

О Т З Ы В

официального оппонента Барулина Александра Евгеньевича
доктора медицинских наук, доцента, заведующего кафедрой неврологии,
психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ФГБОУ ВО
«Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава
России на диссертацию Лахова Александра Сергеевича «Влияние виртуальной
реальности на восстановление функции нижней конечности у пациентов в
остром периоде ишемического инсульта», представленную на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.24. Неврология

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ежегодно в Российской Федерации происходит свыше 450 тысяч случаев заболевания инсультом, большая часть которых приходится на ишемические инсульты. Согласно данным статистики, инсульт в настоящее время занимает лидирующие позиции среди всех причин смертности среди взрослого населения. После перенесенной сосудистой катастрофы в течение 12 месяцев умирает 40-45% больных. В то же время более чем у 80% выживших пациентов наблюдается клиника гемипареза, из которых у 40% двигательный дефицит сохраняется пожизненно, и только около 20% из них выписываются из стационара с успешным восстановлением моторной функции пораженных конечностей. Следовательно, большая часть пациентов не в состоянии вернуться к трудовой деятельности и к прежнему уровню жизни, и инсульт, таким образом, занимает первое место в мире среди всех причин первичной инвалидизации и является одной из главных медико-социальных проблем во всем мире.

Виртуальная реальность может являться альтернативой традиционной терапии, представляя виртуальную среду и мультисенсорное воздействие для тренировки двигательной функции у постинсультных пациентов. Созданная таким образом виртуальная окружающая среда призвана помочь пациентам адаптироваться к имеющимся двигательным нарушениям.

№	1280/02-23-7	
ЛИСТОВ	28	01
	2025	
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации тел./факс +7(846) 374-10-03		

Работа А.С. Лахова посвящена исследованию эффективности и внедрению технологии и метода виртуальной реальности, способствующего ускорению процесса восстановления неврологического дефицита в остром периоде ишемического инсульта, что определяет ее высокую актуальность.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ И ЗНАЧИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКИ

Для реабилитации пациентов с центральным парезом в нижней конечности в остром периоде ишемического инсульта использован мультисенсорный тренажер пассивной реабилитации, совмещающий технологии виртуальной реальности и биологической обратной связи – ReviVR (Ривайвер). Проведено сравнение результатов реабилитации с использованием стандартизированного подхода и сравнительный анализ показателей актуальных и валидных оценочных шкал у пациентов до и после занятий на аппарате виртуальной реальности. Дана оценка эффективности применения методики виртуальной реальности и возможности внедрения данной технологии в клиническую практику. На основании полученных данных сделаны выводы о целесообразности применения методики виртуальной реальности у пациентов, находящихся в остром периоде ишемического инсульта. Таким образом, результаты диссертационного исследования вносят значимый научный и практический вклад в ускорение реабилитации постинсультных пациентов.

ДОСТОВЕРНОСТЬ И ОБОСНОВАННОСТЬ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И РЕКОМЕНДАЦИЙ, СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ДИССЕРТАЦИИ

Представленная работа основана на проведении сравнительной оценки результатов реабилитации 223 пациентов, находящихся в остром периоде ишемического инсульта. Методология исследования включает оценку уровня моторного дефицита до и после реабилитации с помощью актуальных валидных шкал, что обеспечивает обоснованность полученных результатов. Высокоинформативные методы клинического и инструментального

обследования в совокупности со статистическим анализом свидетельствуют о достоверности выводов и значимости практических рекомендаций, которые являются решением поставленных задач.

ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ, АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ И ПУБЛИКАЦИИ

Результаты исследования внедрены в работу отделения для больных с ОНМК, неврологического и реабилитационного отделений ГБУЗ СОКБ им. В.Д. Середавина г. Самары. Материалы диссертации используются в лекционном курсе и практических занятиях со студентами и ординаторами кафедры неврологии и нейрохирургии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Материалы исследовательской работы были доложены на конференциях всероссийского и регионального уровней. По теме диссертации опубликовано 14 печатных работ, из них 2 — в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов диссертационных исследований. Получено Свидетельство о государственной регистрации базы данных «Влияние виртуальной реальности на восстановление функций нижней конечности у пациентов в остром периоде ишемического инсульта».

