

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора кафедры физической и реабилитационной медицины с курсом клинической психологии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации Филатовой Елены Владимировны на диссертационную работу Волковой Инны Владимировны на тему «Фотобиоакустический комплекс лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.33 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация.

Актуальность темы выполненной работы

Частота распространенности заболеваемости носоглотки у детей достигает 28-30%. Из 30-40 млн ежегодно регистрируемых случаев ОРВИ порядка 70% заболеваний приходится на детский возраст, что объясняет актуальность данной медико-социальной проблемы и обуславливает поиск нестандартных методов лечения. Особую значимость приобретает разработка и внедрение инновационных методов лечения у детей с сопутствующей патологией нервной системы.

Вегетативный отдел нервной системы оказывает огромное влияние на рост и развитие ребенка, т.к. основная функция его – обеспечение работы внутренних органов и систем организма, поддержание нормального гомеостаза и обменных процессов. Вегетативная дисфункция занимает ведущее место в структуре заболеваний нервной системы детского и подросткового возраста. По данным многочисленных исследований частота встречаемости дисфункции вегетативной нервной системы у школьников составляет от 40 до 60%. Лечение детей с вегетативной дисфункцией приобретает актуальность в связи с значительной распространённостью и высоким риском трансформации в хронические заболевания различных органов и систем.

В настоящее время общепризнанным является комплексный подход к лечению пациентов с хронической патологией, включающий не только фармакологические препараты, но и физиотерапевтические методы воздействия, с учетом их возможности оказывать не только локальное воздействие, но и общий эффект, а также стимулировать адаптогенные и саногенетические реакции организма пациента. Применение физиотерапевтических методик на фоне стандартной медикаментозной терапии лечения детей с вегетативной дисфункцией, склонных к частым простудным заболеваниям, позволит воздействовать не только на нарушенные патофизиологические механизмы, но и на саногенетические процессы в организме, что в конечном итоге будет способствовать формированию длительной ремиссии.

Общеизвестно, что лазерная терапия помогает уменьшить вегетативные нарушения, улучшая тонус сосудов, обмен веществ и работу нервной системы. В педиатрии лазерные методики (локальные облучения и транскутанные воздействия на систему крови, воздействия на БАТ) используются очень широко, в том числе и при терапии респираторной патологии.

БОС – терапия в лечении детей используется уже десятилетия. В последние годы широко разрабатываются и внедряются в практику методики коррекции центральной регуляции восстановительных процессов при заболеваниях центральной нервной системы, в том числе и вегетативных дисбалансов.

Таким образом, технологии, включающая комплексное воздействие – фотобиоакустическую коррекцию - может оказать значительное влияние в восстановлении регуляции вегетативными и иммунными показателями физиологической защиты у детей, страдающих рекуррентными заболеваниями на фоне вегетативных нарушений. Поэтому, актуальность и социальная значимость представленной диссертационной работы Волковой Инны Владимировны не вызывают сомнений.

Новизна исследования

Научная новизна исследования обусловлена полученными автором данными, доказывающими высокую эффективность лечения пациентов с вегетативными нарушениями, страдающих рекуррентными заболеваниями при комплексном применении транскутанного облучения крови и биоакустического воздействия.

Проведенное исследование позволило расширить знания о патогенезе изучаемой патологии. Сравнительный анализ показал, что у детей с вегетативной дисфункцией и склонностью к рекуррентным инфекциям выявлены специфические особенности вегетативного обеспечения, отличающие их от детей, без данных проблем: повышенный индекс Кердо, изменения индекса Баевского-Парина и индекса Хильдебрандта, вегетативная напряженность, повышенная симпатическая активность нервной регуляции. Проведено гендерное сравнение рисков развития респираторной патологии, с определением маркеров субпопуляций иммунокомпетентных клеток, установлена роль возрастно-половых особенностей и типов вегетативного обеспечения в формировании эффективного ответа на проведенное фотобиакустическое лечение. А также выявить особенности клинического ответа на проведенное лечение, как монофокальное, так и комплексное, в зависимости от исходного вегетативного статуса больного ребенка.

Полученные в ходе исследования данные позволяют акцентировать внимание на повышенной цитокиновой активности $CD4^+$ на фоне снижения уровней субпопуляций $CD8^+$, участвующих в формировании физиологических соотношений между $CD4^+/CD8^+$, что может использоваться в динамической оценке эффективности разработанной методики физиотерапии.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Диссертация Волковой Инны Владимировны построена на принципах доказательной медицины, а проведенное ей исследование выполнялось в соответствии с правилами клинической практики в России (Приказ МЗ РФ № 200н от 01.04.2016), Национальным стандартом «Надлежащая клиническая практика» (ГОСТ Р 52379-2005) и Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации.

