

## МИКРОДОБАВКА МУДРОСТИ И КРАСОТЫ – ЙОД

Организм человека нуждается в более чем 20 минеральных добавках – макро- и микроэлементах. Одни необходимы организму всего в миллиграммах, другие – даже в микрограммах, тысячных долях миллиграмма, но совсем без них человек не может. В организме йод содержится в ничтожно малых количествах, всего 20-30 мг, из них около 10 мг – в щитовидной железе, но биологическая роль йода просто неоценима. Йод поддерживает в щитовидной железе синтез гормона тироксина, которому в организме доверен контроль за интенсивностью основного обмена веществ.

Тироксин как гормон, регулирующий деятельность мозга и центральной нервной системы, находится в постоянной связи с другими железами внутренней секреции, особенно с гипофизом и половыми железами. Он важен на протяжении всей жизни человека – регулирует рост и развитие ребенка еще в утробе матери, активно воздействует на физическое и психическое развитие подростка, на эмоциональный тонус взрослого человека, на деятельность сердечно-сосудистой системы и печени у пожилых людей.

Ежедневная потребность в йоде зависит от возраста и физиологического состояния человека. Всемирная Организация Здравоохранения рекомендует следующие суточные дозы йода:

Возрастная группа	мкг/сутки
Дети до года	50
Дети младшего возраста от 2 до 6 лет	90
Дети от 7 до 12 лет	120
Молодые люди (от 12 лет) и взрослые	150
Беременные и в период грудного вскармливания	200
Люди пожилого возраста	100

При недостаточном поступлении йода в организм щитовидная железа начинает увеличиваться в объеме, пытаясь за счет разрастания ткани компенсировать выработку недостающих гормонов. Гормональные нарушения вначале протекают незаметно и не беспокоят человека. Позже вырастает эндемический зоб, что может сопровождаться снижением функции щитовидной железы (гипотиреоз) или ненормальным ее функционированием (эутиреоз).

Одним из наиболее тяжелых проявлений гипотиреоза является кретинизм, возникающий в детском возрасте. Болезнь сопровождается ярко выраженным отставанием в физическом, психическом и умственном развитии, малым ростом, нарушениями речи, иногда глухонемой. Нередко школьники в результате задержек в развитии скатываются на «тройки» и «двойки» и в дальнейшем не могут продолжать свое образование. У взрослых недостаток йода в организме является самой распространенной причиной снижения интеллекта, когда отмечаются ментальная заторможенность.

Помимо этого происходит снижение общего иммунитета, и, следовательно, увеличивается риск инфекционных заболеваний, наблюдается общая слабость, возникают проблемы со зрением, может развиваться пучеглазие.

У беременных женщин при дефиците йода увеличивается риск выкидышей, рождения глухонемых и умственно отсталых детей. Пониженная концентрация йода в щитовидной железе эмбриона достоверно регистрируется уже на 10-й неделе беременности. Снижение функции щитовидной железы матери негативно влияет на процессы внутриутробного развития плода, в частности на развитие центральной нервной системы.

Во время лактации дефицит йода грозит не только здоровью женщины, но и здоровью будущего ребенка. Кормящей маме необходимо употреблять 225—350 мкг йода в день. Новорожденным, которые вскармливаются искусственно, нужно с первых дней жизни получать около 100 мкг йода.

Основные признаки йододефицита:

- раздражительность, подавленность, приступы необъяснимой тоски, сонливость, вялость;
- головные боли, ухудшение памяти, снижение интеллекта;
- снижение артериального давления;
- ослабление иммунитета;
- нарушение менструальной функции, импотенция, бесплодие, ранний климакс.

#### БЕЛАРУСЬ – ЗОНА ПРИРОДНОГО ЙОДОДЕФИЦИТА

Организм не способен вырабатывать йод самостоятельно, а в нашей стране к тому же примерно 2/3 населения проживает на территориях с дефицитом природного йода. В среднем потребление составляет 40-80 мкг в день, то есть в 2-3 раза ниже физиологических потребностей для взрослого, а в питьевой воде йода и того меньше. Единственный выход – пищевые добавки и продукты с соединениями йода.

Существенным источником йода может стать морская капуста (ламинария). Чтобы набрать суточную дозу йода, ее надо съесть всего 100-200 г в день. Рыбы и морепродуктов в год необходимо съесть 20 кг. При возможности следует использовать в пищу обогащенные йодом продукты, а также йодированное молоко, хлеб, яйца. К сожалению, в большинстве случаев содержание йода в таких продуктах точно не определено, и сколько их надо съесть для устранения дефицита йода – практически не известно. Поэтому самым доступным способом профилактики йододефицита остается потребление йодированной соли.

Поваренную соль обогащают йодидом или йодатом калия. Первый менее химически стабильный, разрушается при повышении температуры, при хранении с доступом воздуха. Белорусскую соль в основном обогащают химически стабильным йодатом калия. Следует внимательно смотреть на рецептуру на упаковке – импортная соль часто обогащается именно нестабильным йодидом калия. При высокой влажности на складе соединения йода

быстро разлагаются, поэтому при покупке смотрите на срок хранения продукта.

Бесполезно солить пищу в процессе приготовления, а также при выпечке хлебобулочных изделий – йодированная соль теряет свои свойства при термической обработке. Лучше присаливать еду уже на столе. Но даже, как говорится, съев пуд соли, невозможно точно дозировать поступлений йода в организм, чем при употреблении специальных пищевых добавок.

#### МИКРОДОБАВКИ С ЙОДОМ

Оптимальными для профилактики йододефицита являются либо препараты, содержащие чистый йодид калия (суточная доза - 100 мкг), либо поливитаминные препараты, содержащие йодид калия до 150 мкг, или же йодказеиновые средства, которые хорошо усваиваются. Поливитаминные добавки хороши еще тем, что в Беларуси существует полидефицит микронутриентов – не только йода, но и фолиевой кислоты, селена, витамина Е и т. п.

Возможно также строго индивидуальное применение антиструмина и препаратов из морских водорослей, содержащих физиологические концентрации йода. В этом случае следует обязательно посоветоваться с врачом. А вот йодомарин абсолютно безопасен, он содержит йод в дозе, равной суточной потребности человека (200 мкг), не имеет побочных эффектов.

#### ЙОДА МНОГО НЕ БЫВАЕТ

Многие опасаются передозировки йода с пищей, а зря. Концентрацию в пищевом продукте йода очень мала. Например, грудной ребенок должен съесть 1 кг йогурта с йодом в день, чтобы получить суточную норму. Никто не станет напихиваться каждый день килограммами гречневой каши, богатой йодом. Передозировка при употреблении йодированных продуктов также невозможна и потому, что большая его часть быстро выводится из организма.

*Юрий ГУЗИК, зав. отделением гигиены питания ГУ «МОЦГЭОЗ»*