

Нужны ли нам витамины?

Я уже писала о том, что витамины нужны. Но слишком уж преувеличивать их роль тоже не стоит. Главное – это самочувствие.

Но поскольку до идеального здоровья многим все же далеко, да и с питанием еще не все разобрались, рассмотрим более подробно самые основные витамины, дефицит которых часто бывает при огрехах в меню.

В 1911 году польский исследователь Казимир Функ выделил витамины в чистом виде. С тех пор находят все новые и новые соединения, относящиеся к этому классу. Сейчас известно несколько десятков таких веществ, 21 из них синтезируется и применяется в лечебных целях.

По физико-химическим свойствам витамины делятся на две группы:

- водорастворимые;
- жирорастворимые.

В отличие от водорастворимых жирорастворимые витамины не растворимы в воде и экстрагируются органическими растворителями.

Витамины – не самые стабильные вещества. Они разрушаются под действием солнечного света, влаги и даже воздуха. Но особенно губительны для них высокие температуры.

Так, при термической обработке может распадаться до 90 % витамина С, 40 % витамина А, 30 % витаминов В1 и В2.

Витамин А (ретинол, бета-каротин)

Раньше других был открыт витамин А, благодаря чему и стал обладателем первой буквы латинского алфавита в обозначении.

Витамин А поступает в организм:

- из продуктов животного происхождения в виде ретиноидов: печень говяжья, масло печени трески, куриные яйца, скумбрия, рыбий жир;
- из продуктов растительного происхождения в виде каротиноидов

(бета-каротин): морковь, батат, кейл, шпинат, петрушка, перец, лук, абрикосы.

Симптомы дефицита витамина А:

- частые ОРЗ, отиты, гаймориты;
- воспаление легких, бронхиты;
- сухость во рту;
- ослабление зрения, ячмень;
- жжение, зуд и воспаление век;
- сухость кожи, «гусиная» кожа;
- акне.

Впрочем, при полноценном питании, как мясном, так и растительном, дефицита ретинола не бывает.

Витамин D (кальциферолы)

Витамин D – жирорастворимое вещество, фактически это не витамин, а прогормон, который имеет рецепторы в следующих органах: сердце, мозг, почки, кишечник, кости, предстательная и молочная железы, яички, кожа, поджелудочная железа, мышцы, лимфоциты.

Витамин D поступает в организм:

Масло печени трески, икра, сардины, яйца, молоко, сало.

Симптомы дефицита витамина D:

- мышечная слабость, нарушение походки;
- повышенный уровень холестерина и триглицеридов в крови;
- хроническая усталость;
- частые простудные заболевания;
- низкие кальций и фосфор в сыворотке крови;
- повышение с-реактивного белка;
- холецистит, удалённый желчный пузырь.

Без особой необходимости препараты витамина D (как и любые другие) принимать не стоит. При показаниях же надо особенно строго соблюдать назначенную дозировку.

Витамин С (аскорбиновая кислота)

Организм большинства животных способен производить из глюкозы собственную L-аскорбиновую кислоту, что защищает их от множества заболеваний.

Однако человек в процессе эволюции утратил ген, отвечавший за синтез аскорбиновой кислоты. Поэтому нам необходимо получать витамин С из пищи или витаминных комплексов.

Пожалуй, недостаточность этого витамина встречается чаще всего. Ведь его нет в крупах, хлебе, макаронах, консервах, очень мало в мясе, особенно многолетней выдержки. К тому же витамин сильно разрушается при кулинарной обработке.

Витамин С поступает в организм из продуктов питания: шиповник, чёрная смородина, цитрусовые, зелёные овощи, томаты, перец болгарский.

Симптомы дефицита витамина С:

- слабость, повышенная утомляемость;
- снижение аппетита;
- склонность к возникновению синяков;
- медленное заживление ран;
- кровотечения из носа;
- кровоточивость дёсен;
- гиперкератоз (утолщение кожи).

