железо, витамины, белки, жиры и т. д. И если в вашем рационе этого всего недостаточно, то организм отдаст свои запасы. Отсюда – анемия, снижение плотности костей, выпадение волос, разрушение зубов и т. п. Но, несмотря ни на что, – молоко будет идеальным по составу, именно таким, как требуется вашему ребенку.

Малыша в роддоме не нужно докармливать смесью или допаивать водой. Даже если вам кажется, что в груди ничего нет, там есть МОЛОЗИВО. То самое нужное, самое важное и самое сытное, что вы можете дать своему ребенку в первые дни его жизни. Учитывая размер желудка новорожденного (а он где-то размером с перепелиное яйцо) и состав молозива, те 10–30 мл, которые ребенок съест в первый день его жизни, ему достаточны. А вот докорм и допаивание могут приводить к перерастяжению желудка ребенка и в последующем (очень далеко, но будущем) к развитию ожирения и сахарного диабета.

Боли при кормлении быть не должно. Может быть чувствительность или болезненность, но не боль. Существует такой тест, что, если болезненность не проходит на десятый счет от момента прикладывания, – вы что-то делаете неправильно.

Следите, чтобы:

– ребенок хорошо открыл рот, перед тем как дать ему грудь (можете даже помочь ему, надавив на подбородок указательным пальцем);

– животик ребенка был плотно прижат к вашему телу;

– перед прикладыванием его носик был направлен в сторону вашего соска, так чтобы шея была расправлена, а головка слегка запрокинута;

(Попробуйте сами широко открыть рот, когда ваш нос направлен:

1) в сторону пола и 2) в сторону потолка. Как легче?)

– губы были вывернуты, язычок над нижней десной, подбородочек хорошо прижат к груди;

– ребенок захватывал почти всю ареолу, а не только ваш сосок;

– во время кормления не было посторонних звуков (всасывания воздуха, причмокивания).

Если нужно ребенка переложить, поправить прикладывание или что угодно, не стягивайте его с груди, а доставайте грудь, только когда он ее отпустит. Для этого нужно вставить мизинец между его деснами, чтобы он отпустил грудь.

Кормите ребенка по требованию. Поскольку молоко – легкоусваиваемая пища (в том числе из-за того, что оно содержит фермент для собственного переваривания), то частым прикладыванием перекормить ребенка невозможно. Его пищеварительный тракт приспособлен к непрерывному поступлению еды, и в среднем через 40 минут после предыдущего кормления он готов снова кушать. Сейчас рекомендовано кормить ребенка по требованию, по его требованию. И чаще всего получается от 12 до 20 прикладываний в сутки. А учитывая, что среди грудничков есть так называемые «ленивые сосальщики», которые кушают очень медленно и долго, то такой вариант может быть как раз в вашем случае.

Важно также понимать, что «грудь – это не только еда». Что уж говорить, если для нас – взрослых людей – еда может быть чем-то успокаивающим, всем же известна фраза «заедать стресс»? Так вот, для ребенка грудь – это и еда, и вода, и общение с мамой, и способ успокоиться. Кроме того, грудь становится очень актуальной в периоды скачков роста, когда малыш подрос и ему нужно увеличить количество молока для своего пропитания. Еще такие периоды

называют *лактационный криз* – обычно он случается в три недели, полтора месяца, а затем в районе трех, шести, девяти, 12 месяцев и далее. А после трех месяцев грудное вскармливание работает по принципу «спрос и предложение».

Но есть такие малыши, которые почти не просят есть. То есть они могут спать по три часа и больше. И в таких ситуациях очень важно кормить ребенка по требованию мамы. Когда ребенок спит очень долго, то это может значить и то, что ему банально не хватает еды, а соответственно и энергии – такой себе энергосберегающий режим.



Как узнать, хватает ли ребенку молока? Тут очень важно понимать, эффективно ли ребенок сосет грудь, а раз эффективно, то и молоко добывает. Что же нам в этом поможет?

1. Правильно ли ребенок приложен к груди? При правильном захвате во рту у малыша находится не только сосок, но и большая часть ареолы. В такой ситуации он надавливает на млечные синусы, за счет чего обеспечивает себе поступление молока.

2. Смотрим, как малыш сосет. Одно сосательное движение – это: широко открытый рот – пауза – закрытый рот, и чем больше пауза – тем больше молока получает ребенок. Также вы можете увидеть и услышать, как ребенок плотает – это тоже достоверный признак поступления молока, – или заметить стекающее с уголков губ ребенка молоко. Тут важно наблюдать и слушать.

3. Стул ребенка. Этот показатель информативен в первые недели после рождения. В первые сутки стул новорожденного – меконий – темный, похож на густую смолу. На пятые сутки он должен превратиться в нормальный стул новорожденного (желтый или горчичного цвета, довольно жидкий, неоформленный, с кисловатым нерезким запахом, иногда с творожистыми включениями); если этого не произошло, то, скорее всего, – питания недостаточно. В последующем, с шести суток и до трех недель, малыш в норме в среднем опорожняет кишечник два раза в сутки или больше. Если меньше – то питания, скорее всего, недостаточно. ВАЖНО: после четырех-шести недель количество стула уже не является значимым показателем достаточности питания, поскольку его частота может снижаться до одного раза в 10–12 часов – и это нормально, если ребенок находится исключительно на грудном вскармливании, остальные показатели в норме и малыш хорошо себя чувствует.

4. Количество мочеиспусканий в сутки. Это – достоверный показатель, позволяющий сделать вывод о том, достаточно ли молока получает ребенок. Есть несколько вариантов проведения: 1) подсчет мокрых пеленок; 2) подсчет использованных подгузников.

5. Прибавки веса малыша. В долгосрочной перспективе это основной критерий оценки достаточности питания малыша. Но для ответа на этот вопрос «здесь и сейчас» он не подходит: ежедневные взвешивания на этот вопрос не отвечают, являясь лишним поводом для беспокойства (взвешивания до и после кормления – тем более не показательны!). Если предыдущие способы не прояснили ситуацию, тогда попробуйте отследить динамику прибавки веса за неделю: до четырех месяцев она составляет не менее 125 граммов в неделю. Взвешивание проводите не чаще чем один раз в семь дней на одних и тех же весах, в одной и той же одежде и примерно в одно и то же время. И помните: именно частые взвешивания приводят к

необоснованному назначению докорма и переходу с маминого молока на искусственные смеси!

Тренировки во время ГВ

Спорт и кормление малыша совместимы, считает тренер моей онлайн-школы Юлия Жулий, и я с ней в этом абсолютно согласна. Конечно, с перерывом, который в той или иной степени был вызван беременностью и восстановлением после родов, не может не быть отката. В первую очередь обязательно советуйтесь с вашим гинекологом относительно скорости и интенсивности включения спортивных нагрузок в жизнь. Плавность и постепенность – ваш девиз на этапе вхождения в обновленный режим тренировок. Несмотря на весь запал и жажду активности после перерыва, не форсируйте события. В данном случае лучше НЕДО-, чем ПЕРЕ-. Снизьте рабочие веса на 30–50 %, где-то сделайте не 18, а 12 повторений, не четыре, а три подхода. В то же время не стартуйте с нуля – ваш организм уже подготовлен, и тренировать его совсем как новичка не стоит. Единственный момент, который следует однозначно исключить и очень четко контролировать, – это механическое повреждение груди. Обязательно оберегайте ее. То есть, если вы выполняете упражнения, подключающие грудную мышцу (например, жим от груди, разводку над грудью и т. д.), будьте аккуратны с оборудованием. Также предельно осторожными стоит быть, если увлекаетесь единоборствами и прочими активностями. Оставьте эксперименты и новации до лучших времен. Не внедряйте новые тренировочные методы и подходы, не пробуйте на этапе восстановления новые упражнения, работайте со всем привычным и знакомым. Запомните, пожалуйста, еще, что **тренировки никак не влияют на состав и качество молока. На это влияет только полноценность питания мамы и ее состояние здоровья.** Слушайте себя, слушайте свой организм. Если чувствуете, что пришли в норму, не жалеите себя, работайте в полную силу. Если еще тяжело – поберегите себя еще какое-то время. Грудное вскармливание никоим образом не делает женщину неполноценной, неспособной тренироваться, чем-либо скованной. У кормящей мамы должна быть полноценная, здоровая, нормальная жизнь. А разве она возможна без спорта?

Если вы питались правильно, но все же набрали за беременность много и лишнее никак не уходит, не теряйте времени и выясните причину. Вариантов много: дисфункция щитовидной железы, инсулинорезистентность и т. д. Правильный диагноз поставит врач на основании анализов. До того как вы будете иметь на руках результаты лабораторных исследований, упаси вас бог принимать на веру утверждение: «Да у вас инсулинорезистентность, попейте Похуделофин, и жиры как рукой снимет». Для кормящей мамы все так же важно соблюдать баланс белков, жиров и углеводов и знать происхождение любой еды, которую она отправляет в рот. В зависимости от активности ГВ дополнительно организму нужно 300–500 ккал, а с введением прикорма снижайте калорийность своего меню. Надеюсь, мои рекомендации будут вам полезны. Желаю наслаждаться материнством и быть красивыми и здоровыми!

Спорные продукты на вашем столе



Глава 28

Эта сладкая белая смерть, или Зачем вам сахар?



«Мозгу нужен сахар! Детям нужен сахар, мозгу нужно питание». Ой ли? Не буду спорить, что мозгу нужно питание, но только при чем тут сахар? Мозгу необходим вовсе не он, а глюкоза. Свежие фрукты, сухофрукты, богатые углеводами крупы, овощи – питают мозг, не принося вреда внутренним органам. Сахар – всего лишь заменитель натуральных источников глюкозы.



Несмотря на растительное происхождение исходного сырья (сахарный тростник, сахарная свекла), в рафинированном сахаре нет ни растительного, ни натурального, это не пищевой продукт, а химическое вещество в чистом виде, оно добавляется в пищу для улучшения вкуса и может быть получено разными способами: из нефти, газа, древесины и т. д. Вещество настолько концентрированное, что органы пищеварения, в первую очередь поджелудочная железа и печень, получают нездоровую нагрузку и вынуждены работать на износ. Снижение силы иммунной системы, развитие кариеса, изменение содержания кальция, фосфора, витаминов группы В, развитие инсулинорезистентности – вот только небольшая часть проблем, которые приходят к людям с употреблением этого продукта. Кстати, маркетологи знают свое дело и часто маркируют обычный рафинад, подкрашенный карамелью, как тростниковый сахар. Но нам-то от этого не легче!

