

ПИТАНИЕ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ

ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ:

ОСТЕОПОРОЗ является самым распространенным заболеванием костной системы, которое характеризуется снижением костной массы в единице объема и нарушением структуры костной ткани, приводящими к повышению хрупкости костей и увеличению риска переломов. Частота остеопороза повышается с возрастом, он обнаруживается у 40% женщин после 50 лет и у 50% - после 70 лет.

Вторичный остеопороз возникает при различных заболеваниях: ревматологических, эндокринологических, онкологических, обструктивных заболеваниях легких и бронхиальной астме, заболеваниях почек, органов пищеварения, при иммобилизации и длительном приеме ряда медикаментов (кортикостероиды, иммунодепрессанты, антиконвульсанты, тиреоидные гормоны и др.).

Среди факторов риска остеопороза встречаются: наследственная предрасположенность, низкая физическая активность, злоупотребление алкоголем, избыточное потребление кофе, табакокурение, недостаточная масса тела, малокалорийные диеты, низкое потребление кальция, магния, недостаток витаминов D, C, K и т.д.

В организме человека находится около 1000 г **кальция**, из них около 99% содержится в скелете и 1% - во внеклеточной жидкости и мягких тканях. Недостаточность паратиреоидного гормона или витамина D, а также глубокий дефицит кальция в пище приводят к отрицательному кальциевому балансу.

Для обогащения рациона

витаминами и минеральными веществами можно использовать **ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ**. Прием витаминно-минеральных комплексов для профилактики остеопороза необходимо осуществлять на протяжении нескольких лет.

Наряду с витаминно-минеральными комплексами в настоящее время выпускают **обогащенные молочные продукты**, они содержат дополнительные источники белка, витаминов D, C, B2, B6, K, A, кальция и других минеральных веществ.

1 Увеличение в рационе молочных продуктов,

из которых кальций лучше всего усваивается.

В сутки взрослые должны получать 1000-1200 мг этого элемента. Потребность в кальции увеличивается до 1500 мг в сутки в процессе роста, беременности, лактации, в климактерическом периоде.

Содержание кальция в молочных продуктах составляет на 100 г: в молоке - 121 мг, кефире - 120 мг, простокваше - 118 мг, йогурте - 85 мг, сметане - 86 мг, твороге - 164 мг, сыре Гауда - 900 мг, Голландском - 1040 мг, Эмментале - 1100 мг, Пармезане - 1400 мг.

2 Употребление других продуктов, богатых кальцием

К ним относятся: крабы - 221 мг, навага - 152 мг, креветки - 135 мг, вяленая рыба с костями - 3000 мг, сардины с костями - 350 мг, яйца (желток) - 136 мг, фасоль - 150 мг, соя - 347 мг, отруби пшеничные - 203 мг, лук зеленый - 100 мг, сельдерей - 240 мг, зелень петрушки - 245 мг, хрен (корень) - 119 мг, шпинат - 106 мг, курага - 160 мг, миндаль - 250 мг, лесные орехи - 225 мг. Хорошим источником кальция является также минеральная вода.

3 Употребление продуктов - источников таких минеральных веществ, как:

- **фосфор в оптимальном количестве при соотношении кальция и фосфора 1:1-1:1,5**, которое имеется только в молоке и молочных продуктах, а также в некоторых овощах, ягодах и фруктах; во всех остальных пищевых продуктах это соотношение сильно сдвинуто в сторону избытка фосфора, что приводит к повышению костной резорбции
- **калий** (курага, фасоль, морская капуста, чернослив, изюм, горох, картофель, говядина, свинина, скумбрия, треска, хек, кальмары, крупа овсяная, зеленый горошек, томаты, свекла, редис, лук зеленый, черешня, смородина черная и красная, виноград, абрикосы, персики)
- **цинк** (мясо, птица, субпродукты, продукты моря, яйца)
- **медь** (печень, рыба, продукты моря, гречневая, овсяная и перловая крупы, картофель, абрикосы, груши, крыжовник, какао, орехи);
- **марганец** (хлеб, бобовые, листовые овощи, фрукты, орехи, дрожжи, чай)

4 Достаточное содержание в рационе белка

Норма - 1-1,5 г/кг массы тела. Повышенное употребление белка при недостаточном содержании кальция в рационе снижает риск переломов.

5 Ограничение поваренной соли до 5 г (1 чайная ложка) в день

6 Употребление продуктов, содержащих ВИТАМИНЫ:

- **витамин D** (сметана, сливки, молоко, печень трески, тунца, сельдь, скумбрия, икра). Известно, что при воздействии солнечных лучей на все тело, вызывающем легкое покраснение, содержание витамина D в крови увеличивается в такой же степени, как после приема его внутрь в дозе 10000 МЕ. Способность кожи синтезировать витамин D уменьшается в зимний период и с возрастом (после 65 лет — более чем в 4 раза)
- **витамин K** (белокочанная и цветная капуста, томаты, тыква, свиная печень, морковь, свекла, картофель, бобовые, овощи, пшеница и овес), который участвует в обмене ряда белков костной ткани и процессах выведения кальция с мочой
- **витамины C** (в плодах шиповника, черной смородины, облепихе, сладком перце, укропе, петрушке, цветной капусте, апельсинах, клубнике, рябине, белокочанной капусте, некоторых сортах яблок, мандаринах, черешне, щавеле, шпинате, зеленом луке, свежеприготовленных и консервированных фруктовых и овощных соках) и **B6** (молоко, творог, сыр, гречневая и овсяная крупы, мясо и субпродукты, яйца, рыба, хлеб из муки грубого помола), играющих важную роль в синтезе белка костной ткани — коллагена, образующего соединительнотканые волокна, которые придают костям упругость при деформации
- **витамин B2** (печень говяжья, говядина, яйца, сыр, творог, скумбрия, в меньшей степени — гречневая крупа, зеленый горошек, шпинат), который участвует в синтезе витамина D

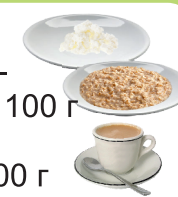
Женщинам в период постменопаузы

полезно употребление биологически активных вещества класса **изофлавонов** (содержатся в продуктах из сои), являющихся фитоэстрогенами, которые увеличивают общее количество кальция, удерживаемого в костной ткани.

ПРИМЕРНОЕ ОДНОДНЕВНОЕ МЕНЮ:

ЗАВТРАК

- Творог кальцинированный — 100 г
- Каша овсяная на молоке — 200 г
- Кофе с молоком — 200 мл



ВТОРОЙ ЗАВТРАК

- 2 печеных яблока — 200 г
- Сыр — 30 г



ОБЕД

- Суп молочный — 250 г (полтарелки)
- Мясо отварное — 85 г с картофельным пюре — 200 г
- Чай с молоком — 200 мл



ПОЛДНИК

- Отвар шиповника — 200 мл
- Фрукты (апельсин)
- Сыр — 30 г



УЖИН

- Рыба отварная — 100 г
- Котлеты капустные или морковные — 200 г
- Чай с молоком — 200 мл



НА НОЧЬ

- Кефир — 200 мл



НА ВЕСЬ ДЕНЬ

- хлеб ржаной и пшеничный - 200 г



Подготовлено Центром медицинской профилактики КОГБУЗ «МИАЦ» Кировской области с использованием материалов ФГБУ «НИИ питания» РАМН Консультативно-диагностический центр «Здоровое питание»