

Роль кальция в рационе питания

Кальций – жизненно необходимый макроэлемент, в присутствии которого происходит более 300 биохимических реакций в человеческом организме.

Минерал играет первостепенную роль в построении и укреплении костной ткани, участвует в процессах свёртывания крови, нормализации сократимости миокарда, скелетных мышц, восстановлении равновесия между реакциями возбуждения, торможения в головном мозге, регуляции активности некоторых ферментов.

Нормальная концентрация кальция в крови составляет 2,2 миллимоль на литр. Отклонения от данного показателя свидетельствуют о дефиците или избытке соединения в организме.

Кальций запасается в пористой структуре длинных трубчатых костей. В случае недостаточного поступления минерала с едой, организм «идёт» на мобилизацию соединения из костной ткани, вследствие чего происходит деминерализация костей таза, позвоночника и нижних конечностей.

Признаки кальциевой недостаточности:

боли в суставах, костях, зубах, слабость в мышцах, ломкость ногтей; разрушение зубов; отставание в росте, рахит (у детей); деформация позвоночника, частые переломы костей;

В 80 % случаев гипокальциемия протекает бессимптомно, что приводит к развитию серьёзных патологий: остеопорозу.

Дефицит в пищевом рационе витамина D, особенно при соблюдении вегетарианства, сыроедения; продолжительный приём слабительных и мочегонных средств, которые «вымывают» строительный минерал из организма, также являются причинами развития кальциевой нехватки.

Для устранения симптомов гипокальциемии нужно обогатить ежедневный рацион кальцийсодержащими продуктами или комплексными биодобавками, главным действующим компонентом которых выступает недостающий макроэлемент. При использовании медицинских препаратов предварительно проконсультируйтесь с лечащим врачом.

Симптомы избытка соединения в организме:

Жажда, тошнота, рвота, потеря аппетита, слабость, подагра, аритмия, стенокардия и брадикардия; учащённое мочеиспускание, дискомфорт

в эпигастральной области, снижение тонуса гладкой мускулатуры; образование камней в почках и мочевом пузыре, увеличение концентрации кальция в моче и крови.

Суточная потребность в кальции напрямую зависит от возраста и пола человека:

- для новорожденных до 6 месяцев – 400 миллиграмм;
- для малышей дошкольного возраста (1 – 5 лет) – 600 миллиграмм;
- для школьников до 10 лет – 800 миллиграмм;
- для детей от 10 до 13 лет – 1000 миллиграмм;
- для подростков и молодых людей до 24 лет – 1300 – 1500 миллиграмм;
- для женщин (от 25 до 55 лет) и мужчин (от 25 до 65 лет) – 1000 миллиграмм;
- для женщин в период менопаузы (от 55 – 85 лет) и пожилых мужчин (от 65 -85 лет) – 1300 – 1500 миллиграмм;
- для беременных и кормящих женщин – 1500 – 2000 миллиграмм.

Помните, важно ежедневно следить за количеством потребляемого кальция, поскольку нехватка минерала чревата остеопорозом костей, а избыток – камнеобразованием в почках и мочевом пузыре.

Учитывая, что кальций участвует в формировании костной, соединительной и нервной тканей, важно обеспечить регулярное поступление макроэлемента с пищей.

«Природные источники кальция»

Содержание кальция на 100 грамм продукта, миллиграмм

- Маковое семя 1450
- Сыр пармезан 1300
- Твёрдые сорта сыров 800 – 1200
- Кунжут (нежареный) 700 – 900
- Крапива (зелень) 700
- Брынза 530 – 600
- Просвирник лесной 500
- Базилик (зелень) 370
- Семена подсолнечника 350
- Миндаль (нежареный) 260
- Морская рыба 210-250

Что влияет на усвоение кальция

Кальций относится к трудноусвояемым макроэлементам, поскольку для его абсорбции требуется наличие следующих веществ в организме: магния, фосфора, калия, цинка, марганца, кремния, хрома, витаминов D, K и C. Оптимальное соотношение кальция,

магния и фосфора в еде или биодобавках – 2 : 1 : 1. Помните, хорошо всасывается кальций из молочных продуктов за счет оптимального соотношения нутриентов и присутствия молочнокислых бактерий в таких изделиях.

Таким образом, кальций – незаменимый макроэлемент для человеческого организма, который входит в состав костей, зубов, крови, клеточных и тканевых жидкостей. Его лучшие «партнёры» – магний, фосфор и витамин D. В данном тандеме «костеобразующий» элемент поддерживает здоровье костной, сердечно – сосудистой, эндокринной и нервной систем.

Покрывать суточную потребность организма в кальции лучше за счет природных продуктов питания: кисломолочных изделий, мака, кунжута, сыров, рыбы, орехов, зелени. Однако при потреблении такой пищи важно не переусердствовать, поскольку избыток минерала в организме ведет к его оседанию на стенках сосудов и внутренних органах, провоцируя камнеобразование и расстройства ЖКТ, сердечно-сосудистой системы.

Согласовано: Начальник территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Свердловской области в Чкаловском районе г. Екатеринбурга, в г. Полевской и в Сысертском районе. Е.П. Потапкина

Статья подготовлена врачом по гигиене питания Сафиной Т. В., тел. 210-48-53