

Ирина
Вечерская

душевная
кулинария

100

рецептов

вкусно • полезно • душевно • целобно

при недостатке
кальция



Душевная кулинария

Ирина Вечерская

**100 рецептов при недостатке
кальция. Вкусно, полезно,
душевно, целебно**

«Центрполиграф»

2013

Вечерская И.

100 рецептов при недостатке кальция. Вкусно, полезно, душевно, целебно / И. Вечерская — «Центрполиграф», 2013 — (Душевная кулинария)

Роль кальция в организме очень велика. Он формирует скелет, влияет на процессы свертывания крови и обмен воды, нормализует обмен углеводов и хлорида натрия. Регулирует мышечное сокращение и секрецию гормонов, снижает уровень проницаемости стенок сосудов, обладает противовоспалительным действием, способствует регулированию давления. Недостаток или избыток кальция нарушает кислотно-щелочной баланс в организме... Поступление кальция в организм человека должно происходить постоянно – с рождения и до глубокой старости. Особенно важен кальций для детей, ведь их косточки активно растут. Кальций относится к трудно усвояемым минеральным элементам, поэтому необходимо уделять большое значение продуктам питания, непосредственно с которыми кальций поступает в организм. Готовьте по рецептам, которые приведены в нашей книге, и будьте здоровы!

© Вечерская И., 2013

© Центрполиграф, 2013

Содержание

Предисловие	5
Болезни костной системы	6
Конец ознакомительного фрагмента.	10

Ирина Вечерская

100 рецептов при недостатке кальция.

Вкусно, полезно, душевно, целебно

Предисловие

Значение микроэлементов для развития и жизнедеятельности человека нельзя преувеличить. Они влияют на рост и развитие организма, процессы кроветворения, оплодотворения, дыхания, иммуногенеза. Если удастся поддержать в организме оптимальный баланс микроэлементов – значит, удастся сохранить молодость, бодрость и крепкое здоровье надолго!

Среди микроэлементов особо следует выделить кальций.

Кальций является жизненно необходимым элементом, без него мы не могли бы жить. Почти каждой клетке, включая клетки сердца, нервов и мышц, необходим кальций для обеспечения нормальной жизнедеятельности.

Кальций – это основа структурной костной ткани организма человека. Этот элемент является самым необходимым минеральным веществом буквально с рождения человека и до глубокой старости. В основном кальций, имеющийся в человеческом организме, находится в зубах, скелете.

Польза кальция состоит в его непосредственном участии в обмене веществ организма человека, при недостатке кальция происходит сбой обменных процессов. Достаточное количество кальция значительно снижает риск многих заболеваний, например, таких как сахарный диабет или рак толстой кишки.

Особенно необходим кальций для детей, когда происходит формирование скелета человека. Существенный недостаток этого элемента приведет к непоправимым последствиям для роста ребенка.

Кальций является незаменимым компонентом для сердечно-сосудистой системы, достаточное количество кальция обеспечивает здоровье сердца. Именно кальций эффективно способствует снижению артериального кровяного давления, этот элемент выводит из человеческого организма избыточный натрий, который приводит к гипертонической болезни.

Роль кальция в организме человека нельзя недооценивать. Кальций формирует скелет человека, влияет на процессы свертывания крови и обмен воды, нормализует обмен углеводов и хлорида натрия. Этот минерал также регулирует мышечное сокращение и секрецию гормонов, снижает уровень проницаемости стенок сосудов, обладает противовоспалительным действием. Недостаток или избыток кальция нарушает кислотно-щелочной баланс в организме.

Поступление кальция в организм человека должно происходить постоянно – с рождения и до глубокой старости.

Кальций относится к трудно усваиваемым минеральным элементам. Именно поэтому необходимо уделять такое большое значение продуктам питания, непосредственно с которыми кальций поступает в организм человека.

От составителя

Болезни костной системы

В течение жизни человека костная система претерпевает различные изменения. Во внутриутробном периоде костная система состоит из хрящевой ткани. На 7—8-й неделе внутриутробной жизни начинают появляться признаки окостенения костной ткани. К моменту рождения этот процесс заканчивается.