Целью исследования была разработка комплексной программы применения фотобиоакустического комплекса при лечении детей, часто болеющих рекуррентными инфекциями с учётом возраста и вегетативного обеспечения, с улучшением результатов лечения и реабилитации.

Для достижения цели было корректно поставлено 5 задач, которые в ходе диссертационной работы были успешно разрешены.

Необходимо отметить высокий научно-методический уровень проведенной работы. Проведенные автором клинические исследования у пациентов с использованием информативных диагностических методов (сбора информации анамнеза, общего осмотра, клинического и иммунологического анализов крови, ЭКГ, КИГ.) Верификация вегетативной дисфункции нервной системы (ВДНС) была основана на заключениях осмотра специалистами (невролог, кардиолог, гастроэнтеролог, др.), индексной оценке вегетативного статуса (по А.М. Вейну): индекс Хильдебранда, индекс напряжения по Баевскому-Парину, вегетативный индекс Кердо (ВИК), что позволило получить важные в теоретическом и практическом отношении результаты. Корректная статистическая обработка позволила выявить высокую достоверность полученных результатов, и обосновать научные положения, выводы и практические рекомендации.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Теоретическая ценность полученных Волковой Инны Владимировны научных результатов заключается в том, что им научно обоснованы целесообразность и возможность применения комплексной программы лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями, с оказанием фотобиакустического воздействия.

Полученные автором научные данные о механизмах комплексного фотобиакустического воздействия дополняют известные представления о патогенетических механизмах заболевания вегетативной нервной системы и возможностях коррекции респираторной патологии у детей. Практически получена новая эффективная методика лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями, которая позволяет расширить арсенал комплексной терапии данной категории пациентов.

На основании результатов проведенного исследования автором определены показания и противопоказания для применения методики комплексного фотобиакустического воздействия, а также возможности проведения монофакторного лечения у детей с данной патологией.

Разработана «Программа фотобиакустического лечения вегетативных расстройств у детей, часто болеющих острыми рекуррентными инфекциями»
Свидетельство №2024686856 от 14.11.2024 г. Разработан веб-сайт <https://www.bioacoustic-pediatr.ru>

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.

Личный вклад автора

Волковой Инной Владимировной самостоятельно проведён анализ литературных источников, самостоятельно разработана программа, определена цель и задачи исследования. Все пациенты обследовались и наблюдались автором лично с оценкой эффективности использованных методов лечения, выполненных автором лично. Автор участвовал в клинико-биохимической и инструментальной оценке состояния вегетативного и иммунного статуса детей, в составлении плана лечения, в проведении и оценке эффективности лечения в отдалённом исследовании. На основе статистического анализа эмпирических данных были разработаны научные положения, подлежащие защите, сформулированы выводы и предложены практические рекомендации. Результаты исследования представлены в виде научных публикаций, диссертации и автореферата, а также успешно интегрированы в клиническую и педагогическую практику.

Структура диссертации

Диссертация Волковой И.В. построена традиционно, материалы диссертации изложены на 156 страницах машинописного текста и включают введение, обзор литературы, описание материалов и методов исследования, четырёх глав собственных исследований и обсуждений результатов, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы, включающий 160 отечественных и 91 зарубежных источников. Работа иллюстрирована 15 рисунками и 25 таблицами.

Оформление диссертации, ее содержание и завершенность

Во введении диссертационной работы изложена актуальность исследования, степень разработанности темы, сформулирована цель,

определены задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, отражены основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов.

В литературном обзоре грамотно и подробно описаны современные представления о вегетативной дисфункции у детей, рассмотрены этиопатогенетические механизмы формирования заболевания, а также современные подходы к лечению данных больных. Автор представляет патогенетическое обоснование возможности применения лазерного воздействия и биоакустической коррекции в комплексном лечении детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями.

Во второй главе дается полное представление о дизайне исследования. Использованные в работе критерии оценки эффективности и способы лечения соответствуют поставленным задачам. Необходимо отметить, что акцент в работе сделан на динамическую оценку клинической картины заболевания, функциональных и лабораторных показателей, а также на выявление предикторов развития патологического процесса и эффективности лечения. Методы статистической обработки подробно описаны, соответствуют современным требованиям и вопросов не вызывают.

Материалы собственных наблюдений представлены в двух главах.

