

Директор

Минобрнауки России

академик РАН, д.м.н., профессор

К.В. Котенко

2026 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Волковой Инны Владимировны на тему: «Фотобиоакустический комплекс лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация (медицинские науки).

Актуальность темы исследования

Актуальность темы диссертационного исследования Волковой И.В. обусловлена высокой медико-социальной значимостью проблемы сочетания синдрома дисфункции вегетативной нервной системы (ВДНС) и рецидивирующей инфекционной патологии у детей. Научные данные подтверждают, что у детей с ВДНС, часто болеющих рекуррентными инфекциями, формируется порочный круг. Вегетативный дисбаланс нарушает адаптационные резервы организма, что, с одной стороны, провоцирует частые инфекционные эпизоды, а с другой - усугубляет сам вегетативный дисбаланс. При этом инфекционный фактор ещё более ярко проявляет субъективные жалобы и функциональные нарушения.

В современной педиатрической практике существует объективный запрос на поиск эффективных и безопасных немедикаментозных подходов к коррекции такого сочетанного нарушения. Это связано с рядом факторов: незрелость

регуляторных систем у детей и потребность в комплексном воздействии, т.к. проблема лежит на стыке неврологии, иммунологии и физиотерапии.

Фармакологическая нагрузка в детском возрасте сопряжена с рисками побочных эффектов, а при некоторых сопутствующих состояниях (например, при выявленном иммунодефиците или склонности к аллергии) ряд препаратов противопоказан. С учётом этого, современной медицине требуется метод, который одновременно влиял бы на вегетативный баланс, улучшал нейропластичность и опосредованно модулировал иммунный ответ.

Таким образом, диссертационная работа Волковой И.В., посвященная разработке и научному обоснованию фотобиоакустического комплекса для лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями отвечает современным задачам педиатрии: повысить эффективность реабилитации, снизить фармакологическую нагрузку и улучшить долгосрочный прогноз за счёт нормализации взаимодействия нервной, эндокринной и иммунной систем и является актуальной и важной.

Связь диссертационной работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

Диссертационная работа Волковой Инны Владимировны на тему: «Фотобиоакустический комплекс лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями» выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ кафедры физиотерапии факультета непрерывного медицинского образования Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН имени Патриса Лумумбы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Результаты диссертационной работы соответствуют планам и основным направлениям развития профильной отрасли науки.

Научная новизна исследования и полученных результатов

В проведенном диссертационном исследовании автором разработана комплексная программа лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями, путём применения фотобиоакустического комплекса. Впервые отмечена клиническая картина заболевания у детей с

вегетативной дисфункцией, часто болеющих острыми рекуррентными заболеваниями, выявлены вегетативно-иммунные показатели и возрастно-половые особенности в формировании предикторов клинической эффективности разработанного фотобиоакустического комплекса (у мальчиков 10 - 12 лет с преобладанием симпатической регуляции наиболее высоки риски формирования очагов хронической инфекции после перенесённых острых респираторных заболеваний).

Диссертантом впервые выявлена высокая зависимость между вегетативными индексами (Кердо, Баевского-Парина, Хильдебрандта) и иммунным статусом детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями.

На основании результатов проведенного исследования автором доказано, что помимо вегетативных особенностей, пола и возраста ребёнка, на эффективность лечения влияет состояние его иммунной системы, в частности, уровень Т-лимфоцитов ($CD3^+$), а также уровень IgG.

Доказано, что биопотенциалы низкоинтенсивного инфракрасного лазерного излучения (НИЛИ) и биоакустического воздействия с биологической обратной связью (БОС) в комплексе обеспечивают активацию саногенетических и патогенетических звеньев, а также вызывают вегетативные и иммунные сдвиги. Методом математического анализа установлено, что механизм действия фотобиоакустического комплекса затрагивает потенциальные биологические мишени, в частности субпопуляции иммунокомпетентных клеток периферической крови, повреждённых в результате сдвигов гомеостатического регулирования во всех органах и системах организма.