Для разных костей сроки появления признаков окостенения и завершения этого процесса различны. На основании изучения возрастных изменений в костях антропологи устанавливают возраст человека.

Химический состав костной системы также подвержен значительным изменениям в зависимости от возраста. У маленьких детей в костях больше органических веществ, поэтому кости у них отличаются большей гибкостью и редко ломаются.

С возрастом из костей вымываются органические компоненты, кости становятся менее эластичными и более хрупкими, вследствие чего переломы костей относительно чаще наблюдаются у стариков.

Костная система чутко реагирует на различные процессы, протекающие в организме. Одной из наиболее важных является связь между костной системой и железами внутренней секреции. В период до половой зрелости активно функционирует гипофиз, который вырабатывает гормоны, влияющие на рост, обмен веществ и репродуктивную функцию, с его деятельностью связано появление процесса окостенения.

С началом полового созревания на дальнейшее развитие костной системы влияют в основном половые гормоны. Состояние костной системы зависит также от мышечной деятельности. У людей, занимающихся физическим трудом, кости массивнее и крепче, чем у людей умственного труда. Благодаря рациональным физическим упражнениям лучше развиваются все отделы скелета ребенка, включая грудную клетку, что благоприятно отражается на развитии внутренних органов, в частности сердца и легких. Физические упражнения позволяют направленно воздействовать на рост костей и способствуют гармоничному развитию тела человека. На этом основана лечебная физкультура, помогающая заживлению повреждений костной системы и исправлению различных дефектов

скелета. Большое влияние на развитие скелета оказывают условия питания. Неправильное питание особенно опасно для маленьких детей, нормальное развитие которых невозможно, если с пищей в их организм не поступают вещества, необходимые для построения клеток и тканей, роста и функционирования скелета, мышц, сердца и т. п. Дефицит витамина D ведет к рахиту, витамина А — к отставанию в росте.

Длительный недостаток кальция в пище приводит к нарушениям костеобразования. Важно, чтобы в рационе соблюдалось определенное соотношение между кальцием и фосфором. В наибольшей степени этим требованиям отвечают молоко и молочные продукты. Потребность организма в кальции особенно велика у беременных и кормящих матерей. В этот период с молоком матери кальция выделяется из организма больше, чем поступает с пищей. Отрицательный баланс кальция покрывается за счет поступления его из скелета. Важно также, чтобы в организм поступало оптимальное количество микроэлементов, белка и других питательных веществ.

Заболевания костной системы весьма многочисленны и разнообразны. Различают болезни травматического происхождения (трещины, переломы); воспалительного характера (остеомиелиты); дистрофические заболевания, связанные с нарушением тканевого питания, могут быть вызваны токсическими, пищевыми, эндокринными и другими факторами (рахит, остеопороз, паратиреоидная остеодистрофия); обширную группу составляют диспластические заболевания, в основе которых лежат нарушения развития костной системы. К ним отно-

сятся, например, укорочение и нарушение формы отдельных костей или групп костей, возможны нарушения правильных взаимоотношений между отдельными костями, что приводит к деформации скелета.

Переломы костей вызывают глубокие и многообразные изменения в организме пострадавшего. При этом происходит усиленный распад тканевых белков, жиров, углеводов и изменение обмена костной ткани. Ознакомившись с процессом распада при переломах, путем введения веществ, обмен которых нарушен, можно направленно воздействовать на патологию. Процесс сращения переломанных костей может пройти быстрее и менее болезненно.

Рахит до настоящего времени остается одним из наиболее часто встречающихся заболеваний детей раннего возраста. Чаще всего оно обусловлено D-витаминной недостаточностью. Характерный признак рахита – поражение костной системы, при этом нарушается процесс отложения минералов, веществ, вследствие чего кости становятся мягкими, под влиянием веса тела ноги искривляются. У ребенка, больного рахитом, длительное время не зарастают роднички, увеличены теменные и лобные бугры, зубы прорезаются позднее, иногда искривляется позвоночник; на костно-хрящевой границе ребер появляются утолщения – так называемые рахитические четки. При рахите дети, как правило, худые, ноги у них кривые, голова и живот большие. Заболевание, связанное с недостатком витамина D у взрослых, называется остеомалация. Она может наблюдаться у женщин во время беременности или сразу же после родов. При этом заболевании вследствие деминерализации кости легко искривляются.

