

ОПТИМІЗАЦІЯ СЦИНТИГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ІЗ НЕФРОТРОПНИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Ткаченко М.М., Романенко Г.О.,
Макаренко А.В., Миронова О.В.
Національний медичний університет
ім. О.О. Богомольця, кафедра радіології
та радіаційної медицини, Київ, Україна

Вступ. Радіонуклідні методики дослідження нирок, незважаючи на поширення й удосконалення інших методів інтраскопії, досі є незамінними в діагностиці захворювань сечовидільної системи. Незаперечною перевагою радіонуклідних досліджень є оцінка функціонального стану нирки, а не анатомо-морфологічний її стан. Одним із методів оцінки функції стану паренхіми нирки є статична нефросцинтиграфія з радіофармпрепаратами (РФП) кіркового механізму фіксації. До таких препаратів відносять сполуки на основі диметиленсукцинатацетату, наприклад ДМСО (Polatom, Польща), технемек («Радіопрепарат», Узбекистан). Однак відносним недоліком таких досліджень є значний час максимального накопичення РФП (3-4 години) у нирках, що обмежує пропускну здатність відділень, обтяжливу для пацієнтів (особливо для дітей).

Мета. Дослідити, за яких умов можливо зменшити час дослідження і як це позначиться на кінцевому результаті.

Матеріали та методи. Виходячи з встановлено-го завдання було досліджено 50 пацієнтів віком від 5 до 35 років, з яких 60% із запальними захворюваннями (пієлонефрит, гломерулонефрит), 10% — єдина нирка, 10% — хронічна ниркова недостатність, 20% — інші захворювання. Статичну нефросцинтиграфію проводили через 30, 150, 240 хвилин після введення РФП.

Результати досліджень та їх обговорення. У результаті аналізу серії зображень було встановлено, що відсоток накопичення препарату в нирках на 240-й та 150-й хвилині прямо пропорційний проценту накопичення на 30-й хв, із середньоквадратичними відхиленнями $\pm 10\%$ (при цьому максимальний розкид даних спостерігається при збереженні кількості функціонуючої паренхіми 12-16); залежність інтенсивності включення РФП на 240-й хвилині від включення на 150-й хвилині також лінійна з відхиленням від лінії регресії $\pm 4\%$. При оцінці асиметрії накопичення РФП у нирках на відповідних хвилині також визначались чіткі лінійні залежності для загальної сукупності хворих, хоча при асиметрії до 15% (20 пацієнтів), що є нормою, значення асиметрії практично не змінюється з часом із похибкою 15-20%.

Висновки. Виходячи із цього та з аналізу низки додаткових параметрів (відсоток включення РФП у печінку, швидкість очищення крові від РФП, інтенсивність візуалізації сечового міхура тощо), при радіонуклідних дослідженнях нирок із нефротропними препаратами проводити сцинтиграфію через 3-4 години після введення РФП доцільно тільки в разі

підозри на новоутворення в паренхімі нирки чи при значущих морфологічних змінах, підозри на відсутність нирки. У більшості інших випадках досить обмежитись дослідженням на 30-й чи 150-й хвилині, зображення на яких практично точно передбачає розподілення РФП на більш пізніх сцинтиграфічних знімках.

ОШИБКИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ

Урина Л.К.¹, Урина М.А.²

¹Городская детская клиническая больница № 3,
Київ, Україна

²Украинский научно-практический центр
эндокринной хирургии, трансплантации
эндокринных органов и тканей, Київ, Україна

Введение. Ультразвуковая диагностика дисплазии тазобедренных суставов у детей была разработана Р. Графом с конца 70-х годов прошлого столетия и применяется во всем мире, опубликовано много статей, посвященных этой патологии. Но, несмотря на это, исследование часто выполняется неправильно, что приводит к диагностическим ошибкам и недоверию ортопедов к ультразвуковому методу.

Цель работы. Выявление наиболее типичных врачебных ошибок при проведении ультразвукового исследования (УЗИ) тазобедренных суставов у детей первого полугодия и оценка его результатов. Выработать рекомендации для методики его проведения с целью улучшения и своевременной диагностики дисплазии тазобедренных суставов у детей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 455 эхограмм и заключений УЗИ тазобедренных суставов детей первого полугодия жизни, выполненных в лечебно-профилактических учреждениях города в 2016-2017 годах

Результаты. В результате повторного УЗИ тазобедренных суставов и анализа предыдущего исследования выявлены следующие типичные ошибки:

1. Отсутствие на эхограммах хотя бы одного из основных анатомических ориентиров. В таком случае сонограмма не пригодна для диагностики!

На эхограмме отсутствовали:

- костно-хрящевая граница в 90% случаев, которая необходима для идентификации других структур. Это гиперэхогенная изогнутая структура на границе костной части шейки бедренной кости и хрящевого большого вертела, являющаяся результатом сильного отражения УЗ-волны от костной части шейки бедра;
- хрящевая губа в 30%: при наклоне датчика и косом прохождении звукового луча она чаще всего не обнаруживается;
- нижний край подвздошной кости (костный эркер) в 25% случаев. Он является основным показателем точной плоскости разреза и должен быть однозначно видим на сонограмме с исключением децентрированных суставов.