

ОТЗЫВ

официального оппонента – доктора медицинских наук, профессора, первого заместителя директора ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы» Рассоловой Марины Анатольевны на диссертационную работу Колышенкова Василия Андреевича на тему: «Технологии виртуальной реальности в реабилитации пациентов с повреждениями ротаторной манжеты плеча», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки).

Актуальность темы диссертации

Диссертационная работа Колышенкова В.А. на тему: «Технологии виртуальной реальности в реабилитации пациентов с повреждениями ротаторной манжеты плеча» посвящена решению актуального вопроса восстановительной медицины - разработке новых комплексных программ реабилитации пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча. Широкая распространенность заболеваний плечевого сустава, в частности повреждения ротаторной манжеты плеча, являются актуальным вопросом для медицинской реабилитации. По различным научным данным до 75% взрослого населения испытывают болевые ощущения в плечевом суставе, ассоциируемые с повреждением ротаторной манжеты плеча. Как правило, болевой синдром протекает длительно и интенсивно, что существенно сказывается на функции плечевого сустава и верхней конечности в целом. Стоит отметить, что повреждения ротаторной манжеты плеча приводят к снижению объема движений и мышечной силы, что в конечном итоге снижает качество жизни пациентов. Широкая распространенность заболеваний плечевого сустава у лиц трудоспособного возраста, нередко сопровождающихся тяжелыми осложнениями, и определяет медико-социальную значимость данной патологии на современном этапе.

Накопленный в настоящее время практический опыт ведения пациентов с данной патологией представлен в основном классическими методами, такими как: лечебная физкультура, механотерапия и физиотерапия.

В последнее десятилетие отмечается внедрение в клиническую практику современных инновационных технологий, таких как, виртуальная реальность. Благодаря применению технологий виртуальной реальности появляются новые возможности в реабилитации пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча.

В связи с этим, диссертационная работа Колышенкова В.А. посвященная комплексной медицинской реабилитации с использованием технологий виртуальной реальности у пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча является актуальной и важной.

Научная новизна исследования

В ходе выполнения работы автором предложен новый комплексный метод медицинской реабилитации с использованием технологий виртуальной реальности у пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча. Автором было разработано программное обеспечение для систем виртуальной реальности и получено Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

Кроме того, в ходе проведения исследования автор проводит всестороннюю оценку биомеханических показателей плечевого сустава у пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча, что является фундаментом для проведения дальнейших исследований в этой области.

Научная новизна не вызывает сомнение и подтверждена полученным патентом на изобретение Российской Федерации.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность

Работа Колышенкова В.А., характеризуется системным подходом к исследованию указанной темы. Достоверность результатов работы,

обоснованность положений, выводов и практических рекомендаций базируется на достаточном количестве клинических наблюдений. Полученные в результате исследования данные корректно обработаны с применением современных методов статистики и детально проанализированы.

Проведенное исследование одобрено Комитетом по этике научных исследований в Федеральном государственном бюджетном учреждении "Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии" Министерства здравоохранения Российской Федерации".

Основные положения диссертации доложены на всероссийских научных конференциях, симпозиумах. В проведенном исследовании были решены все поставленные задачи, представленный объем наблюдений достаточен, проведен корректный статистический анализ, что позволяет судить о полученных результатах, как достоверных, а полученные выводы и рекомендации считать обоснованными.

Цели и задачи исследования нашли полное отражение в полученных выводах. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из результатов исследования и отражают поставленные задачи. Практические рекомендации основаны на данных проведенного исследования и могут быть использованы в практике работы специалистов в области медицинской реабилитации. Диссертационная работы выполнена на достойном методологическом уровне и имеет большое научно-практическое значение.

Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

По результатам проведенного исследования предложен эффективный и безопасный способ реабилитации пациентов, позволяющий добиться улучшения результатов восстановления функции верхней конечности с повреждением ротаторной манжеты плеча. Разработанный автором способ внедрен в практическую работу клиник филиалов Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский

исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в ГБУЗ «КДЦ №2 ДЗМ». Основные положения диссертации, касающиеся клинико-функциональной характеристики пациентов, раскрытия лечебного действия предложенных физиотерапевтических факторов включены в учебный процесс кафедры восстановительной медицины, физической терапии и медицинской реабилитации ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России, используются при подготовке студентов, ординаторов и слушателей циклов повышения квалификации.

Личный вклад автора

Диссидент лично определил актуальность, сформулировал цель и задачи исследования, выполнил литературный и патентный поиск, разработал дизайн исследования, выполнил сбор и обработку материалов, интерпретировал результаты исследования, сформулировал выводы, практические рекомендации, подготовил научные публикации, оформил работу.

Структура и содержание диссертации

Диссертационная работа выполнена в общепринятом классическом стиле. Оригинальный материал изложен достаточно полно, в соответствующем объеме, наглядно проиллюстрирован. Работа состоит из введения, обзора литературы, материала и методов, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений, изложена на 138 страницах машинописного текста. Работа написана понятно, грамотно и не перегружена информацией, напрямую не относящейся к теме исследования.

