

В поддержку национального проекта «Здоровье нации»



# **ОСТЕОПОРОЗ**

## **ЛУЧШИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ**



Полная программа лечения  
и профилактики  
Питание, травы, фитнес  
Биодобавки и витамины

Домашняя энциклопедия здоровья

Ирина Калюжнова

# **Остеопороз**

«Научная книга»

## **Калюжнова И. А.**

Остеопороз / И. А. Калюжнова — «Научная книга»,  
— (Домашняя энциклопедия здоровья)

Об остеопорозе в последнее время говорят все чаще, но мало кто серьезно его воспринимает. Коварство этой болезни в том, что долгое время она никак себя не проявляет, но постепенно делает свое «черное дело». Кальций выводится из организма, кости становятся хрупкими и не выдерживают даже небольшой нагрузки. Особенно уязвимыми – увы! – являются женщины. Но в наших силах противостоять недугу. В этой книге вы найдете массу полезной информации: симптомы остеопороза и методы самодиагностики; советы по подбору оптимальных диет и фитосборов; рецепт приготовления кальциевой воды; методику составления индивидуальных оздоровительных комплексов; упражнения гимнастики цигун; 12-недельную программу лечения и профилактики М.Нельсон; уроки степ-аэробики.

© Калюжнова И. А.

© Научная книга

# Содержание

Введение	5
Глава 1. Что от остеопороза ждать и когда (клинические симптомы остеопороза)	7
Клинические симптомы остеопороза	8
Глава 2. Как устроены наши кости	11
Анатомия и физиология костной ткани	12
Конец ознакомительного фрагмента.	13

# Калюжнова Ирина Александровна

## Остеопороз

### Введение

Ознакомившись с весьма внушительной статистикой случаев остеопороза в странах Европы и Америки, я как-то неожиданно для себя погрузилась. Дело в том, что за свой двадцатилетний врачебный стаж я умудрилась ни разу не поставить диагноза остеопороза! Ни одного! «Как так случилось? – спросила я себя. – Ведь в Америке, к примеру, каждая третья женщина имеет остеопороз! Чем же мы хуже?»

Диагностика у них там, может, лучше, или жизнь более суматошная, что не только нервы, но и кости от жизни такой не выдерживают? И так они остеопорозом этим озабочены, что все, как один, аэробикой занимаются, кальций с витамином D принимают и чуть что считают, сколько костной массы у них уменьшилось или увеличилось.

А у нас... Тишь, гладь, благодать... Ни в какой поликлинике (и в стационаре тоже) остеопороз даже и не вспомнят – и без него проблем хватает! Так и живем. Без остеопорозной статистики. А может, менталитет российский, как вакцина противоостеопорозная, иммунитет нам создает?

Нет, жизнь у нас, конечно, не социалистическая, но и не как у них, не капиталистическая. Что верно, то верно – в переходный период живем, «повезло», значит.

А может, женщины у нас другие? Кости у русских женщин, может, как и их нервы, железобетонные? Так есть остеопороз у российского гражданина или нет? Или остеопороз, как государственная тайна, огласке не подлежит? Нет, никто мне, врачу, никаких таких указаний, какой диагноз ставить и как лечить, не дает. И зародились у меня смутные сомнения, да и взяла я в руки разные учебники, руководства и справочники по внутренним болезням, ортопедии и травматологии, и остеопороза там не нашла! Нет его, не значит! И в последней надежде открыла я руководство по гинекологии, женским болезням, стало быть, и только тут облегченно вздохнула: вот он где, остеопороз ненаглядный, у женщин с дефицитом эстрогенов он и бывает. И больше ни у кого и никогда. Так выходит. Да так ли это?

Хотя в справочниках по ортопедии и травматологии описываются и переломы запястья, и переломы бедра, и позвонков, но ни словечка о том, от чего эти переломы бывают, нет. Впору проводить собственное независимое расследование на тему «Есть ли остеопороз в России?».

Сразу тайны все и откроем: есть, но маскируется! Врачам-то хорошо, они, как не назовут его, все равно знают, отчего компрессионные переломы позвоночника бывают, а людям простым куда деваться? Так ведь и недолго решить, что российский народ – самый «здоровый» по остеопорозу народ в мире. А на Западе остеопороз, между прочим, вопрос жизни и смерти! На третьем месте после рака и сердечно-сосудистых заболеваний. У них там, в Америке, даже Национальная ассоциация по остеопорозу создана!