Кстати, насчет меда. Начнем с того, что настоящий, вкусный и качественный мед еще надо найти, ведь то, что под видом этого

продукта зачастую продается в магазинах, медом, по сути, не является. Так, «медовый продукт», по аналогии с «творожным» или «мясным» продуктом, состав можете вообразить и ужаснуться.

Если же мы говорим о меде настоящем, то это неплохой продукт, но что это? Сахар с витаминами, и только. Зачем он вам? **Привычка многих людей по утрам пить воду с лимоном и сахаром вызывает у меня, мягко говоря, недоумение. Тем самым просто поднимается концентрация глюкозы и инсулина в крови.** И тем более это важно знать людям с гормональными нарушениями, как то: дисфункции щитовидной железы, инсулинорезистентность, СПКЯ и т. д. Употребление меда с утра лишний раз стимулирует поджелудочную железу вырабатывать инсулин, и, кроме изнашивания органа и нарушений углеводного обмена, ничего больше ждать не приходится.

Как пищевой продукт сахар не нужен ни взрослым, ни детям. Глюкозу можно запросто получить из натуральных источников, и мозг будет работать замечательно. Так что из сладкого давать малышу, которому хочется десерта? Что самим съесть к чаю? Уже упоминавшиеся мной фрукты, сухофрукты, разнообразные натуральные сладости с хорошим составом будут гораздо питательнее и полезнее растущему организму. Домашняя выпечка, например, в адекватных количествах.

Что использовать в качестве подсластителя? Опять же нерафинированные, то есть не прошедшие жесткую химическую обработку натуральные продукты: мед хорошего качества (в небольшом количестве), кокосовый сахар, фруктовые натуральные сиропы и пекмезы (вытяжка из фруктов и ягод), фруктоза (безопасная суточная доза 20 граммов, при отсутствии заболеваний углеводного обмена). Сахарозаменители, даже натуральные, малышам не рекомендую, потому как их действие на детский организм полностью не изучено. Отказывайтесь от сахара не столько ради тонкой талии, сколько ради вашего здоровья!



Глава 29

Животный белок: надо?



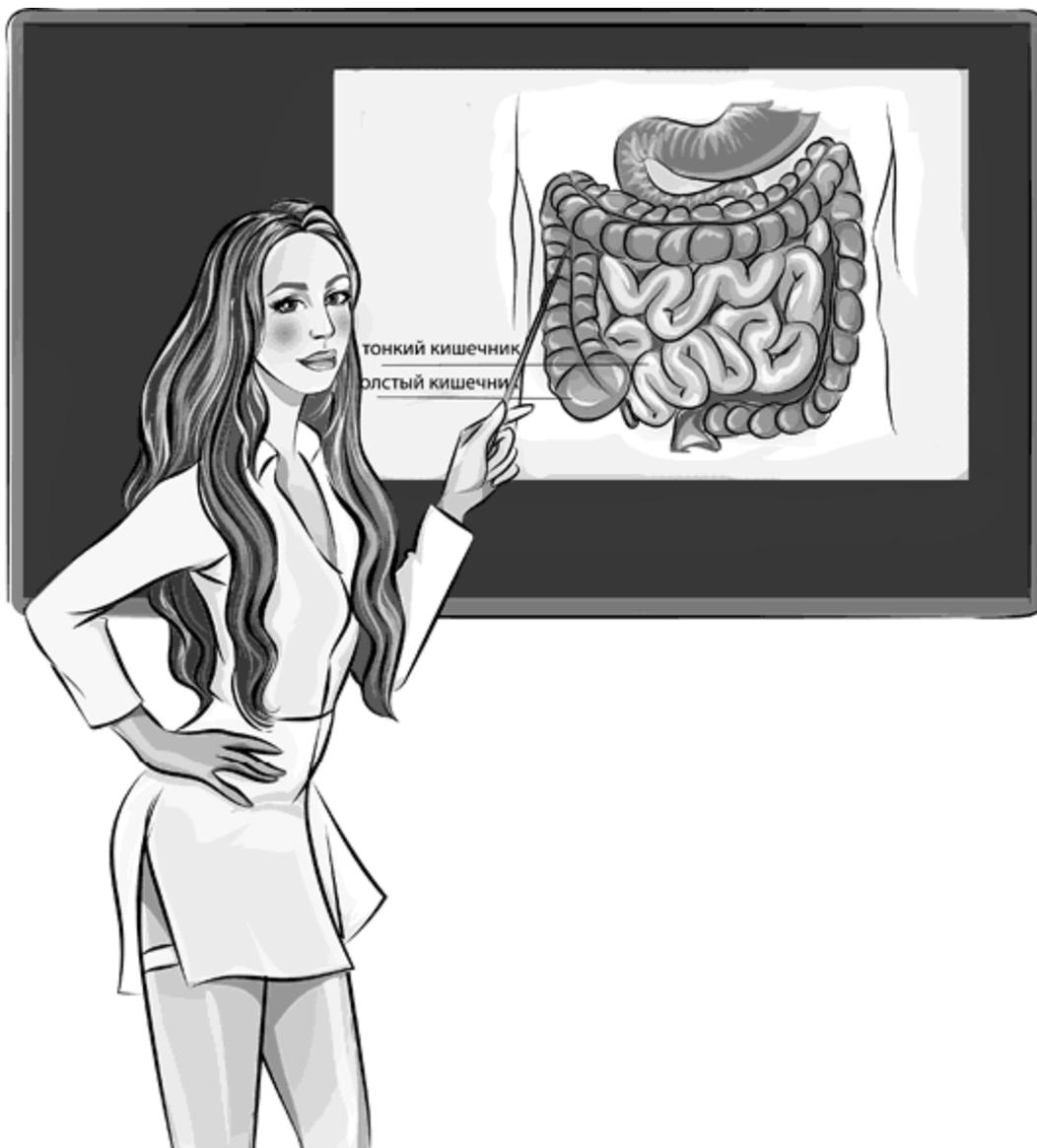
Ох и копыломная тема. И чем дальше в лес, тем больше дров. Чем больше изучаешь эту тему, тем более спорным становится вопрос: есть или не есть мясо? Вы наверняка заметили, что тема вегетарианства и отказа от мяса стала актуальной только в последнее время. Это произошло после выхода нашумевшей книги «Китайское исследование», в которой автор рассказывает о связи пищевых привычек и хронических болезней. Там написано, что продукты, которые становятся частью нашего и наших детей рациона, потому что мы считаем их полезными, в действительности являются причиной самых страшных болезней, таких как рак, сахарный диабет, заболевания сердечно-сосудистой системы и т. д. Книга отличная для общего развития, но я бы рекомендовала делить все, что там написано, пополам.

Основываясь на опыте общения с разными пациентами, я вижу, что зачастую отказ от животного белка – это дань моде, религиозные убеждения, а иногда люди сами не понимают, почему внесли такие коррективы в рацион, просто «так почувствовали», тяжело им есть мясо.

Очень верно мне когда-то говорил еще в университете профессор по онкологии: будете есть мясо – будет рак желудка, не будете есть – будет рак толстого кишечника. Так себе перспектива, если честно. А

если серьезно, то я за золотую середину во всем. И попытаюсь в этой главе высказать все за и против, как врач я обязана это сделать, а есть или нет – дело ваше.

Не хочется человеку есть мясо по каким-либо причинам – прекрасно, личное дело каждого, но полный отказ от животного белка со временем чреват развитием различных дефицитов, так как ни один источник растительного белка не покрывает потребность человеческого организма в незаменимых аминокислотах. Ну или придется выстраивать себе сложную питательную карту, где нужно будет рассчитать все продукты по содержанию тех или иных незаменимых аминокислот, чтобы в сумме каким-то образом получить полноценный рацион. Ну и без нутрицевтиков никуда в данном случае.



Например, аминокислота гистин – есть в чечевице, сое и арахисе. Аминокислота валин есть в грибах и соевых продуктах. Изолейцин можно найти в орехах (миндаль, кешью, фундук), нуте. Лейцин есть в буром рисе, злаковых, чечевице и орехах. И во всех бобовых есть метионин и треонин. Чтобы получить норму аминокислот, человек, который отказался от мяса, должен съесть целую миску сои, в отличие от того, кто просто употребил хороший кусок мяса и получил свою норму. При этом калорий больше все же в большой миске сои, это на заметку худеющим.



Самый большой и серьезный «затык» – где возьмем витамин B_{12} и железо, если мы полностью исключаем животный белок? В растительных продуктах этот жизненно необходимый витамин, являющийся важным элементом красных кровяных телец – эритроцитов, просто отсутствует, его можно найти только в говядине, рыбе, курице, яйцах, молоке, сырах... Следует помнить, что больше всего витамина B_{12} содержится в мясе.

Если вы строгий вегетарианец, веган, витамин B_{12} взять вам неоткуда. И если его уровень на данном этапе вашей жизни в норме, то позже при таком режиме концентрация B_{12} начнет снижаться и последствия не заставят себя ждать (анемия, поражение нервной системы, инфаркт миокарда).

Почему все так страшно? Потому что, как я писала выше, B_{12} играет определяющую роль в процессе появления новых клеток, в первую очередь эритроцитов. Его недостаток приводит к развитию макроцитарной анемии, при которой эритроциты приобретают очень большие размеры. Нехватка витамина в свою очередь приводит к поражению нервной системы.

К слову, если вы едите мясо и другие содержащие витамин B_{12} продукты, это, увы, не означает автоматически, что с его уровнем все в порядке. Ведь важно, чтобы витамин B_{12} не только попадал в организм, но и усваивался им. Процессы всасывания его в желудке

могут нарушить, например, лекарства, снижающие кислотность желудочного сока или же микроб *Хеликобактер* (*H. pylori*). Плюс еще один фактор – стресс. Да-да, и здесь он может внести свою лепту.

У строгих вегетарианцев часто выявляется дефицит железа (микроцитарная анемия). Симптомы анемии вы уже знаете из первой книги, и они иногда доставляют очень много проблем: от жуткой слабости и состояния «сопельки», до «волосопада» и нестерпимой тяги к сладкому. Больше всего гемового железа содержат печень и другие субпродукты, красное мясо.