Показано положительное влияние разработанного комплекса не только на иммуно-регуляторные системы функционирования, но и на клиническую картину заболевания у детей с вегетативными расстройствами.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Диссертационная работа Волковой И.В. имеет высокую значимость для науки и практики в сфере педиатрии, иммунологии и физиотерапии. В рамках проведённого исследования расширены имеющиеся представления о влиянии

вегетативных сдвигов на частоту острых рекуррентных инфекций и связанных с ними осложнений у детей. Проведённые исследования позволили сформировать новые научные данные о клинических проявлениях, об иммунном гомеостазе, о вегетативном тоне и характере течения вегетативных расстройств у детей с разным типом вегетативной регуляции.

Для практического здравоохранения автором представлены инновационные физиотерапевтические протоколы, направленные на коррекцию вегетативной дисфункции и снижение частоты острых рекуррентных инфекционных заболеваний у детей 7-12 лет, которые позволяют улучшить показатели здоровья, отражающиеся в клинической картине вегетативных расстройств.

Предложенный алгоритм применения физиотерапии позволяет врачу дифференцировано подобрать метод физиотерапевтического лечения в зависимости от возраста и исходного вегетативного статуса ребёнка, часто болеющего острыми рекуррентными инфекциями.

Личный вклад автора

Диссертационное исследование является результатом самостоятельной работы автора, активно участвующего в выборе темы и направления представленного исследования. В основу работы положен анализ современной отечественной и зарубежной литературы, позволивший конкретно сформулировать актуальность, цели и задачи исследования. Все пациенты обследовались и наблюдались автором лично с оценкой эффективности использованных методов лечения, выполненных автором лично. Автором самостоятельно проводилась оценка вегетативного и иммунного статуса детей, составление плана лечения, а также проведение оценки эффективности физиотерапевтического лечения в отдалённом периоде исследования.

Рекомендации по использованию результатов работы и выводов диссертации

Результаты диссертационного исследования доложены и обсуждены на: XIX Национальной конференции с международным участием «Россия: тенденции и перспективы развития» (Москва, 2019); Всероссийской научно-практической

конференции «Организация образовательной среды для часто и длительно болеющих детей: опыт регионов РФ» (Москва, 2021); Научно-практической конференции РУДН «Медицинская образовательная неделя: Наука и практика - 2018» (Москва, 2018); XXIII всероссийском форуме «Здравница, 2024» (Ярославль, 2024).

Результаты исследования используются в деятельности кафедры физиотерапии факультета непрерывного медицинского образования Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН имени Патриса Лумумбы; кафедры акушерства, гинекологии и педиатрии ЧУ ОО ВО «Медицинский университет «Реавиз».

Предложения по совершенствованию применяемых методов физиотерапии при лечении детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями внедрены в профилактическую и лечебно-реабилитационную деятельность ГБУЗ «ДГП №86 ДЗМ», ГБУЗ «ДГП №30 ДЗМ», ГУЗ «Детская поликлиника №1» г. Волгоград.

Печатные работы по теме диссертации, полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах

По результатам исследования автором опубликовано 10 работ, в том числе 2 научных статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; в том числе 3 статьи в издании, индексируемом в международной базе Scopus; 4 иные статьи. Разработана «Программа фотобиоакустического лечения вегетативных расстройств у детей, часто болеющих острыми рекуррентными инфекциями» Свидетельство №2024686856 от 14.11.2024 г. С информационной целью разработан веб-сайт <https://www.bioacoustic-pediatr.ru>.

Содержание автореферата к диссертационной работе в полном объеме отражает материалы диссертации, результаты и выводы.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом, замечания по оформлению

Диссертационная работа Волковой И.В. представлена в традиционной для научных трудов структуре, изложена на 156 страницах машинописного текста, дополненных 15 рисунками и 25 таблицами. Список литературы, включает 160 отечественных и 91 зарубежный источники.

Научно-квалификационная работа написана грамотным научным языком, последовательна и стилистически выдержана. Общая оценка содержания диссертации положительная. В работе четко сформулированы цель и задачи исследования, которые последовательно решены и отражены в выводах.

Во введении убедительно аргументирована актуальность темы, определены цели и задачи исследования, раскрыты его научная новизна и практическая значимость. Также представлены положения, выносимые на защиту, данные об апробации, внедрении результатов и личном вкладе автора, сведения о публикациях, структуре и объёме работы.

