



Published on AO «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации» (<http://therapy.uz>)



Рентгеновская остеоденситометрия – это наиболее распространенный способ определения минеральной плотности костной ткани (МПКТ), который представляет собой специальное рентгеновское исследование костей (английское название метода dual-energy x-ray absorptiometry – DXA).

Это безболезненная, неинвазивная процедура, которая помогает врачам диагностировать многие заболевания, так как уменьшение минеральной плотности костной ткани может быть одним из симптомов самых разных болезней.

Остеоденситометрия чаще всего используется для диагностики остеопороза – состояния, которое характерно для женщин после 50 лет. При остеопорозе под действием изменившегося гормонального фона происходит постепенная потеря кальция, возникают структурные изменения и ослабление костей. Женщины в этом возрасте имеют повышенный риск переломов.

Этот риск зависит от многих факторов:

возраст

наличие переломов в прошлом

индекс массы тела

семейную историю остеопороза

образ жизни, курение и алкоголизм.

Все эти факторы принимаются во внимание врачом при оценке индивидуального риска.

Чтобы видеть изменения МПКТ, нужно проходить регулярные обследования каждые 2 года. Особенно это касается лиц с перечисленными выше факторами риска.

Измерение минеральной плотности костной ткани рекомендуется таким группам пациентов:

Женщины после менопаузы, которые не принимают эстрогены.

Женщины после менопаузы, чей рост превышает 175 см или масса тела не достигает 56 кг.

Женщины, у которых в семейной истории были случаи переломов шейки бедра.

Мужчины с заболеваниями, которые способствуют уменьшению плотности костной ткани.

Пациенты, принимающие кортикостероиды (преднизолон), противосудорожные препараты, барбитураты, гормоны щитовидной железы и другие вещества, которые могут уменьшать МПКТ.

Больные сахарным диабетом 1 типа (инсулинозависимая форма).

Пациенты с заболеваниями печени и почек.

Пациенты с семейной историей остеопороза.

Пациенты с гипертиреозом и гиперпаратиреозом.

Пациенты, у которых возник перелом после незначительной травмы.

Пациенты с рентгенологически подтвержденными переломами позвонков или другими признаками остеопороза.

У детей остеоденситометрия используется начиная с четырехлетнего возраста и используется для определения динамики набора костной массы, так же, как и в программе обследования детей с эндокринной патологией.

Помимо измерения минеральной плотности костной ткани остеоденситометр позволяет определять содержание костных минералов как в отдельных частях тела (туловище, голова, рука и т.д.), так и во всем организме.

Аппарат оборудован автоматической программой оценки поясничного отдела позвоночника, проксимальных отделов бедра, костей предплечья и всего тела. Остеоденситометр настраивается по специальным фантомам, а уже относительно него вычисляются значения показателей минеральной плотности.

В программу заложены нормативные показатели по полу и возрасту. При проведении исследования полученные данные сопоставляются с ними, и рассчитывается отклонение от статистических показателей. Определяется с математической точностью вероятность переломов.

Подготовка к проведению процедуры:

В день осмотра вы можете без особых ограничений есть и пить жидкость. Вам не следует принимать пищевые добавки с кальцием как минимум за 24 часа до процедуры.

Вам нужно одеть свободную, комфортную одежду без молний, металлических кнопок или пряжек. Ключи, зажигалку, бумажник и другие подобные предметы нельзя помещать в область сканирования.

Вас могут попросить снять часть одежды и носить специальный больничный халат во время обследования. Вас также попросят убрать ювелирные украшения, которые могут мешать исследованию.

Обязательно сообщите своему врачу, если недавно вы прошли исследование с барием, радиоизотопное сканирование или компьютерную томографию с введением контрастного вещества. Возможно, вам порекомендуют подождать 10-14 дней перед прохождением остеоденситометрии.

Женщины обязательно должны предупреждать рентгенолога о том, что они подозревают беременность. Многие рентгенологические процедуры подвергают плод действию опасного излучения, что может привести к развитию аномалий, особенно на ранних сроках. Если рентген жизненно необходим женщине, то врачи предпримут все меры предосторожности, чтобы свести к минимуму влияние радиации на плод.

Суть процесса остеоденситометрии.

Во время остеоденситометрии исследуемую часть тела облучают минимальной дозой рентгеновского излучения, чтобы получить изображение костной ткани, которое обрабатывается компьютером (получает изображение кости и рассчитывает плотность собственно костной ткани).

Процедура остеоденситометрии занимает от 5 до 30 минут, в зависимости от используемого оборудования и конкретных участков сканирования.

---

**Source URL:** <http://therapy.uz/ru/diagnostics/rentgenovskaya-osteodensitometriya>