

Рентгенография и компьютерная томография заболеваний

височно-нижнечелюстного сустава

Воловар О.С., Топчий Д.В.

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца

Диагностика заболеваний височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС) представляет трудности, связанные с недостаточной информативностью традиционных диагностических методов, разнообразной и часто несхожей клинической картиной и заболеваний.

Принято считать, что рентгенологический метод исследования ВНЧС дает достаточно полную картину изменений в суставе. Наиболее часто в костных структурах сустава на рентгенограммах отмечают: деформацию и асимметрию суставных головок, изменения кортикальных пластинок суставных головок и ямок в виде костных разрастаний (остеофитов), реже встречаются признаки изменения структуры кости (остеопороз или остеосклероз). На рентгенограммах может быть выявлено асимметричное положение левой и правой суставных головок по отношению к суставной ямке и бугорку, которые в большинстве случаев клинически подтверждаются диагностируемыми артикуляционными (функциональными) расстройствами.

К сожалению, все перечисленные рентгенологические изменения суставной головки и суставной ямки появляются на поздних стадиях развития заболеваний, часто через несколько лет после появления первых клинических симптомов. Первыми жалобами у пациентов бывают: хруст или треск в суставе, щелчки в суставе при артикуляционных движениях нижней челюсти. Позднее к перечисленным жалобам присоединяется боль при движении нижней челюсти или ограничение открывания рта.

Большинство исследователей ключевую роль в патогенезе ВНЧС отводят патологическим изменениям в мышечно-связочном аппарате сустава. К наиболее часто встречаемым изменениям относят: дегенеративные изменения суставного диска с его возможной эрозией, горизонтальным расщеплением его

волокон или перфорацией. Патогистологически в суставе могут определяться: склероз диска, кластеризация хондроцитов, частичное или полное переднее смещение суставных дисков. Перечисленные внутрисуставные изменения служат своеобразным первичным пусковым механизмом для развития в последующем адаптационных процессов приводящих к патологическим изменениям в костях ВНЧС. Фоном для этих изменений служит степень зрелости соединительнотканых элементов составляющих ВНЧС и мышечносуставные, нейрорефлекторные и окклюзионные связи верхней и нижней челюсти.

Использование рентгенодиагностического метода для ранней диагностики внутрисуставных нарушений основано на изменении ширины рентгеновской суставной щели. Данный симптом позволяет судить о патологических изменениях без возможности установить изменения нерентгеноконтрастных суставного диска и связочного аппарата ВНЧС. Пример сравнительной оценки изменений ВНЧС представлена на рисунке 1 (собственное наблюдение). Отмечается неравномерное сужение суставной щели с деформацией и склерозированием кортикальной пластинки дистального отдела суставной ямки в правом ВНЧС.

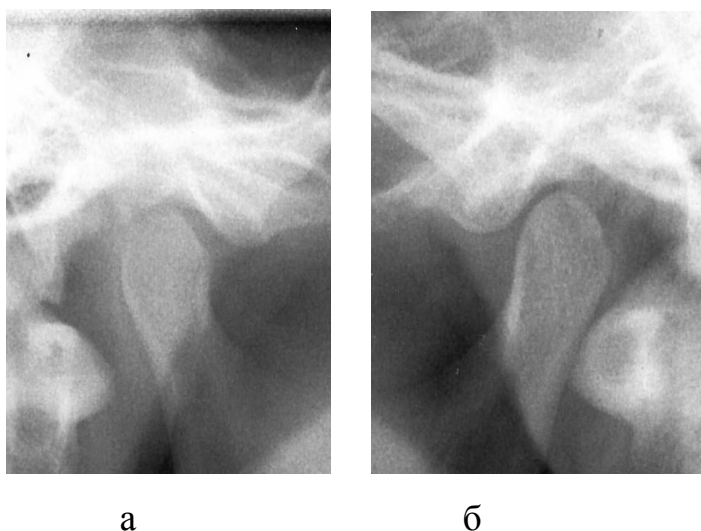
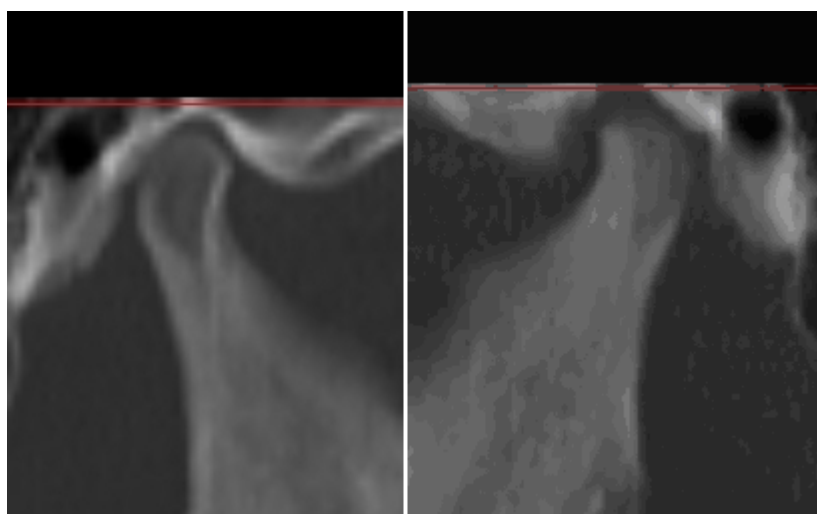


Рис.1. Рентгенограмма правого (а) и левого (б) ВНЧС

В связи с вышесказанным большой интерес представляет использование дополнительных диагностических возможностей обследования ВНЧС методом компьютерной томографии (КТ). Возможности КТ ВНЧС позволяют визуализировать рентгеноконтрастные ткани сустава с дополнительной возможностью их анализа в объемном изображении.

