

Пичугина В.М., Хацкевич Е.М.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В ПЕДИАТРИИ: ОСОБЕННОСТИ И ПОДХОДЫ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Лукьяненко Т.Н.

*Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Ультразвуковая диагностика (УЗД) занимает важное место в педиатрии благодаря своей безопасности, неинвазивности и высокой информативности. В условиях растущей заболеваемости детей, а также необходимости ранней диагностики заболеваний, УЗД предоставляет уникальные возможности для выявления патологий на ранних стадиях. Актуальность данного реферативного доклада обусловлена потребностью в анализе современных методов ультразвуковой диагностики, их применением в педиатрической практике и осознанием их роли в улучшении результатов лечения и диагностики у детей.

Целью реферативного доклада является изучение особенностей применения ультразвуковой диагностики в педиатрии, выявление преимуществ ультразвука в сравнении с другими методами визуализации, а также обсуждение перспектив его развития в детской практике.

На основе анализа учебно-методической литературы и информации из сети «Интернет» определены преимущества, основные области применения ультразвуковой диагностики в педиатрии и особенности проведения ультразвукового исследования у детей

Ультразвуковая диагностика имеет ряд преимуществ для применения ее в педиатрии. УЗД не использует ионизирующее излучение, что делает его особенно подходящим для детей, чьи ткани более восприимчивы к радиации. Процедура не требует хирургического вмешательства и минимально травматична, что снижает стресс для ребенка и его родителей. УЗД можно проводить в амбулаторных условиях, и она часто занимает меньше времени по сравнению с другими методами визуализации, такими как компьютерная томография (КТ) или магнитно-резонансная томография (МРТ).

Благодаря своим преимуществам ультразвуковая диагностика дает возможность оценить развитие ребенка на ранних этапах его существования: примерно с 5-й недели внутриутробного развития становится возможным увидеть плодное яйцо, а при скрининговом обследовании УЗД позволяет оценить анатомические структуры плода и выявить первые признаки хромосомной патологии. Особенность развития черепа позволяет оценить состояние мозга у детей с незакрытыми родничками и выявить ряд патологических состояний: внутричерепных кровоизлияний, гидроцефалии, кист, гематом. Эхокардиография позволяет оценить структуру и функцию сердца, выявить пороки сердца и другие аномалии. УЗД сосудов позволяет оценить состояние артерий и вен, выявляя тромбы, стенозы, особенности сосудистой геометрии. Ультразвуковое исследование щитовидной железы носит важный информативный характер для диагностики патологии органа, позволяет выявить ранние признаки таких заболеваний как гипо- и гипертиреоз, тиреоидит, доброкачественные новообразования и другие особенности.

УЗД у детей требует высокой квалификации и опыта у специалистов, так как анатомические структуры могут значительно отличаться от взрослых. Специалисты должны учитывать анатомические особенности детей, такие как меньший размер органов и более тонкие стенки, что требует точности в настройках аппарата и технике выполнения. В некоторых случаях, результаты УЗД необходимо сопоставлять с данными других методов исследования (КТ, МРТ) для более точной диагностики.

Данный реферативный доклад направлен на углубление понимания роли ультразвуковой диагностики в педиатрии, а также на выявление ее преимуществ и недостатков. Изучение современных методов и подходов позволит улучшить диагностику и лечение заболеваний у детей, а также повысить качество медицинской помощи в целом.