А у нас, как всегда, выручила народная медицина: описывают проявления остеопороза целители в своих книгах. И совсем приятной неожиданностью оказался тот факт, что про остеопороз очень хорошо осведомлены спортивные врачи и тренеры по фитнесу. Вот к ним за советом и будем обращаться.

А если совсем коротко, то пока вдруг кости ломаться, не дай Бог, конечно, не начнут, да в характерных для остеопороза местах (таких как запястье, бедро, позвонки), никак про то, что кости теряют свою прочность, а потому хрупкими стали до такой степени, что и обычные удары вызывают их перелом, не догадаться.

Но даже и тогда только очень квалифицированный хирург-травматолог рекомендации даст своевременные и правильные, как теперь нужно двигаться, чтобы не падать, как питаться, какие препараты принимать, чтобы костную массу больше не терять, а наоборот, увеличивать ее. И такое бывает.

А мы и ждать не будем ни переломов, ни травматологов – сами во всем разберемся и косточки свои сохраним крепкими и здоровыми. А для этого всего и нужно, что книжки читать, а потом тренировки по фитнесу начинать, да не где-нибудь, а прямо дома!

## **Глава 1. Что от остеопороза ждать и когда (клинические симптомы остеопороза)**

Остеопороз коварен тем, что до поры до времени никак себя не проявляет. Люди просто не знают о нем, пока кость вдруг не сломается.

Изменения, происходящие в теле позвонков, проявляют себя в виде болей между лопатками, т. е. в средней части спины или в верхней ее части. Боли эти бывают разной интенсивности: от очень сильных, локализованных, до умеренных, доставляющих неясный дискомфорт. И если при этом появляется ощущение, что живот как бы вырос, стал больше, а рост, наоборот, уменьшился, то велика вероятность того, что это дает о себе знать сломанный позвонок. Сутулость, в крайней вариации проявляющая себя как горб (кифоз), не оставляет места сомнениям – это симптомы компрессионного перелома позвоночника. И плохая новость состоит в том, что сломанный позвонок не восстанавливается. Но предотвратить новые переломы и уменьшить боль в спине – это задача вполне решаемая.

Итак, переломы позвонков – наиболее частый симптом остеопороза. Тела позвонков, имея хрупкое строение и маленькие размеры, становятся одной из мишеней остеопороза. Причем переломы эти могут происходить просто «ни с чего» – кашлянули, ребенка на руки подняли, сумку с продуктами и т. д. Чаще это происходит после 60 лет, но мы уже говорили, что это верхушка айсберга, так как большая часть таких переломов просто не обнаруживается, потому что никому в голову не приходит их искать, а боль при переломе может быть похожа на боли и при радикулите, и при растяжении мышц. Кто же догадается?

Переломы тел позвонков, происходящие по продольной оси при их сдавлении, называются компрессионными, а при сжатии тел позвонков при сгибании – сгибательными. Может раскрыться все тело позвонка, именно тогда и появляются сильная боль в спине и резкое уменьшение роста. Иногда разрушается только передняя его часть, и это есть кифоз, который получил название вдовьего горба; либо разрушается середина тела позвонка. Впоследствии этот перелом может превратиться в один из вышеописанных.

## Клинические симптомы остеопороза

*Клиника компрессионного перелома тел позвонков:* боль тупого характера в области перелома, появляются кифоз и выстояние остистого отростка, который болезнен при надавливании. Могут быть признаки повреждения связочного аппарата: припухлость и кровоизлияние в области остистых отростков, увеличение расстояния между остистыми отростками.

*Лечение:* применяют консервативные и оперативные методы лечения. Среди консервативных методов выделяют функциональный и иммобилизационный.

Функциональный метод: больного укладывают на жесткую постель, и с первых дней начинают занятия лечебной физкультурой, которые в свою очередь проводятся в 4 периода. Цель занятий – создание мышечного корсета. В первый период (4—10-й день после травмы) упражнения носят общегигиенический характер. Во второй период (10—20-й день) проводят упражнения для укрепления мышц спины и живота, в конце периода разрешается поворот на живот. Третий период (20—60-й день) включает упражнения для максимального укрепления мышц спины (разгибателей) и живота. Четвертый период (60—80-й день) подготавливает больного к переходу в положение стоя, вырабатывается правильная осанка при ходьбе. Сидеть больному разрешается к концу 3—4-го месяцев.