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ

Проведен сравнительный анализ результатов реабилитации пораженной нижней конечности у получавших и не получавших занятия на аппарате виртуальной реальности и роботизированной методики тренировки ходьбы у пациентов в остром периоде ишемического инсульта. Оценена роль виртуальной реальности в процессе восстановления моторной функции пораженной нижней конечности.

Предложенный метод реабилитации пациентов с ишемическим инсультом может использоваться в практической деятельности врача-невролога в совокупности со стандартизированными методами реабилитации, что в свою очередь будет ускорять вертикализацию, возобновлять

двигательный режим и уменьшать риски падения у больных в остром периоде ишемического инсульта на этапе ранней реабилитации.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Диссертация включает 126 страниц компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, трех глав собственных наблюдений, заключения, выводов, практических рекомендаций и приложений. Работа иллюстрирована 16 таблицами и 32 рисунками. Указатель литературы содержит 190 источников, из них 94 отечественных и 96 – зарубежных авторов.

Во введении четко сформулированы цель и задачи исследования, представлены положения, выносимые на защиту. Первая глава посвящена обзору литературных данных по разрабатываемой проблеме, содержит современные сведения и представления о состоянии вопроса. Во второй главе представлен обзор дизайна исследования, материала и используемых методов исследования. Третья глава посвящена вопросам клиники и исхода ишемического инсульта у пациентов четырех групп исследования с центральными парезами конечностей. Четвертая глава посвящена сравнительному анализу данных пациентов различных групп исследования и оценке показателей, входящих в стандарт исследования пациента с ОНМК, которая позволяет строить математические модели, показывающие динамику двигательной функции больного. В пятой главе представлена сравнительная характеристика данных пациентов всех исследуемых групп. Заключение и выводы работы логично вытекают из результатов проведенного исследования.

Диссертация написана логичным научным языком, выводы работы основаны на результатах обследования включенных в исследование больных. Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности: 3.1.24. Неврология пункту 3 «Сосудистые заболевания нервной системы».

ЗАМЕЧАНИЯ И ВОПРОСЫ

Принципиальных замечаний к работе не возникло. Единичные стилистические и грамматические погрешности легко исправимы и не

снижают качества выполненной работы. В целом работа оценивается положительно. В процессе знакомства с работой к автору возникло несколько вопросов:

1. У исследованных пациентов с центральным гемипарезом двигательные нарушения были более выражены в верхней или в нижней конечности? Чем объяснить, что в исследовании оценивались функции только нижней конечности?

2. В исследуемых группах больных средний возраст составил 66-67 лет. Не сказывался ли отрицательно пожилой возраст пациентов при ознакомлении с новой для них технологией?

3. Возможно ли использовать принцип виртуальной реальности для реабилитации постинсультных больных в других аспектах, помимо восстановления двигательной функции, и в каких?

Заданные вопросы носят дискуссионный характер и не влияют на общую положительную оценку рецензируемой диссертационной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Лахова Александра Сергеевича «Влияние виртуальной реальности на восстановление функций нижней конечности у пациентов в остром периоде ишемического инсульта», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24. Неврология, является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научно-практической задачи, имеющей существенное значение для неврологии – оптимизации реабилитационного процесса и снижения степени инвалидизации пациентов после ишемического инсульта.

По своей актуальности, научной новизне, глубине, объему, методическим подходам к проведению исследования, достоверности результатов, теоретической и практической значимости диссертация Лахова А.С. «Влияние виртуальной реальности на восстановление функций нижней конечности у пациентов в остром периоде ишемического инсульта» полностью

соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 25.01.2024 № 62), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Лахов Александр Сергеевич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24. Неврология.

Официальный оппонент
Барулин Александр Евгеньевич
доктор медицинских наук, доцент.

заведующего кафедрой неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России.



Выражаю согласие
на обработку персональных данных
Барулин Александр Евгеньевич



"25" 12 2024 г.

Подпись д.м.н., доцента Барулина А.Е. заверяю
Ученый секретарь совета Университета к.м.н.
доцент Емельянова Ольга Сергеевна




(Подпись, круглая печать)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 400066, Россия, г. Волгоград, площадь Павших Борцов, 1. Тел.: +7(8442) 38-50-05. Официальный интернет сайт: <https://www.volgmed.ru>, email: post@volgmed.ru

С отзывом ознакомлен  28.01.2025