

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ИМЕНИ В. А. АЛМАЗОВА»



197341, Россия, Санкт-Петербург, ул. Акkuratова, д. 2

Тел./факс +7 (812) 702-37-30

e-mail: fmrc@almazovcentre.ru

ОГРН 1037804031011 ИНН 7802030429 КПП 781401001

18.03.2025 № 02-05-2015/25
на № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора по
научной работе федерального
государственного бюджетного
учреждения «Национальный
медицинский исследовательский центр
имени В.А. Алмазова» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
академик РАН
доктор медицинских наук, профессор

А.О. Конради

«18» марта 2025г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Черных Надежды Юрьевны на тему: «Деформация миокарда левого желудочка у детей с гипертрофической кардиомиопатией», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.21. Педиатрия, 3.1.25. Лучевая диагностика

Актуальность темы

Гипертрофическая кардиомиопатия – генетически обусловленное заболевание миокарда, характеризующиеся крайне непредсказуемым течением и высоким риском внезапной сердечной смерти. В последнее десятилетие отмечается значимый рост числа зарегистрированных случаев заболевания в детской популяции. В связи с чем поиск ранних маркеров дисфункции миокарда остается актуальной задачей на пути улучшения прогноза и профилактики жизнеугрожающих состояний, внезапной сердечной смерти и разработки стратегии своевременной терапии у детей с данным заболеванием.

Основным методом диагностики гипертрофической кардиомиопатии является ультразвуковое исследование сердца. В повседневной практике для оценки систолической функции левого желудочка используются показатели фракции выброса и укорочения, которые играют заметную роль в принятии диагностических решений, но остаются зависимыми от качества изображения и геометрии левого желудочка. Среди новых методов визуализации кинетики

сердца наибольшее распространение в клинической практике получила технология 2D speckle tracking, которая позволяет оценить такой показатель, как деформацию миокарда левого желудочка и выявить нарушения локальной сократимости на ранней стадии заболевания.

В детской популяции показатели деформации миокарда левого желудочка остаются изученными в меньшей степени. Количество научных работ, посвященных изучению данного вопроса в настоящее время сравнительно небольшое.

В этой связи тема и содержание диссертационной работы являются актуальными, как для фундаментальной, так и практической медицинской науки.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

Диссертационная работа Черных Н.Ю. выполнена в соответствии с основными направлениями и планом научных исследований федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научная новизна результатов проведенных исследований

Результаты, полученные Черных Н.Ю. в процессе проведения исследования, характеризуются научной новизной, а именно:

– впервые показано, что у детей с гипертрофической кардиомиопатией в зависимости от степени гипертрофии миокарда левого желудочка различались выраженность клинических симптомов, возраст дебюта и стаж заболевания, семейный анамнез;

– также впервые у детей с гипертрофической кардиомиопатией применен мультифакторный подход к оценке клинического значения показателей как глобальной, так и сегментарной продольной, радиальной, циркулярной деформации миокарда левого желудочка в сопоставлении со степенью гипертрофии и сердечной недостаточности, что позволяет диагностировать изменения систолической функции левого желудочка на ранних стадиях заболевания;

– проанализированы корреляционные взаимосвязи между биохимическими маркерами ишемии миокарда (тропонины I и T, КФК-МВ, ЛДГ, миоглобин), хронической сердечной недостаточности (НУП В-типа), электрокардиографическими признаками гипертрофии и ишемии миокарда,

нарушений проводимости и показателями глобальной деформации миокарда левого желудочка у детей с гипертрофической кардиомиопатией;

– в работе изучены показатели глобальной и сегментарной деформации миокарда левого желудочка и их скоростей у здоровых детей и подростков в зависимости от возраста, которые были использованы в качестве нормативных в сопоставлении с показателями у детей с гипертрофической кардиомиопатией.

Значимость для науки и практики полученных результатов

Особый интерес и теоретическую ценность представляют полученные данные о взаимосвязи показателей деформации миокарда в сопоставлении со степенью гипертрофии и сердечной недостаточности, с биохимическими маркерами ишемии миокарда, хронической сердечной недостаточности, электрокардиографическими признаками гипертрофии и ишемии миокарда для оптимизации и усовершенствования методики ранней диагностики кардиальных нарушений.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность научных положений, сформулированных в диссертации, определяется достаточным, для гипертрофической кардиомиопатии в детском возрасте объемом клинического материала, использованием современных адекватных диагностических инструментов, в частности современного метода визуализации 2D speckle-tracking, для оценки деформации миокарда и программ статистической обработки данных, а также высоким методическим уровнем исследования.

Выводы диссертации сформулированы лаконично и полностью соответствуют задачам исследования.

Положения, выносимые на защиту, и практические рекомендации также хорошо обоснованы, аргументированы и соответствуют полученным результатам.

Достоверность исследований и полученных результатов

Достоверность результатов, полученных в ходе исследования, определяется достаточным объемом клинического и лабораторного инструментального материала, выбранным дизайном исследования, использованием современного ультразвукового метода визуализации сердца, позволяющих решить поставленные в исследовании задачи.

Для статистического анализа использовались адекватные и современные методы.

Личный вклад автора

В работе вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии самого автора на всех этапах исследования, включая постановку целей, задач, обсуждения результатов, выводов и научных публикаций.

Автором лично выполнен анализ литературы по теме работы, сбор, систематизация и анализ полученного материала, непосредственное участие в проведении большинства диагностических и клинических исследований с последующим внедрением их практику.

Статистическая обработка проведена автором лично.

Рекомендации по использованию результатов работ и выводов диссертации

Научные положения и практические рекомендации исследования внедрены в клиническую практику отделений: детского кардиологического отделения, консультативно-диагностического отделения, отделения функциональной и лучевой диагностики.