В III главе последовательно описаны динамика проводимых наблюдений и данных обследования до и после лечения по группам, не только на фоне медикаментозной терапии, с различными вариантами моновоздействия, но и в сравнении со здоровыми детьми. Установлено, что иммунный статус детей на фоне частых респираторных инфекций претерпевает повышенное напряжение, имеет высокую склонность к перепрофилированию, что, прежде всего, выражено при симпатoadреналовом механизме вегетативной регуляции и, что не противоречит литературным данным. Следует отметить, что увеличение частоты острых рекуррентных инфекций у детей в течение года наблюдения, значимо усугубляет процессы

имеющихся гипоталамических срывов и вегетативной дисфункции. Последнее подтверждается положительной корреляцией между частотой рекуррентных заболеваний в течение года и вегетативными показателями напряжения исследуемых детей, что подтверждается литературными данными.

При этом представленные методики лечения демонстрируют разную клиническую эффективность в отношении не только вегетативных, но и иммунных показателей, как в абсолютных, так и процентных значениях, подчеркивая их роль в активном воспалительном процессе в условиях внешней персистенции инфекционными агентами.

IV глава посвящена выявлению предикторов клинической эффективности и изучению отдаленных результатов проведенного лечения. Установлено, что на роль своеобразных центров корреляционных плеяд, претендуют два параметра: Т-лимфоциты ($CD3^+$) и IgG. Выявлено, что большая эффективность лечения отмечалась при симпатикотонии, у мальчиков и в старшей возрастной группе. Доказано, что в случае, если уровень Т-лимфоцитов ($CD3^+$) и IgG в меньшей степени отличался от нормальных значений, то эффективность лечения (по динамике других показателей) была выше. Т.е. при наличии определенных резервов в функциональных системах, принимающих участие в пато- и саногенезе заболевания, эффективность лечения повышалась, что отразилось на заболеваемости пациентов в отдаленном периоде наблюдения в 6 месяцев.

У пациентов основной группы в отдаленном периоде в динамике отмечено снижение частоты острых респираторных рекуррентных инфекций на 57,1%, в то время как в группе II и в группе III частота повторных заболеваний снизилась на 46% и 29,8%, при этом в контрольной группе IV этот показатель снизился на 2,2%

Раздел «Заключение» содержит обсуждение полученных результатов и суммирует материал из глав исследования, дает краткие пояснения о полученных данных, раздел написан с аналитических позиций.

В целом, диссертация Волковой И.В. представляет собой законченное исследование, работа написана доступным научно-литературным языком. Оформление работы произведено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным рукописям.

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации.

Полнота изложения материалов диссертации в публикациях (журналах ВАК РФ)

По результатам исследования автором опубликовано 10 работ, в том числе 2 научных статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК при Минобрнауки России; в том числе 3 статьи в издании, индексируемом в международной базе Scopus; 4 иные статьи.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты и выводы, полученные Волковой Инной Владимировной, имеют несомненное практическое значение для повышения эффективности лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями.

Разработанную автором методику комплексного лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями, целесообразно широко внедрять в практическую работу педиатров, отоларингологов, неврологов, физиотерапевтов, оказывающих помощь пациентам соответствующего профиля.

Замечания и вопросы по содержанию работы

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертационной работы Волковой И.В. нет.

В тексте имеются стилистические ошибки, не оказывающие влияние на понимание текста и не влияющие на общую положительную оценку работы.

В процессе дискуссии просьба ответить на вопросы:

1. Какую роль играют маркеры CD3+, CD4+, CD8+ в формировании иммунитета у детей?
2. В вашей работе группы детей разделены по полу и возрасту. Имеет ли это значение для формирования вегетативной дисфункции у детей?

**Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным
Положением ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней**

Таким образом, диссертация Волковой Инны Владимировны на тему «Фотобиоакустический комплекс лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.33. – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, выполненная под руководством д.м.н., профессора Куликовой Натальи Геннадьевны, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны положения, совокупность которых можно характеризовать как новое решение актуальной задачи комплексного лечения лечения детей с вегетативной дисфункцией, часто болеющих рекуррентными инфекциями, направленное на повышение эффективности терапии, имеющей существенное значение для медицины, в частности для восстановительной медицины, курортологии и физиотерапии и реабилитации.

По актуальности, методологическому уровню и объему материала проведенного исследования, научной новизне, теоретической и практической значимости и достоверности полученных результатов, полноте изложения и обоснованности выводов, количеству публикаций, диссертационная работа Волковой Инны Владимировны соответствует требованиям пункта 9 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018) «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор

11