В введении содержится подробное обоснование актуальности темы исследования, а также информация, подтверждающая новизну работы. Цель и задачи исследования сформулированы емко и логично. Анализируемые научные источники являются современными исследованиями последних лет.

В первой главе описывается не только эпидемиология повреждений ротаторной манжеты плеча, а также современные подходы к медицинской реабилитации, отдельное внимание уделено патогенетическим составляющим и применению инновационных технологий.

Вторая глава посвящена материалу и методам исследования. Описаны группы пациентов и применяемые методики: стандартная методика реабилитации и, предложенная автором, методика применения технологий виртуальной реальности с биологической обратной связью у пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча.

В третьей главе подробно описаны результаты исследований, проводится оценка изначальных характеристик групп и их сравнение с вариантом нормы – здоровыми добровольцами. Полученные данные могут быть использованы для дальнейших исследований в области повреждений ротаторной манжеты плеча. Также в этой главе проводится оценка эффективности применения комплексной программы реабилитации с использованием технологий виртуальной реальности у пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча, как сразу после прохождения курса реабилитации, так и в отдаленном периоде. Оценка производилась на основе современных диагностических методов, таких как изокинетическая динамометрия, так же была учтена субъективная выраженность болевого синдрома, объем движений в плечевом суставе и уровень функционирования верхней конечности по результатам опросника DASH.

Заключение и выводы соответствуют поставленным задачам и цели исследования. Предложенная автором комплексная программа реабилитации с использование технологий виртуальной реальности у пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча может быть внедрена в практическую деятельность отделений медицинской реабилитации, санаторно-курортных учреждений.

Практическая значимость

В ходе проведения исследования автором была доказана эффективность разработанной комплексной программы реабилитации пациентов с повреждением ротаторной манжеты плеча, как сразу после прохождений курса медицинской реабилитации, так и через 6 месяцев.

Полученные данные позволяют рекомендовать использование новой комплексной программы реабилитации в отделениях травматологического профиля, отделениях медицинской реабилитации и санаторно-курортного комплекса.

Соответствие содержания автореферата основным положениям

диссертации

Автореферат изложен на 24 страницах, отражает выполненной содержание диссертационной работы и соответствует основным положениям и требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на российских и международных научных конференциях и конгрессах.

Труд автора достаточно представлен в публикациях, в том числе имеется 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикации результатов диссертационных исследований, а также получены «Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ» и патент на изобретение «Способ комплексной физической реабилитации пациентов с использованием технологии виртуальной реальности при импиджмент-синдроме плечевого сустава».

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Результаты диссертационной работы Колышенкова В.А. могут быть рекомендованы к использованию в медицинской практике отделений травматологии и ортопедии, отделений медицинской реабилитации и в санаторно-курортных организациях.

Замечания и вопросы

Замечаний принципиального характера при оппонировании диссертации не возникло. Положительно оценивая работу, следует отметить наличие в ней отдельных опечаток, стилистических погрешностей. Данные замечания не снижают научной ценности представленной диссертационной работы.

В ходе рецензирования возникли следующие вопросы:

1. Изокинетическое тестирование верхней конечности возможно проводить в различных положениях, таких как: сидя, лежа и стоя? Почему в рамках диагностических мероприятий было выбрано положение пациента лежа?
2. Существует ли какая-либо связь и зависимость между показателями биомеханики в тестах вращение внутрь/наружу и тестами отведение/приведение, сгибание/разгибание?

Заключение

Диссертационная работа Колышенкова Василия Андреевича на тему: «Технологии виртуальной реальности в реабилитации пациентов с повреждениями ротаторной манжеты плеча», выполненная под руководством доктора медицинских наук Фесюна Анатолия Дмитриевича является завершенной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной научной задачи медицинской реабилитации - разработке новых технологий применения виртуальной реальности у пациентов с повреждениями плечевого сустава, представленная на соискание ученой степени кандидата

медицинских наук по специальности 3.1.33 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Диссертационная работа Колышенкова В.А. полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, в действующей редакции, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Первый заместитель директора, ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы»,

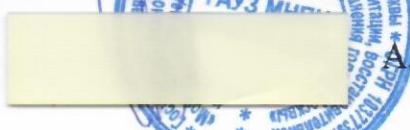
доктор медицинских наук, профессор Рассурова Марина Анатольевна

Подпись д.м.н., профессора Рассуровой М.А. заверяю:

Ученый секретарь

Государственного автономного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы» (ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ), кандидат медицинских наук

«03 находр 2022 г.



А.М. Щикота

Государственное автономное учреждение здравоохранения города Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы»

105120, город Москва, улица Земляной Вал, дом 53,
Тел.: +7(495) 916-45-62,
Email: mnpcsm@zdrav.mos.ru