

*Артемова Н.Э.,
кандидат медицинских наук, доцент
доцент кафедры «Факультетская терапия и эндокринология»
Оренбургский государственный медицинский университет*

Россия, г. Оренбург

Беззубцева Е.А.,

студент

4 курс, факультет «Лечебное дело»

Оренбургский государственный медицинский университет

Россия, г. Оренбург

Огрызкова А.В.,

студент

4 курс, факультет «Лечебное дело»

Оренбургский государственный медицинский университет

Россия, г. Оренбург

МРТ КАК РАННИЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

***Аннотация:** Статья посвящена ревматоидному артриту - достаточно распространенному заболеванию. Диагноз ставится на основе рентгенологических данных, при костных изменениях в суставах. Ранние признаки заболевания, при минимальных изменениях в суставах выявляются при использовании КТ или МРТ. Назначается раннее лечение, способствующее замедлению прогрессирования заболевания.*

***Ключевые слова:** МРТ, диагностика, ревматоидный артрит, лечение, заболевание.*

***Abstract:** The article is devoted to rheumatoid arthritis, a fairly common disease. The diagnosis is made on the basis of x-ray data, with bone changes in the joints. Early*

signs of the disease, with minimal changes in the joints, are detected when using CT or MRT. Early treatment is prescribed to help slow the progression of the disease.

Key words: *MRT, diacrisis, rheumatoid arthritis, treatment, disease.*

Ревматоидный артрит достаточно распространенное заболевание. Диагноз ставится на основе рентгенологических данных, при костных изменениях в суставах. Ранние признаки заболевания, при минимальных изменениях в суставах выявляются при использовании КТ или МРТ. Назначается раннее лечение, способствующее замедлению прогрессирования заболевания.

Ревматоидный артрит – тяжелое хроническое воспалительное заболевание с преимущественным поражением суставов, приводящее к их деформациям и деструкции. Данное заболевание имеет прогрессирующее течение, ведет к снижению социальной адаптации и инвалидизации.

Лучевая диагностика РА приобрела особую актуальность в связи с изменением стратегии лечения. Базисная терапия, назначаемая на ранних сроках, позволяет контролировать прогрессию заболевания. Поэтому на сегодняшний день актуален вопрос выбора метода лучевой диагностики РА, позволяющие выявить заболевание на ранних стадиях, провести дифференциальную диагностику ревматических заболеваний, сформировать у практического врача современные представления о патогенезе заболевания. Основным стандартным методом лучевой диагностики РА является - рентгенологический метод. Данный метод достаточно информативный и доказательный, но на поздних этапах заболевания, с развитием костных изменений.

На сегодняшний день на ранних стадиях используют такие методы как КТ, МРТ, которые обладает большей информативностью на начальных этапах заболевания, и характеризуются минимальными изменениями в суставах. В основном применяют МРТ как более безопасный и информативный метод.

При выявлении минимальных изменений в суставах кистей и стоп сразу назначается лечение. МРТ является методом, позволяющим в динамике

оценивать влияние на различные структуры сустава новых высокоактивных биологических лекарственных препаратов. В результате воздействия лекарственных веществ, прерывается воспалительный процесс и модификация структуры сустава. Данный метод внедрялся в практику очень долго. Сначала использовали обычный аппарат МРТ с напряженностью магнитного поля в 1,5 Т. Сегодня для исследования периферических отделов верхних и нижних конечностей используют МРТ аппарат с напряженностью магнитного поля 0,2-0,5 Т. Данный аппарат имеет меньшую стоимость, а по информативности не уступает обычному МРТ аппарату

На МРТ можно выявить все основные диагностические признаки РА. Основным и главным критерием является синовит. На томограмме проявляется как участки высокоинтенсивного МР- сигнала. Это означает что в полости сустава есть свободная жидкость.

