

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора Ковшовой Ольги Степановны диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук Котельниковой Анастасии Владимировны на тему: «Эффективные стратегии применения виртуальной и дополненной реальности в психологической реабилитации пациентов с нарушением двигательных функций» по специальности 5.3.6. Медицинская психология (психологические науки)

Актуальность темы исследования. Актуальность заявленной темы детерминирована неугасающим интересом научного сообщества к изучению роли психологической составляющей в достижении восстановления и поддержании физического здоровья, а также стремительно меняющимися информационными реалиями современного мира.

Иммерсивные технологии сегодня буквально пронизывают различные сферы жизни, становятся все более привычной, неотъемлемой ее частью, при этом постепенное смещение акцентов в сторону внедрения в систему здравоохранения так называемых высоких технологий ничуть не снижает актуальности проблемы. Полное или частичное восстановление утраченных в результате заболевания двигательных функций является выполнимой, но протяженной во времени задачей, и во многом зависит от величины прилагаемых самим человеком усилий. Используемые технологии предоставляют возможность определения наиболее эффективной программы диагностических и лечебных мероприятий в кратчайшие сроки, одновременно уменьшая экономические затраты, при этом возможность дистанционного сопровождения пациента на реабилитационном маршруте после завершения стационарного этапа, с одной стороны, создает условия для непрерывного и систематизированного проведения восстановительных мероприятий, с другой - обосновывает необходимость детального изучения психологических

переменных, определяющих активную осознанную включенность человека в процесс собственного выздоровления.

Широкий спектр психологических последствий, с которыми сталкивается человек при невозможности полноценной реализации одной из базовых потребностей живого организма, потребности в движении, к настоящему моменту достаточно подробно исследован. Неоднократно доказана эффективность психологического сопровождения в отношении текущего психоэмоционального состояния пациентов в ситуации хронического соматического заболевания, формирования комплаентного поведения как во время пребывания в стационаре, так и на последующих этапах восстановительного лечения. Однако стремительно меняющиеся условия современного мира и сжатые сроки реабилитации детерминируют сосредоточение исследовательского внимания на оптимизации традиционных вариантов психологического сопровождения, поиске новых форм и методик его организации.

В основе работы лежит гипотеза о том, что дифференцированное включение в индивидуальный реабилитационный план пациентов с перенесенным инсультом и дегенеративно-дистрофическими заболеваниями крупных суставов и позвоночника высокотехнологичной коррекции с использованием средств виртуальной и дополненной реальности в целом будет способствовать повышению эффективности психологической реабилитации. В доступных литературных источниках единого описания порядка внедрения иммерсивных технологий в практику психореабилитации пациентов с последствиями нарушения двигательных функций не обнаружено, в связи чем диссертационное исследование Котельниковой Анастасии Владимировны, посвященное разработке и научное обоснование системы комплексной психологической реабилитации с использованием высокотехнологичных средств виртуальной и дополненной реальности пациентов с нарушениями двигательных функций, является безусловно актуальным.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Работа выполнена на достаточном по объему эмпирическом материале: на разных этапах в исследование были включены в общей сложности 1004 человека – пациентов стационара восстановительного лечения с психологическими последствиями нарушений двигательных функций различной этиологии. Достоверность полученных результатов обеспечивалась детально разработанным дизайном, использованием валидизированных методик диагностики и коррекции, современных программ статистической обработки данных, высоким методическим уровнем исследования.

Для достижения поставленной цели автором были сформулированы и полностью реализованы задачи по подготовке методической базы исследования, оценке эффективности включения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологическую реабилитацию пациентов с двигательными нарушениями, возникшими в результате перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения или развившимися на фоне хронически протекающих заболеваний опорно-двигательного аппарата; а также детальному изучению психологических переменных, обеспечивающих результативность реабилитационного процесса.

Психологический анализ и осмысление полученных эмпирических данных производился с опорой на результаты изучения современных литературных источников по заявленной проблеме. В литературном обзоре, представленном в главе 1 диссертации, проанализированы психологические последствия двигательных расстройств, современные подходы к реабилитации, особенности работы медицинского психолога в составе мультидисциплинарной реабилитационной команды, изучены имеющиеся к настоящему времени возможности организации поиска и коррекции специфических мишеней, точек приложения психокоррекционных усилий у пациентов с нарушением двигательных функций различной этиологии, в том числе с использованием технологий VR и AR. Итогом проведенного

теоретического анализа явилась формулировка основных ориентиров системной работы медицинского психолога в составе мультидисциплинарной реабилитационной команды, что и определило логику дальнейшей организации исследования и представления эмпирического материала.