Для женщин средних лет при остеопорозе характерны переломы запястья, они и составляют большую часть всех переломов из-за остеопороза.

Перелом лучевой кости в типичном месте – так называется одно из самых частых повреждений костей предплечья сезонного характера (количество переломов в зимнее время резко возрастает). Механизм травмы – падение на вытянутую руку при тыльном сгибании кисти. При этом в месте перелома заметны припухлость, кровоизлияние и штыкообразная деформация. Окончательный диагноз ставится после проведения рентгенологического обследования.

*Лечение:* при переломах без смещения и при вколоченных переломах осуществляют иммобилизацию лучезапястного сустава гипсовой шиной в течение 2—3 недель. С первых дней необходимо производить движения и пальцами, и в локтевом суставе. Трудоспособность восстанавливается через 4—5 недель.

По статистике 50 % больных уже через 2 месяца полностью выздоравливают, но при остеопорозе могут быть остаточные явления в виде боли и слабости в лучезапястном суставе и ограничение подвижности.

Переломы бедра обычно встречаются у пожилых людей, при падении на бок.

Переломы шейки бедренной кости относятся к внутрисуставным переломам. При вколоченном переломе шейки больные жалуются на боль в паховой области, которая усиливается при ходьбе или осевой нагрузке на конечность. Активные и пассивные движения в суставе обычно сохранены, умеренно болезненны. Очень характерным признаком вколоченного перелома является усиление боли в суставе при попытке поднять ногу вверх при дополнительном сопротивлении (надавливании рукой на область колена). Все сомнения разрешаются рентгенографией в двух проекциях.

При переломах с разобщением костных отломков опороспособность конечности нарушена, активные движения в тазобедренном суставе невозможны. Определяется симптом «прилипшей пятки» – больной не может поднять ногу, конечность находится в положении наружного поворота и умеренного сгибания в тазобедренном и коленном суставах. При давнем переломе заметно укорочение конечности.

*Лечение при вколоченном переломе:*

1) иммобилизация циркулярной гипсовой повязкой (применяется физически крепким, не старым больным);

2) соблюдение ортопедического режима с помощью специального сапожка (деротационного) в течение 2 месяцев при постельно-амбулаторном режиме. Дозированная нагрузка разрешается через 3—4 месяца, а полная – через 5—6 месяцев;

3) операция по стабилизации вколоченного перелома как мера профилактики возможного разобщения отломков.

При переломах с разобщением костных отломков применяются несколько методов: иммобилизация, оперативное вмешательство и формирование ложного сустава. Оперативные методы лечения включают различные способы остеосинтеза или эндопротезирование. В послеоперационном периоде обучение передвижению при помощи костылей начинается уже через 3—4 недели, дозированная нагрузка разрешается через 3—4 месяца, полная – через 5—6 месяцев после операции. Этот метод лечения показан лицам пожилого и старческого возраста.

Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости показано при многооскольчатых переломах. Движения оперированной конечностью начинают уже через 10—12 дней после операции, ходьба на костылях с дозированной нагрузкой разрешается через 2—3 недели после операции, полная нагрузка – через 1,5—2 месяца после операции.

Пожалуйста, обратите внимание на то, какое большое значение придается максимальной двигательной активности! И даже в тех случаях, когда боль мешает передвигаться в рекомендуемые сроки, проводят обезболивание для того, чтобы больной мог выполнять активные движения в тазобедренном суставе, потом садился в постели и вставал на костыли.

Очень хорошо в восстановительном периоде переломов проводить массаж, физиопроцедуры, особенно подводный массаж, иглоукальвание. Самомассаж проводят при помощи массажеров и без них, насколько хватает ваших сил и желания. А их должно быть много! Для этого необходимо помочь своему организму, своей иммунной системе и провести курсовое лечение природными иммуностимуляторами: тактивином, мумие.

В домашних условиях можно делать компрессы с пантокрином (марля пропитывается и накладывается поверх больного места, сверху накладывается сухой шерстяной шарф), можно при массаже наносить пантокрин прямо на кожу вместе с настойкой сирени (в соотношении 1 : 1). Так вы «кормите» кость и лечите ее. Для этого необходимы движения, тренировка, массаж поврежденных суставов и конечностей. Три очень простых упражнения, которые может делать любой, даже маленький ребенок, проводимые по несколько раз в день сериями, помогут сохранить общий тонус и мышечный корсет, а также помогут укрепить выносливость. Упражнения следующие:

1) отжиматься от стены (если позволяет физическая подготовленность, то от пола) сколько сможете;

2) лежа на спине, поднимать обе ноги чуть над полом и держать столько, сколько сможете;

3) лежа на животе, одновременно приподнимать от пола руки и ноги, опять же по силам, столько раз, сколько это делается без напряжения.