Однако существует способ, позволяющий сохранить витамины (не только С, но и все остальные), почти на 100%. Способ очень прост, хотя и вызывает у некоторых серьезные затруднения. Заключается он в том, чтобы и зелень, и многие овощи, и фрукты есть сырыми. И разрезать их, если это необходимо, лишь перед тем, как отправить в рот.

Витамины группы В

Водорастворимые витамины, жизненно важные микронутриенты, необходимые для нормального функционирования клеток, тканевого дыхания, метаболизма белков, жиров и углеводов, работы различных ферментных систем, окислительно-восстановительных процессов. Длительная недостаточность витаминов группы В может негативно влиять на здоровье человека и функции практически всех органов.

Витамин В1 поступает в организм из семян подсолнечника, пророщенных зёрен пшеницы, орешков (кедровый, фисташки).

Признаки дефицита витамина В1 (тиамин):

- снижение аппетита, тошнота, запор;
- головные боли, раздражительность, ослабление памяти, полинейропатии;
- тахикардия, одышка, боль в области сердца;
- гипертония;
- мышечная слабость, покалывание в икроножных мышцах.

Возможен авитаминоз и при длительном питании белым хлебом из очищенной муки, макаронами, всевозможными тортами и пирожными, мясными и рыбными консервами. В этих продуктах мало тиамин, да и его расход при избытке углеводов и белков увеличивается.

Витамин В2 поступает в организм: из растительных продуктов (ячмень, миндаль, какао, брокколи и другие виды капусты, спаржа, бананы, пищевые дрожжи) и из продуктов животного происхождения (яйца, молоко, печень, почки).

Признаки дефицита витамина В2 (рибофлавин):

- сухость во рту;
- трещинки в уголках рта и на губах;
- малиновый язык (глоссит);
- себорейный дерматит и шелушение кожи в районе носогубного треугольника, ушей, шеи;
- воспаление и покраснение глаз, жжение, ощущение соринки в глазах, конъюнктивит;

- слепшиеся глаза у пожилых людей.

Недостаточность витамина В2 бывает при однообразном питании ржаным и белым хлебом из «хорошей» муки, кашами из риса, пшена, толокна, перловки, консервами и сладостями, а также при длительных физических и нервных перегрузках. Выраженным дефицитом рибофлавина сопровождаются также гепатиты, циррозы, холециститы и некоторые другие заболевания, когда нарушается нормальный обмен витамина.

Витамин РР (никотиновая кислота)

Витамин В5 – водорастворимый витамин, который всасывается в тонкой и толстой кишке, превращаясь в пантетин, который входит в состав кофермента А (одно из немногих веществ в организме, участвующее в метаболизме и белков, и жиров, и углеводов).

Витамин В5 поступает в организм: из растительных продуктов (горох, фундук, зелёные листовые овощи, гречка, овсянка, цветная капуста) и из продуктов животного происхождения (яичный желток, цыплята, икра, сердце, печень, почки).

Признаки дефицита витамина В5 в организме:

- усталость, депрессия;
- расстройство сна;
- повышенная утомляемость;
- головные боли;
- диспепсические расстройства, язва 12-перстной кишки;
- жжение, покалывание, онемение пальцев ног;
- жгучие боли в нижних конечностях, особенно по ночам;
- покраснение кожи стоп.

К счастью, витамин В5 может синтезироваться организмом из триптофана (одной из аминокислот) и кишечной микрофлорой. Гиповитаминоз возникает обычно при затяжном дефиците никотиновой кислоты, нехватке других витаминов и полноценных белков (например, в странах, где питаются преимущественно кукурузой). Недостаточность витамина отмечается и при многих болезнях:

гипертонии, атеросклерозе, заболеваниях печени, щитовидной железы, холецистите, язвах, гастрите, ревматизме.

Нарушения в обмене остальных витаминов происходят в основном не столько из-за питания, сколько от внутренних причин – болезней, злоупотреблений лекарствами, врожденных аномалий. В нормальных условиях выраженный дефицит этих витаминов встречается редко, тем более что многие из них могут синтезироваться либо самим организмом, либо обитателями кишечника.