На рисунке 2 представлена КТ правого и левого ВНЧС того же пациента, где определяются те же изменения, которые ранее были описаны на рентгенограмме.



а

б

Рис.2. КТ правого (а) и левого (б) ВНЧС

КТ ВНЧС в сагиттальной проекции справа и слева позволяет также визуализировать суставные диски и их расположение по отношению к суставной головке. Главным условием получения визуализации суставного диска и связочного аппарата служит создание оптимальной разрешающей способности аппарата КТ и степень жесткости потока рентгеновского излучения. Разрешающая способность полученного КТ изображение суставного диска не позволяет детализировать более мелкие изменения в нем (дегенеративные изменения, эрозия, расщепление его волокон или перфорация).

На рисунке 3 представлено КТ ВНЧС в сагиттальной проекции справа и слева (тот же пациент), где определяется деформация и складчатое перекручивание суставного диска и все ранее перечисленные изменения правого ВНЧС.

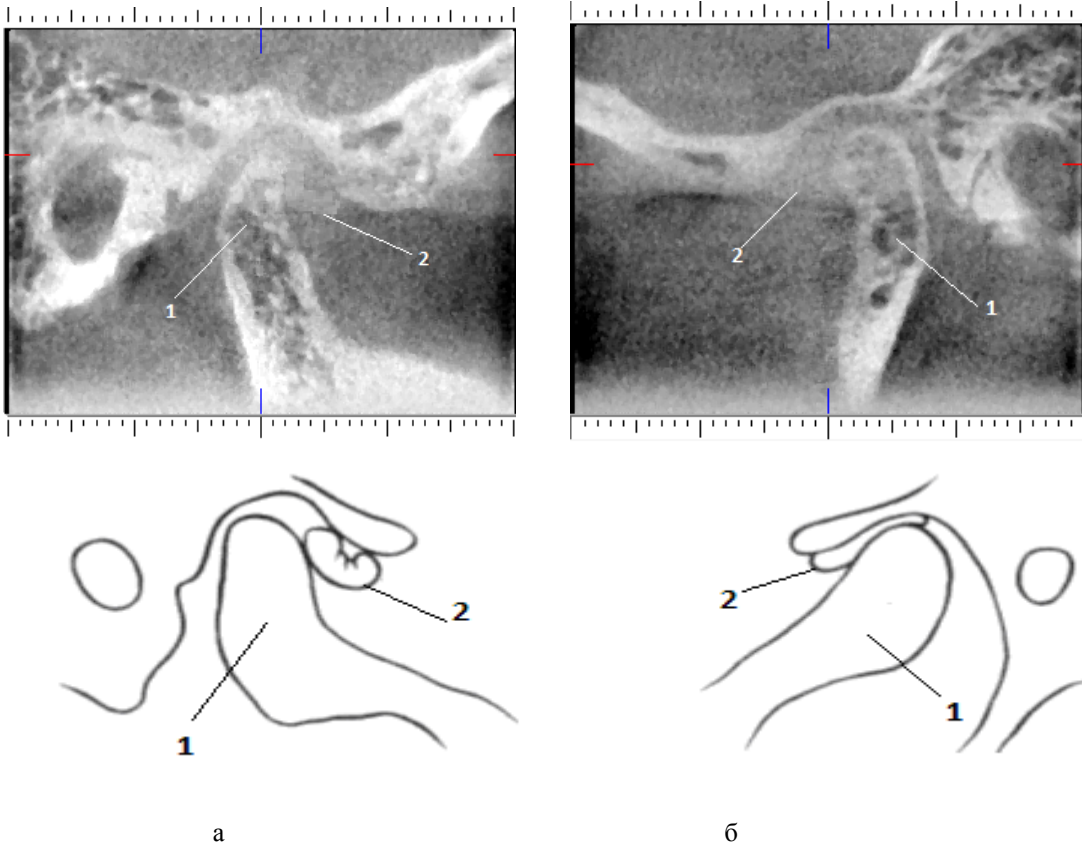


Рис.3. КТ ВНЧС в сагиттальной проекции правого (а) и левого (б) (1-суставная головка; 2- суставной диск)

Рентгенография и КТ в алгоритме диагностических мероприятий различной патологии ВНЧС с успехом могут быть использованы для получения объективной информации о структурных изменениях как костных, так и мягкотканых структурных элементов сустава.