

**Conclusion:** The direct pressure gradient assessment with Milrinone infusion proved effective for evaluating hemodynamic changes post-surgery. The method showed reliable pressure reduction in PA and improved clinical outcomes in 76.8% of cases.

## **РОЛЬ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ТРАНСПОЗИЦИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ С ДЕФЕКТОМ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ**

**Хикматов А.А.<sup>1</sup>, Усмонова Б.У.<sup>1</sup>, Акбархонов Б.Ж.<sup>1</sup>, Каримов О.Х.<sup>1</sup>,  
Сиддиқов А.М.<sup>1</sup>, Ахмедова А.Р.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Национальный детский медицинский центр, г. Ташкент, Республика  
Узбекистан

**Ключевые слова:** транспозиция магистральных сосудов, дефект межжелудочковой перегородки, эхокардиография, МСКТ, ангиография

**Актуальность** Согласно литературным данным, у 33–70 % пациентов с транспозицией магистральных сосудов (ТМС) встречается дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Своевременное и точное выявление типа, размеров и локализации дефекта, а также сопутствующих аномалий крайне важно для планирования хирургической коррекции. Современные лучевые методы, включая эхокардиографию и мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ), позволяют значительно расширить диагностические возможности и снизить необходимость в инвазивных исследованиях у новорождённых и детей раннего возраста.

**Цель исследования** Показать возможности современных лучевых методов, в частности эхокардиографии и МСКТ, в диагностике ТМС с дефектом межжелудочковой перегородки у детей.

**Материалы и методы исследования** В период с 2021 по 2024 годы в отделении кардиохирургии Национального детского медицинского центра обследованы 168 детей с различными формами полной ТМС в возрасте от 3 дней до 7 лет. Из них — 96 (57,1 %) мальчиков и 72 (42,9 %) девочек.

У 78 (46,4 %) пациентов была диагностирована ТМС с ДМЖП без обструкции левого выводного тракта. Всем проведена комплексная диагностика, включающая стандартную эхокардиографию и мультислайсную компьютерную томографию (МСКТ) с контрастированием.

**Результаты** ЭхоКГ позволила определить тип ДМЖП: мышечный (41 %), перимембранозный (34,6 %), субартериальный (10,3 %) и множественные дефекты (14,1 %), включая дефекты типа «швейцарского сыра». Размеры дефектов варьировали от 6 до 20 мм (в среднем  $3,8 \pm 0,8$  мм).

При ЭхоКГ были выявлены также сопутствующие аномалии: пороки аорты, аномалии атриовентрикулярных клапанов и коронарных артерий. Визуализация коронарных артерий была возможна в 90 % случаев. При подозрении на сложные аномалии проводилась МСКТ-ангиография.

Соотношение лево-/правожелудочкового давления колебалось от 0,50 до 1,15 и использовалось для оценки степени лёгочной гипертензии. У 3 пациентов выявлена декстропозиция лёгочной артерии, у 3 — двойное отхождение сосудов от ПЖ, у 1 — гипоплазия трикуспидального клапана. МСКТ и интраоперационные находки совпали в 98,7 % случаев.

**Выводы** ЭхоКГ остаётся основным методом в диагностике ДМЖП и оценки внутрисердечной гемодинамики. МСКТ-ангиография особенно ценна при подозрении на редкие аномалии и необходима для уточнения анатомии сосудов. Использование современных лучевых методов повышает точность предоперационной диагностики и улучшает исходы хирургического лечения.

### **The Role of Imaging Methods in the Diagnosis of Transposition of the Great Arteries with Ventricular Septal Defect**

**Hikmatov A.A.<sup>1</sup>, Usmonova B.U.<sup>1</sup>, Akbarkhonov B.Zh.<sup>1</sup>, Karimov O.Kh.<sup>1</sup>,  
Siddikov A.M.<sup>1</sup>, Akhmedova A.R.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>National Children's Medical Center, Tashkent, Republic of Uzbekistan

**Keywords:** transposition of the great arteries, ventricular septal defect, echocardiography, MSCT, angio-visualization

**Abstract** According to the literature, 33–70% of patients with transposition of the great arteries (TGA) also present with ventricular septal defects (VSDs). Accurate assessment of the type, size, and location of the defect, as well as any associated anomalies, is essential for effective surgical planning. Modern imaging techniques such as echocardiography and multislice computed tomography (MSCT) provide valuable information and reduce the need for invasive studies, especially in neonates and infants.

Between 2021 and 2024, 168 children with TGA were examined at the National Children's Medical Center, including 78 cases with TGA and VSD. Echocardiography identified muscular (41%), perimembranous (34.6%), subarterial (10.3%), and multiple VSDs (14.1%). Additional anomalies such as outflow tract obstructions and abnormal coronary origins were found in 90% of cases. MSCT-angiography confirmed these anomalies in 98.7% of cases and identified rare defects including double outlet right ventricle and pulmonary artery malposition.

**Conclusion:** Echocardiography remains the first-line diagnostic tool for VSD type and hemodynamic assessment. MSCT-angiography is essential for identifying complex vascular anatomy. The combined use of modern imaging methods significantly enhances the accuracy of diagnosis and surgical outcomes in complex cases of TGA with VSD.

## **АТРЕЗИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ПРИ СФОРМИРОВАННОМ АНУСЕ У ПЯТИМЕСЯЧНОГО МАЛЬЧИКА (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)**

Эргашев Н.Ш.<sup>12</sup>, Бобокулов И.Х.<sup>1</sup>, Юлдашев М.Э.<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Детский национальный медицинский центр, Ташкент, Узбекистан

<sup>2</sup>Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

<sup>3</sup>Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Ключевые слова:** атрезия прямой кишки, анус, аноректальные мальформации, PSARP, сигмастома, педиатрическая хирургия

**Актуальность** Атрезия прямой кишки при сформированном анусе — редкое заболевание, частота которого составляет 0,3–1,2% среди аноректальных мальформаций. Аномалия характеризуется отсутствием соединения между нормально развитым анальным каналом и дистальной частью прямой кишки. В большинстве случаев отсутствует свищевое сообщение с уретрой или влагалищем, при этом тазовые структуры, включая внутренний и наружный сфинктеры, хорошо сформированы. Одним из вариантов данной аномалии считается также стеноз в дистальном отделе толстой кишки. Эти формы относятся к редким региональным вариантам аноректальных мальформаций [1,3]. Опубликованы различные подходы к лечению, однако идеальной тактикой остаётся восстановление непрерывности кишечника при максимальном сохранении анатомических структур промежности.

**Цель исследования** Представить методику диагностики и результаты хирургического лечения ребёнка с редкой формой атрезии прямой кишки при сохранённом наружном анусе.

**Материалы и методы** Мальчик, 5 месяцев, рост 65 см, вес 7000 г. История болезни ID-13662. Поступил 02.03.2024 в отделение общей хирургии НДМЦ с жалобами (со слов матери) на наличие стомы. Ребёнок — четвёртый в семье, родился на сроке 39 недель, массой 2800 г, от естественных родов.

С рождения отмечались симптомы кишечной непроходимости: отсутствие стула после кормления, вздутие живота, беспокойство. В Республиканском перинатальном центре 17.10.2023 была выполнена лапаротомия с наложением двустольной сигмастомы. После выписки рекомендовано наблюдение у