

Остеопороз – патология опорно-двигательного аппарата, связанная с уменьшением плотности и прочности костной ткани и повышением риска переломов.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), остеопороз является одним из самых распространенных заболеваний нашего времени. Остеопорозом страдает приблизительно каждая четвертая женщина старше 50 лет. Частота остеопороза превышает частоту рака молочной железы, инсульта и инфаркта.

Выделяют первичный остеопороз: Тип I (постменопаузальный) развивается в период менопаузы у женщин; Тип II (сенильный) встречается с одинаковой частотой у женщин и у мужчин пожилого и старческого возраста (70 лет и старше).

И вторичный остеопороз, который является осложнением многих заболеваний - эндокринных, воспалительных (особенно ревматических), гематологических, гастроэнтерологических и др. или лекарственной терапии и может развиваться в любом возрасте, как у женщин, так и у мужчин.

Заболевание часто выявляется на поздних стадиях, когда имеется уже выраженное снижение плотности костной ткани. Остеопороз не вызывает никаких болевых ощущений и его первыми признаками становятся переломы бедра, костей запястья или позвонков. Не зря заболевание называют «бесшумной эпидемией».

Переломы у пациентов с остеопорозом приводят к ограничению подвижности, инвалидности, ухудшению общего состояния здоровья и даже могут являться факторами летального исхода у пациентов старших возрастных групп.

С целью оценки риска развития остеопороза у женщин в период менопаузы и постменопаузы а также для мониторинга костного метаболизма применяются следующие исследования:

- Остеокальцин

Самый важный неколлагеновый белок костного матрикса. уровень остеокальцина в сыворотке (плазме) крови связан со скоростью метаболизма костной ткани и его определение рекомендовано при нарушениях обмена веществ в костной ткани, в частности при остеопорозе

- Витамин Д

В настоящее время недостаточность, а в большей степени дефицит витамина Д затрагивает преобладающую часть общей популяции, включая детей и подростков, взрослых, беременных и кормящих женщин, женщин в менопаузе, пожилых людей.

Дефицит витамина Д, прежде всего, сказывается на нарушении кальций-фосфорного и костного обменов. Поскольку в норме витамин Д повышает всасывание кальция в кишечнике, его недостаток приводит к снижению его уровня в крови и компенсаторному повышению секреции паратгормона, так называемому, вторичному гиперпаратиреозу. Дефицит витамина Д также проявляется мышечной слабостью, трудностями при ходьбе и поддержании равновесия, склонностью к падениям, что закономерно увеличивает риск переломов.

- Паратиреоидный гормон

Повышенный уровень паратгормона приводит к «вымыванию» кальция из костной ткани и развитию остеопороза.

- Анти ССР

Антитела к циклическому цитруллинсодержащему пептиду, IgG. – в настоящее время один из самых информативных маркеров раннего ревматоидного артрита. АЦЦП обнаруживаются в крови

на самых ранних стадиях заболевания ревматоидным артритом (за 1-2 года до появления первых симптомов).

Ревматоидный артрит – наиболее распространенное хроническое аутоиммунное заболевание, характеризующееся поражением периферических суставов с развитием в них эрозивно-деструктивных изменений и широким спектром внесуставных проявлений. Характерным признаком ревматоидного артрита является симметричное поражение суставов кистей, стоп, лучезапястных, локтевых, плечевых, коленных и голеностопных суставов. Отмечается болезненность, припухлость, покраснение кожных покровов над пораженными суставами, ограничение движений и, как следствие, нарушение функций суставов. Одним из важных симптомов ревматоидного артрита является утренняя скованность в суставах длительностью более одного часа. Прогрессирующее воспаление суставов приводит к значительному ограничению их подвижности с развитием суставных отклонений.

Совместное определение ревматоидного фактора и АЦЦП позволяет диагностировать ревматоидный артрит на ранней стадии, своевременно назначить терапию и предотвратить тяжелые деструктивные изменения в суставах.

- **Витамин В12**

это водорастворимый витамин, который играет важную роль в нормальном функционировании нервной системы и формировании клеток крови. Дефицит витамина В12 может привести к развитию макроцитарной (мегалобластной) анемии. Основным ее проявлением является уменьшение количества эритроцитов в крови, но увеличение при этом их размера – образование макроцитов. Макроциты, как правило, имеют более короткую продолжительность жизни по сравнению с нормальными эритроцитами и больше склонны к гемолизу, что приводит к усталости, слабости и другим симптомам анемии.