

October, 30th 2021

ROLE OF THE ULTRASONIC METHOD IN EARLY DIAGNOSTICS OF THE JURA

¹Khamidov Obid Abdurakhmanovich,

¹Akhmedov Yakub Amandullaevich,

²Safarov Ulugbek Bobomuratovich

1. Samarkand State Medical Institute, FPDO Department of Medical Radiology, Republic of Uzbekistan, Samarkand
2. Independent applicant for the Department of Internal Medicine No. 1 of the Samarkand Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Target

To identify the earliest ultrasound signs of juvenile rheumatoid arthritis.

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ЮРА

¹Хамидов Обид Абдурахманович,

¹Ахмедов Якуб Амандуллаевич,

²Сафаров Улугбек Бобомуратович

1. Самаркандский государственный медицинский институт, ФПДО кафедры Медицинской радиологии, Республика Узбекистан, г. Самарканд
2. Независимый соискатель кафедры внутренних болезней №1 Самаркандского медицинского института, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Цель

Выявить наиболее ранние ультразвуковые признаки ювенильного ревматоидного артрита.

Материалы и методы

Применялись: анамнестический метод, в том числе выкопировка сведений из историй болезни, ультразвуковое сканирование суставов, статистические методики доказательной медицины.

Результаты

Объектом исследования стали 30 детей (15 мальчиков и 15 девочек) в возрасте от 3 до 16 лет (средний возраст $8,2 \pm 0,99$) с дебютом ЮРА. Контрольную группу составили 15 детей (6 мальчика, 9 девочек) в возрасте от 2 до 12 лет (средний возраст $6,9 \pm 1,13$) с реактивным артритом (РА). Все дети находились на обследовании в г. Самарканда в 2020–2021 году. Всем пациентам было проведено ультразвуковое исследование суставов на аппаратах MINDRAY DC60, SONOSCAPE S60, линейным датчиком с частотой 5,0–14,0 МГц. Отбор зоны исследования проводился с учётом тяжести клинических проявлений. У детей с дебютом ЮРА было проведено 20 исследований коленных суставов, 2 исследования голеностопных и 2 лучезапястных сустава. В контрольной группе с реактивным артритом было проведено 8 исследований коленных суставов и 8 тазобедренных. По данным УЗИ в обеих группах наблюдения были выявлены следующие изменения:

- расширение суставных полостей за счёт выпота в суставную полость (ЮРА 12 человек, РА 8 человек).
- Неравномерное утолщение и отёк синовиальной оболочки (ЮРА 18, РА 5).
- гиперваскуляризация синовиальной оболочки при доплеровском картировании (ЮРА 16, РА 3).
- внутрисуставной выпот с множественными точечными гиперэхогенными включениями (ЮРА 12, РА 8).
- неравномерность толщины и неоднородность структуры гиалинового хряща (ЮРА 15, РА 2).
- инфильтрация параартикулярных мягких тканей различной степени выраженности (ЮРА 8, РА 3).

Исходя из полученных данных, нами установлены наиболее типичные ультразвуковые признаки ЮРА: гиперваскуляризация синовиальной оболочки ($p < 0,01$), эрозирование контуров ортикального слоя ($p < 0,05$), неравномерность толщины и неоднородность структуры гиалинового хряща ($p < 0,05$). Следует отметить, что эрозии различной степени выраженности в группе детей с ЮРА встречались в 80% случаев, хотя согласно рентгенологической классификации Штейнброккера данные изменения являются 2–3 стадией заболевания. По нашему мнению, данное обстоятельство связано с высокой разрешающей способностью УЗИ, что требует дальнейшего изучения и подтверждения.

Общий вывод

Таким образом, ранними УЗ-признаками ЮРА являются: гиперваскуляризация синовиальной оболочки, эрозирование кортикального слоя кости, неравномерность толщины и неоднородность структуры гиалинового хряща.