У любителей мяса чаще обнаруживается повышенный уровень «плохого» холестерина, но причина не в самом мясе, а в том, что выбор падает на жирные его сорта, да еще и готовят на масле до «румяной» корочки.

В последнее время в мясе от недобросовестных производителей обнаруживают гормоны роста и антибиотики. Поэтому очень важен не только способ приготовления, но и происхождение продукта, который попадает вам на стол.

Мясо повышает кислотность желудочного сока. Пять граммов железа в 100 граммах говядины усвоятся значительно лучше, чем то же количество железа из растительной пищи. Но при слишком большом ежедневном его употреблении страдают почки. Что еще отрицательного? Животный белок при его употреблении распадается на аминокислоты с образованием аминокислоты гомоцистеин, которая способствует развитию болезни Альцгеймера.

Ну вот, раскрыла вам все плюсы и минусы. И если вы решили, что мясу на вашем столе быть (я его, кстати, ем, не фанатично, но ем), то стоит соблюдать некоторые рекомендации.

1. Мясо должно быть качественным. Ищите хорошего, проверенного поставщика, у которого животные пасутся на лугу и растут не на гормонах и антибиотиках.

2. Старайтесь есть нежирное мясо, тщательно удаляйте жир при приготовлении и выбирайте более постные части: шею, плечо, лопатку.

3. Не ешьте магазинные полуфабрикаты, готовьте сами.

4. Не готовьте в фольге: вещества, которые содержатся в этом материале, попадают в ваш организм – а они вам совершенно ни к чему. Лучше запекайте мясо под овощами и на овощной подушке.

5. Приготовление на мангале тоже вызывает сомнения, ведь мясо пропитывают частицы пламени, жира и дыма. Более здоровый вариант – газовый или электрический мангал.

6. Дополняйте мясные блюда овощами, это будет хорошо для пищеварения.

Соблюдая эти нехитрые правила при употреблении мяса, вы получите максимальную пользу и убережете себя от вреда. Кстати, вовсе необязательно есть его каждый день, здесь лучше ориентироваться по ощущениям и самочувствию. Возможно, много мяса вашему организму и не требуется.

Глава 30

Молочные реки: куда по ним плывем?



«Кто пасется на лугу? Правильно, коровы! Пейте, дети, молоко, будете здоровы!» Незатейливый мотив этой песенки рефреном крутится в головах у многих взрослых, выросших на молочных кашах, молочных киселях, творожных запеканках и обязательном стакане молока с пенкой. Куда ж нам без этого во всех отношениях замечательного продукта и его производных? И даже если от коварной

пенки и манки мы с невероятным облегчением отказались много лет назад, распрощавшись с младшими классами начальной школы, то кто, скажите, откажется в жизни сознательной от ароматного капучино или изысканных сыров? Утром, в обед и ночью, в будни и в праздники, мы наворачиваем сметану с борщом и окрошкой, вслед за воздушными героинями рекламных роликов заполняем холодильник творожками и йогуртами разной степени жирности, поощряем себя и детей мороженым. В конце концов, пьем кефир, мацони, кумыс, ряженку, коктейли и смузи – да что хотите, в зависимости от вкусов и степени продвинутости. Словом, так и так «молочки» в нашей жизни более чем достаточно, если только вы не отказались от этого вида продукции принципиально и не следите тщательно за составом всех блюд, которые едите.

Но только ли пользу несет молоко? А как же быть с многочисленными заявлениями о его вреде – их сегодня транслируют нам гуру-шмуру чуть ли не из каждого утюга? Давайте разберемся.

Первое, ради чего мы употребляем молочные продукты, – это кальций, который, как многие привыкли считать благодаря рекламе зубных паст, нужен для прочности зубов. Ну и костей заодно, не будем мелочиться. Это, конечно, важная функция данного элемента, но не единственная. Кальций принимает непосредственное участие в процессах свертывания крови, работе нервной и сердечно-сосудистой систем. Но как насчет его усвояемости? Одинаково ли полезно пить то же самое молоко взрослым и детям, беременным и пожилым, абсолютно здоровым, коих днем с огнем не найти, и людям с теми или иными патологиями здоровья?

Уж кому обязательно пить молоко, так это малышам до года – и здесь нет ничего лучше маминого молочка. Именно взрослым людям я рекомендую обуздать детскую любовь к этому напитку, знаю, есть такие любители вспомнить детство у бабушки в деревне, запивая стаканом молока краюху хлеба. Замените его кефиром, а от мучных изделий лучше откажитесь вовсе, ведь вреда для здоровья и фигуры больше, чем удовольствия. Смотрите на происхождение продукта, тем более теоретически именно вы отвечаете за то, что едят ваши дети и ваши пожилые родственники. Особенно это касается любителей «здорового питания» в виде разнообразных йогуртов и творожков, даже условно «детские», они могут быть напичканы совсем не

детской порцией химикатов. Поэтому, если так хочется молочных лакомств, лучше делать их самим из нормального молока, историю которого вы знаете, и с помощью заквасок. Все же покупаете? Тогда смотрите состав, срок годности и выбирайте в стекле, а не в пластике.

Вообще, людям, страдающим хроническими заболеваниями, причем необязательно это проблемы с ЖКТ, стоит провести эксперимент и попробовать пожить без молока и его производных хотя бы месяц. Вполне вероятно, что вы заметите улучшение самочувствия. Можете пойти дальше и снова начать пить кефир и есть творог, но, если без них вам было здорово, может, есть смысл отказаться от этих продуктов совсем? Начните практиковать хотя бы «безмолочные» дни, иногда и по ним становится ясно многое. **Например, пристально наблюдая за собой, некоторые мои пациентки обнаруживают, что в дни, когда они едят овощи, рыбу, мясо и орехи, причем досыта, их «заливает» гораздо меньше, чем в якобы диетические «творожно-йогуртовые» дни.** В конце концов, есть альтернатива в виде кокосового, миндального, овсяного молока – даешь разнообразие! С такими ингредиентами обычные блюда получают неординарное звучание, хотя бы попробуйте.

Кстати, в первой книге в главе про мифы о питании я целый раздел посвятила творогу, который так любят поесть на ночь худеющие. Хотя на самом деле он, как и практически все молочные продукты, имеет высокий инсулиновый индекс и так «раскачает» поджелудочную железу, что мама не горюй.

Так, Наталья Александровна, не уводите разговор в сторону, откуда же брать искомый кальций, спросите вы? Да из того, что я перечислила выше: та же зелень или кунжут (вообще богатейший источник этого элемента) вам помогут. Кроме того, вы хоть обпейтесь самым лучшим молоком, но если витамин D, о значении которого сегодня тоже столько споров, у вас на едва заметном уровне, то о каком поступлении кальция в организм может идти речь? Не забывайте, во всем должен быть баланс.

Чтоб закрыть тему с элементами, которые содержатся в молочных продуктах, скажу сразу: нас там ждут калий, фосфор, магний, цинк, холин, йод и некоторые витамины, в частности E и группы B, а если молоко от коровы, которая паслась на «рекламных» альпийских лугах и жевала зеленую травку под ласковым солнышком, то еще и

витамины А и D. Покупаете молоко в пакетах? Выбирайте ультрапастеризованное, этот метод позволяет сохранить как аминокислоты, так и витамины. А вот при просто пастеризации часть аминокислот разрушается, что делает белок неполноценным. А зачем он вам такой нужен?

Вообще, белки молока стоят отдельного абзаца как минимум. Знакомьтесь – *лактоальбумин* и *казеин*. Последний бывает двух типов, имеющих генетические различия: А1 и А2. И тут весь фокус в том, что если раньше коровы давали А2 молоко, близкое по структуре к материнскому, то сейчас мы имеем А1 молоко. А казеин в этой форме имеет не самое клевое влияние на человеческий организм: может вызвать аллергию и непереносимость «молочки», что часто и происходит; потенциально повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, воспалительных процессов, нарушений углеводного обмена; оказывает опиатное действие (расслабление, умиротворение и привыкание). Сомнительная польза, на мой взгляд, особенно при ежедневном употреблении.

Коровье молоко из всей употребляемой человечеством молочной продукции (не считая грудного молока, но речь сейчас не о младенцах) – мировой рекордсмен по содержанию лактозы. Это «молочный сахар», чувствуете, к чему клоню? Нет, не к похудению и не к инсулиновому индексу. Попросту говоря, при поступлении в желудок лактоза расщепляется особым ферментом, лактазой, на глюкозу и галактозу, которые всасываются в тонком кишечнике. Проблемы с производством этого фермента доставляют большие неприятности обладателю «капризного» желудка: вздутие живота, метеоризм, частый жидкий стул. Такими последствиями из-за употребления молока чаще всего маются пожилые люди, потому что с возрастом синтез лактазы в организме снижается. Правда, есть исследования, что 30–40 % человечества это явление не затрагивает.

Вернемся же к лактазной недостаточности, которая достает оставшихся. И это не обязательно пенсионеры. Лактазная недостаточность подразделяется на два вида: *первичная* (наследственная) и *вторичная* (на фоне общей ферментативной незрелости). И если с первым видом все ясно, кровь не водица, то откуда же берется второй? Неужели на ровном месте? Вовсе нет. Большую часть лактазы вырабатывают бифидо- и лактобактерии,

кишечная палочка с нормальной ферментативной активностью. Но микробная пленка, покрывающая кишечную стенку изнутри, формируется и стабилизируется только к первому году жизни малыша, на протяжении которого как раз и могут развиваться дисбактериоз кишечника и вторичная лактазная недостаточность.

Если все прошло нормально, эта проблема может подстеречь человека в другом «углу», где теснятся оставшиеся процентов 20 лактазы, вырабатываемые клетками кишечника – *энтероцитами*. Стоит повредить их – и привет. Кишечные инфекции, отравления токсинами, глистная инвазия, аллергия – все это мощные удары по энтероцитам. Но хорошая новость в том, что после коррекции этих заболеваний вторичная лактазная недостаточность отступает. Кстати, аналогичная напасть может постичь и взрослых, излечивается тем же путем.

И напоследок хочется еще немного оптимизма внести. Далеко-далеко, на лугу пасутся ко... Козы! Козье молоко – напиток богов, сам Зевс пил. И уж точно достойная альтернатива коровьему благодаря своему гипоаллергенному, опять же максимально приближенному на сегодняшний день к грудному молоку составу.

