**Здоровый образ жизни и витамин (D3).**

ПРИЗНАКИ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D

Такие симптомы, как мышечная слабость и хроническая усталость, могут быть вызваны дефицитом витамина D в организме.

Что можно сделать для профилактики?

РОЛЬ ВИТАМИНА D

Витамин D может оказывать влияние на репродуктивную функцию как мужчин, так и женщин.

Подробнее

ПОВЫШЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ВИТАМИНЕ D

С наступлением климакса, а также при гормональных нарушениях потребность в витамине D значительно возрастает.

Как получить необходимый витамин?

К ЧЕМУ ПРИВОДИТ НЕДОСТАТОК ВИТАМИНА D?

Недостаток витамина D может влиять на настроение и приводить к хронической усталости.

Узнать о свойствах витамина D

ЗДОРОВЬЕ КОСТНОЙ ТКАНИ

Недостаток витамина D в пище, а также редкое пребывание на солнце повышает риск развития остеомаляции, остеопороза и связанных с ним переломов.

Говоря о витамине Д3, чаще всего вспоминают, что без него невозможен кальциевый и фосфорный обмен. А ведь на самом деле витамин Д3, или колекальциферол, необходим для нормального функционирования практически всех органов и систем. При этом способ поступления витамина Д3 в организм довольно специфичен: элемент синтезируется в коже под воздействием солнечного света, после чего переносится в печень и почки, где и преобразуется в свои «рабочие» формы. Человек может получать элемент и вместе с пищей, но лишь небольшое его количество. Многие наверняка слышали о витамине Д3 в контексте того, какую роль он играет для профилактики рахита у детей. Между тем, взрослому человеку данный элемент нужен не меньше, чем ребенку. О том, зачем пить витамин Д3 взрослым, расскажем в статье.

Роль витамина Д3: с возрастом — всё важнее

На самом деле, несмотря на название, витамин Д3 по сути своей является вовсе не витамином, а стероидным гормоном. И, вопреки распространенному заблуждению, с возрастом потребность человека в нем только увеличивается. При этом мало кто всерьез задумывается, для чего же именно нужен витамин Д3 взрослым. По умолчанию считается, что этот элемент способствует минерализации костей любого человека, независимо от возраста. Но есть у него и другие функции — не менее важные.

С недавних пор стало известно, что и рецепторы «солнечного витамина», и ферменты его метаболизма есть чуть ли не во всех тканях и органах человека. И получается, что данный элемент стимулирует работу (иногда напрямую, иногда опосредованно) и мозга, и сердца, и сосудов, и глаз, и даже печени. Например, витамин Д3 участвует в процессе образования защитных миелиновых оболочек нервных волокон, без которых ухудшается передача сигналов и происходит «замыкание» нервов[1]. Это может приводить к крайне неприятным последствиям вплоть до рассеянного склероза, сопровождающегося онемением конечностей, параличом и слепотой.

Упомянутых выше рецепторов и ферментов, связанных с колекальциферолом, много и в репродуктивных тканях взрослых людей обоих полов. Женскому организму витамин Д3 нужен для поддержания жизнедеятельности гранулез, окружающих яйцеклетку, и половых клеток ооцитов[2]. Иными словами, гормон отвечает за процессы зачатия, развития плода и за нормальное протекание беременности в целом. У представителей же сильного пола от витамина Д3 зависит количество сперматозоидов, а также их подвижность и «качество»[3]. Таким образом, нехватка в организме витамина Д3 и для мужчин, и для женщин может обернуться снижением фертильности.

Кроме всего прочего, данный элемент принимает участие в процессе свертываемости крови, регуляции артериального давления и сердцебиения, углеводного и жирового метаболизма, способствует росту тонуса в мышцах, контролирует уровень сахара и инсулина в крови. Благодаря всем этим свойствам гормон позволяет и мужчинам, и женщинам сохранять энергию, поддерживать хорошую физическую форму.