Специфичными для МР-исследований костей находками являются отек костного мозга (ОКМ) и остеит, который обнаруживается в губчатой костной ткани эпифизов костей. Это описывается как нарушение трабекулярной структуры кости с нечеткими границами. ОКМ может быть выявлен в губчатой костной ткани, окружающей эрозию или кисту, или быть самостоятельно без изменения костных структур.

Обнаружение ОКМ на ранних стадиях свидетельствует о неблагоприятном прогнозе, развитии функциональной недостаточности пораженных суставов.

МРТ так же используют для динамического контроля изменений костно-мышечной системы. Использование рентгенографии нецелесообразно из-за высокой лучевой нагрузки.

МРТ как ранний метод диагностики, позволяет обнаружить проявления теносиновита в виде утолщения синовиальных влагалищ с наличием избыточного количества жидкости в них, утолщением и неровностью контура синовиальной оболочки, которые выявляются в виде неровности их контура и неоднородности МР-сигнала.

В одном из исследований развитие теносиновитов мышц- сгибателей кисти было определено как фактор риска деструктивного поражения суставов [5], что является неблагоприятным фактором прогноза заболевания. Теносиновиты вносят вклад в развитие скованности при движениях в суставах, а так же данные об их наличии могут быть использованы при дифференциальной диагностике РА.

На ранних стадиях заболевания чувствительность рентгенографии по выявлению небольших эрозий значительно ниже, чем МРТ. Для выявления эрозии рентгенологическим методом, должна произойти довольно значительная утрата костной ткани в очаге поражения (согласно средним расчетам до 20-30 %).

По статистическим данным N. Brntona и соавторов, рентгенологически эрозии в начальной стадии заболевания выявлены у 15% исследовавшихся. При МРТ выявлено 42% эрозий. По количеству выявленных эрозий в других исследованиях МРТ и рентгенография различались еще более убедительно - соотношение составило 28:4

Принципиальным остается вопрос о «излечении эрозий». МРТ позволяет диагностировать как заполненные эрозии, так и пенетрирующие эрозии, имеющие кортикальные компоненты. Эти типы эрозий предрасположены к репаративному заживлению. На рентгенограмме не выявляются.

МРТ является превосходящим по своей эффективности все известные ранее методы визуализации при патологии костно-мышечной системы. Данный метод позволяет вести наблюдения за воспалительными процессами индуцированными как в самом суставе так и в близи него в костном мозге. МРТ суставов позволяет подтвердить ранний артрит даже тогда, когда клиническая картина заболевания и лабораторные данные не дают возможности сделать однозначный вывод.

Использованные источники:

1. Брюханов А.В., Бувевич Е.И. Магнитно-резонансная томография в диагностике ревматоидного артрита. 2009; 37-40.

2. Мазуренко О.В., Гармиш Е.А., Борткевич О.П., Удовенко В.В. Магнитно-резонансная томография в диагностике ревматоидного артрита на ранних стадиях заболевания. Вестник РНЦРР Минздрава РФ. [Электронный ресурс] URL: http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v3/papers/maz_v3.htm
3. Е.Ю. Погожева, Значение магнитно-резонансной томографии для оценки активности раннего ревматоидного артрита. НИИ ревматологии РАМН, Москва 2008г
4. Я.А. Сигидин; проф. Р.М. Балабанова; проф. Д.В. Муравьев; доктор мед.наук Г.В. Лукина; доктор мед.наук Д.Е. Каратеев; доктор мед.наук С.К. Соловьев; доктор мед.наук Ю.А. Олюнин Ревматоидный артрит Общероссийская общественная организация инвалидов «Российская ревматологическая ассоциация «Надежда»
5. Мурадянц А.А., Шостак Н.А. Ревматоидный артрит: клинические ситуации алгоритмы лечения. Российский медицинский журнал. [Электронный ресурс] URL: https://www.rmj.ru/articles/revmatologiya/Revmatoidnyy_artrit_klinicheskie_situacii_i_algorithmy_lecheniya/#ixzz6LeT402cL