

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Шевелы Андрея Ивановича на диссертационную работу Апхановой Татьяны Валерьевны на тему «Персонафицированное применение комплексных методов медицинской реабилитации у пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей», представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 3.1.33. – «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» и 3.1.15. – «Сердечно-сосудистая хирургия».

Актуальность темы исследования

Диссертационное исследование Апхановой Т.В. посвящено вопросам, связанным с разработкой и научным обоснованием новых методов диагностики и медицинской реабилитации хронических лимфатических отеков нижних конечностей. Актуальность проблемы диссертационной работы обусловлена высокой распространенностью хронических лимфатических отеков нижних конечностей в общей структуре сосудистой патологии, составляющей около 10%. Несмотря на достаточно большое разнообразие хирургических и немедикаментозных методов лечения при хронических лимфатических отеках нижних конечностей, их результативность зачастую остается недостаточной, что приводит к прогрессированию заболевания, развитию запущенных стадий, что сопровождается стойким нарушением функции конечности, а также значительным снижением качества жизни пациентов. В связи с этим поиск оптимальных персонафицированных комплексных способов лечения пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей в настоящее время является оправданным.

Традиционно применяемые микрохирургические и резекционные способы хирургического лечения при хронических лимфатических отеках нижних конечностей характеризуются высокой частотой рецидивов и неудовлетворительных результатов в отдаленные сроки (более 5 лет), а также требуют постоянного применения различных поддерживающих компрессионных средств для контроля отечного синдрома. Инновационные хирургические способы лечения, включающие аутотрансплантацию лимфатических сосудов и узлов, а также редукционную липосакцию, остаются эксклюзивными и применяются в единичных зарубежных лимфологических клиниках. Поэтому приоритет в лечении хронических лимфатических отеков нижних конечностей в настоящее время отдается консервативным методам лечения, что закреплено в основных международных консенсусных документах хирургических ассоциаций.

С учетом новых патогенетических механизмов развития и прогрессирования хронических лимфатических отеков нижних конечностей представляются обоснованным использование комплексных персонифицированных подходов к лечению различных форм хронических лимфатических отеков. Особое значение приобретают изучение и разработка комплексного применения инновационных медицинских компрессионных изделий, немедикаментозных средств и новых лимфодренажных физиотерапевтических методов лечения хронических лимфатических отеков нижних конечностей, что также требует разработки клинических протоколов их применения.

Все вышеизложенное определяет актуальность и социальную значимость диссертационной работы Апхановой Татьяны Валерьевны по разработке и персонифицированному применению немедикаментозных методов медицинской реабилитации при различных формах хронических лимфатических отеков нижних конечностей на основании данных визуализации лимфатической системы нижних конечностей, мультифакторного генеза отеков.

Научная новизна и теоретическая значимость работы

Новизна представленного в диссертационной работе исследования заключается в том, что автором систематизированы данные визуализации лимфатического оттока из нижних конечностей с применением изотопной лимфосцинтиграфии и мультиспиральной компьютерной томографии, позволившие провести качественную и количественную оценку лимфодренирующей функции регионарных лимфоузлов, определить индекс лимфатического транспорта, установить патогенетические паттерны изменений кожи и подкожной клетчатки в зависимости от клинической формы хронических лимфатических отеков нижних конечностей.

Автором впервые установлена связь между ограничением движения в голеностопном суставе и дисфункцией мышечной помпы голени у пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей по результатам изучения показателей биомеханической функциональной диагностики (изокинетической динамометрии) с биологической обратной связью.

По результатам проведенного исследования у пациентов с различными формами хронических лимфатических отеков нижних конечностей выявлена эндотелиальная дисфункция, приводящая к микроциркуляторным нарушениям и тканевой гипоксии, препятствующая лимфатической реабсорбции и отягощающая интерстициальный отек.

Автором научно обоснованы разработанные персонифицированные программы реабилитации пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей в зависимости от этиопатогенетических вариантов и морфофункциональных изменений лимфатической системы нижних конечностей, включающие инновационные физиотерапевтические, кинезиологические, компрессионные методики, а также установлены предикторы эффективности лечения различных форм хронических лимфатических отеков с учетом изменений показателей микроциркуляции нижних конечностей.

Впервые доказана целесообразность включения инновационных нарастжимых компрессионных бандажей в комплексную реабилитацию у пациентов с лимфатическими отеками после радикального лечения рака органов малого таза.

