

ВРАЧ – ПАЦИЕНТУ
ИНФОРМАЦИЯ О РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

ОСТЕОПОРОЗ

Методическое пособие
по материалам Всероссийских конференций

Общероссийская общественная организация инвалидов
«Российская ревматологическая ассоциация «Надежда»
www.revmo-nadegda.ru

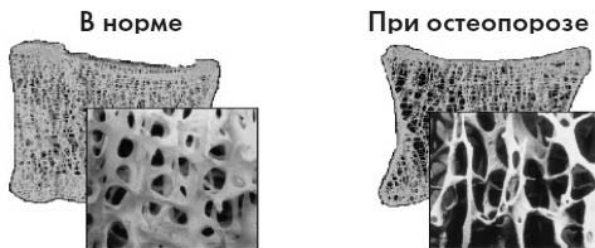
Разработана коллективом
Федерального государственного бюджетного учреждения
"Научно-исследовательский институт ревматологии
имени В. А. Насоновой"
Российской академии медицинских наук
(ФГБУ "НИИР им. В. А. Насоновой" РАМН)
под руководством директора ФГБУ "НИИР
им. В. А. Насоновой" РАМН, академика РАМН Е.Л. Насонова
при участии Президента Общероссийской общественной
организации инвалидов Российская ревматологическая
ассоциация "Надежда" Н. А. Булгаковой
и Ассоциации Ревматологов России.

АВТОРЫ:

д.м.н. Н.В.Торопцова

к.м.н. С.Г.Аникин

Остеопороз - это хроническое заболевание, которое характеризуется повышенной хрупкостью костей и высоким риском перелома. Это не совсем обычное заболевание, так как очень часто протекает длительное время без характерной симптоматики и некоторые пациенты даже не догадываются, что они страдают этой болезнью. Костные потери не ощущаются до тех пор, пока не случится перелом. Переломы при остеопорозе имеют свои особенности – для их возникновения не нужно тяжелой травмы, они могут случайно быть обнаружены, например, перелом позвонка или ребер при рентгенографии органов грудной клетки, проведенной по поводу заболевания легких. Очень часто переломы происходят при небольшом травматическом воздействии. Так, переломы рук и ног могут возникать при падении на ровной поверхности с высоты собственного роста, а позвонка - при подъеме сумки с продуктами, весом до 10кг, или во время езды на автомобиле по неровной дороге. В отдельных случаях переломы позвонков могут возникать спонтанно, без видимой причины, достаточно неудачного поворота туловища или резкого наклона. Наиболее тяжелым осложнением остеопороза является перелом шейки бедра.



Следует помнить, что остеопороз является распространенным заболеванием – в мире каждая третья женщина и каждый пятый мужчина в возрасте старше 50 лет страдают им. Однако некоторые заболевания, а также лекарственные препараты, применяемые для их лечения, могут быть причиной его развития.

Пациенты, страдающие ревматическими заболеваниями, такими как ревматоидный артрит, системная красная волчанка, анкилозирующий спондилит, также подвержены этому заболеванию, что связано с влиянием воспаления и выработкой иммунными клетками веществ, которые отрицательно влияют на костную ткань. Кроме того, пациенты с ревматическими заболеваниями часто имеют ограничение физической активности, связанной с поражением суставов, реже бывают на улице, а, следовательно, имеют недостаточную инсоляцию, что также способствует у них развитию остеопороза и мышечной слабости. Нередко больные получают терапию глюкокортикоидами, которые с одной стороны уменьшают выраженность симптоматики основного заболевания, а с другой стороны сами по себе негативно влияют как на костную ткань, так и на мышечную, вызывая слабость мышц и вследствие этого повышенный риск падений.

Как заподозрить остеопороз?

Остеопороз очень редко встречается в молодом возрасте. Чаще всего это заболевание выявляется у пожилых людей, а у женщин его развитие может совпадать с наступлением менопаузы и снижением уровня женских половых гормонов. Хотя остеопорозом может заболеть любой человек, но наиболее часто он возникает у людей имеющих определенные факторы

риска. Поэтому первый шаг в диагностике этого заболевания как раз и заключается в их выявлении.

Все факторы риска можно разделить на две большие группы. Те из них, на которые мы не можем оказать влияние, называются немодифицируемыми.

