

Будем здоровы? Все о магнии в нас.

В ряду химических элементов организма человека, носящих скромное, но от того не менее гордое имя «микроэлемент», особое место отведено магнию. Неслучайно его название созвучно с латинским словом *magnum*, один из переводов которого звучит как «великий». Его роль в живой природе без преувеличения велика и уникальна! Однако происхождением названия магний обязан вовсе не упомянутому латинскому слову. В составе растений магний входит в сложные органические комплексы, отвечающие за процесс фотосинтеза, а основная роль его в животном мире сводится к несколько иным функциональным обязанностям. Но об этом позже.

Первая практика, указавшая на пользу магния для организма человека, датирована 1618 годом. Именно в этот засушливый год англичанин Генри Уикер обнаружил на пастбище для скота в Эпсеме небольшую ямку с водой, которую животные категорически отказывались пить. Вскоре выяснилось, что вода из этой ямки имеет целебные свойства. Довольно скоро Эпсом прослыл курортом с источником минеральной воды.

Шли годы. Эпсомский источник иссяк. Ученые умы Европы начали поиск искусственных путей изготовления целебной воды. В начале XVIII века немец Каспар Нейман объявил о получении действующего начала эпсомской воды (сульфата магния) воздействием серной кислоты на морскую воду. Им же было предложено название *magnesia alba* (белая магнезия), взятое от названия местности в горном районе центральной Греции, где впервые было обнаружено это вещество.

Содержание магния в организме человека составляет 21-28 граммов. Около 60% магния в организме содержат кости и зубы, причем приблизительно треть из этого количества может быть оперативно мобилизована по требованию организма. Приблизительно поровну - по 20% - содержат мышцы и органы (суммарно), в которых интенсивно протекают энергоемкие процессы: печень, мозг, почки и т.п. Около одного процента содержит внеклеточная жидкость.

Будучи внутриклеточным элементом, среди минералов магний занимает второе место после калия по содержанию в клеточной жидкости. И не зря: здесь ему уготована важная миссия - регулировать поступление ионов кальция в клетку, тем самым являясь регулятором прохождения избыточных нервных импульсов и проявляя антиспастическое действие. Это означает присущее ему свойство предотвращать избыточные спазмы

(непроизвольные сокращения) мышц и сосудов, бронхов и кишечника. Вообще говоря, тормозя процессы возбуждения в центральной системе, магний вызывает снижение реакции организма на внешние раздражители и является важным антистрессовым фактором.

Кроме того, магний внутри клетки на 80-90% связан с АТФ и может образно быть принят на должность ее главного энергетика - ведь все энергетические процессы в клетке протекают при обязательном его участии. Среди других внутриклеточных задач следует отметить участие в важнейших процессах - синтезе ДНК и белков, а также стабилизации молекул ДНК, РНК и рибосом.

Обязательное суточное поступления магния в организм взрослого человека с пищей должно составлять 300 мг для женщин и 400 мг для мужчин. В период беременности требуемое извне количество магния повышается до 350 мг. Потребность в магнии детей от рождения до полового созревания колеблется в пределах 10-30 мг на килограмм массы ребенка в сутки. По достижении зрелости эта цифра снижается до 6 мг/(кг-сут). Принимая пищу, в состав которой входит магний, следует знать, что его усвоение организмом отнюдь не полное - лишь около 40% всасывается из продуктов естественного происхождения.

Недостаток магния влечет за собой довольно неприятные последствия, а именно - нарушения в сердечно-сосудистой системе (повышение риска ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, аритмия), эндокринной (развитие сахарного диабета) и психоневрологической. Дети, недополучающие в рационе магний, раздражительны, тревожны и непослушны. К тому же у них часто повышена двигательная активность. Постоянный скрытый дефицит магния может привести к депрессии, расстройствам памяти и судорожному синдрому. Тяжесть описанных нарушений прямо пропорциональна степени недостаточности магния и длительности дефицитного периода. По данным статистических исследований, частота онкологических заболеваний в районах с почвами, бедными магнием, повышена.

Возможных причин дефицита магния в организме множество. Приведу лишь некоторые. Наиболее употребляемая пища содержит незначительные его количества. А прием внутрь некоторых продуктов усиливает вымывание магния из организма. В первую очередь это касается неумеренности в потреблении продуктов, содержащих кофеин (чай, кофе, кола), а также продуктов, содержащих большие количества сахара. В последнем случае магний катастрофическими количествами выбрасывается из организма с мочой. Большим врагом магния является система питания fast-food, впрочем,

как и любая «рафинированная» кухня, выводящая магний из продукта на 99%.

Употребление алкоголя, антибиотиков, сердечных гликозидов, слабительных и противозачаточных средств также приведет к снижению количества магния в организме. Повышение уровня психологических, эмоциональных и физических нагрузок при постоянстве рациона могут отрицательно сказаться на этом показателе, приведя к скрытому дефициту магния.

И, наконец, о том, какие же из продуктов богаты магнием.

Зелень содержит от 20 мг на 100 г продукта в зеленом луке до 87 мг в отварном шпинате. Злаковые и бобовые культуры содержат от 100 до 170 мг магния. С орехами вы получите от 200 до 300 мг, какао-порошок содержит около 400 мг, подсолнечные и тыквенные семечки - 400-500 мг, а пшеничные отруби - до 600 мг на каждые 100 г. Жителям районов с почвой, бедной магнием, можно рекомендовать употребление магнийсодержащих препаратов. Наиболее эффективны в действии препараты, содержащие тандем из магния и пиридоксина - витамина B6. Занятые в одних и тех же процессах в нашем организме, эти препараты взаимно увеличивают степень усвоения каждого и усиливают свои обычные целебные свойства именно при совместном приеме.

В завершение статьи прошу читателя задуматься. Возможно, именно нехватка магния является причиной вашего плохого настроения, тревожности и рассеянности?

Попробуйте разумно обогатить свой рацион этим необходимым микроэлементом, и да пребудет с вами здоровье!

Автор - **Александр Матвиенко**

[Источник](#)