Глава 3 диссертации посвящена подготовке методической базы и представляет собой изложение результатов психометрической апробации широко используемых в клинической практике, рекомендованных к использованию, однако не валидизированных на отечественной выборке скрининговых методик диагностики тревоги и депрессии («Госпитальная шкала тревоги и депрессии, HADS»), а также когнитивных нарушений (MMSE, MoCA).

Глава 4 также содержит результаты собственных исследований автора.

Предварительное изучение текущего психоэмоционального состояния и различных аспектов приверженности к лечению у находящихся на втором, стационарном, этапе медицинской реабилитации 195 пациентов с двигательными нарушениями в результате перенесенного инсульта и 168 пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями крупных суставов и позвоночника позволило выявить конкретные точки приложения психокоррекционных усилий для формирующего этапа исследования. В структуре психоэмоционального состояния вне зависимости от нозологии двигательных нарушений таковыми оказались высокий уровень соматизации тревожных и депрессивных переживаний и психологическая составляющая кинезиофобии, соотносящаяся с убеждением пациентов в том, что их заболевание представляет собой неразрешимую медицинскую проблему, а с точки зрения измеряемых личностных препозиций – высокий уровень исходной комплаентности, формирующийся преимущественно за счет эмоциональной составляющей (чрезмерной впечатлительности, импульсивности, чувствительности), дезорганизующей поведение и снижающей регистрируемый в процессе реабилитации комплаенс пациентов.

Содержание формирующего этапа исследования отражено в параграфах «Технологии дополненной реальности в психологической реабилитации пациентов, перенесших инсульт», «Виртуальная реальность в коррекции болевого синдрома у пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями крупных суставов и позвоночника» и «Программы резонансно-акустических колебаний в психологическом сопровождении пациентов с нарушением двигательных функций».

Автором приводятся доказательства эффективности включения иммерсивных технологий в комплексную психологическую реабилитацию. У пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, использование компьютерной программы «Визуальная медицина» позволило добиться существенной динамики в отношении различных видов праксиса по сравнению с традиционными реабилитационными методиками; 3-D технология виртуальной реальности была эффективна в коррекции хронического болевого синдрома у пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями крупных суставов и позвоночника в тех случаях, когда боль имела смешанный характер, а также для преодоления признаков кинезиофобии в части ее психологической составляющей; аппаратно-программный комплекс бинаурально-акустических биений внес существенный вклад в коррекцию эмоционального состояния пациентов с двигательными нарушениями обеих нозологических групп.

Предметом исследования, кроме того, явился поиск психологических предикторов достижения максимальной эффективности использования всех высокотехнологичных устройств. В качестве такового был определен средний уровень выраженности различных составляющих комплаентности, превентивно диагностированных по данным опросника «Уровень комплаентности». В соответствии с выявленным фактом автором определяются направления и формат психокоррекционной работы по приведению исходных показателей комплаентности к границам средних значений.

На основании проанализированных данных автором построена система психологической реабилитации пациентов с нарушением двигательных функций с использованием высокотехнологичных средств виртуальной и дополненной реальности, представляющая собой совокупность конкретных мероприятий, направленных на формирование персонифицированного подхода к каждому отдельному случаю с одновременным достижением максимальной эффективности включения иммерсивных технологий в индивидуальный реабилитационный план, последовательное сочетание динамической психодиагностики и психокоррекционных мероприятий, оптимизирующее реабилитационный маршрут в соответствии с нозологией двигательных нарушений, выявленными мишенями психокоррекционного воздействия, индивидуальными особенностями текущего психоэмоционального состояния, субъективным восприятием боли, степенью сохранности когнитивных функций.

В Заключении проведено обсуждение полученных в процессе работы данных, показана целесообразность использования предложенной автором модели психологической реабилитации пациентов с нарушением двигательных функций с использованием высокотехнологичных средств виртуальной и дополненной реальности.

Выводы и практические рекомендации полностью соответствуют поставленным задачам и отражают результаты исследования.