Автором раскрыты механизмы патогенетически направленного действия усовершенствованной аппаратной пневмокомпрессии с регулированием градиента давления, имитирующей технику ручного лимфодренажа, установлены корректирующие эффекты применения методов гидрокинезотерапии на дисфункцию мышечно-венозной помпы голени при флеболимфедеме и липолитическое воздействие талассотерапии на липогенез и липолиз при липолимфедеме.

Практическая значимость диссертационной работы

Практическая ценность представленной работы определяется тем, что автором разработаны и предложены для практического здравоохранения критерии диагностики различных форм хронических лимфатических отеков нижних конечностей, основанные на данных высокотехнологичных, неинвазивных инструментальных методов визуализации - мультиспиральной компьютерной томографии и изотопной лимфосцинтиграфии, что позволяет персонафицировать программы медицинской реабилитации у данной категории пациентов.

В практику здравоохранения внедрены персонафицированные комплексные реабилитационные программы, сочетающие различные лимфодренажные (мануальный и аппаратный лимфодренаж), кинезиологические и компрессионные методики, а также современный метод талассотерапии, позволяющий осуществлять «уход за кожей». Данные программы существенно повышают эффективность консервативного лечения и качество жизни пациентов с различными формами хронических лимфатических отеков нижних конечностей.

Результаты научной работы внедрены в клиническую практику ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России, а также отделений лучевой диагностики ведущих федеральных хирургических центров: ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России и ФГБУ «НМХЦ им. Пирогова Н.И.» Минздрава России.

Основные результаты исследования, изложенные в данной работе, вошли в разработанные учебные пособия для специалистов в области медицинской реабилитации, врачей-кардиологов, сердечно-сосудистых хирургов, врачей-физиотерапевтов, врачей-курортологов, слушателей программ дополнительного профессионального образования и включены в программу подготовки специалистов кафедры физической терапии и медицинской реабилитации ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России и кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в практике реабилитационных центров, отделений восстановительного лечения многопрофильных медицинских учреждений, санаториев, а также флебологических и сосудистых центров.

Степень достоверности результатов диссертационного исследования

Диссертация выполнена на достаточном по объему клиническом материале: всего на разных этапах в исследование были включены 300 пациентов с различными формами хронических лимфатических отеков нижних конечностей. Достоверность полученных автором результатов обеспечивается за счет анализа доказательной базы применения современных физиобальнеофакторов, научных подходов к формированию дизайна исследования, использования адекватных методов исследования и методов статистического анализа.

Автор принимал личное участие во всех этапах диссертационного исследования. По материалам диссертации опубликовано 63 печатные работы, в том числе – 18 статей в журналах, рекомендованных ВАК.

Оценка содержания диссертационной работы

Диссертация Апхановой Т.В. построена традиционно, изложена на 311 страницах машинописного текста и состоит из оглавления, введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, шести глав результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций. Список литературы включает 411 источников, из них - 32 отечественных и 379 – иностранных. Работа иллюстрирована 64 таблицами и 27 рисунками.

Во введении представлено обоснование актуальности и степени научной разработанности изучаемой темы, сформулирована задачи и цель исследования - оптимизация системы диагностики и разработка персонализированных комплексных программ медицинской реабилитации пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей в соответствии с клиническими и морфофункциональными патогенетическими изменениями лимфатического и венозного оттока.

Также во введении четко отражены научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, представлены основные положения, выносимые на защиту, отражено личное участие автора, данные об апробации результатов работы и их внедрения в клиническую практику.

Глава 1 включает в себя обзор литературы, в котором подробно описаны современные представления о патогенезе хронических лимфатических отеков нижних конечностей, проанализирован мировой опыт хирургического лечения и реабилитации пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей, отдельно представлены

данные по доказательности применения физиотерапевтических методов при данном заболевании.

Глава 2 содержит подробное описание материала и методов исследования: дизайна исследования, критериев соответствия, применявшихся методов исследования, включающих общеклинические, инструментальные, визуализирующие, функциональные, лабораторные методы. Описаны методы оценки качества жизни и ограничения жизнедеятельности по международной классификации функционирования, методы статистического анализа.

Результаты собственных исследований представлены в 6 главах.

В главе 3 диссертационного исследования представлены результаты по визуализации лимфатического и венозного оттока у пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей, позволившие автору разработать критерии визуализации для установления формы отека, стратификации риска прогрессирования заболевания, а также для определения балльной оценки транспортного индекса при всех формах лимфатических отеков.