При подготовке данной главы использованы материалы pubmed, лекций Preventage, исследований, опубликованных в журнале Nature, статьи из «Практики педиатра», «Неонатологии. Национальное руководство».

Глава 31

Есть или не есть? Почти шекспировские страсти.

Глютен: модный враг



Если лет десять назад все сидели «на Дюкане», то сегодня, пожалуй, самой модной диетой является безглютеновая, популярность которой постоянно растет. В США это самая распространенная пищевая привычка, да и в России появляется все больше ее сторонников и все больше заведений общепита, предлагающих соответствующие блюда. Спрос рождает предложение – таков закон рынка. Считается, что устранение глютена из диеты улучшает здоровье и помогает снижать вес, так как клейковина (глютен) может нанести вред каждому человеку. А как на самом деле?

Давайте еще раз проговорим, что такое глютен. Это группа белков злаковых:

- пшеница – глиадин;
- рожь – секалин;
- ячмень – глютелин.

В овсе глютена нет, но овсянка может быть загрязнена глютенем.

Но ведь злаки человечество употребляет в пищу около десяти тысяч лет, почему вопрос о вреде глютена подняли только сейчас? **Проблемы со здоровьем, вызванные крупами и их производными, за последние десятилетия объясняются селекцией зерновых и выведением злаков с высоким содержанием в них**

глютена. Это результат работы американских селекционеров с середины прошлого века, попытка увеличить количество якобы питательного белка. В итоге имеем 60–70 % глютена в 100 % сухой массы против 4–7 % во времена, когда ученые еще не были настолько умны для такого вмешательства в природу.

Чтобы определить расстройства, связанные с глютеном, группа экспертов в Лондоне в 2011 году предложила выделить две формы реакции на клейковину: *целиакия* (частота распространения 1–3 %) и аллергия на пшеницу (распространенность 0,5 %). За последние годы были опубликованы исследования, показывающие, что непереносимость клейковины может влиять на людей, которые не страдают от указанных выше заболеваний. Синдром получил название *не связанная с целиакией чувствительность к глютену* (НЦЧГ) и был включен в новый список глютенозависимых нарушений (опубликован в 2012 г.). Синдром является наиболее распространенным среди видов непереносимости глютена. Это диагноз исключения. Диагностика НЦЧГ является сложной, поскольку нет конкретных биомаркеров и потому, что механизм развития в значительной степени непонятен. Распространенность его неизвестна. Состояние имеет клинические признаки, которые совпадают с симптомами целиакии и аллергии на пшеницу. Начало симптомов у пациентов с НЦЧГ может возникать в течение нескольких часов или дней.

К СВЕДЕНИЮ

* **Целиакия** (глютеновая энтеропатия) – нарушение пищеварения, вызванное повреждением ворсинок тонкой кишки некоторыми пищевыми продуктами, содержащими определенные белки: глютен (клейковину) и близкие к нему белки, которые содержатся в таких злаках, как пшеница, рожь, ячмень. При целиакии развивается синдром мальабсорбции (нарушение всасывания) различной степени выраженности, сопровождающийся пенистой диареей, метеоризмом, похуданием, сухостью кожи, задержкой физического развития детей.

Чаще всего (в 85 % случаев) полное исключение глютена из рациона вызывает восстановление функциональности тонкого кишечника через три-шесть месяцев.

Заболевание характеризуется наследственной предрасположенностью, более характерно для женщин, они страдают целиакией в два раза чаще мужчин.

Симптомы НЦЧГ

- Синдром раздраженного кишечника (вздутие, диарея, запоры, боли в животе).
- Кожные проблемы (дерматиты, сыпь, экзема, сухость кожи).
- Суставные и мышечные боли.
- Головные боли, чувство усталости.
- Анемия и дефицит нутриентов.
- Онемение рук и ног.
- Нарушения цикла, бесплодие.
- Недостаток или избыток веса.

Употребление в пищу глютена оказывает значительное влияние на повышение кишечной проницаемости, приводя в конечном счете к синдрому дырявой кишки. А это уже аутоиммунные заболевания как следствие.

Самый лучший способ сегодня определить, есть ли у вас лично непереносимость глютена – убрать его на пару месяцев из рациона и посмотреть на свое состояние. Первый сигнал, что пора провести такой тест, – дискомфорт в животе каждый раз после приема в пищу хлебобулочных изделий или той же овсянки. Отслеживайте реакции организма в ответ на временную безглютеновую диету. Может улучшиться пищеварение, перестанут беспокоить мигрени, суставные боли и т. д. – вот это оно и есть. Я больше скажу, некоторые женщины, долгое время пытающиеся забеременеть, беременеют именно на фоне отмены глютена. Только эксперимент должен быть честным, в противном случае вы обманете сами себя и свое здоровье.

Продукты, в которых содержится глютен, или продукты со схожей структурой белка и вызывающие аналогичную реакцию

- Пшеница, рожь, ячмень, кукуруза.
- Овсянка.
- Модифицированный пищевой крахмал.
- Текстурированный или гидролизированный растительный белок.
- Растительная смола и растительный белок.

- Растительные сливки.
- Растительные масла (безопасно оливковое и кокосовое).
- Декстрин.
- Мальтоза.
- Натуральные и искусственные ароматизаторы и усилители вкуса.
- Разрыхлитель.
- Приправы, в том числе майонез.
- Соевый соус, готовые и сухие соусы.
- Консервированные супы.
- Сосиски, колбасы.
- Молочные продукты, мясо и птица (если животных откармливали зерном, а не травой).
 - Пакетированный чай и растворимый кофе (могут содержать продукты из зерновых).
 - Конфеты, шоколад.
 - Пиво, квас.

Но и это еще не все! Вредную клейковину могут содержать такие часто используемые нами в быту вещи, на которые, как говорится, и не подумаешь: косметика и зубная паста, шампуни и моющие средства, корма для животных, лекарства и витамины. В общем, решили проводить эксперимент – будьте настоящими учеными и читайте этикетки внимательно.

Если же в ходе эксперимента выяснится, что в плане глютена вам ничего не угрожает, да и вообще человек вы здоровый, то и отказываться от него незачем! Конечно, не призываю вас лопать булки и молочные каши по два раза на день, заедая мисо-супом, но вот, например, отруби в рационе – вещь очень и очень хорошая.

Отруби – чистая растительная клетчатка, которая в первую очередь необходима нашему кишечнику для полноценной работы. Клетчатка связывает и выводит из организма токсины и продукты обмена веществ. Попадая в желудок, она поглощает воду и увеличивается в объемах, заполняя пространство, тем самым снижается аппетит и количество усваиваемых калорий (особенно актуально для тех, кто не хочет переесть или стремится похудеть).

Для своей семьи я выбрала хрустящие отруби «Лито», которые продаются в аптеках. Полюбила их не только за вкус и пользу –

у «Лито» один из самых высоких показателей по содержанию клетчатки (25–40 %), отличный состав (натуральные порошки фруктов, овощей, ягод и трав, это значит, что сохранены основные полезные микроэлементы добавок), – но и за то, что точно уверена в их происхождении, вся линейка продукции производится из собственного сырья, выращенного под контролем опытных агрономов. И никаких ГМО там близко не стояло. Ну а Даниэла и Демьян обожают эти отруби за веселый хруст и вид воздушной палочки – дети!

Оставим на этом вопрос с присутствием глютена в вашей жизни открытым; несмотря на всю сложность темы, хочу настоятельно порекомендовать вам вникнуть в нее и выяснить отношение к глютену своего организма – вполне возможно, это здорово улучшит качество вашей жизни.

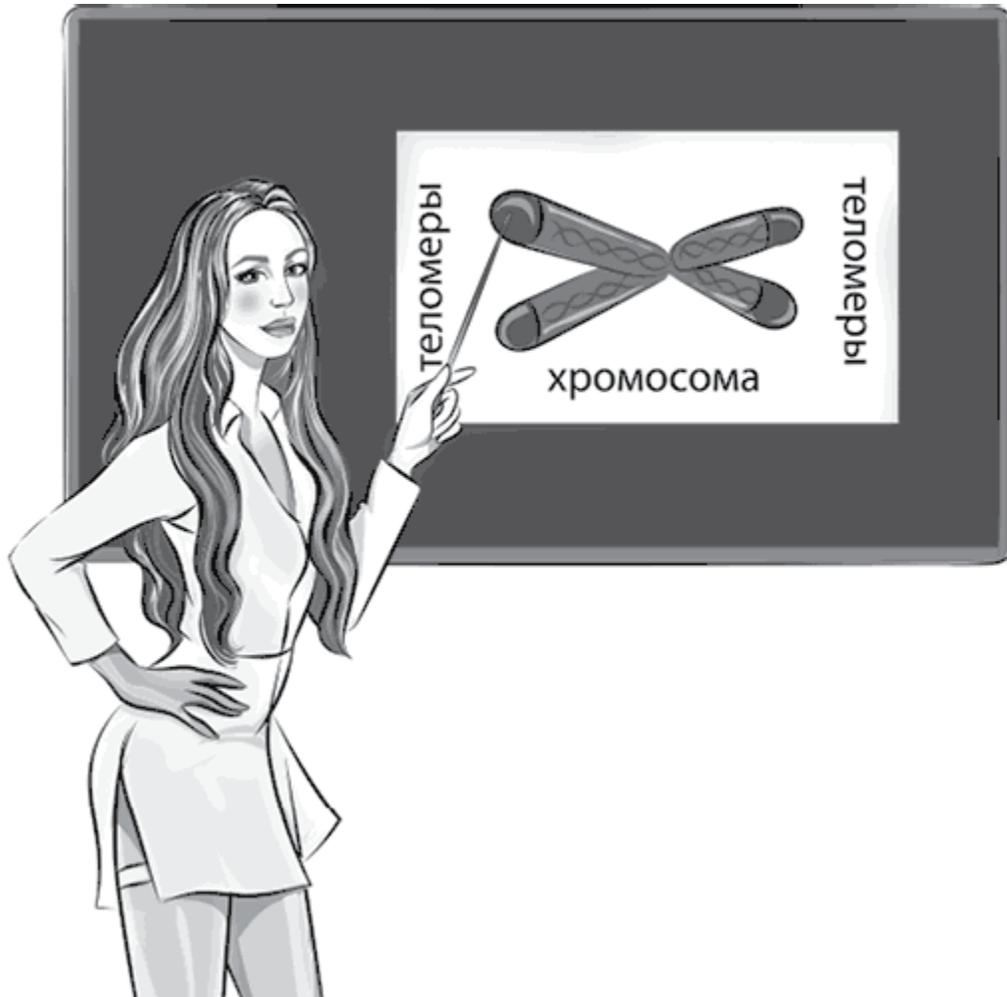
Данные взяты из базы National Center for Biotechnology Information (англоязычной), текстовой базы данных медицинских и биологических публикаций, созданной Национальным центром биотехнологической информации на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США, выступлений экспертов института PreventAge, а также выступлений доктора медицинских наук Алесслио Фазано.

