

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ДИНАМИЧЕСКОМ НАБЛЮДЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕБАКТЕРИАЛЬНЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ (НБО)

Бочкарева А.В.

Научный руководитель: д.м.н. Поздняков А.В., Тащилкин А.И.

Кафедра медицинской биофизики

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: НБО — хроническое воспалительное заболевание скелета неинфекционного происхождения неизвестной этиологии с моно- и мультиочаговым поражением, склонное к рецидивированию. Наиболее информативной в настоящее время считают магнитно-резонансную томографию всего тела.

Цель исследования: Повышение эффективности диагностики и динамическое наблюдение пациентов детского возраста с НБО с помощью МРТ.

Материалы и методы: Настоящее исследование производилось на базе педиатрического отделения № 3, отделения лучевой диагностики Клиники ФГБОУ ВО СПбГПМУ. Материал основан на анализе результатов МРТ и остеосцинтиграфии 30 детей с НБО (возраст 3–17 лет), проходивших плановую госпитализацию на педиатрическом отделении № 3.

Результаты: Средний возраст обследуемых составил 11,5 лет, наибольшее количество детей в возрасте 10–14 лет. Отмечается преобладание мальчиков относительно девочек в 1,5 раза.

В результате проведения МР-исследования по протоколу whole-body и остеосцинтиграфии был выявлен широкий спектр поражений разнообразных костей скелета. У всей группы обследуемых пациентов были обнаружены признаки отека костного мозга в костях нижних конечностей. Чаще всего изменения в костном мозге определялись в костях стопы — у 18 пациентов из 30 (60%). Реже встречался отек костного мозга в костях таза и проксимальных и дистальных отделах бедренной и большеберцовой костей — у 16 пациентов из 30 (53,3%), и метафизах малоберцовых костей — у 8 пациентов из 30 соответственно (33,3%). Вовлечение в патологический процесс симметричных отделов скелета наблюдалось у 16 исследуемых пациентов из 30 (53,3%).

Выводы: При сравнении результатов исследования проведенных методами МРТ по протоколу Whole Body и остеосцинтиграфии было обнаружено, что оба метода визуализируют одинаковое количество и локализацию очагов у пациентов с НБО. Методом выбора для диагностики данного заболевания является МРТ всего тела, так как она: не несет радиоизотопной нагрузки и может быть проведена под общей анестезией или без нее; позволяет точно определить пространственно-анатомическое местоположение очага измененного МР-сигнала; позволяет идентифицировать множественные очаги за относительно короткий промежуток времени; позволяет проводить динамическое наблюдение за пациентами для контроля рецидивов болезни.

Литература

1. Agnes M. Voit, Andreas P. Arnoldi, Hassan Douis, Felicitas Bleisteiner, Moritz K. Jansson, Maximilian F. Reiser, Sabine Weckbach and Annette F. Jansson Whole-body Magnetic Resonance Imaging in Chronic Recurrent Multifocal Osteomyelitis: Clinical Longterm Assessment May Underestimate Activity. The Journal of Rheumatology 2015; 42:7.
2. N. Anand, R.E. Tarud Sabbag, C. Boyd, H. Su; Morristown, NJ/US Imaging of Chronic Recurrent Multifocal Osteomyelitis. ESSR2017, doi: 10.1594/essr2017/P-0149.
3. О.Л. Копчак, М.М. Костик, А.Ю. Мушкин Хронический небактериальный («стерильный») остеомиелит в практике детского ревматолога, современные подходы к диагностике и лечению: обзор литературы и анализ собственных данных. // Вопросы современной педиатрии. 2016; 15 (1): 33–44. doi: 10.15690/vsp.v15i1.1498».