Искривление позвоночника у детей довольно распространено; наиболее частой причиной его является недостаточное развитие мускулатуры и длительная статическая нагрузка в условиях неправильного положения тела. Вначале искривление позвоночника проявляется в виде нестойкого дефекта осанки, корригируемого самим ребенком. Если порочная установка корпуса сохраняется постоянно, возникают вторичные изменения со стороны связочного аппарата и костной части позвоночника.

Возникновение порочной осанки может быть обусловлено несоответствием высоты стола и стула росту ребенка, а также привычкой сидеть на далеко отставленном стуле. Согнутое положение корпуса может возникнуть во время учебных занятий при наличии нарушений со стороны зрения, слуха, плохого освещения рабочего места. К отрицательным моментам следует отнести также сон и отдых ребенка на слишком мягкой постели с большой подушкой.

Неправильное положение корпуса тела особенно отрицательно сказывается на фоне слабого развития мышц, главным образом мышц спины. Неправильная осанка может превратиться в стойкое искривление позвоночника, которое трудно поддается исправлению. Знание причин, вызывающих повреждение позвоночника, помогает предупредить возникновение этого заболевания. Необходимо устранить все условия, которые могут отрицательно сказаться на форме позвоночника.

Патологические процессы в скелете, в частности остеохондропатии, могут возникнуть в результате длительных физических перегрузок, вызванных такими факторами, как неконтролируемые чрезмерные занятия спортом, статические перегрузки (за партой, столом). К причинным факторам относятся также повторные микротравмы, травмы и другие воздействия, нарушающие питание кости.

Остеохондропатия – понятие собирательное, включающее ряд заболеваний костно-суставного аппарата. Различают более 20 видов остеохондропатии. Наиболее характерна болезнь Келера II, при которой возникает болезненность второй плюсневой кости (находится в стопе) вначале при нагрузке, а в последующем при стоянии и в покое. Постепенно боль усиливается, возникает хромота. Это заболевание чаще всего встречается в детском и юношеском возрасте, Оно протекает доброкачественно, и при своевременном и правильном лечении отмечается благоприятный исход. Для предупреждения остеохондропатий необходимо избе-

гать перегрузок нижних конечностей, повторных травм. Очень важное значение имеет ношение правильно подобранной обуви.

Болезнь Дейчлендера – патологическая перестройка плюсневых костей (их в стопе 5); возникает в результате чрезмерной нагрузки, обусловленной функциональной недостаточностью стоп и их деформацией, в частности при плоскостопии, шпорах, деформирующем артрозе суставов стоп и др. Наиболее характерные признаки заболевания – резкие боли в переднем отделе стопы и припухлость. Предрасполагающими факторами являются перегрузка ног, связанная с профессией, ношение неудобной обуви и др. Для предупреждения болезни Дейчлендера важно своевременное выявление первых признаков и их лечение.

Известно множество заболеваний костной системы. Многие из них сопровождаются ограничением подвижности, а некоторые могут приводить и к полному обездвиживанию человека.

Злокачественные и доброкачественные опухоли костей представляют серьёзную угрозу для жизни и здоровья, требующие часто проведения радикального хирургического лечения; обычно пора-жённую конечность ампутируют. Помимо костей нередко поражаются и суставы. Болезни суставов часто сопровождаются значительным нарушением подвижности и сильными болями.