Глава 32

Съесть, чтобы помолодеть: продукты антиэйдж



Издавна человечество волновали вопросы сохранения молодости и продления жизни. Лучшие мировые умы бились над секретами молодильных яблок, живой воды и философского камня, и только в 1971 году, кажется, впервые несколько приблизились к цели: советский ученый Алексей Матвеевич Оловников предложил теорию *маргинотомии* – отсчеты клеточных делений и старения вследствие недорепликации последовательностей ДНК на концах хромосом (теломерные участки). Согласно данной теории, «нестарение» бактерий обусловлено кольцевой формой ДНК, а теломерные последовательности в стволовых и раковых клетках защищены благодаря постоянному (при каждом делении клетки) удлинению особым ферментом: тандем-ДНК-полимеразой (современное название – теломераза). Много лет спустя, в 2009 году, ученые Элизабет Блэкберн, Кэрол Грейдер и Джек Шостак получили Нобелевскую премию по физиологии и медицине «за открытие того, как теломеры и фермент теломераза защищают хромосомы», подтвердив предположения Оловникова на практике. А это в перспективе – новые пути борьбы со старением и раком.



Конечно, процессы изменения длины теломер, а также их влияние на здоровье и продолжительность жизни человека не могли не заинтересовать специалистов, так или иначе работающих над тем, чтобы отодвинуть биологическое старение организма. В их числе и нутрициологи, представители сравнительно молодой и активно развивающейся науки о грамотном питании *нутрициологии* (от лат. *nutricium* – питание). Так вот, данная наука гласит, что определенные нутриенты могут просто замечательно помочь в поддержании длины теломер.



10 элементов молодости

Элемент	Польза	Где найти
Полифенолы	<p>Мощные антиоксиданты, бойцы со свободными радикалами, повреждающими жизненно важные структуры организма;</p> <p>кардиозащита;</p> <p>профилактика и уменьшение роста опухолей;</p> <p>защита от неврологических заболеваний;</p> <p>противовирусный эффект</p>	<p>Гранат, яблоки, ягоды красного, фиолетового, черного цвета, зеленый чай, красное вино, натуральный кофе, фасоль красная, черный рис, томаты</p>
Селен	<p>Поддерживает метаболизм; улучшает эластичность кожи; повышает иммунитет; защищает от повреждения свободными радикалами и воспаления; улучшает репродуктивную функцию; снижает риск развития онкологических и аутоиммунных заболеваний, а также заболеваний щитовидной железы</p>	<p>Бразильские орехи, яйца, печень, тунец, треска, сардины, палтус, креветки, мясо птицы, семена подсолнечника, чеснок</p>
Цинк	<p>Обеспечивает антиоксидантную защиту; повышает иммунитет; нормализует состояние мужской половой системы и регулирует уровень мужских половых гормонов; поддерживает и улучшает остроту зрения; участвует в регулировании работы нервной системы, улучшает внимание и память; помогает работе ЖКТ; нормализует концентрацию сахара</p>	<p>Мясо цыплят, кроликов, молодая баранина и говядина, выращенная в естественных условиях,</p> <p>нут, кешью, чечевица, тыквенные семечки, устрицы, рыба</p>

Магний	<p>Участвует в синтезе коллагена, который отвечает за плотность и прочность соединительной ткани и эластичность кожи;</p> <p>участвует в метаболизме глюкозы, производстве белка и синтезе нуклеиновых кислот (таких как ДНК); благотворно влияет на рост костей; координирует сердечный ритм, снижает повышенное артериальное давление;</p> <p>способствует улучшению функции дыхания при заболеваниях дыхательных путей;</p> <p>является профилактикой против мышечных и суставных болей, синдрома хронической усталости, мигрени;</p> <p>нормализует состояние при ПМС; способствует здоровью зубов; предотвращает отложения кальция, камней в желчном пузыре и почках</p>	<p>Коричневый рис, цельнозерновой хлеб, кедровые орехи, семена льна, фиги, лимоны, грейпфруты, яблоки, бананы, абрикосы, камбала, карп, креветки, морской окунь, палтус, сельдь, скумбрия, треска, молоко, творог (низкая доля, но легко усвояемая форма)</p>
Витамин С	<p>Способствует росту и восстановлению клеток тканей, десен, кровеносных сосудов, костей и зубов, помогает усвоению организмом железа, запускает иммунные процессы, помогает усваиваться витаминам А и Е</p>	<p>Шиповник, киви, апельсин, лимон, клубника, смородина, облепиха, брокколи, болгарский перец, перец чили, дыня, капуста</p>
Витамин А	<p>Обеспечивает красоту и здоровье кожи и волос, помогает сохранять зрение, поддерживать достаточное производство красных кровяных телец, улучшает работу иммунной системы</p>	<p>Сладкий картофель, шпинат, капуста кале, морковь, салат ромэн, томаты, брокколи, болгарский перец, петрушка, укроп, сельдерей, красный грейпфрут, печень говяжья, сметана, сливочное масло, яичный желток, рыбий жир</p>

<p>Вита-мин Е</p>	<p>Как антиоксидант защищает организм от вредоносного влияния токсинов, например молочной кислоты; участвует в защите от вирусных и бактериальных инфекций; улучшает регенерацию тканей; стимулирует образование капилляров и улучшает тонус, проницаемость сосудов, циркуляцию крови; защищает кожу от ультрафиолетовых лучей; участвует в синтезе гормонов; понижает утомляемость; способствует снижению сахара в крови</p>	<p>Авокадо, брокколи, шпинат, миндаль, фундук, киви, болгарский перец, спаржа, растительное и сливочное масла, молоко, яйца, зародыши злаковых, отруби, цельные зерновые</p>
<p>Витамины группы В</p>	<p>Отвечают за нормальное функционирование нервной, пищеварительной системы; повышают устойчивость к стрессу, помогают стабилизировать уровень сахара в крови; поддерживают иммунную систему</p>	<p>Бананы, шпинат, спаржа, цельные злаки, домашняя птица, постное мясо, яйца, орехи, печень</p>
<p>Вита-мин К</p>	<p>Обеспечивает должную свертываемость крови; помогает усвоению и регулированию уровня кальция, формированию крепких костей, снижению риска развития остеопороза</p>	<p>Авокадо, спаржа, киви, оливковое масло, брокколи, брюссельская и листовая капуста, салат-латук, кале, петрушка, шпинат, ботва репы, голубика, морковь, фисташки, зеленый горошек, чабрец, томаты</p>
<p>Омега-3 жирные кислоты</p>	<p>Заботятся о молодости и здоровье кожи, нормализуют уровень холестерина, полезны для сердца, снижают риск развития рака кожи</p>	<p>Дикие лосось, тунец, скумбрия, сардины, форель, а также авокадо, молоко, йогурт, грецкие орехи, семена льна</p>

После такого урока биохимии возвращаемся в «нормальную» жизнь, куда обязательно надо внедрить полученные знания. И конечно, теперь у вас просто нет вариантов вот так взять и продолжить жить по-старому. Чтобы все в организме закрутилось-завертелось в правильном направлении, а теломеры вновь пошли в рост, запуская биологические часы назад или хотя бы остановив стрелку, надо внести в ритм жизни некоторые коррективы. Просто есть вышеуказанные продукты полезно, но недостаточно.



Хочу обратить ваше внимание еще раз на такой полезнейший, важнейший, уже обстоятельно описанный в первой книге элемент, как витамин D. Его уровень должен быть в норме, норма – это 80–90 нг / мл, не ниже! В завершающей главе я расскажу про мои маст-хэвы, добавки, которые стоит применять для этих целей. **Поскольку нам не всегда удастся выстроить свое питание так, чтобы получать все необходимые минералы и витамины из еды, не пренебрегайте добавками. Высший пилотаж – если предварительно вы сдадите соответствующие анализы, чтобы выяснить, сколько чего пить.** Вот прямо очень рекомендую не пожалеть денег на собственное здоровье, вы не представляете, каких потрясающих результатов нам с

пациентами удастся добиваться всего лишь при помощи схемы, которая позволяет восполнить дефицит элементов. И еще один немаловажный фактор – водный баланс, ведь **при недостаточном потреблении воды полезные вещества не могут распространяться по всему организму и полноценно выполнять свои задачи.** Пейте обычную чистую негазированную воду, и будет вам счастье.

А что насчет еды, которая, напротив, добавляет нам лет? Такое тоже есть.

Шесть продуктов, которые играют против вас

1. Сахар. Хоть белый, хоть коричневый, что одно, что другое, скорее всего, продукт химического производства. Сюда же отнесем мед, агаву, патоку, кленовый сироп и продукты со скрытыми сахарами, например газировка, кетчуп или фабричные каши. Много сахара в еде – повышенный сахар в крови со всеми вытекающими отсюда последствиями.

2. «Мясные» продукты. Я не случайно взяла это слово в кавычки. Сосиски, колбаса, бекон, мясные полуфабрикаты. Да просто мясо неизвестного вам происхождения. Переизбыток мяса в рационе ведет к повышению уровня эстрогена у женщин. А это риск развития диабета, метаболического синдрома и даже опухолевых заболеваний. Почитайте про доминирование эстрогенов в главе 8.

