

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФОНОКАРДИОГРАФИИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ПАТОЛОГИЙ У ДЕТЕЙ

Файзиллаева Малика Сухробовна – клинический ординатор кафедры 1-педиатрии и неонатологии Самарканского государственного медицинского университета. Самарканд. Узбекистан.

Введение

Патология сердечно-сосудистой системы у детей является одной из основных причин хронических заболеваний и ранней инвалидизации. Согласно статистике ВОЗ, частота врождённых пороков сердца достигает 8–10 случаев на 1000 новорождённых. В Самаркандской области, как и в целом по Узбекистану, отмечается рост числа диагностируемых кардиальных аномалий, что диктует необходимость применения доступных и объективных методов ранней диагностики.

Традиционная аускультация остаётся базовым способом первичного выявления шумов, однако субъективность метода ограничивает его точность. В этой связи фонокардиография приобретает особую значимость как способ количественной и визуальной регистрации звуковых проявлений сердечной деятельности.

Метод позволяет анализировать временные и амплитудные характеристики тонов и шумов, что делает его ценным дополнением к ультразвуковой диагностике в условиях ограниченных ресурсов. Для Самарканского региона данное исследование представляет важное значение как одна из первых системных работ по оценке возможностей ФКГ у детей.

Цель исследования

Определить эффективность фонокардиографии как скринингового метода для выявления сердечно-сосудистой патологии у детей.

Материалы и методы

Работа выполнена в Самарканской областной детской многопрофильной больнице в 2023–2025 гг. В исследование включены 180 детей, распределённых на три клинические группы: здоровые, с функциональными шумами и с подтверждённой органической патологией сердца. ФКГ проводилась с использованием цифрового кардиофонографа с регистрацией звуков в диапазоне 20–2000 Гц в стандартных аускультивационных точках. Всем пациентам дополнительно выполнялись ЭКГ и ЭхоКГ для подтверждения диагноза. Статистическая обработка осуществлялась при уровне значимости $p<0,05$.

Результаты и их обсуждения

Фонокардиографические показатели у здоровых детей характеризовались нормальной структурой тонов без шумов. У пациентов с функциональными изменениями регистрировались мягкие систолические шумы средней частоты. В группе с органической патологией выявлялись выраженные высокоамплитудные шумы, расщепление тонов и дополнительные звуки, достоверно коррелирующие с эхокардиографическими данными. Чувствительность метода составила 86,4%, специфичность — 81,2%, коэффициент корреляции $r=0,74$.

Полученные результаты подтверждают высокую информативность фонокардиографии при диагностике врождённых и приобретённых сердечных заболеваний у детей. Метод отличается безопасностью, доступностью и возможностью объективной регистрации шумов, что особенно важно для раннего выявления патологии в региональных медицинских учреждениях.

Выводы

Фонокардиография является эффективным вспомогательным методом диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей, позволяющим повысить точность выявления патологических шумов и улучшить раннюю диагностику кардиальной патологии.

Список литературы:

1. Fedorovna, I. M., & Ravshanovna, E. M. (2024). Optimization of treatment of atypical pneumonia due to hypoxic-ischemic encephalopathy in newborns. *Research Focus*, 3(1), 220-223.
2. Атаева, М. С., Мамаризаев, И. К., & Рустамова, Ю. М. (2023). Особенности клинических и инструментальных показателей внебольничных пневмоний с миокардитами у детей. *Journal of cardiorespiratory research*, 1(2), 48-51.
3. Ибрагимова, М. Ф. (2022). Применение препарата пектолван ц при лечении атипичной пневмонии у детей. *Главный редактор–ЖА РИЗАЕВ*, 35.
4. Ибрагимова, М. Ф., Жамшедова, С. Ж., & Хурсанкулова, Ф. К. (2025). Комплексное лечение обструктивного бронхита у детей. *Research Focus*, 4(3), 202-206.
5. Ибрагимова, М. Ф., кизи Шавкатова, З. Ш., & Каюмова, А. Т. (2024). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ МИОКАРДИТА. *SCHOLAR*, 2(4), 68-72.
6. Мамаризаев, И. (2024). ФАКТОРЫ РИСКА ЗАДЕРЖКИ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(7), 56-62.
7. Мамаризаев, И. К. (2025). ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ЭНДОТОКСИКОЗОМ. *Журнал гуманитарных и естественных наук*, (22 [2]), 88-91.

8. Мамаризаев, И. К. (2025). СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ С ЭНДОТОКСИКОЗОМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *Research Focus*, 4(3), 211-225.
9. Мамаризаев, И. К., & Атаева, М. С. (2025). ВЛИЯНИЕ ВИДА ТЕМПЕРАМЕНТА НА ИСХОД ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У ДЕТЕЙ. *Журнал гуманитарных и естественных наук*, (21 [2]), 228-232.
10. Омонова, Г. З., & Ибрагимова, М. Ф. (2025). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ С ДИСПЕПТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ. *Вестник Ассоциации Пульмонологов Центральной Азии*, 12(7), 72-75.
11. Рустамов, М. Р., & Мамаризаев, И. К. (2023). Особенности состояния сердечно-сосудистой и дыхательной системы у детей при внебольничной пневмонии с миокардитами. *Международный журнал научной педиатрии*, 2(10), 353-356.
12. Сирожиддинова, Х. Н., & Нуриддинова, С. С. (2024). СОСТОЯНИЕ ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ДИСБИОЗА. *Science and innovation*, 3(Special Issue 54), 418-421.
13. Шавази, Н. М., & Ибрагимова, М. Ф. (2023). Применение препарата полиоксидоний при лечении обструктивного бронхита у детей. *Международный журнал научной педиатрии*, 2(1), 25-27.
14. Шавази, Н. Н., & Мамаризаев, И. К. (2025). СОСТОЯНИЕ ПРОИ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ С ЭНДОТОКСИКОЗОМ. *Международный журнал научной педиатрии*, 4(2), 887-890.