К ним относятся:

- Возраст старше 65 лет.
- Женский пол.
- Постменопауза.
- Ранняя менопауза (до 45 лет) – естественная или в случае хирургического вмешательства, а также химиотерапии или рентгенотерапии.
- Переломы в прошлом, особенно при незначительной травме.
- Остеопороз у ближайших родственников (отец, мать, братья, сестры).
- Длительный постельный режим (более 2-х месяцев).
- Длительное лечение таблетированными кортикостероидами.
- Ревматоидный артрит.

Вторую группу представляют факторы риска, на которые мы можем оказывать влияние. Они называются модифицируемые и к ним относятся:

- Недостаточное потребление кальция.
- Дефицит витамина Д.
- Малоподвижный образ жизни.
- Низкая масса тела или низкий индекс массы тела (менее 20 кг/м²)*
- Частые падения
- Курение.
- Злоупотребление алкоголем.

*Низкой считается масса тела менее 57кг. Однако пациенты могут очень различаться по росту. Например, для человека с ростом 180см, такой вес будет очень низким, а при росте 160см такая потеря веса не будет столь значимой. Поэтому в медицине используют более точный показатель - индекс массы тела.

Формула для расчета индекса массы тела: вес (в килограммах) разделить на рост (в метрах), возведенный в квадрат.

ИМТ = вес тела (кг)/рост²(м²).

Пример: рост=170 см, вес 70кг. ИМТ=70:1,7²= 24

При обнаружении у себя факторов риска остеопороза необходимо обратиться к врачу!

Лечением остеопороза занимаются ревматологи, эндокринологи, терапевты.

Обследование.

Врач может заподозрить остеопороз при проведении рентгенографии, но это обследование позволяет его обнаружить достаточно поздно, когда потеря костной массы составляет уже более 30%. В настоящее время рентгенологическое обследование проводится для обнаружения переломов различных костей, а также остеопоротических деформаций позвонков.

Наилучшим методом диагностики остеопороза в настоящее время считается денситометрическое обследование – измерение плотности костной ткани. С помощью денситометра удается выявить уже минимальные изменения, когда потери костной ткани составляют всего 2%. Поэтому, эта методика позволяет выявлять заболевание на ранних стадиях и своевременно начинать профилактику и лечение. Анализировать результаты денситометрии должен врач, так как для разных возрастных категорий больных оцениваются различные показатели снижения минеральной плотности кости. Кроме того, от наличия отдельных сопутствующих факторов риска профилактика и лечение могут начинаться при более высоких показателях минеральной плотности, например, у пациентов, получающих таблетированные глюкокортикоидные гормоны.

Повторные обследования для оценки эффективности препарата проводят не ранее, чем через год после начала терапии.

Профилактика остеопороза

Как мы уже отмечали выше, пациенты с ревматическими заболеваниями, особенно получающие терапию таблетированными глюкокортикоидными гормонами или у которых заболевание началось в детском возрасте, имеют повышенный риск развития остеопороза. Поэтому очень важно своевременно начинать профилактику заболевания.

На что надо обращать внимание в первую очередь?

- Необходимо следить за рационом питания
- Не избегать физической активности
- Заниматься профилактикой падений

Особенности питания

Питание должно быть адекватным по объему и содержанию белков, витаминов и минералов. Особое значение в правильном питании уделяется достаточному потреблению белка, кальция и витамина Д. Предпочтение отдается белкам животного происхождения в суточной дозе 1грамм на килограмм веса пациента – это молочные продукты, яйца, мясо, рыба. Рекомендуется обеспечить в рационе преобладание растительных масел, содержащих полиненасыщенные жирные кислоты – это может способствовать более благоприятному течению воспалительного процесса, рекомендуется достаточное количество овощей, несладких фруктов и ягод.

Одним из главных элементов костной ткани является **кальций**, его достаточное потребление необходимо с самого детства и на протяжении всей жизни.

Суточная потребность в кальции у взрослых

Возраст	Суточная потребность
Мужчины и женщины до 50 лет	1000 мг
Мужчины и женщины старше 50 лет	1500 мг

Как показывают многочисленные исследования, очень мало людей потребляют кальций в необходимом количестве. По нашим данным, полученным при анкетировании пациентов с ревматоидным артритом, среднее потребление кальция составило 720 мг в сутки, что значительно ниже, требуемого по возрасту.