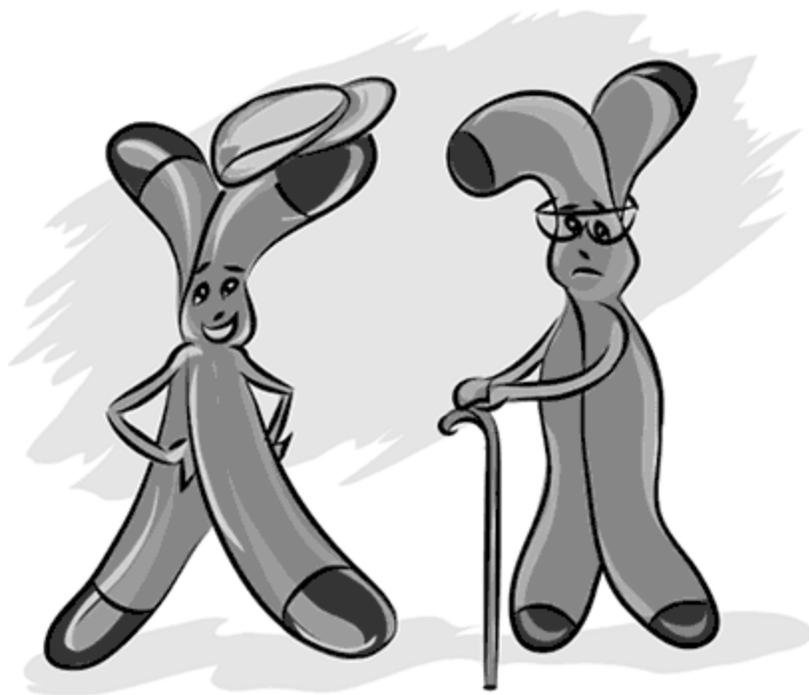
3. Продукты, к которым у вас есть непереносимость. Чаще всего глютен и молочные продукты. Здесь не могу сказать более конкретно, но очень рекомендую вам быть внимательнее к своему организму, особенно если у вас регулярно бывают «непонятные» высыпания на коже, вздутия и т. д. Действуйте методом исключения и, выявив в рационе «врага», вы окажете себе хорошую услугу.

4. Конечные продукты гликирования (КПГ). Термин сложноватый, но суть проста: это соединения, образующиеся в ходе реакции углеводов с белками, в результате которой углеводы присоединяются к белкам и гликируют, т. е. «карамелизуют» их. Здесь имеем дело с проблемами углеводного обмена и нарушением чувствительности к инсулину. Спасет приготовление пищи без сахара и жарки,

употребление достаточного количества антиоксидантов, свежих овощей, фруктов и контроль уровня сахара в крови.

5. Содержащие ртуть морепродукты. Особенно не рекомендованы к употреблению марлин, тунец большеглазый, королевская скумбрия, акула, рыба-меч. Съедая рыбу с высоким содержанием ртути, вы провоцируете накопление этого металла в организме, что в итоге ведет к хронической усталости, затуманенности мозга и развитию воспалительных процессов.

6. Токсичные рафинированные масла. Никакие. Каким бы ароматом они вас ни манили. В процессе производства они проходят процесс гидрирования, превращаясь в трансжиры, либо «разбавляются» химией, что одинаково плохо и ведет к гормональным проблемам и набору лишнего веса.



Вы еще помните, что мы начали с теломер? Так давайте же вернемся к нашим маленьким друзьям, которые, как было установлено все теми же нобелевскими лауреатами, не только живо реагируют на все, что мы кладем себе в рот, но и крайне подвержены стрессам. Да-да, **разнообразные переживания, особенно такие, которые каждодневно присутствуют в нашей жизни, укорачивают длину теломер и, соответственно, негативно влияют на... да на все,**

говорила уже и писала сто раз. Посему вот вам еще одна причина бороться со стрессами всеми возможными способами.

Глава 33

Мои маст-хэвы



Как обещала, делюсь с вами своими маст-хэвами, препаратами, которые всегда со мной. Это вот то самое, благодаря чему у меня есть силы, крепкие нервы, здоровый сон и хорошее настроение. Ответ на вопрос: «Наталья Александровна, как вы при таком ритме все успеваете и хорошо выглядите?»

Витамин D. Люблю именно жидкий, мне его легче дозировать, и он приятнее, чем капсулы. Суточная доза определяется исходя из уровня вашего анализа на 25-ОН, но не менее 5000 тыс. ед.

– Now Foods, Vitamin D-3, 5000 IU – если нравятся капсулы.

– Nature’s Answer, Vitamin D-3 Drops, 4000 IU – если нравится жидкая форма.

Омега-3, иногда пью жидкую, иногда в капсулах. Именно Омега-3, не Омега-3-6-9. Не надо думать, что чем больше Омега, тем

лучше – не поддавайтесь на уловки маркетологов, это не имеет ничего общего со здоровьем. Омега-6-9 мы можем спокойно получать из пищи, а если будем принимать еще и в добавке, случится передоз, обкрадывание других кислот и множество очень неприятных моментов.

Омега-3 и Омега-6 конкурируют за одни и те же ферменты, поэтому следует избегать их одновременного приема. Когда кислот Омега-3 становится слишком мало, организм полностью переходит на Омега-6, в результате чего возможно ощущение сонливости, вялости. Это явление часто и лежит в основе атеросклероза, сосудистых и сердечных заболеваний, а также расстройств мозгового кровообращения.

Почему Омега-3 в добавках? Потому что найти свежую дикую рыбу в магазине – тот еще квест. Только рыба, которая живет в холодной воде, имеет нужные нам кислоты.

Омега-3 являются идеальной пищей для самых быстрых органов: мозга и сердца прежде всего. Кислоты Омега-3 делают кровь более жидкой, заставляют сердце биться быстро и ритмично, мозг – работать четко, глаза – видеть остро и привыкать к темноте. Молекулы Омега-6 выполняют прямо противоположную функцию: они делают кровь гуще, замедляют обменные процессы, а в случае избытка провоцируют развитие воспалений и опухолей. Доказано, что у людей, имеющих избыточное содержание Омега-6, чаще возникают болезни сердца и сосудов, онкологические заболевания, артриты, астма и мигрени. Женщины с высоким уровнем Омега-6 жалуются на менструальные боли, полипы и эндометриоз.



Омега-6 – 9 и без добавок легко усваиваются нашим организмом.

Омега-6 содержат:

– нерафинированные масла – подсолнечное, кукурузное, соевое, кунжутное и т. д.;

– сырые кедровые орехи, фисташки и арахис;

– пшеница, рожь, овес, чечевица, нут;

– яйца и субпродукты.

Омега-9 содержат:

– сырые орехи;

– сырые тыквенные или подсолнечные семечки;

– оливковое масло, арахисовое масло.

Суточная доза Омега-3 – не менее 1000 мг (EPA + DHA), три месяца пью, месяц перерыв, на постоянной основе. Мои любимые – Nordic Naturals, Ultimate Omega Xtra, Lemon (3400 мг Омега-3).

Куркумин – противоопухолевое, противовоспалительное, противоокислительное, антидепрессивное средство. На мой взгляд, самое сильное и универсальное, абсолютный маст-хэв. Три месяца пью, месяц перерыв. Подробно о нем читайте в главе про адаптогены.

Хороших много:

– Natural Factors, CurcuminRich, Theracurmin двойной силы.

Наиболее усваиваемая форма куркумина, доступная на рынке.

Достаточно всего одной капсулы в день. Обеспечивает мощную антиоксидантную защиту. Поддерживает здоровье и функции суставов. Улучшает здоровье сердца и сосудов.

– Thorne Research, Meriva-SF.

Meriva-SF – уникальный препарат куркумина. Поддерживает здоровье суставов и печени, кишечного тракта, а также сердечно-сосудистой функции, способствует нормальной реакции организма за счет оптимизации выработки цитокинов.

– Life Extension, Супер био-куркумин, 400 мг.

Супер био-куркумин является запатентованным синергичным сочетанием куркуминоидов и сесквитерпеноидов с повышенной биодоступностью и длительным периодом удерживания в организме, подтвержденным клиническими исследованиями на человеке. Всасывание до семи раз выше, чем у аналогов. Супер био-куркумин – это «новое поколение» препаратов, он уже не требует приема больших доз для достижения достаточных уровней куркумина в плазме крови.

– Doctor's Best, Куркумин высокого усвоения, 500 мг.

Куркумин с комплексом СЗ и биоперином Doctor's Best содержит эффективный экстракт корня дикого имбиря, известный как куркума. Биоперин – экстракт черного перца, содержащий 95–98 % пиперина, биологического стимулятора всасывания. Защищает клетки и ткани, борясь со свободными радикалами. Помогает предотвратить разрушение соединительной ткани, замедляя действие разрушающих ферментов. Биоперин способствует впитыванию полезных веществ в ЖКТ.

– Now Foods, Фитосома куркумина.

Биоусиленный экстракт корня куркумы. Фитосома куркумина – это уникальная форма куркумина, обогащенная фосфатидилхолином. Обладает антиоксидантными свойствами, помогает сбалансировать

ответ иммунной системы на метаболический стресс и способствует улучшению гибкости и подвижности суставов.

Сырые пробиотики, пью курсом по три месяца, два раза в год. Вариантов много, сейчас люблю такие:

– Garden of Life, RAW Probiotics, Women для женщин;

– Garden of Life, RAW Probiotics, Men для мужчин.

Еще очень нравятся: Garden of Life, RAW Probiotics, Ultimate Care.

Родиола розовая + Мака перуанская, иногда сюда же добавляю **ашваганду** – самые сильные адаптогены для меня, они дают силу, адаптируют с моим сложным ритмом работы, регулируют либидо и цикл. Курс: четыре месяца пью, два месяца перерыв.

Коллаген без добавок. Три месяца пью, два месяца перерыв.

Биосил – генератор коллагена для роста волос. Курс два раза в год.

В-комплекс. Витамины группы В очень плохо усваиваются, поэтому передозировать их сложно. Пью курсом по два месяца, два раза в год.

Периодически я меняю бренды, добавляю, убираю что-то. Но это моя основа и база. Нет, не много, это нутрицевтики, добавки к пище. Теперь вы знаете обо мне почти все.

Послесловие



Дописана последняя глава моей второй книги. Такое странное чувство: смесь радости, облегчения (ну наконец-то!), гордости (неужели это МОЮ книгу так ждут?), волнения (как примут?), азарта (я ведь еще не все вам рассказала, аппетит приходит во время еды). От всего сердца благодарю вас за наш прекрасный совместный танец, за то, что вы позволили мне вести в этом вальсе, что доверяете свое здоровье, свое будущее. Это огромная ответственность и огромное счастье. Никогда еще я не ощущала такой мощный прилив сил и вдохновения, хотя, казалось бы, всю себя вновь оставила здесь, на страницах книги.

