

Отзыв

на автореферат диссертации Салаховой Карины Равилевны

«Клинико-диагностическое значение серотонина, его метаболита и мембранного переносчика в крови при гетерозиготной семейной гиперхолестеринемии» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.21 – Педиатрия, 1.5.5 – Физиология человека и животных

Диссертационная работа Салаховой К.Р. посвящена изучению актуальной проблемы - повышению возможностей ранней диагностики атеросклеротического изменения сосудов у детей с гетерозиготной семейной гиперхолестеринемией. Автор показала, что у пациентов с гетерозиготной семейной гиперхолестеринемией при отсутствии клинических симптомов выявляется гиперсеротонинергическое состояние, которое коррелирует со степенью выраженности патологических изменений в сосудах. По результатам исследования Салахова К.Р. установила комплекс факторов, оказывающих сочетанное влияние на развитие сосудистых изменений, используя которые можно с высокой степенью вероятности определить наличие сосудистого ремоделирования у детей с семейной гиперхолестеринемией. Проведя ряд экспериментальных исследований с участием неполовозрелых гетерозиготных мышей с дефицитом рецептора липопротеина низкой плотности, автор выявил еще один возможный механизм ремоделирования сосудов при наследственной дислипидемии при участии серотонинергической системы.

К достоинствам работы следует отнести большой спектр использованных методов исследования как пациентов, так и экспериментальных животных: от общедоступных клинических, входящих в стандарты оказания медицинской помощи, до специальных, использованных в соответствии с дизайном научной работы. Благодаря участию в исследовании детей с гетерозиготной семейной гиперхолестеринемией и мышей с идентичной мутацией и сопоставимого возраста, обширного массива результатов, полученных при клиническом, лабораторном, дополнительном (высокоэффективная жидкостная хроматография, для изучения концентрации серотонина и его метаболита в крови, иммуноферментный анализ

для определения концентрации мембранного переносчика серотонина в крови, гистологическое и иммуногистохимическое исследование, метод полимеразной цепной реакции для подтверждения наличия атеросклеротических изменений в аорте и левом желудочке и исследования уровня экспрессии рецепторов серотонина и мембранного переносчика, тензометрический метод изучения сократимости миокарда *in vitro*) и инструментальном обследовании диссертант успешно реализовала поставленные задачи и на основании полученных данных сформулировала выводы и практические рекомендации. Высокая степень обоснованности научных положений, сформулированных в диссертации, подтверждается объективностью полученных результатов и соответствию с имеющимися литературными данными. Основные положения диссертационного исследования опубликованы в ведущих рецензируемых изданиях, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК РФ и индексируемых в международных базах, получено свидетельство государственной регистрации для ЭВМ.

Проведенное автором исследование, безоговорочно, обладает научной новизной: впервые у детей с гетерозиготной семейной гиперхолестеринемией изучалось состояние серотонинергической системы, а в экспериментальной части приняли участие неполовозрелые генно-модифицированные мыши. Практические рекомендации, сформулированные автором по результатам исследования, могут использоваться в клинической практике детскими кардиологами и педиатрами, так как не требуют применения сложных инструментальных методов диагностики. Результаты исследования внедрены в образовательный процесс кафедр ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Основные положения диссертации были представлены Салаховой К.Р. на 10 международных и 8 всероссийских конференциях и конкурсах; 12 выступлений были отмечены призовыми местами.

Диссертация Салаховой Карины Равилевны «Клинико-диагностическое значение серотонина, его метаболита и мембранного переносчика в крови при гетерозиготной семейной гиперхолестеринемии» является законченной научно-исследовательской работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи - совершенствование ранней диагностики сосудистого ремоделирования у

детей с гетерозиготной семейной гиперхолестеринемией, а также представлен новый механизм сосудистых изменений при участии серотонинергической системы. Работа отвечает критериям, установленным для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с ВАК Министерства науки и высшего образования РФ (пункт 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, в действующей редакции Постановления Правительства Российской Федерации № 1382 от 16 октября 2024 года).

Отзыв составлен для представления в диссертационный совет 21.2.012.01 при ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой детских болезней
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

доктор медицинских наук, профессор
e-mail: mikhail.ledyaev@volgmed.ru

Ледяев Михаил Яковлевич

«19» марта 2026 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, адрес: 400066, г. Волгоград, пл. Павших Борцов, д. 1, тел. +7 (8442) 38-50-05, post@volgmed.ru, <https://www.volgmed.ru/>