Глава 4 отражает результаты изучения производительности мышечно-венозной помпы голени и диапазона движений в голеностопном суставе пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей с применением роботизированного биомеханического комплекса с биологической обратной связью. Автором убедительно доказано, что у пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей ограничение движений в голеностопном суставе приводит к дисфункции мышечно-венозной помпы голени, что проявляется в снижении максимальной силы разгибания на 26,5%, средней силы разгибания - на 35,7% и общей работы - на 29,8%. Также приведены результаты сравнительного изучения влияния различных низкорастяжимых бандажей на производительность мышечно-венозной помпы голени и ограничение дорсифлексии у пациентов с лимфатическими отеками нижних конечностей.

В главе 5 изучена эффективность включения усовершенствованной аппаратной пневмокомпрессии с регулированием градиента давления в комплексную противоотечную терапию у пациентов с классической лимфедемой нижних конечностей.

В главе 6 изучена эффективность предложенного реабилитационного комплекса, включающего современные методики гидрокинезотерапии (лечебная гимнастика в бассейне), преформированные физиотерапевтические методы («бегущее» магнитное поле, аппаратный лимфодренаж), позволившие скорректировать функциональную недостаточность голеностопного сустава и производительность мышечно-венозной помпы голени.

Глава 7 посвящена изучению противоотечного, липолитического эффектов предложенной реабилитационной программы у пациенток с липолимфедемой, включающей аппаратную пневмокомпрессию, «холодные» водорослевые обертывания и подводный душ-массаж на фоне низкоуглеводной диеты и физической активности.

Глава 8 включает результаты комплексной реабилитации у пациентов с лимфатическими отеками нижних конечностей, связанными с радикальным лечением гинекологического рака у женщин и рака простаты у мужчин.

В заключении автор приводит обсуждение полученных в процессе работы данных, анализирует полученные результаты в соответствии с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями. Выводы и практические рекомендации обоснованы, соответствуют поставленным задачам и содержанию диссертации.

Диссертационное исследование изложено последовательно, полученные результаты объективны и достоверны. Соответственно, диссертация Апхановой Татьяны Валерьевны представляет собой законченное оригинальное многоэтапное исследование, полностью соответствующее специальности: 3.1.33. – «Восстановительная медицина,

спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» и 3.1.15. – «Сердечно-сосудистая хирургия».

Принципиальных замечаний по структуре и оформлению диссертации нет. В процессе изучения диссертации возник следующий вопрос:

1. Чем, по-вашему мнению, обусловлено более выраженное ограничение движений в голеностопном суставе у пациентов с флеболимфедемой, по сравнению с другими формами хронических лимфатических отеков нижних конечностей?

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат полностью отражает основные положения и содержание диссертации.

Заключение

Диссертационная работа Апхановой Татьяны Валерьевны «Персонализированное применение комплексных методов медицинской реабилитации у пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей» является законченным научно-квалификационным трудом, который решает актуальную проблему по разработке и персонализированному применению немедикаментозных методов медицинской реабилитации при различных формах хронических лимфатических отеков нижних конечностей на основании данных визуализации лимфатической системы нижних конечностей, мультифакторного генеза отеков.


Актуальность, методологический уровень и объем проведенных исследований, теоретическая и практическая значимость полученных результатов позволяют сделать вывод о том, что диссертационная работа Апхановой Татьяны Валерьевны на тему «Персонализированное применение комплексных методов медицинской реабилитации у пациентов с хроническими лимфатическими отеками нижних конечностей»,

представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., №748 от 02.08.2016 г., № 650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г., №426 от 20.03.2021 г. и №1539 от 11.09.2021), а ее автор Апханова Татьяна Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 3.1.33. – «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» и 3.1.15. – «Сердечно-сосудистая хирургия».

Официальный оппонент:


доктор медицинских наук, профессор,
заместитель директора по научной работе,
заведующий отделом «Центра новых медицинских
технологий» Института химической биологии и
фундаментальной медицины СО РАН

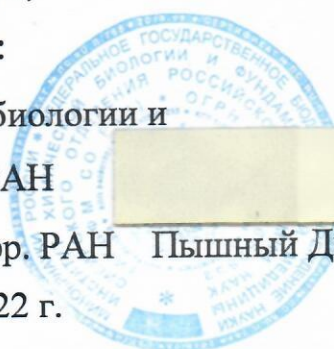
«21» ноября 2022 г.

 Шевела Андрей Иванович

Подпись доктора медицинских наук,
профессора Шевелы А.И. заверяю:

Директор Института химической биологии и
фундаментальной медицины СО РАН

доктор химических наук, член-корр. РАН  Пышный Дмитрий Владимирович
«21» ноября 2022 г.



Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 8, 630090,
<http://www.nibboch.nsc.ru/>, +7(383)363-51-50