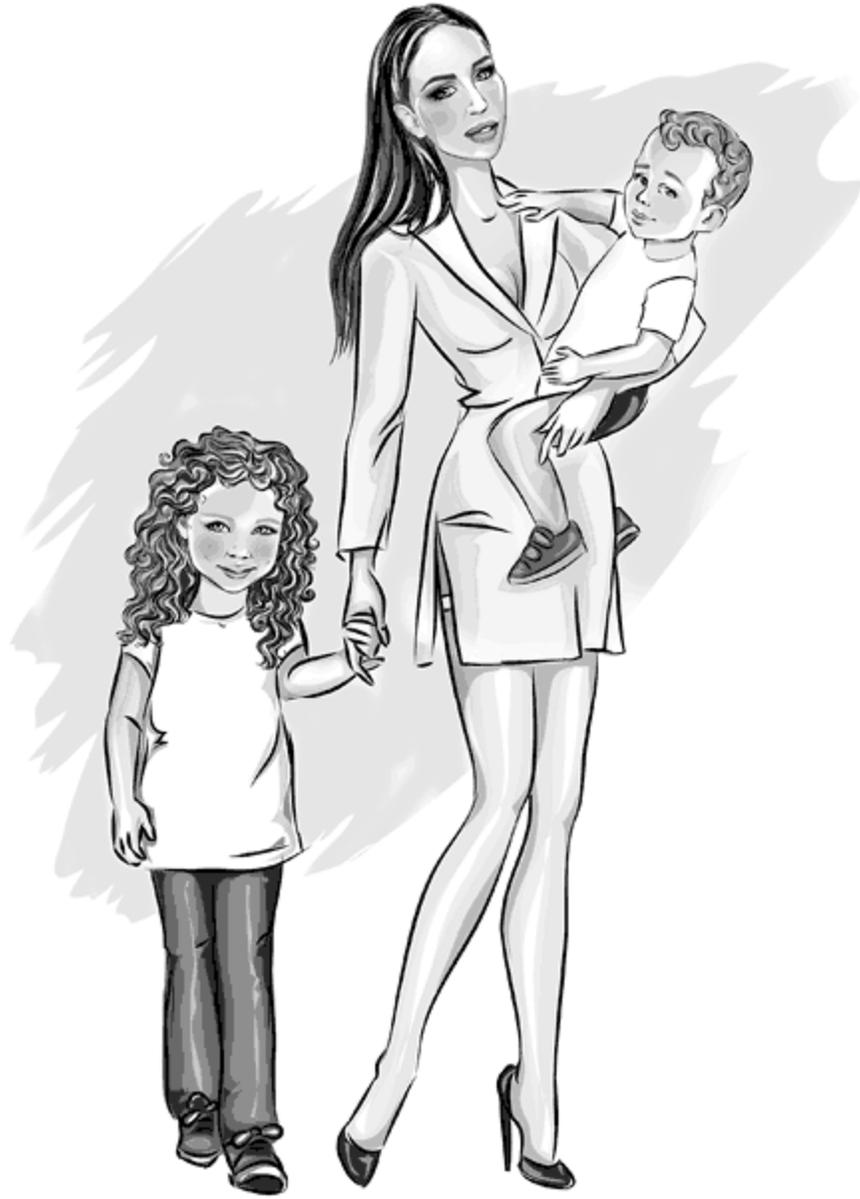
Мне очень хочется, чтобы второй «Вальс гормонов» понравился вам еще больше, чем первый, влюбил в эндокринологию так же, как меня, увлек и заинтересовал настолько, чтобы стать мотиватором и главным двигателем позитивных изменений в вашей жизни. Узнавайте свой организм, находите с ним общий язык (да-да, именно так!), заботьтесь о себе, любите себя. Пусть каждая глава позволит вам сделать важные открытия и даст толчок к новым поискам. Честно говоря, эта книга могла легко получиться в два раза больше – очень много информации, которой хочется поделиться, всего того, о чем

хочется рассказать. И это значит, что третьему «Вальсу гормонов» однозначно быть!

За последнее время в моей жизни произошли важные изменения, о них я обязательно расскажу вам позже. Но, что бы ни происходило, мы непременно будем встречаться с вами на семинарах в рамках первого международного тура «Вальс гормонов», на уроках в онлайн-школе #будьхудойнонеголовой и, конечно, на консультациях.

Я благодарю мою семью за неиссякаемую веру в мои силы и поддержку, которую получаю на всем жизненном пути, мою команду Zubareva team за четкую работу и абсолютную уверенность в каждом, издательство «АСТ» – за «зеленый свет» во всем, а также всех вас, моих любимых читателей и пациентов. Благодаря тому, что вы есть в моей жизни, «Вальс гормонов» и появился на свет и под него теперь вальсируют дамы и кавалеры в самых разных уголках мира.

С любовью, ваша доктор Зубарева



Список сокращений

- АД – артериальное давление.
АДГ – антидиуретический гормон.
АИТ – аутоиммунный тиреоидит.
АКТГ – адренкортикотропный гормон.
АЛА – альфа-линоленовая кислота.
АМГ – антимюллеров гормон.
АТ – антитела.
АТФ – аденозинтрифосфорная кислота.
АЧТВ – активированное частичное тромбопластиновое время.
БТ – базальная температура.
ВМС – внутриматочная спираль.
ГАМК – гамма-аминомасляная кислота.
ГВ – грудное вскармливание.
ГГНО, ГГН-ось – гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось.
ГК – глюкокортикоиды.
ГСПГ – гликопротеид связывающий гормон.
ДГК – докозагексаеновая кислота.
ДГТ – дигидротестостерон.
ДГЭА – дегидроэпиандростерон.
ДГЭА-с – дегидроэпиандростерона сульфат.
ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота.
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт.
ЗГТ – заместительная гормональная терапия.
ЗППП – заболевания, передающиеся половым путем.
ИППП – инфекции, передающиеся половым путем.
ИР – инсулинорезистентность.
КБЖУ – калории, белки, жиры, углеводы.
КОК – комбинированные оральные контрацептивы.
КПГ – конечные продукты гликирования.
КРГ – гортикотропин-рилизинг гормон.
КСГ – кортикостероид-связывающий глобулин (транскортин).
КФК – креатинкиназа (креатинфосфокиназа).
ЛГ – лютеинизирующий гормон.
ЛПВП – липопротеины высокой плотности.

ЛПНП – липопротеины низкой плотности.
МНО – международное нормализованное отношение.
НЦЧГ – не связанная с целиакией чувствительность к глютену.
ОК – оральные контрацептивы.
ПМС – предменструальный синдром.
ПП – правильное питание.
ППР – преждевременное половое развитие.
ПТ – протромбиновое время.
ПЦР – полимеразная цепная реакция.
РНК – рибонуклеиновая кислота.
СЖК – свободные жирные кислоты.
СНН – субклиническая надпочечниковая недостаточность.
СНС – система ответа на стресс.
СПКП – синдром повышенной кишечной проницаемости.
СПКЯ – синдром поликистозных яичников.
СРБ – С-реактивный белок.
ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания.
СТГ – соматотропный гормон.
СХУ – синдром хронической усталости.
Т3 – трийодтиронин.
Т4 – тироксин.
ТГ – тиреоглобулин.
ТПО – тиреоидная пероксидаза.
ТТГ – тиреотропный гормон.
ТЭСГ – тестостерон-эстрадиол-связывающий глобулин.
ФКМ – фиброзно-кистозная мастопатия.
ФНО – фактор некроза опухолей.
ФСГ – фолликулостимулирующий гормон.
ХГ, ХГЧ – хорионический гонадотропин.
ЦНС – центральная нервная система.
ЧСС – частота сердечных сокращений.
ЩЖ – щитовидная железа.
Э1 – эстрон.
Э2 – эстрадиол.
Э3 – эстриол.
ЭПК – эйкозапентаеновая кислота.

ALA – альфа-линоленовая кислота.

DHA – докозагексаеновая кислота.

EPA – эйкозапентаеновая кислота.

Гликемический индекс пищевых продуктов по категориям

Низкий ГИ

Наименование продукта	ГИ
Устрицы, креветки, мидии, соевый соус	0
Пряности, приправы	5
Раки	5
Авокадо	10
Арахис	15
Брюссельская капуста	15
Брокколи	15
Грибы	15
Грецкие орехи	15
Зеленая фасоль	15
Имбирь	15
Кабачки	15
Капуста квашеная	15
Капуста цветная	15
Орехи кедровые	15
Красный болгарский перец	15
Лук	15
Лесные орехи	15
Маслины	15
Миндаль	15
Огурцы	15
Редис	15
Ревень	15
Листовой салат	15
Сельдерей	15
Черная смородина	15
Укроп	15
Фисташки	15

Фундук	15
Шпинат	15
Шоколад горький с содержанием какао менее 85%	20
Лимонный сок	20
Порошок какао	20
Вишня барбадосская	20
Баклажан	20
Артишок	20
Горох	25
Ежевика	25
Земляника	25
Крыжовник	25
Клубника	25
Малина	25
Смородина красная	25
Черника	25
Черешня	25
Ячневая крупа	25
Чечевица желтая, коричневая	30
Чеснок	30
Свекла	30
Репка	30
Помидоры	30
Помело	30
Морковь	30
Молоко	30
Мармелад без сахара	30
Маракуйя	30
Мандарины	30
Курага	30
Груши	30
Грейпфрут	30
Абрикосы	35
Апельсины	35

Айва	35
Гранат	35
Дрожжи	35
Зеленый горошек	35
Зерна подсолнуха	35
Йогурт натуральный обезжиренный	35
Корень сельдерея	35
Кунжут	35
Кукуруза	35
Мак	35
Нектарин	35
Персики	35
Рис дикий	35
Подсолнечные семечки	35
Сливы	35
Мороженое на фруктозе	35
Томатный сок	35
Консервированный горошек	35
Фасоль красная и черная	35
Хлеб цельнозерновой и из пророщенных зерен	35
Яблоко	35

