

Отзыв

официального оппонента, заведующего кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», доктора медицинских наук, профессора
Машина В.В. на диссертацию Кодзоковой Лианы Хасанбиевны
«Применение роботизированной механотерапии для восстановления ходьбы у больных в раннем восстановительном периоде инсульта»,
представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.24 – Неврология

Актуальность темы выполненной работы

Последние десятилетия инсульт становится острой медико-социальной проблемой во всем мире. Количество инсультов растет прежде всего в экономически развитых странах, и не только за счет увеличения средней продолжительности жизни. Церебральный инсульт представляет собой важнейшую медико-социальную проблему, поскольку не только во многом определяет показатели заболеваемости и смертности населения, также и показатель инвалидизации при инсульте имеет лидирующие значения. Успехи в лечении инсультов, основанные на внедрении новых фармакологических, хирургических и рентгенэндоваскулярных методов лечения, привели к новой проблеме – значительному увеличению числа перенесших инсульт инвалидов. Основной причиной инвалидизации после инсульта являются двигательные и речевые расстройства. Поэтому, разработка и поиск новых подходов к медицинской реабилитации и восстановлению пациентов является чрезвычайно актуальной.

Вследствие перенесенного инсульта у пациентов в дополнение к односторонней мышечной слабости возникают нарушения равновесия и координации движений в результате неравномерного распределения массы тела, расстройства чувствительности, постинсультной спастичности, усугубляющие страх падений. Мышечная слабость в сочетании со спастичностью и нарушением правильной реципрокной иннервации ведут к

невозможности осуществления автоматизированного паттерна ходьбы и нарушению баланса, что значительно нарушает физическую активность больных, ограничивает их социальную и повседневную активность. Именно поэтому реабилитация функции ходьбы является важной составляющей для ресоциализации и повышения качества жизни таких пациентов. Однако несмотря на возрастающее число центров реабилитации и появления новых современных методов, способствующих восстановить утраченные двигательные функции, не восстанавливает способность самостоятельной ходьбы после реабилитации более трети пациентов. Поэтому поиск новых технологий для двигательной реабилитации продолжается.

Диссертационная работа Кодзоковой Лианы Хасанбиевны посвящена изучению сравнительной эффективности лечения больных в раннем восстановительном периоде после ишемического инсульта с использованием различных подходов, включающих роботизированную механотерапию с использованием экзоскелета, активно-пассивного педального тренажера, традиционной комплексной терапии. Таким образом, работа Кодзоковой Л.Х. является актуальной и важной для практической неврологии.

Достоверность и новизна результатов работы

Достоверность полученных автором результатов основывается на грамотно разработанном дизайне исследования с правильно сформированными критериями включения и исключения пациентов, достаточно большой выборке пациентов, применении современных методов исследования, адекватных поставленным целям и задачам, и корректной статистической обработке полученных данных. Это позволило правильно интерпретировать полученные результаты и сформулировать обоснованные выводы и практические рекомендации. В ходе научной работы Л.Х. Кодзоковой проанализирован достаточный объем данных с применением современных методов исследования и статического анализа.

Впервые было осуществлено прямое сравнение результатов восстановительного лечения у больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта полушарной локализации с использованием стандартной программы реабилитации, экзоскелета и активно-пассивного педального тренажера. В результате было выявлено статистически значимое улучшение показателей функции ходьбы у пациентов, получавших нейрореабилитацию с использованием обоих методов роботизированной механотерапии, причем отмечено, что у пациентов, получавших реабилитацию с использованием экзоскелета ЭкзоАтлет, результаты были статистически значимо лучше.

Автором обнаружено положительное воздействие реабилитации с использованием экзоскелета ЭкзоАтлет на поддержание баланса, положительную динамику показателей статокинезиограммы в виде снижения показателей длины и площади статокинезиограммы и уменьшения показателя работы, затрачиваемой на поддержание вертикальной позы, что было выявлено при использовании динамического наблюдения и инструментальных методов исследования. Следует отметить, что занятия на активно-пассивном педальном тренажере и стандартная программа реабилитации также оказывали положительное воздействие, но получены данные, что положительные сдвиги были значимо меньше. При этом отмечено положительное воздействие всех трех методов двигательной реабилитации не только на локомоторную функцию, но и повседневную активность и независимость у больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта.

Ценность для науки и практики диссертационной работы

Практическое значение работы заключается в применении комплексной программы лечения двигательных нарушений нижних конечностей у пациентов после инсульта при использовании роботизированной механотерапии. Методика включает проведение занятий с использованием экзоскелета, который закрепляется на нижних конечностях и

туловище пациента и совершает многократные повторения однотипных шаговых движений с упором на двухстороннюю опору. В сравнении с роботизированной механотерапией с применением экзоскелета ЭкзоАтлет проводилась механотерапия на педальном тренажере и традиционные методики лечебной терапии. Данная методика разработана в неврологическом отделении ГБУЗ МО МОНИКИ им.М.Ф. Владимирского и применена у 83 пациентов после инсульта, имеющих двигательные нарушения ходьбы.