Остеопороз – другое проявление авитаминоза D у взрослых, при котором наблюдается разрежение костной ткани. Это заболевание является, пожалуй, самым распространенным у взрослых людей, как рахит в детском возрасте. Кости становятся чрезмерно пористыми. Авитаминоз D может быть обусловлен недостаточным ультрафиолетовым облучением, нарушением соотношения между кальцием и фосфором в пище, нарушением всасывания минеральных веществ, в связи с заболеванием кишечника и почек. Загрязненная атмосфера промышленных городов затрудняет влияние солнечного света на процесс образования витамина D в организме. Поэтому жители больших городов чаще испытывают недостаток витамина D, что отрицательно сказывается на состоянии костной системы, особенно в процессе роста. Длительное пребывание на воздухе, правильное питание, четкий режим и распорядок дня, занятия спортом, а также медикаментозное лечение по строгому предписанию врача позволяют предупредить возникновение заболевания и вовремя ликвидировать его.

При остеопорозе увеличивается ломкость костей, кости становятся хрупкими; это системное заболевание скелета чаще всего возникает у пожилых людей и у женщин после менопаузы.

Существует несколько современных методик, с помощью которых учёные делают анализ состояния костной системы организма человека. Это необходимо на ранней стадии диагностики такого заболевания, как остеопороз. Для этого заболевания характерен процесс истончения костей, который приводит к переломам и другим неприятным последствиям. Одним из таких методов является рентген, с помощью которого можно выявить признаки истончения костей, когда заболевание протекает на последней стадии. Рентген определяет остеопороз в том случае, когда уже на 30 % утрачена плотность костей. Но положительной стороной такого сложного технического метода, как рентген, является выяснение силы кости и возможность правильно поставить диагноз.

Органические вещества и кремний придают эластичность костям, а значит, увеличивают их сопротивляемость переломам.

Кремний принимает активное участие в образовании соединительной ткани и особенно необходим хрящам. Он не является доминирующей частью костной массы, но отвечает за придание ей формы. Кремний препятствует избыточному накоплению кальция: кальций и кремний – антиподы.

При переломах костей наш организм увеличивает содержание кремния в костях в 50 раз по сравнению с обычным состоянием. Как только кости срастутся, уровень кремния приходит в норму.

Основная причина остеопороза – снижение содержания кальция и других микроэлементов в костной ткани (меди, магния, фосфора, цинка, марганца, бора, фтора, кремния).

Наиболее подвержены развитию остеопении и остеопороза – женщины в постменопаузальном периоде и мужчины в возрасте после 65 лет.

Суточная потребность организма в кальции в период менопаузы и после 50 лет – 1200 мг. В пожилом возрасте получить такое количество кальция с помощью сбалансированного питания уже тяжело. Поэтому единственный выход – прием лекарственных препаратов, содержащих кальций и витамин Д, который помогает минералу лучше всасываться, в оптимальных по возрасту дозировках.

Переломы у пожилых женщин могут возникать даже без падений, при обычном наклоне туловища, или при подъеме с кровати. В особо тяжелых случаях зачастую это может привести к инвалидности. Потеря костной ткани у мужчин связана со снижением уровня тестостерона, а у женщин – со снижением уровня эстрогена. К основным причинам развития остеопороза относят:

- ◆ Пожилой возраст. В этот период организм начинает плохо усваивать кальций.
- ◆ Длительное соблюдение различных диет, особенно если из повседневного рациона были исключены молочные продукты.
- ◆ Гистерэктомия (удаление матки) с удалением обоих или одного яичника.
- ◆ Чрезмерные физические нагрузки, вследствие которых истощается продукция женских половых гормонов (марафонский бег, неадекватные силовые упражнения и пр.).
- ◆ Злоупотребление алкоголем и интенсивное курение.
- ◆ Недостаточное количество кальция в рационе.
- ◆ Период беременности. В случае недостатка в рационе матери кальция, плод начинает его забирать из материнских костей.

Существуют ряд факторов или факторы риска остеопороза, при которых кальций в организме расходуется быстрее, а именно:

- ◆ Плохая экология, плохое питание (ГМО – продукты; лжепродукты – например, молоко, сыр, мясо, мороженное, сделанные искусственным способом путём подмены содержимого за счёт добавлений вкуса, запаха, цвета).
- ◆ Употребление препаратов, снижающих плотность кости (стероидные гормоны, противосудорожные лекарства, иммунодепрессанты, средства, содержащие алюминий и снижающие кислотность желудочного сока).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.