Средний GI

Наименование продукта	ГИ
Сухие бобы	40
Гречка	40
Морковный сок без сахара	40
Овсяные хлопья сырые	40
Спагетти из пшеничной муки	40
Цикорий	40
Виноград	45
Вермишель	45

Грейпфрутовый сок	45
Джем без сахара	45
Кокосовый орех	45
Клюква	45
Хлеб	45
Ананас	50
Варенье	50
Инжир	50
Киви	50
Крабовые палочки	50
Апельсиновый сок	50
Манго	50
Макароны из твердых сортов	50
Мюсли	50
Персики консервированные	50
Повидло	50
Рис неочищенный	50
Земляная груша	50
Черничный сок	50
Яблочный сок	50
Хурма	50
Роллы и суши	55
Горчица	55
Кетчуп	55
Виноградный сок	55
Консервированная кукуруза	55
Бананы	60
Дыня	60
Папайя	60
Какао с добавлением сахара	60
Овсяная каша молочная	60
Мороженое сливочное	60
Длиннозернистый рис	60
Майонез промышленный	60

Лазанья	60
Оладьи из пшеничной муки	60
Пицца с сыром и томатами	60
Макароны с сыром	65
Вареный картофель в мундире	65
Сорбет	65
Ржаной хлеб	65
Овощи консервированные	65
Сироп кленовый	65
Изюм	65
Мюсли с сахаром	65
Мармелад с сахаром	65
Свекла вареная	65
Дрожжевой черный хлеб	65
Джем с сахаром	65

Высокий ГИ

Название продуктов	ГИ
Мука пшеничная	70
Сахар	70
Манка	70
Чипсы картофельные	70
Круассан	70
Перловая крупа	70
Шоколадные батончики («марс», «твикс», «сникерс» и т. д.)	70
Сладкая газированная вода	70
Молочный шоколад	70
Пшено	70
Вафли несладкие	75
Рисовая каша на молоке и сахаре	75
Арбуз	75
Хлеб французский багет	75

Тыква	75
Кукурузные хлопья	75
Сладкий пончик	75
Крекер	80
Картофельное пюре быстрого приготовления	80
Мюсли с изюмом и орехами	80
Несладкий попкорн	85
Булочки для гамбургеров	85
Кукурузные хлопья	85
Рисовый пудинг на молоке	85
Морковь вареная	85
Картофельное пюре	85
Консервированные абрикосы	90
Рисовая лапша	90
Белый хлеб	90
Жареный картофель	95
Сдобные булочки	95
Печеный картофель	95
Картофельная запеканка	95
Тосты, приготовленные из белого хлеба	100
Глюкоза	100
Крахмал модифицированный	100
Финики	105
Пивные напитки	110

Схема приема нутрицевтиков для беременных

- **Фолиевая кислота.**

Прием за 3 месяца до беременности и до 12-й недели беременности.

В виде фолата (5-mthf).

Например: Thorne Research, 5-MTHF, 1 мг.

При проявлениях токсикоза

- **Витамины** Thorne Research, Basic Prenatal.

Можно принимать до конца беременности.

- **Магний** (лучше в сочетании с витамином В₆)

Прием с 5–6-й недели беременности (3 недели пить, 2 недели перерыв).

Например: Now Foods, Magnesium Citrate Pure Powder, Source Naturals, Coenzymated B-6.

В российском препарате «Магний В₆» очень маленькое содержание витамина В₆.

- **Льняное масло** органическое, нерафинированное.

Прием на протяжении всей беременности.

- **Лецитин подсолнечный.**

Прием до 15-й недели.

Например: Now Foods, Sunflower Lecithin, 1200 мг.

- **Омега-3 пренатальная.**

Прием с первых дней и до окончания кормления грудью.

Например: Nordic Naturals, Prenatal DHA, Unflavored Formula.

- **Масло от растяжек.**

Использование с первых дней беременности (область живота, груди и бедер).

Например: Weleda, Stretch Mark Massage Oil.

Следим за уровнем витамина В и компенсируем его (уровень в норме не менее 70–80 нг / мл).

Схема приема нутрицевтиков при мужском облысении

Не исключает лечения сопутствующих заболеваний и дефицитов.

- **Аминокислоты лизин и пролин.**

Прием в сочетании 3 месяца.

Например: Solgar, L-Proline/L-Lysine, Free Form, 500 мг/500 мг.

- **Мультивитамины мужские.**

Прием 2 месяца.

Например: Country Life, Maxi Hair for Men.

- **Омега-3.**

Прием в больших дозах (EPA + DHA не менее 3000).

- **Генератор коллагена.**

Прием 5 месяцев.

Например: BioSil by Natural Factors, ch-OSA Advanced Collagen Generator.

- **Биотин.**

Прием 5000 мкг 2 месяца.

Например: Now Foods, Biotin, 5000 мкг.

- **Цинка хелат 50 мг.**

Прием 2 месяца.

- **Магний.**

Прием 1 месяц.

Например: Doctor's Best, High Absorption Magnesium.

Список использованной литературы

Балаболкин М. И. Эндокринология // Москва, «Медицина», 1998.

Сметник В. П. Половые гормоны и жировая ткань // ФГУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии Росмедтехнологий», 2010.

Большая Медицинская Энциклопедия под ред. Б. В. Петровского, издание третье, онлайн версия.

Глуховец Б. И. – доктор мед. наук, зав. ЦО ЛОДПАБ, Глуховец Н. Г. – кандидат мед. наук, начальник ЛОДПАБ. Влияние противозачаточных средств на состояние женского организма.

Чистяков С. С. и соавт. Комплексное лечение фиброзно-кистозной болезни / Русский медицинский журнал, 2003.

Доктор Елена Березовская. «Подготовка к беременности»// Академия Здоровой Семьи, 2012.

Биохимия гормонов и гормональной регуляции, под ред. Н. А. Юдаева, М., 1976.

Старкова Н. Т. Клиническая эндокринология, М., 1983.

Эндокринология и метаболизм, под ред. Ф. Фелига и др., т. 1, М., 1985.

Юдаев Н. А., Попов А. П. и Федотов В. П. Гормоны, БМЭ. 3-е изд. т. 6, М., 1977.

Н. М. Подзолкова, Ю. А. Колода. Современные представления о синдроме поликистозных яичников. Фарматека № 3 (316) / 2016.

Хайрутдинов В. Р., Антонова О. В., Шестопалов Н. Е., Белоусова И. Э., Стаценко А. В. Современные подходы к терапии алопеций. Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург. Эффективная фармакотерапия. 9 / 2015.

Согоян Н. С., Козаченко И. Ф., Адамян Л. В. ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России, отделение оперативной гинекологии Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. В. И. Кулакова Минздрава России, Москва, Россия. Роль АМГ в репродуктивной системе женщин. Проблемы репродукции. 2017, 23 (1).

Боярский К. Ю., Гайдуков С. Н., Машкова Е. А. Роль антимюллерова гормона (АМГ) в норме и при различных гинекологических заболеваниях. Журнал акушерства и женских болезней, 2009, ВАК.

База National Center for Biotechnology Information (англоязычной), текстовая база данных медицинских и биологических публикаций, созданная Национальным центром биотехнологической информации на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США, выступлений экспертов института PreventAge, а также выступлений доктора медицинских наук Алесслио Фазано.

М. Зверева, Нобелевская премия по физиологии и медицине 2009 года. Счётчик клеточного времени. Наука и жизнь, 2010 / 1.

Gold S. M., Dziobek L., Rogers K., et al. Hypertension and hypothalamopituitary-adrenal axis hyperactivity affect frontal lobe integrity. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 90 (6) (2005): 3262 – 67.

Sara Gottfried. The Hormone Cure: Reclaim Balance, Sleep, Sex Drive, and Vitality Naturally with the Gottfried Protocol, SIMON & SCHUSTER.

Tsagarakis S., Vassiliadi D., Thalassinou N. Endogenous subclinical hypercortisolism: diagnostic uncertainties and clinical implications. Journal of Endocrinological Investigation 29 (5) (2006).

Pace-Schott EF, Spencer RM. «Age-related changes in the cognitive function of sleep.» Progress Brain Research 191 (2011)

Portner M. The Orgasmic Mind: The Neurological Roots of Sexual Pleasure. Scientific American Mind 19 (2008).

Prete G., Couto-Silva A., Trivin. C. et al. Idiopathic central precocious puberty in girls: presentation factors // PMC, 2008.

Stone A. A., Schwartz J. E., Broderick J. E., Deaton A. A snapshot of the age distribution of psychological well-being in the United States. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 107 (22) (2010): 9985 – 90. Epub 2010 May 17.

Nieman L. K., Biller B. M., Findling J. W., et al. The diagnosis of Cushing's syndrome: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 93 (5) (2008): 1526 – 40.

Jacobs G. D. Say Good Night to Insomnia. New York: Holt Paperbacks, 2009.

Epel E. S., Blackburn E. H., Lin J., et al. «Accelerated telomere shortening in response to life stress. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 101 (49) (2004).

Wolfram M., Bellingrath S., Kudielka B. M. The cortisol awakening response (CAR) across the female menstrual cycle. Psychoneuroendocrinology 36 (6) (2011).

Примечания

1

Зубарева Наталья. Вальс гормонов: вес, сон, секс, красота и здоровье как по нотам. – Москва: Издательство АСТ, 2017. – 352 с.: ил. – (Серия Элементы ГОРМОНИИ).

2

Об инсулинорезистентности (ИР) – нарушении углеводного обмена – подробно говорилось в первой книге «Вальс гормонов».

3

Биохимия гормонов и гормональной регуляции, под ред. Н. А. Юдаева, М., 1976; Старкова Н. Т. Клиническая эндокринология, М., 1983; Эндокринология и метаболизм, под ред. Ф. Фелига и др., т. 1, М., 1985; Юдаев Н. А., Попов А. П. и Федотов В. П. Гормоны, БМЭ. 3-е изд. т. 6, М., 1977.

4

Он составляет 30 мл воды на килограмм идеального веса, рассчитанного, например, по формуле Дивайна. Идеальный вес для женщин (кг) = $45,5 + 2,3 \times (0,394 \times \text{рост (см)} - 60)$.

5

Чистяков С. С. и соавт. Комплексное лечение фиброзно-кистозной болезни / Русский медицинский журнал, 2003.

6

Система ответа на стресс.