Внедрение и использование методики роботизированной механотерапии способствовало улучшению двигательной функции верхних и нижних конечностей, поддержанию когнитивных функций и эмоционального состояния пациентов, превосходя результаты стандартной терапии.

Теоретическое значение работы состоит в том, что в результате исследования показано, что применение роботизированной механотерапии для восстановления ходьбы у больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта, посвящена совершенствованию восстановительного лечения больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта с использованием экзоскелета ЭкзоАтлет и активно-пассивного педального тренажера. Результаты диссертации внедрены в педагогическую деятельность сотрудников кафедры неврологии и в учебные планы профессиональной образовательной программы по специальности «Неврология», включены в учебные планы циклов для подготовки ординаторов, циклов профессиональной переподготовки специалистов и циклов повышения квалификации врачей по направлению «Неврология» кафедры неврологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского.

Оценка содержания диссертации, её завершенность

Диссертация изложена на 147 страницах машинописи, включает введение, 4 главы (обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты исследования, заключение), выводы, практические рекомендации, список литературы, содержащий 190 источников (50

отечественных и 140 зарубежных). Диссертация содержит 21 таблицу и 18 рисунков.

Работа построена по традиционному плану, содержит введение, главы обзора литературы, изложения материалов и методов исследования, собственных результатов исследования, заключения с обсуждением результатов, выводов и практических рекомендаций.

Во введении сформулированы цель и задачи исследования, отмечены новизна и практическая значимость исследования, приведены положения, выносимые на защиту.

В обзоре литературы рассматривается проблема нарушения ходьбы у больных после перенесенного инсульта, возможности восстановительного лечения.

Во 2 главе «Материалы и методы» представлены характеристики включенных в исследование пациентов, подробно описан дизайн исследования, клинические, клинικοметрические методы исследования и методы инструментальной диагностики. В главе «Результаты» последовательно отражены полученные автором конкретные результаты работы, подкрепленные математическим статистическим анализом; представленные таблицы и рисунки демонстративны и убедительны.

В разделе «Заключение» представлено обсуждение полученных в ходе исследования результатов и их сопоставление с литературными данными последних лет. Выводы аргументированы, соответствуют поставленной цели и задачам исследования. Практические рекомендации логически вытекают из материалов работы.

Сведения о полноте опубликованных научных результатов

По материалам диссертации опубликовано 6 работ в научных рецензированных изданиях, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Работа прошла апробацию на ведущих всероссийских

конgressах. Автореферат и опубликованные работы полностью отражают основные положения, результаты и выводы диссертации.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации Кодзоковой Лианы Хасанбиевны соответствует основным положениям диссертации с отражением актуальности темы, научной новизны, основных результатов, выводов и практических рекомендаций.

Замечания

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению работы не имею.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Кодзоковой Лианы Хасанбиевны на тему «Применение роботизированной механотерапии для восстановления ходьбы у больных в раннем восстановительном периоде инсульта», выполненная под руководством д.м.н., профессора С.В.Котова, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи – совершенствование лечения больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта с нарушением ходьбы с использованием роботизированной механотерапии, что имеет важное значение для неврологии.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов диссертационная работа Кодзоковой Лианы Хасанбиевны «Применение роботизированной механотерапии для восстановления ходьбы у больных в раннем восстановительном периоде инсульта» полностью соответствует требованиям п. 9 «Положение о

присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016г., № 650 от 29.05.2017г., № 1024 от 28.08.2017г., № 1168 от 01.10.2018г., №426 от 20.03.2021г., №1539 от 11.09.2021г., №1690 от 26.09.2022г., №101 от 26.01.2023г.), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор, Кодзокова Лиана Хасанбиевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24 – Неврология.

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии
и медицинской реабилитации
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»,
доктор медицинских наук, профессор
«27» 09 2024 г.

Машин В.В.

Даю согласие на сбор, обработку и хранение персональных данных. Не являюсь членом экспертного совета ВАК Минобрнауки, совместных научных работ с соискателем не имею.

«27» 09 2024 г.

Машин В.В.

Подпись д.м.н., проф. В.В. Машина заверяю:

Ученый секретарь
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»
канд. пед. наук, доцент

Литвинко О.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

432017, Российская Федерация, г. Ульяновск, ул. Льва Толстого, дом 42.

Тел: 8 (8422) 41-20-88

Официальный сайт: <https://ulsu.ru/ru>, E-mail: contact@ulsu.ru