Еще один крайне важный момент: витамин Д3 оказывает влияние и на иммунную систему, а если быть точнее, активизирует ее. Как именно? Гормон стимулирует продукцию лимфокинов — с их помощью иммунные клетки кооперируются, координируются, мигрируют, приобретают способность реагировать на раздражители. С учетом неблагоприятной эпидемиологической обстановки в мире, которая, увы, в лучшую сторону меняется крайне медленно, роль колекальциферола в укреплении защитных сил организма, а значит, и в повышении его сопротивляемости к различным заболеваниям можно назвать особенно актуальной.

Тем не менее, по данным Федерального исследовательского центра питания и биотехнологии, почти у всех россиян наблюдается дефицит этого важного элемента[4]. Что может сигнализировать о его нехватке? Понять, что в организме не хватает «солнечного витамина», можно по таким симптомам, как боль, слабость или спазмы в мышцах, судороги, ухудшение качества ногтей, выпадение и ломкость волос, зуд, чрезмерная потливость, постоянное чувство усталости и подавленности, депрессия, бессонница, снижение концентрации внимания, набор веса. У женщин дефицит витамина Д3 также нередко приводит и к нарушениям менструального цикла.

К тому же гиповитаминоз колекальциферола может стать причиной ожирения — особенно часто такое случается у мужчин. Из-за дефицита Д3 может снижаться уровень «хорошего» холестерина и нарушаться соотношение жирозапасающих и жиросжигающих гормонов[5]. Все это в конце концов приводит к серьезным метаболическим сбоям и, как следствие, к набору веса. Кроме того, ученые установили четкую связь между нехваткой витамина Д3 в крови и частотой возникновения заболеваний предстательной железы у мужчин[6].

Также независимые исследования показали, что интенсивность выработки витамина Д3 в мужском организме изменяется в зависимости от уровня андрогенов (мужских половых гормонов), в том числе тестостерона[7]. По этой причине нехватка последнего может усугублять последствия дефицита колекальциферола. Одним словом, пользу витамина Д3 для организма мужчины переоценить невозможно.

Польза витамина Д3 неоспорима и для женщин в положении. У будущих мам во время беременности колекальциферол отвечает не только за правильное формирование скелета и зубов малыша, но и за развитие его сердечно-сосудистой, эндокринной и нервной систем. Для представительниц прекрасного пола витамин Д3 также особенно важен в период климакса, когда уменьшается выработка одного из главных женских гормонов — эстрогена. Из-за гормонального дефицита плохо усваивается кальций, что отражается на здоровье и внешнем виде.

Дополнительным ответом на вопрос о том, зачем нужен витамин Д3 и мужчинам, и женщинам, является следующий факт: данный гормон тормозит процессы старения. К тому же с наступлением 50–55 лет способность организма синтезировать витамин Д3 в коже снижается в несколько раз[8]. Поэтому пожилые часто испытывают трудности при движении, у них ухудшается память, способность четко мыслить и концентрировать внимание и появляются другие симптомы, описанные выше. А нехватка в организме «солнечного витамина» у людей зрелого возраста и вовсе может приводить к снижению костной массы и даже выступать в роли фактора, усугубляющего риск развития остеопороза (поэтому и для профилактики этого заболевания, и при его терапии так важно поддерживать нормальный уровень витамина Д3). Кроме того, о недостатке описываемого элемента могут сигнализировать заболевания не только костей, но и суставов: остеохондроз, артроз, артрит.

Колекальциферол взрослому организму нужен всегда. Между тем, потребность в витамине Д3 может возрастать:

при недостатке ультрафиолета;

при повышенной загрязненности воздуха;

во время приема некоторых лекарственных препаратов (к примеру, глюкокортикоидов);

при нарушениях обмена веществ;

при скудном питании;

в сезон простуд.

Как принимать витамин Д при его недостатке

Если после обращения в больницу с жалобами на обозначенные выше симптомы, врач определил, что проблема заключается в нехватке колекальциферола, далее, скорее всего, будет назначен дополнительный прием витамина Д3. Ведь взрослым крайне сложно получать дневную норму этого элемента только из пищи. Согласно клиническим рекомендация Минздрава РФ, людям в возрасте от 18 до 50 лет требуется 600–800 МЕ «солнечного витамина» в сутки[9]. А поскольку речь идет даже не о поддержании уровня гормона в норме, а о восстановлении этого показателя, без специальных средств обойтись вряд ли получится. К счастью, на современном фармацевтическом рынке масса препаратов с колекальциферолом. Различаются они главным образом формой выпуска, а этот параметр, в свою очередь, определяет плюсы и минусы применения того или иного средства.