Запомните: главное – не число повторений за один раз, а количество серий в течение дня! Соответственно, чем меньше число повторений, тем чаще должны быть серии упражнений. Высокий уровень вашей физической активности при остеопорозе – это всерьез и надолго, так что привыкайте уже сейчас, что именно это и будет главным лекарством. И никаких поблажек даже и при переломах! Пока вы двигаетесь, кость будет жива!

Мне приходилось наблюдать и другие проявления остеопороза. Например, из-за потери плотности костной ткани челюстей зубы держатся не так крепко, быстро выпадают. *Протезирование зубов* становится серьезной проблемой. Как правило, у таких людей есть и другие симптомы остеопороза: *переломы конечностей, позвонков.*

И все же главное, что следует понять: остеопороз не имеет симптомов! Кости теряют свою массу, становятся хрупкими, но это по-началу, никак не проявляется. И на фоне полного благополучия кости начинают «сыпаться»! Происходят падения, переломы, возникает депрессия. И так по кругу. А все потому, что клинические проявления остеопороза (боли, микро- и макропереломы при минимальной травматизации) свидетельствуют уже о далеко зашедшем процессе.

Остеопороз предопределен: в норме 100 мкм кости разрушается за 30 дней, а замещается за 90 дней. Полный цикл длится около 4 месяцев. Это в покое. А в стрессе? А в хроническом, длящемся годами? Масса кости неуклонно снижается. Причем у мужчин и женщин это происходит по-разному. Для женщины критическим возрастом считается возраст 35 лет, после чего костная масса уменьшается от 0,75 % до 4 % в год. Скорость уменьшения костной массы находится в зависимости от уровня женских половых гормонов. В период, называемый предменопаузой, когда менструальный цикл начинает меняться, костная масса уменьшается на 0,5—1 %, в менопаузу – от 1 до 5 %. Через 5 лет от начала менопаузы разрежение костей замедляется до 1—2 % в год, но к этому времени кости могут быть уже опасно хрупкими.

При достижении 70 лет скорость разрежения кости снова снижается до 0,5—1 % в год. К 85 годам может остаться только половина костной массы, которую человек имел в молодости.

Мужчины в норме теряют костную ткань начиная с 50 лет от 0,4 до 1,5 % в год.

Однако опыт показывает, что процесс убывания костной ткани неоднороден. Остеопороз может начаться и раньше указанного срока и идти несравнимо быстрее.

Остеопороз наблюдается у подавляющего большинства лиц старшего возраста, что позволяет его считать универсальным признаком старения. По данным Всемирной организации здравоохранения у 30—50 % людей старше 50 лет выявляются остеопоретические изменения, и степень выраженности остеопороза примерно в 30 % случаев такова, что может приводить к переломам.

У женщин 30—35 лет процесс образования кости превалирует над разрушением кости. После 35 лет процесс разрушения активизируется и в климактерическом возрасте становится преобладающим за счет усиления активности остеокластов. Это обуславливает хрупкость костей и риск переломов при незначительных травмах предплечья, таза, а в постменопаузе (после прекращения менструального цикла) – шейки бедра.

В литературе изложено так много данных, что факт прямой зависимости между прекращением гормональной функции яичников (при менопаузе, стерилизации) и остеопорозом не оставляет места для сомнений. До 40 лет частота травматических переломов костей у мужчин и женщин одинакова, в 60 лет у женщин она в 4 раза выше и в дальнейшем еще возрастает. Роль снижения уровня женских половых гормонов (эстрогенов) в развитии остеопороза была впервые описана в 1941 г., а сегодня доказано, что снижение уровня эстрогенов является одной из основных причин развития остеопороза у женщин. От себя добавлю, что мой врачебный опыт позволяет утверждать, что остеопороз не сугубо женская болезнь. Остеопороз действительно связан с уровнем половых гормонов, которые у женщин имеют возрастные колебания (и довольно значительные). Но я знаю и мужчин, которые в 40 лет имеют полную клиническую картину остеопороза. Для того чтобы поточнее разобраться во всем этом, перейдем к следующей главе, в которой подробнейшим образом разберем устройство и жизненный цикл опорно-двигательной системы в целом и кости в отдельности.