Полученные в диссертационном исследовании данные, выводы и практические рекомендации могут быть использованы в программе обучения студентов, ординаторов, аспирантов и слушателей курсов повышения квалификации по специальностям «Педиатрия», «Детская кардиология» и «Лучевая диагностика».

Публикации по результатам диссертационного исследования

По результатам исследования автором было опубликовано 27 работ, в том числе 9 статей в журналах, соответствующих критериям и перечню рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ (7 в журналах, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования Scopus и/или Web of Science), 2 статьи в европейском англоязычном международном журнале, 14 тезисов.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности

Диссертация построена по классическому принципу, изложена на 151 страницах машинописного текста. Состоит из введения, обзора литературы, главы с клинической характеристикой пациентов и описанием методов исследования, главы с описанием результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, приложения и списка литературы.

Текст иллюстрирован 50 таблицами и 13 рисунками. Библиографический указатель содержит 183 источника литературы, в том числе 71 отечественных и 112 иностранных авторов.

В диссертационной работе представлены результаты анализа материалов наблюдений 61 ребенка с гипертрофической кардиомиопатией с различной степенью тяжести и 67 здоровых детей. Количество включенных в диссертационное исследование детей было достаточным для решения поставленных задач, дизайн исследования соответствовал поставленной цели.

Полученные результаты изложены четко, иллюстрированы рисунками, таблицами, клиническими примерами и обсуждаются автором в главе «Обсуждение результатов исследования».

Выводы полностью отражают результаты проведенных исследований и свидетельствуют о выполнении задач, сформулированных во введении.

Текст диссертации изложен грамотным научным языком. Недостатки по оформлению диссертации несущественны, не умаляющих в целом диссертационную работу.

Соответствие содержания диссертации паспорту специальности

Указанные области исследования соответствуют паспорту специальностей 3.1.21. Педиатрия, а именно:

п. 1 – «Изучение физиологических закономерностей и патологических отклонений, роста, физического, полового, нервно-психического и когнитивного развития, состояния функциональных систем детей в различные периоды жизни: внутриутробного периода, новорожденности, раннего, дошкольного и школьного возраста»;

п. 3 – «Оптимизация научно-исследовательских подходов и практических принципов ведения — диагностики, профилактики, лечения, абилитации и реабилитации, а также сопровождения детей с хроническими рецидивирующими болезнями, острой патологией, подвергшихся воздействию внешних факторов, в том числе экологических и социальных. Формирование моделей и параметров оценки ведения пациента и подходов к аудиту осуществленного объема вмешательств и качества оказываемой медицинской деятельности»;

п. 5 – «Разработка научных, методологических и практических подходов к ведению детей с врожденными пороками развития, наследственно обусловленными болезнями и нарушениями обмена веществ» и

3.1.25. Лучевая диагностика:

п. 1 – «Диагностика и мониторинг физиологических и патологических состояний, заболеваний, травм и пороков развития (в том числе внутриутробно)

путем оценки качественных и количественных параметров, получаемых с помощью методов лучевой диагностики»;

п. 2 – «Определение нормативных качественных и количественных параметров, оценка воспроизводимости результатов, получаемых с помощью методов лучевой диагностики»;

п. 3 – «Определение информативности отдельных параметров (диагностических симптомов) и их сочетания (диагностических синдромов) для углубленного изучения этиологии, патогенеза, диагностики, эффективности лечения и исхода заболеваний, травм, патологических состояний и врожденных пороков развития (в том числе внутриутробно) с помощью методов лучевой диагностики».

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Структура автореферата соответствует правилам оформления, включает общую характеристику работы, краткое изложение его основного содержания работы, выводы, практические рекомендации, список работ, опубликованных по теме диссертации. В автореферате всесторонне в полном объеме представлены обоснование основных положений и результаты диссертационного исследования.

Замечания по диссертационной работе и вопросы к диссертанту

Принципиальных замечаний к содержанию работы и ее оформлению, вопросов к диссертанту нет. Имеющиеся недостатки в оформлении и стилистические неточности не влияют на качество работы и выводы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа ЧЕРНЫХ Надежды Юрьевны на тему **«Деформация миокарда левого желудочка у детей с гипертрофической кардиомиопатией»**, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной задачи по оптимизации диагностического поиска кардиальных нарушений у детей с гипертрофической кардиомиопатией, имеющей существенное значение для развития как педиатрии, так и ультразвуковой диагностики.

По научной новизне, актуальности, объему, научной и практической значимости в области педиатрии и лучевой диагностики диссертационная работа Черных Надежды Юрьевны полностью соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от

02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, от 26.09.2022 № 1690, от 26.01.2023 № 101, от 26.10.2023 № 1786, от 25.01.2024 № 62 с изменениями, внесенными постановлением Правительства Российской Федерации от 26.05.2020 № 751, от 16.10.2024 № 1382 с изменениями и дополнениями, вступающими в силу с 01.01.2025), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.21. Педиатрия и 3.1.25. Лучевая диагностика.

Отзыв на диссертационную работу обсужден и одобрен на заседании кафедр перинатологии и педиатрии с клиникой и лучевой диагностики и медицинской визуализации с клиникой института медицинского образования, протокол № 3 от «17» марта 2025г.

Директор Института перинатологии и педиатрии
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
доктор медицинских наук

 Т.М. Первунина

Заведующий кафедрой лучевой диагностики и
медицинской визуализации с клиникой
Института медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор

 - Г.Е. Труфанов

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2, Телефон: +7 (812) 702-37-30
fmrf@almazovcentre.ru
<https://www.almazovcentre.ru>

Подписи доктора медицинских наук Т.М. Первуниной, доктора медицинских наук, профессора Г.Е. Труфанова заверяю:

Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор




А.О. Недошивин