Капсулы и таблетки

Преимущество данной формы — удобство применения. И правда, схема приема таблеток и капсул довольно проста и всем привычна: достаточно извлечь пилюлю из блистера, положить в рот, запить водой — и нужная доза получена. Как именно взрослым нужно принимать витамин Д3 в таблетках и капсулах? Чаще всего в профилактических целях назначают по одной–две штуки утром и вечером либо раз в день. Такой вариант может подойти людям, которые все делают «на бегу», и, например, тем, кто соблюдает низкожировую диету.

Есть и минусы, причем довольно существенные. Во-первых, многие — в частности пожилые — испытывают серьезные проблемы с глотанием таблеток или капсул. Поэтому такие люди либо размельчают пилюли, если это возможно (и неизбежно снижают тем самым дозу препарата), либо вовсе отказываются от приема. К слову, если внутри капсул содержится порошок, а не жидкость, как это часто бывает, то достать его будет проще. Во-вторых, у таких твердых препаратов не самая лучшая всасываемость. Впрочем, оболочка капсул неплохо растворяется в желудочном соке, благодаря чему активные компоненты препарата достигают своей цели. И все же на фоне показателей всасываемости у средств, выпускаемых в жидком виде, проигрывают даже капсулы.

Масляные и водные растворы

Главное различие масляных и водных растворов — в способности их активных компонентов усваиваться в организме. В первых витамин содержится в жирорастворимой форме, поэтому обязательное условие для его работы — достаточное образование и поступление желчи в кишечник. Усвояемость витамина в водорастворимой форме остается высокой даже при недостатке желчи.

Вероятно, кому-то необходимость отмерять количество капель покажется неудобством, на деле же масляные и водные препараты в большинстве случаев оснащены удобными дозаторами.

Жидкий формат средства — идеальный вариант для тех, кто не может справиться с проглатыванием пилюли. Да и в целом капли приятнее принимать: они редко бывают горькими или кислыми, ведь раствор куда проще дополнить ингредиентами, корректирующими своеобразный вкус или запах какого-то компонента в составе. При этом назначить витамин Д3 в каплях для взрослых могут кому угодно: и людям, желающим сохранить концентрацию витамина Д3 в организме в пределах нормы, и тем, кто столкнулся с серьезным дефицитом данного элемента, и пациентам с заболеваниями, связанными с нехваткой кальциферола.

О том, как взрослым следует пить «жидкий» витамин Д3, расскажет врач во время консультации, ведь точная дозировка и продолжительность курса приема зависят от его целей (профилактических или лечебных), а также от особенностей здоровья пациента.

К слову, прописать врач может как лекарственные средства, так и биологически активные добавки (БАДы). Главное различие между ними заключается в том, что лекарства прошли клинические исследования эффективности и безопасности и зарегистрированы в Государственном реестре лекарственных средств, а БАДы проходят испытания только лишь на безвредность. Поэтому, если речь идет о необходимости устранения диагностированного дефицита витамина Д3, доктор порекомендует именно лекарственное средство.

Огромное значение витамина Д3 для работы всех систем организма неопровержимо. Получить суточную норму этого элемента, мягко говоря, нелегко. Главный источник витамина Д3 — солнечные лучи, ведь под их воздействием он синтезируется в коже. Но получать такое количество ультрафиолета, чтобы концентрация колекальциферола в организме находилась в норме, удается далеко не всем жителям планеты. Увы, и бóльшая часть населения России не входит в число этих счастливчиков. При этом витамин Д3 может поступать в организм с некоторой пищей (жирной рыбой, яйцами, грибами, свиным салом, сливочным маслом), однако придерживаться рациона, покрывающего суточную потребность в колекальцифероле, практически невозможно. К тому же при диагностированном гиповитаминозе Д ни солнечные ванны, ни сбалансированное питание ситуацию, скорее всего, не исправят. В этом случае прибегают к дополнительному приему специальных средств с «солнечным витамином» в составе.