**Рентгенологическая диагностика остеохондроза позвоночника.**

Позвоночник называют «несущей конструкцией» человеческого тела. Он является опорой для всего скелета, отвечает за двигательные функции, защищает спинной мозг. Поэтому очень важно, чтобы позвоночник был в норме. Узнать о его состоянии помогут современные методы диагностики.

Остеохондроз позвоночника относится к дегенеративно-дистрофическим заболеваниям. Основу дегенеративно-дистрофических изменений (ДДИ) позвоночника составляют изменения межпозвонкового диска, которые начинаются с постепенной дегидратации его ядра. Одновременно с этим в фиброзном кольце появляются микротрещины, разрывы. Через них выпадают части пульпозного ядра, образуя грыжу. Участки диска, выпавшие в просвет позвоночного канала и в межпозвонковые отверстия, сдавливают содержимое дурального мешка, вызывая клиническую картину компрессии спинного мозга или, значительно чаще, вторичного радикулита.

В последние годы значительно возросла роль рентгенологического исследования при остеохондрозе позвоночника. Каждый отдел позвоночника исследуется отдельно для лучшей информативности.

Базовым методом исследования позвоночника является спондилография в двух взаимноперпендикулярных проекциях – в прямой и боковой.

Кроме этого, с целью исключения спондилолистеза (смещение вышележащего позвонка по отношению к нижележащему) производят спондилографию с функциональными пробами (наклоны вперед, назад). При этом может оказаться, что смещенный позвонок не меняет положения, что свидетельствует о стабильном смещении, чаще обусловленном фиброзным сращением, блокирующим систем­ные позвонки. В других случаях смещенный позвонок изменяет положение, еще более смещаясь, или возвращаясь к нормальной позиции, или перемещаясь в другую сторону. Даже при небольших смещениях деформируются межпозвонковые отверстия, в результате чего создаются стесненные условия для позвонков, нервов и сосудов, проходящих через них. При движениях позвоночника могут травмироваться корешки нервов, сосуды, оболочки спинного мозга, связки, что приводит к неврологическим расстройствам, а развившийся в ответ на травму отек может способствовать их длительному течению.

Основные рентгенологические признаки остеохондроза:

-патологическая подвижность позвонков;

-смещение тел позвонков;

-обызвествление диска (отложение солей);

-равномерное сужение межпозвонковой щели в поясничном и шейном отделах, а в грудном отделе сужение клиновидное;

-образование остеофитов (краевых разрастаний);

-образование на границе с пораженным диском уплотнения (краевого склероза).

К сожалению, метод классической спондилографии малоинформативен и способен визуализировать патологию только на начальной стадии. Затем требуется уточнение при помощи современных томографических исследований.
Остеохондроз на КТ проявляется, в принципе, так же, как и на рентгенограммах, за исключением того факта, что при компьютерной томографии возможно визуализировать диск.

Итак, к основным признакам остеохондроза на КТ относятся: снижение высоты диска (уже – самого межпозвонкового диска, а не пространства, занимаемого им, как на рентгенографии); изменение структуры диска (в виде «вакуум-эффекта», когда в структуре диска визуализируется газ – его можно заметить очень четко). Можно также визуализировать протрузии и экструзии (собственно грыжи) дисков в виде выбуханий контура, направленных в ту или иную сторону. Также можно визуализировать изменения тел позвонков и суставных отростков (что при «стандартной» рентгенографии сделать гораздо сложнее). Если у пациента имеется деформирующий артроз дугоотростчатых суставов, он проявляется в виде сужения суставной щели этих суставов, деформации и склерозирования суставных поверхностей, а также деформирующих суставные отростки костных разрастаний, выраженных в различной степени.

На Западе МРТ при остеохондрозе давно признается эталоном функциональной диагностики. Метод помогает найти изменения в структуре позвоночника даже в тех ситуациях, когда другие технологии не дали результата. Проведение МРТ дает информацию о малейших отклонениях от нормы. Кроме структурных изменений МРТ при остеохондрозе позвоночника способна показать также опухоли и новообразования в структуре позвоночного столба. Особенно распространено использование скрининга в нейрохирургической практике на этапе планирования оперативных вмешательств.
Снимок МРТ при остеохондрозе четко показывает корешки нервных окончаний, структуру межпозвоночных дисков, сосудистые образования. Становится видимой их целостность, места зажимов и деформаций. Проведение МРТ позволяет выявить распределение нагрузки на исследуемую зону, обнаружить грыжу и иные сопутствующие изменения.

Все существующие методы обследования позвоночника позволяют доктору поставить диагноз. Однако КТ и МРТ, в отличие от рентгенографии, дают более детальную клиническую картину, отображая множество нюансов, которых не дает обычный рентгеновский снимок. Поэтому при серьезных проблемах с позвоночником лучше отдать предпочтение этим методам обследования. Если же сравнивать информативность КТ и МРТ, то первый метод для изучения позвоночника врачи считают более точным. МРТ же незаменима при исследовании состояния хрящей, например, при диагностировании межпозвоночной грыжи. С точки зрения безопасности КТ проигрывает абсолютно безвредной МРТ. Однако, справедливости ради, следует сказать, что в современных компьютерных томографах доза облучения кране незначительна.