## Глава 2. Как устроены наши кости

«Наши кости» – именно так мы зачастую говорим о сложнейшей и одной из важнейших систем нашего организма. Подчас вообще не обращаем на нее внимания только потому, что она из разряда «молчащих». Мы так или иначе чувствуем практически все органы тела: сердце стучит, желудок урчит, голова болит и т. д. (можете продолжить сами). И только костная система служит нам верой и правдой и при этом никак не обращает на себя нашего внимания (я не говорю сейчас о болезнях кости). И все же возьму на себя смелость и скажу, что эта система уникальна, представлять без нее человеческий организм как-то не очень приятно! Хотите все-таки пофантазировать? Да пожалуйста, но я предупреждала – зрелище не из приятных. Представьте, что все кости тела разом, как по команде исчезнут! Представили? Я тоже: кучка не поймешь чего. Хорошо, что это невозможно! Вот так порой и в жизни – истинная цена того, что имеем, познается тогда, когда это теряется. Но мы сейчас не об этом, мы о нашей костной системе, которая вообще-то имеет простое и знакомое всем название – скелет. Познакомиться с костной системой для нас, исследователей остеопороза, задача необходимая. Однако должна вас сразу предупредить – наберитесь терпения, так как материал о кости немножко на нее похож – суховат. Но это будет недолго, зато потом ваше терпение будет вознаграждено почти сенсационной информацией. Скучно не будет! А пока...

## **Анатомия и физиология костной ткани**

Скелетом человека называется комплекс костей и их соединений. Он составляет пассивную часть опорно-двигательного аппарата, активным элементом которого, как вы уже догадались, являются мышцы. Масса скелета в среднем у мужчин равна 10 кг, у женщин – 6—8 кг.

Скелет человека подразделяется на осевой и добавочный. Осевой является более сложным, это и понятно, ведь в него входят такие составляющие, как череп, позвоночный столб и кости грудной клетки. Добавочный скелет представлен костями верхней и нижней конечностей.

Функции скелета в организме важны и разнообразны. Прежде всего он служит защитой для жизненно важных органов. Череп надежно защищает головной мозг, органы слуха, зрения, обоняния, начальные отделы пищеварительного и дыхательного аппаратов. В позвоночном канале содержится спинной мозг. Грудная клетка служит защитой для сердца, легких, вилочковой железы, пищевода и крупных сосудов. В полости таза находятся мочевой пузырь, а также матка, влагалище, трубы, яичники у женщин и предстательная железа у мужчин.

Скелет – это и опора для мягких тканей и органов. Он определяет внешнюю форму отдельных частей тела и всего организма человека в целом. Движения обеспечиваются подвижно соединенными между собой костями, приводимыми в движение мышцами.

И конечно, нас интересует биологическая функция скелета, а именно его участие в минеральном обмене. Хотя к биологической функции скелета еще относятся и кроветворение, и иммунитет.

А теперь поговорим о кости как органе. Может быть, для кого-то такое сочетание слов «кость – это орган» и не совсем привычно. Тем не менее это так: кость – такой же орган человеческого тела, как и все остальные. Каждая из более чем 200 костей скелета является живым, активно функционирующим и непрерывно обновляющимся органом. В кость, как и во все остальные органы, проникают сосуды и нервы, обеспечивая питание костной ткани и взаимодействие ее со всем организмом.

Каждая кость имеет свое развитие и форму, занимает присущее только ей место в теле, всегда соединяется с другими костями (кроме подъязычной кости и сесамовидных, расположенных в мягких тканях). В состав каждой кости входят представители всех 4 видов тканей: соединительная ткань, эндотелий, мышечная и нервная ткани. Все вместе они формируют такую структуру кости, которая способна очень быстро перестраиваться под влиянием внешних и внутренних факторов. Запомним этот по сути рецепт здоровья кости, так сказать, ту точку, ту особенность костной ткани (о которой вы, может быть, и не подозревали), позволяющую влиять на жизнедеятельность кости, на ее обмен веществ сознательно. Это очень славно, и мы непременно этим воспользуемся в главе о домашних тренировках. А пока продолжаем экскурс в науку остеологию!

## **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.