

ЗНАЧИМОСТЬ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

Расулова И.Р., Ахмедова А.Р., Усманов Х.С.

Национальный детский медицинский центр, Ташкент, Узбекистан

Ключевые слова: МСКТ, врожденные пороки сердца (ВПС), тетрада Фалло, легочная артерия, визуализация, хирургическое планирование

Актуальность Врожденные пороки сердца (ВПС) представляют собой одну из ведущих причин смертности среди детей раннего возраста. Современная клиническая кардиология требует высокой точности в оценке морфометрических параметров и анатомических деталей порока. Среди множества методов визуализации, мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) занимает ведущее место благодаря своей способности предоставлять одномоментную и детализированную информацию о морфофункциональном состоянии сердца и сосудов, что критически важно для планирования хирургической коррекции.

Цель исследования Оценить клиническую эффективность МСКТ в диагностике врожденных пороков сердца у детей и в предоперационном планировании с акцентом на её возможности в определении анатомо-функциональных и сопутствующих патологий.

Материалы и методы В исследование включены 2362 ребёнка с диагнозом ВПС, обследованных в период 2020–2021 гг. на 256-срезовом сканере «GE REVOLUTION 256» с применением болюсного контрастирования (препарат «Юнигексол 350» в дозе 1,0–2,0 мл/кг). Исследования проводились под медикаментозной седацией. Полученные данные анализировались с использованием специализированного программного обеспечения. Сравнительный анализ проводился с результатами инвазивных методов диагностики (КАГ и ААГ).

Результаты Распределение пациентов по видам ВПС: тетрада Фалло (22,95%), атрезия легочной артерии (16,68%), коарктация аорты (13,04%), стеноз ЛА (17,37%), дефекты остов межжелудочковой перегородки (11,96%), ЧАЖЛВ (3,35%), транспозиция аномального дренажа легочных вен (1,91%). Сравнение с результатами инвазивных методов показало следующие показатели чувствительности, специфичности, положительной и отрицательной предсказательной ценности для МСКТ: 85–86%, 98%, 90–91% и 96–98% соответственно. Эти данные сопоставимы и даже превосходят результаты традиционных КТ с меньшим количеством срезов, что также подтверждено результатами исследований Feaioli F. и соавторов.

Выводы МСКТ сердца является высокоинформативным, безопасным и незаменимым методом в диагностике сложных ВПС у детей. Она обеспечивает одномоментную оценку анатомии сердца, сосудов и сопутствующих структур, что критично для выбора адекватной тактики хирургического лечения. Использование МСКТ особенно оправдано в экстренных ситуациях и при планировании сложных корригирующих вмешательств.

The Role of Multislice Computed Tomography in Diagnosing Congenital Heart Defects in Children

Rasulova I.R., Ahmedova A.R., Usmanov Kh.S.

National Pediatric Medical Center, Tashkent, Uzbekistan

Keywords: MSCT, congenital heart defects (CHD), Tetralogy of Fallot, pulmonary artery, imaging, surgical planning

Abstract: Multislice computed tomography (MSCT) plays a vital role in diagnosing congenital heart defects (CHD) in children, enabling precise morphological assessment crucial for surgical planning. This study included 2362 pediatric patients with various CHDs who underwent preoperative MSCT using a GE REVOLUTION 256 scanner with contrast dosing adjusted to body weight. The most common diagnoses included Tetralogy of Fallot, pulmonary artery atresia, and coarctation of the aorta. MSCT demonstrated high sensitivity (85–86%), specificity (98%), and predictive values, surpassing invasive techniques in several parameters. MSCT

proves highly effective in evaluating both cardiac and extracardiac anomalies simultaneously and is recommended for detailed diagnostics and surgical preparation in pediatric cardiology.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ИНВАЛИДНОСТИ ДЕТЕЙ ГРУППЫ РИСКА С РАННЕГО ВОЗРАСТА КАК КЛЮЧЕВОЙ АСПЕКТ МЕДИКО- СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

Алимова И. А.

Ферганский медицинский институт общественного здоровья, г. Фергана,
Республика Узбекистан

Ключевые слова: детская инвалидность, ранняя профилактика, реабилитация, раннее вмешательство, абилитация, диспансеризация

Аннотация Детская инвалидность представляет собой одну из наиболее острых медико-социальных проблем современности. Анализ данных по Ферганской области демонстрирует устойчивую тенденцию к росту числа детей с инвалидностью, особенно в возрастной категории до 3 лет. Исследование направлено на выявление организационных и клинико-функциональных недостатков в системе амбулаторной педиатрии, а также на разработку эффективных подходов к профилактике и реабилитации детей группы высокого неврологического риска. Предложен комплекс мер, включающий внедрение междисциплинарной системы раннего вмешательства, совершенствование диспансерного наблюдения и реализацию индивидуализированных программ медико-социальной поддержки.

Введение Рост заболеваемости и инвалидизации среди детей требует выработки эффективных стратегий раннего вмешательства и предупреждения вторичных нарушений. В контексте реформирования системы здравоохранения Республики Узбекистан актуализируется развитие служб