

Актуальные вопросы МР-диагностики подагрических полиартропатий

Обраменко И.Е.

Urgent problems of MR diagnostics of podagric polyarthropathies

Obramenko I.Ye.

ГБУЗ «Волгоградский областной клинический кардиологический центр», г. Волгоград

© Обраменко И.Е.

В настоящее время во всех странах с высоким уровнем жизни отмечается нарастание больных с подагрическим артритом, число которых составляет 14,42—17,98% в классе болезней костно-мышечной системы.

Особенностями заболевания в последние десятилетия являются возникновение его в более молодом возрасте, возрастание частоты женской и семейной подагры, раннее формирование осложнений, частое вовлечение в процесс почек и сердечно-сосудистой системы.

Диагноз «подагра» основывается на клинических и лабораторных данных. Основным методом лучевой диагностики подагры остается стандартная рентгенография. Однако часто при наличии клинических проявлений заболевания при рентгенографии суставов патологические изменения в них не выявляются или они минимальные и не соответствуют тяжести поражения. Магнитно-резонансная томография (МРТ) может рассматриваться как эффективный метод в диагностике изменений в суставах при подагре.

Цель исследования — совершенствование лучевой диагностики подагрического артрита.

Проведено клиническое, лабораторное и лучевое обследование 38 пациентов с подагрой в возрасте от 39 до 58 лет, из них 36 (94,7%) мужчин и 2 (5,3%) женщины. Всем больным проводилась рентгенография пораженных суставов в двух стандартных проекциях на аппарате Serigraf CF (Siemens) и МРТ на аппарате Magnetom Vision (Siemens) с напряженностью магнитного поля 1,5 Тл. МРТ суставов выполнялась в аксиальной, сагитальной и фронтальной проекциях. Использовались стандартные программы, позволяющие получать T1-взвешенные изображения (ВИ), T2-

ВИ и T2-ВИ с погашением сигнала от жира. У 44,7% пациентов МРТ выполнена с контрастным усилением. После нативного исследования пациентам внутривенно вводилось контрастное вещество (гадодиамид эквивалентно 0,5 ммоль или гадобутрол эквивалентно 1,0 ммоль). Сканирование с контрастным усилением проводилось через 15—30 мин (в зависимости от сустава) после введения контраста, и использовались T1-ВИ с погашением сигнала от жира.

У 28 пациентов поражение суставов было асимметричным и в воспалительный процесс чаще вовлекались I плюснефаланговый, коленные и голеностопные суставы.

При рентгенографии у 4 (10,5%) человек патологических изменений в суставах не выявлено. У 16 (42,1%) больных определялся незначительно выраженный околосуставной остеопороз. Сужение рентгеновских суставных щелей выявлялось в 33 (86,8%) случаях. Субхондральный остеосклероз определялся у 12 (31,6%) больных. Краевые костные разрастания на суставных поверхностях визуализировались у 15 (39,5%) человек. В 26 (68,4%) случаях выявлялись кистовидные просветления с четкими, ровными контурами, с ободком остеосклероза в области эпифизов костей (тофусы). У 20 (52,6%) пациентов был асимметрично увеличен объем периартикулярных мягких тканей в области пораженных суставов.

При МРТ суставной синдром проявлялся в виде изменений хряща, синовиальной оболочки, наличия выпота в полости суставов, бурситов.

У 33 (86,8%) больных определялось неравномерное истончение или разрушение (5 случаев) суставного хряща. В 28 (73,7%) случаях синовиальная оболочка суставов была неравномерно утолщена, с четкими,

неровными контурами. У 34 (89,5%) пациентов в полости суставов визуализировался неоднородной структуры выпот. У 17 (44,7%) больных с поражением коленных суставов определялись признаки бурсита в виде неравномерного утолщения суставной сумки коленного сустава и наличия неоднородного выпота в ней.

При МРТ также определялся синдром образования подагрических узлов (тофусов). Тофусы визуализировались как гиперинтенсивные на Т2-ВИ и гипоинтенсивные на Т1-ВИ субкортикально расположенные округлые образования размерами от 3 мм в диаметре до 6 × 4 мм, с четкими, неровными контурами и гипоинтенсивным ободком остеосклероза по периферии.

Отмечалась внутрисуставная локализация тофусов у 12 (31,6%) человек, внутри- и внесуставная их локализация — у 20 (52,6%) больных. При внутрисуставной локализации тофусов чаще повреждались края суставных поверхностей костей. Внесуставные тофусы локализовались частично в кортикальном слое метаэпифизов и диафизов костей, частично в прилежащих мягких тканях. У 31 (81,6%) пациента визуализировались тофусы в околосуставных мягких тканях. Чаще они локализовались под связками и под сухожилиями мышц.

Из внесуставных проявлений подагры наблюдались теносиновиты (39,3% пациентов) и асимметрич-

ный отек периартикулярных мягких тканей (52,6% больных).

Эффективность МРТ превосходила стандартную рентгенографию при выявлении тофусов. Чувствительность ее составила 93,5%, специфичность 80,0%, точность 94,3%, в то время как эти показатели при рентгенографии были 82,7; 66,7 и 80,0% соответственно.

При контрастном усилении у 9 (23,7%) пациентов отмечалось неравномерное незначительное накопление контрастного вещества синовиальной оболочкой и полостью суставов, суставными сумками коленного сустава, тофусами. Более четко визуализировались изменения суставного хряща, синовиальной оболочки, околосуставных мягких тканей.

Таким образом, применение МРТ позволило значительно повысить информативность клинорентгенологического обследования пациентов с подагрой. Она позволяла визуализировать изменения в суставах, характерные для суставного синдрома (изменения суставных хрящей, синовиальной оболочки, суставных сумок), не определяющиеся при рентгенографии. Также при МРТ с большей эффективностью можно было оценить локализацию, размеры, структуру подагрических узлов (тофусов).

Поступила в редакцию 24.05.2012 г.

Утверждена к печати 27.06.2012 г.

Для корреспонденции

E-mail: custvol@yandex.ru