Свое суточное потребление кальция Вы можете рассчитать, используя формулу, которая учитывает его поступление только с молочными продуктами по формуле:

Суточное потребление кальция = кальций молочных продуктов (мг) + 350 мг.

Содержание кальция в 100 граммах молочных продуктов

Продукты питания	Кальций в мг
Молоко пастеризованное (1,5%, 2,5%, 3,2%)	120
Сметана 20% жирности	86
Кефир жирный	120
Кефир нежирный	126
Творог жирный	150
Творог 5% жирности	164
Йогурт (1,5%, 6%)	124
Молоко сгущенное с сахаром	304
Сыр голландский, российский	1000
Сыр костромской	900
Брынза из коровьего молока	530
Плавленный сыр	760
Мороженое пломбир	159

Для усвоения кальция и поддержания обменных процессов в костной ткани человеку требуется достаточное поступление в организм витамина Д.

Суточная потребность в витамине Д (МЕ*)

Возраст	Суточная потребность
Мужчины и женщины до 50 лет	400 МЕ
Мужчины и женщины старше 50 лет	800 МЕ

МЕ*- в медицине, доза некоторых веществ указывается в Международных единицах

По данным Института ревматологии РАМН 65% лиц старше 50 лет имеют гиповитаминоз или дефицит витамина Д.

Витамин Д образуется в коже под действием солнечного света. В зимний период выработка витамина Д в коже практически прекращается. Образование витамина Д так же снижается с возрастом. Кроме того, витамин Д в небольших количествах поступает в организм с пищей. Он содержится в жирной рыбе, цельном молоке, злаках, хлебе и некоторых других продуктах.

Содержание витамина Д в некоторых продуктах (МЕ)

Цельное молоко (1 стакан)	98 МЕ
Масло сливочное (20 г.)	10 МЕ
Маргарин (20 г.)	60 МЕ
Лосось (приготовленный) 120г.	360 МЕ
Сардины в масле (120г.)	270 МЕ
Атлантическая сельдь (120г.)	680 МЕ
Масло печени трески (1 стол. ложка)	1360 МЕ
Тушеная говяжья печень (120г.)	12-30 МЕ
Яйцо (желток)	25 МЕ

При достаточном содержании кальция и витамина Д в ежедневном рационе дополнительное назначения этих препаратов не требуется. Однако, если человек не получает необходимого количества кальция и витамина Д, то в этом случае их следует принимать в виде лекарственных препаратов.

Эти препараты выпускаются как в виде отдельных монопрепаратов, так и комбинированных. Комбинированные препараты содержат в одной таблетке 500-600мг элементарного кальция и 200-400МЕ витамина Д. Кроме того, на фармакологическом рынке представлены комплексные препараты, содержащие кроме кальция и витамина Д еще и микроэлементы.

Следует помнить, что лица, получающие глюкокортикоидные гормоны, нуждаются в дополнительном приеме не менее 800МЕ витамина Д независимо от возраста, то есть даже пациенты моложе 50 лет.

Кальций и витамин Д можно принимать постоянно, лучше во время или после еды, при этом доза кальция не должна превышать 600 мг за один прием.

Физические упражнения.

Недостаток физической активности является фактором риска развития остеопороза. Регулярные физические упражнения помогают поддерживать подвижность суставов, укрепляют кости и мышцы, улучшают координацию. Выполнять упражнения лечебной физкультуры начинают после купирования острого процесса. Наилучший результат достигается при выполнении специально-разработанных упражнений под руководством специалиста по лечебной физкультуре, а затем продолжают самостоятельно. При возможности показана ходьба.

Сокращенный комплекс упражнений

Исходное положение сидя на стуле, руки вдоль туловища:

1. Вдох – поднять правое плечо вверх, выдох – опустить правое плечо вниз, расслабить мышцы плечевого пояса. То же повторить с противоположным плечом. Повторить 6-8 раз.
2. Вдох – отвести плечи назад, сводя лопатки, выдох – вернуться в исходное положение. Повторить 6-8 раз.