В первой главе проведён глубокий анализ современной научной литературы, как отечественной, так и зарубежной, по вопросам роли вегетативной и иммунной систем в формировании респираторных заболеваний. Особое внимание уделено оценке эффективности применения лазерной терапии и биоакустических методов у детей.

Вторая глава содержит подробную характеристику исследуемых групп пациентов, описание методологии исследования, используемых технологий и методов статистической обработки данных, что обеспечивает высокую достоверность полученных результатов.

Третья глава демонстрирует результаты комплексной оценки клинической картины и состояния вегетативного и иммунного статуса пациентов до и после лечения, что позволяет проследить динамику изменений у пациентов с вегетативной дисфункцией и частыми рекуррентными инфекциями.

Четвёртая глава раскрывает предикторы клинической эффективности терапии и содержит данные катamnестического наблюдения за пациентами в

течение 6 месяцев, что существенно повышает практическую ценность исследования.

Работа завершается обоснованными выводами, практическими рекомендациями, списком сокращений, библиографией и приложением (свидетельством о регистрации программы), что подчёркивает её завершенность и прикладную значимость.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Автореферат отражает основное содержание диссертации, которая соответствует специальности: 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация. В автореферате отражены актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Представлены результаты, заключение, выводы и практические рекомендации.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертационная работа Волковой И.В. соответствует паспорту научной специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, а именно пункту 1 «Разработка теории и методологии восстановительной медицины, спортивной медицины и лечебной физкультуры, курортологии и физиотерапии как направления в медицине, ориентированного на создание системы применения преимущественно немедикаментозных технологий и для профилактики распространённых^{*} инфекционных заболеваний» и пункту 2 «Изучение механизмов действия, предикторов и критериев эффективности и безопасности применения немедикаментозных лечебных факторов для повышения адаптационных саногенных резервов у детей».

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Диссертационная работа основана на научном анализе состояния рассматриваемой проблемы лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями, с учётом современных позиций и

требований физиотерапии. В работе чётко сформулированы цель и задачи исследования, которые грамотно и последовательно решены ми и отражены в выводах и практических рекомендациях.

Принципиальных замечаний по содержанию оформлению диссертационной работы нет. В тексте присутствуют единичные пунктуационные погрешности, не снижающие общей научной ценности проведённого диссертационного исследования и не влияющие на ее качество.

В качестве дискуссии, хотелось бы задать следующий вопрос:

1. Как соотносятся фотобиакустические эффекты с известными механизмами нейроиммунотенуляции у детей?

Вопрос носит дискуссионный характер и не влияет на общую положительную оценку работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертационная работа Волковой Инны Владимировны по теме: «Фотобиакустический комплекс лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих острыми рекуррентными инфекциями, актуальной для физиотерапии, педиатрической науки и практики, ориентированной на снижение частоты рекуррентных инфекций и на снижение выраженности вегетативных расстройств, что соответствует требованиям п.16 Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденным приказом ректора Сеченовского Университета от 06.06.2022 г. №0692/Р (с изменениями, утвержденными: приказом ректора от 29.08.2023 №1179/Р, приказом Сеченовского университета от 24.05.2024 №0787/Р, приказом от 10.07.2025 №1085/Р), предъявляемым к кандидатским диссертациям,

а ее автор, Волкова Инна Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация (медицинские науки).

Отзыв о научно практической значимости диссертационной работы Волковой Инны Владимировны на тему: «Фотобиоакустический комплекс лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями» обсужден и одобрен на заседании группы профессорско-преподавательского состава научно-образовательного центра Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (протокол № 7 от 24.04. 2026 года).

Заместитель директора «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
по научно-образовательной работе и реабилитации
ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
доктор медицинских наук, профессор



Н.Б. Корчажкина

« 27 » 04 2026 г.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Корчажкиной Н.Б. «Заверяю»
Ученый секретарь ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

доктор медицинских наук, доцент



А.А. Михайлова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. 119435, г. Москва, Абрикосовский пер., д.2, тел (499) 246-63-69; e-mail: nrcs@med.ru, сайт: www.med.ru