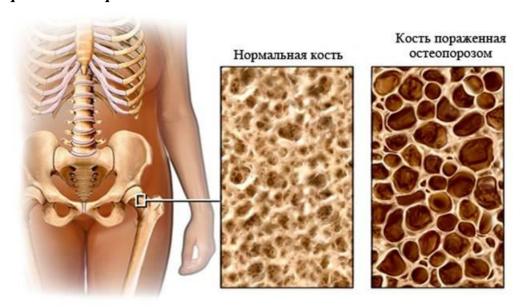
### Что такое остеопороз?

Остеопороз — это системное заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и нарушением строения костной ткани, ведущее к повышенной хрупкости костей с последующим увеличением риска их перелома.



#### Факторы риска развития остеопороза

- <u>- Генетические</u>: этническая принадлежность (белая и азиатские расы); семейная предрасположенность; пожилой возраст; хрупкое телосложение; низкая масса тела; низкий пик костной массы; женский пол; большая длина шейки бедра.
- *Гормональные*: ранняя менопауза; позднее начало менструаций; длительные периоды аменореи до наступления менопаузы; бесплодие; женский пол.
- <u>Образ жизни и питания</u>: недостаточное потребление кальция и витамина D; курение; алкоголизм; низкая физическая активность; злоупотребление кофеином; непереносимость молочных продуктов; сидячий образ жизни; избыточная физическая нагрузка; избыточное потребление мяса; длительная иммобилизация.
- <u>Сопутствующие заболевания:</u> нарушения менструального статуса, эндокринные заболевания, болезни крови, воспалительные ревматические состояние, заболевания ЖКТ, хронические обструктивные заболевания легких, хронические неврологические заболевания, застойная сердечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность.
- <u>- Длительное употребление лекарственных средств</u>: глюкокортикоиды, тиреоидные препараты, антикоагулянты, противосудорожные препараты, препараты тетрациклина, химиотерапия и др.

#### Проявления остеопороза

Почти 50% случаев остеопороз протекает бессимптомно и выявляется уже при наличии переломов костей. У многих остеопорозом имеются жалобы на боли в спине, усиливающиеся после физической нагрузки, при длительном пребывании в одном положении (стоя или сидя). Эти боли исчезают или притупляются после отдыха в положении лежа. Выраженность болевого симптома может быть различной не только у разных людей, но и у одного и того же человека в разные периоды времени. Внешне остеопороз проявляется изменением осанки, снижением роста к старости, деформацией грудной Уменьшение роста, искривление нарушением походки. позвоночника у некоторых пожилых людей, развитие "горбатости" - это результат уплощения (прямого или клиновидного) позвонков в результате разрежения костной ткани и утрачивания первоначальной плотности у тел позвонков. При наличии остеопороза перелом позвоночника может возникнуть даже при неловком изменении положения тела, практически без очевидной травмы.

#### Как проверить, есть ли у меня остеопороз?

Объективным методом ранней диагностики остеопороза является рентгеновская денситометрия. Денситометрия позволяет определить плотность костей с погрешностью всего 1-5%. Чем меньше плотность кости, тем больше рентгеновских лучей проходит через кость и попадает на измерительное устройство. Облучение при данном методе исследования минимальное – в десятки раз ниже, чем при обычной рентгенографии. Наиболее информативные данные дает измерение плотности тел позвонков поясничного отдела L2-L4, и кортикального слоя шейки бедра. Полученные данные соотносятся с возрастной нормой, что позволяет выделить группу риска по развитию остеопороза. Обычная рентгенография выявляет лишь поздние стадии (снижение костной массы не менее 30%), или последствия остеопороза (компрессионные переломы тел позвонков).

И ещё одно исследование, которое необходимо будет сделать для подбора группы лекарственных препаратов - биохимический анализ крови, в котором обращают внимание на содержание в крови кальция, фосфора и щелочной фосфатазы. Контролировать процесс профилактики позволяет уровень маркеров костного метаболизма, но это достаточно дорогой метод. Ультразвуковая денситометрия стоит дешевле, но ее результаты малоинформативны.

#### Основы профилактики остеопороза

**Профилактика остеопороза** - прежде всего сбалансированное питание, двигательная активность, обеспечение организма достаточным количеством кальция и витамина D. Сбалансированное питание направлено на повышение степени минерализации костной ткани.