3. Вдох – нагнуться в сторону, кончики пальцев тянутся к полу, выдох – вернуться в исходное положение. Повторить 6-8 раз.

Лежа на спине:

1. Вдох – слегка приподнять лопатки над полом, удерживать напряжение 3-7сек. Выдох – расслабиться (3-7сек.) Повторить 6-8 раз.
2. Вдох – слегка прогнуться в пояснице. Удерживать напряжение 3-7сек. Выдох – расслабиться (3-7сек.) Повторить 6-8 раз.
3. Ноги прямые, валик под поясницей. Одну ногу поднять на 10-15см от пола, носок тянуть на себя. Удерживать 10-15 сек. Вернуться в исходное положение. Расслабиться на 10 сек. Повторить 4-5 раз каждой ногой.
4. Ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища. Попеременное сгибание в коленях, пятки скользят по кушетке. Повторить 6-8 раз.
5. Ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища. Вдох – чуть приподнять таз на полом, удерживать 3-7 сек. Выдох вернуться в исходное положение. Повторить 6-8 раз.

Профилактика падений.

Известно, что большинство переломов, связанных с остеопорозом, происходит во время падения. Поэтому для пациента с этим заболеванием очень важно так организовать свое жизненное пространство, что бы риск падения свести к минимуму.

- Ограничить выход из дома в гололед или выбирать менее скользкую дорогу
- Используйте обувь с нескользящей подошвой
- При езде в транспорте держитесь за поручни
- Не ездите на задней площадке общественного транспорта
- В квартире должно быть хорошее освещение

- В туалете и ванной комнате используются специальные нескользящие коврики
- В помещении проходы должны быть свободными, чтобы не было вещей, проводов, ковров о которые можно споткнуться.
- Регулярно посещайте окулиста и правильно подбирайте очки.
- Не злоупотребляйте снотворными препаратами и другими лекарственными средствами, усиливающими головокружение и нарушающими координацию движений. По поводу приема этих препаратов посоветуйтесь с врачом.
- Следите за артериальным давлением.
- Не используйте неустойчивые конструкции, что бы дотянуться до высоко расположенного предмета. Попросите помощи окружающих.
- Пользуйтесь дополнительными средствами (трость, костыли), чтобы сохранить равновесие при ходьбе.

Мероприятия, направленные на снижение риска переломов позвонков.

Переломы позвонков являются одними из характерных переломов, связанных с остеопорозом. Они могут возникать при падении, неудачном повороте или наклоне туловища и даже при кашле. В некоторых случаях перелом, или как его иногда называют компрессия, возникает постепенно, незаметно. Со временем у такого человека могут развиваться выраженные изменения осанки, в отдельных случаях с развитием «горба». Такие переломы-компрессии происходят при избыточном механическом воздействии на хрупкие тела позвонков. Поэтому пациенту, страдающему остеопорозом, следует избегать осевых нагрузок (направленных вдоль оси позвоночника) и сгибания туловища, подъема тяжести. Для того, чтобы избежать переломов позвонков, пациент должен придерживаться следующих правил:

- Поднимаемый вес не должен превышать 4,5кг.

- При подъеме тяжести необходимо присесть, взять груз в руки и затем встать вместе с грузом, стараясь не сгибать спины.
- При переносе тяжестей груз равномерно распределяется на обе руки.
- Необходимо стремиться к поддержанию прямой осанки, выбирая для этого удобную мебель (высота стула должна быть на уровне коленного сустава, а глубина 2/3 бедра).
- Для уменьшения нагрузки на позвоночник не оставайтесь надолго в одном положении (сидя или стоя), чаще меняйте позу, двигайтесь.
- При ведении домашнего хозяйства активно используйте приспособления с длинными ручками, позволяющими не сгибать спину (щетки, швабры, пылесос).
- Обувь следует обувать в положении сидя, пользуясь подставкой под ноги.

Лечение остеопороза.

Любое лечение остеопороза начинается с изменения образа жизни. И первое, что должен сделать пациент - это попытаться избавиться от факторов риска, или, по крайней мере, от некоторых из них (см. модифицируемые факторы риска). Следует большое внимание уделять основному заболеванию, которое привело к развитию остеопороза. Необходимо принимать лекарственные препараты, которые позволяют затормозить развитие воспалительного процесса в суставах, уменьшить боль в них и сохранить их подвижность. Снижение воспалительной активности и боли, уменьшение частоты обострений позитивно влияет на качество костной ткани и снижает риск развития остеопороза.