Самое главное в профилактике остеопороза — **правильное питание**. Используя в своем рационе продукты, богатые кальцием, фосфором и витамином D, можно укрепить кости, сделать их прочнее. Для достижения оптимальной костной массы важное значение имеет адекватное потребления кальция в детстве, особенно в подростковом возрасте. Известно, что кальций лучше всего всасывается из пищевых продуктов.

**Лучшие источника кальция** — это молочные продукты, особенно такие, как йогурт и молоко. Для формирования и поддержания пика костной массы достаточно двух стаканов молока в день. Много кальция и в сыре, особенно в голландском и швейцарском, в брынзе и твороге. Неплохим источником кальция являются капуста, особенно брокколи и морская, фасоль, шпинат, гречневая крупа, горох, сухой шиповник, морковь, свекла, кабачки, баклажаны, рыба, особенно сардины, лосось с костями и шпроты.

Для укрепления костей необходим еще один важный элемент — фосфор. При составлении рациона питания следует учитывать, что фосфор обычно усваивается примерно на 60% от общего количества, потребляемого с пищей. Соли фосфора содержатся почти во всех пищевых продуктах как растительного, так и животного происхождения. Особенно много фосфора в орехах, хлебе, крупах, мясе, мозгах, печени, рыбе, яйцах, всех зернобобовых.

Не следует забывать и о том, что вместе с кальцием нужно обязательно принимать **витамин D** — он необходим для усвоения кальция не менее, чем фосфор. К тому же у пожилых людей стареющая кожа часто не в состоянии под действием солнечных лучей синтезировать витамин D, а почки не могут превращать его в активную форму. Он встречается во многих продуктах: в печени трески, жирной рыбе (например, сардинах и скумбрии), в тунце, в лесных грибах, сметане, масле и яичных желтках.

К вышесказанному следует важно добавить следующее. Последнее время многие стали увлекаться диетами, связанными с похудением. Снижение веса, как правило, рекомендуется еще для уменьшения нагрузки на суставы. Тем не менее, резкое снижение массы тела весьма негативно сказывается на состоянии костного скелета человека. Ведь при голодании вместе с излишками мягких тканей убывает и костная масса.

**Курение** относится к значительным факторам риска развития остеопороза. Минеральная плотность костной ткани у курильщиков в 1,5-2 раза ниже, чем у некурящих. Курящие женщины достоверно больше подвержены риску переломов бедра, чем некурящие.

При начавшемся снижении костной массы профилактические меры должны быть направлены на сохранение или улучшение осанки и расширение двигательной активности. Более приемлемы упражнения, выпрямляющие позвоночник и растягивающие мышцы. Ежедневный комплекс упражнений должен начинаться с разогревающих упражнений в течение 5 минут и заканчиваться охлаждающими упражнениями также в течение 5 минут. Рекомендуются упражнения с небольшой весовой нагрузкой, плавание. Интенсивность и объем упражнений нужно наращивать постепенно.

# Если во время занятий чувствуется хотя бы легкая боль или какой-либо дискомфорт, лучше немедленно прекратить занятия.

Вторичная профилактика направлена на предотвращение прогрессирования остеопороза, падений и переломов костей. С этой целью используют лекарственные препараты c высоким элементарного кальция и витамина D, при умеренно выраженном и тяжелом остеопорозе длительное медикаментозное лечение, включающее применение гормонов, биофосфонатов, женских половых щитовидной железы (кальцитонинов). Ограничивают или исключают применение некоторых лекарств, способствующих потере костной массы (кортикостероиды и др.).

Остеопороз традиционно считается болезнью пожилого возраста, однако важно помнить, что костная ткань формируется в более ранние годы — до 25 лет. Думать о том, как обезопасить себя от болезни хрупких костей, нужно начинать еще в молодости: употреблять продукты, содержащие кальций, уделять время физической активности, избегать курения и употребления алкоголя. Для тех, кто попадает в группу риска хотя бы по одному из критериев, особенно важно пройти своевременную медицинскую диагностику.

## Лечение остеопороза

Лекарственная терапия остеопороза в последние годы вышла на достаточно высокий уровень. Систематическое лечение препятствует разрушению костей, повышает плотность костной ткани и уменьшает риск возникновения переломов. Медикаментозную терапию должен подбирать врач. Широко рекламируемые препараты кальция при остеопорозе нужно употреблять далеко не всегда. В первую очередь, необходимо принимать лекарства, помогающие этот кальций усвоить или подавить процесс вывода кальция из костей. Разработка новых препаратов для борьбы с остеопорозом ведётся постоянно, тем не менее, ничто не заменит здорового, активного образа жизни, правильного питания и занятий спортом.

Терапевт Давыдова И.В.