Применение лекарственных препаратов.

В случае выявления остеопороза пациент должен начать принимать препараты, которые сделают кость более прочной и устойчивой к

переломам. Все лекарства, используемые для лечения остеопороза, обладают высокой эффективностью: повышают минеральную плотность костной ткани и существенно снижают риск перелома костей.

Сегодня в арсенале врачей достаточное количество препаратов для лечения остеопороза. Например, есть лекарственные средства, которые уменьшают разрушение старой кости, а другие – повышают образование новой кости.

Выбор лекарственного препарата.

При выборе лекарственного препарата врач учитывает его эффективность, безопасность, общее состояние здоровья, наличие сопутствующих заболеваний и удобство приема. В настоящее время существует целый ряд лекарственных препаратов, выпускаемых в виде таблеток, порошков и растворов для внутривенного и подкожного введения. Каждый из них обладает определенными особенностями и различными режимами назначения: ежедневный, один раз в неделю, один раз в месяц, один раз в полгода или год. Препараты, выпускаемые в виде таблеток или порошков, не должны приниматься во время приема пищи или запиваться чаем или соком, поскольку при этом снижается их всасываемость, а, следовательно, и эффективность. После приема некоторых лекарственных средств, как указано в инструкции, необходимо находиться в вертикальном положении. Однако это не значит, что пациент должен стоять по стойке смирно 30-40 минут, достаточно в это время просто посидеть, занимаясь привычной повседневной деятельностью, или походить. Это время можно совместить с чисткой зубов, приготовлением завтрака, поливом цветов.

Для лечения остеопороза очень важно удобство и комфортность для пациента режима приема препарата, так как от этого зависит как продолжительность, так и результат лечения. Пациенты очень часто самостоятельно прекращают прием антиостеопоротических препаратов, что приводит к увеличению риска переломов. Перед началом лечения необходимо обсудить с врачом все возможные положительные и

отрицательные стороны терапии конкретным препаратом и выбрать наиболее для Вас подходящее лекарственное средство.

Любая схема лечения остеопороза должна сопровождаться приемом препаратов кальция и витамина Д при недостаточном их поступлении с пищей. Прием только препаратов кальция и витамина Д без антиостеопоротических препаратов не достаточен для эффективного увеличения минеральной плотности костной ткани и снижения риска перелома.

Эффективность лечения.

Медикаментозное лечение при соблюдении всех правил приема препарата может давать неплохие результаты – снижать риск перелома за счет повышения минеральной плотности кости, которую оценивают с помощью денситометрии. Повторяют денситометрию не ранее, чем через год после начала терапии, что связано, во-первых, с процессами, происходящими в кости, а во-вторых, с ошибкой измерения, которая имеется во всех аппаратах, а не только в денситометрах. Прирост минеральной плотности кости на 2-3% и более говорит о положительном результате лечения. Отсутствие прироста – о стабильном состоянии костной ткани, а снижение плотности кости на 2% и более – о неэффективности терапии или неправильном приеме препарата пациентом, что может быть оценено только врачом.

Безопасность и побочные явления.

Современные лекарственные препараты, применяемые для лечения остеопороза, отличаются хорошей переносимостью и редким развитием серьезных побочных явлений. Однако следует помнить, что любое лекарственное средство, даже самое безвредное, может вызывать побочные реакции. Поэтому, при возникновении любых изменений в состоянии здоровья, включая появление аллергических реакций, болевых ощущений

или дискомфорта, нарушение общего самочувствия, пациент обязательно должен посоветоваться со своим лечащим врачом.

Продолжительность лечения.

Изменения в костях в отличие от других тканей организма происходят очень медленно, и поэтому лечение остеопороза занимает довольно продолжительное время. В большинстве случаев общая продолжительность лечения составляет от 3-х до 5 лет. Однако в ряде случаев, особенно при возникновении новых переломов при небольшой травме, требуется назначение антиостеопоротических препаратов и до 10 лет. В целом, вопрос о длительности терапии должен решаться лечащим врачом на основании наблюдений за пациентом.