Научная новизна диссертации касается не только эмпирических, но и теоретических аспектов. Системное научное обоснование включения аппаратных методик в коррекционную работу медицинского психолога не только выводит психокоррекцию на новый уровень возможностей, но и само по себе является пионерской постановкой вопроса в отечественной медицинской психологии и реабилитологии. Указанная проблема имеет высокую социально-экономическую значимость, о чем свидетельствуют совсем недавно принятые на Правительственном уровне документы, регламентирующие деятельность медицинского психолога как медицинского

работника, то есть специалиста, в трудовые (должностные) обязанности, которого входит осуществление медицинской деятельности.

В диссертации впервые сформулированы базовые принципы системной работы медицинского психолога в составе мультидисциплинарной реабилитационной команды. Автором изучены и тщательно проанализированы психометрические свойства ряда психодиагностических методик (тестов, опросников).

В диссертации приводятся методические разработки, существенно повышающие качество процесса психологической реабилитации пациентов с двигательными ограничениями, оптимизирующие реабилитационный процесс в целом, обеспечивающие релевантность контингенту пациентов и содержанию этапов реабилитационного процесса. Речь идет, прежде всего, о научно обоснованных алгоритмах маршрутизации, учитывающих как индивидуальные особенности пациента, так и нозологическую специфику заболевания.

Принципиальной новизной обладают также представленные результаты формирующего эксперимента по оценке эффективности включения высокотехнологичного инструментария в процесс комплексной психологической реабилитации, в ходе которого приверженность к лечению была верифицирована как фактор достижения максимальной эффективности VR и AR, определен порядок превентивной и динамической диагностики и коррекции приверженности к лечению, позволяющий осуществить дифференцированный подход к организации психокоррекционного сопровождения больных с нарушением двигательных функций на втором этапе медицинской реабилитации; а также расширены представления о структуре приверженности и определен уровень комплаентности, релевантный достижению максимальной эффективности психологической реабилитации при включении высокотехнологичных средств в индивидуальный реабилитационный план.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что впервые в отечественной медицинской психологии представлено системное научно-методологическое обоснование дифференцированного подхода к организации психологического сопровождения пациентов с нарушением двигательных функций, сформулированы базовые принципы работы медицинского психолога в реабилитации, даны теоретико-методологические основания разработки индивидуальных реабилитационных программ комплексной психологической реабилитации, в том числе с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности. Расширены представления о приверженности к лечению. Предложена концептуальная операционализация специфических для изучаемого контингента пациентов мишеней психокоррекционного воздействия. Перечисленные аспекты теоретической значимости диссертации имеют принципиальное значение для развития клинической психологии, реабилитологии.

Практическая значимость работы определяется тем, что для практического здравоохранения автором предложен новый оптимально дифференцированный поэтапный подход к диагностике и формированию комплаентного поведения у больных с нарушением двигательных функций при включении высокотехнологичных средств VR и AR в индивидуальный план на втором этапе медицинской реабилитации, реализованный посредством создания методических рекомендаций для медицинских психологов; протокола организации психологического сопровождения пациентов мультидисциплинарной командой; психодиагностического инструментария для превентивной диагностики отдельных составляющих приверженности к лечению, релевантных достижению максимальной эффективности включения высокотехнологичных средств в план психореабилитации; программного обеспечения для дифференцированной психологической диагностики болевого синдрома у пациентов с нарушением двигательных функций в виде программы для ЭВМ.

Структура и завершенность диссертации. Диссертация представляет собой четко структурированный завершенный научный труд, состоящий из введения, четырех глав, включающих в себя обзор литературы, описание материала и методов исследования, результаты собственных исследований; заключения, выводов, практических рекомендаций, библиографического указателя и приложений. Работа иллюстрирована 32 таблицами, 19 рисунками. Список литературы состоит из 411 источников (235 отечественных, 176 зарубежных). Результаты и основные положения диссертационного исследования опубликованы в 38 научных работах, в том числе 19 публикациях в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Web of Science, Scopus, RSCI, а также в изданиях из перечня рекомендованных Минобрнауки России, утвержденных Учёным советом МГУ для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 5.3.6. Медицинская психология (психологические науки); 11 научных статьях в журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России; 5 методических пособиях. Публикации и автореферат полностью отражают содержание диссертации, ее основные результаты и выводы.

Вопросы и замечания. Принципиальных замечаний по работе не имеется. В процессе изучения диссертации возникли следующие вопросы:

1. По Вашему исследованию, в клинико-психологической реабилитации у пациентов с ОНМК в зависимости от степени восстановления ВПФ, можно ли считать социальную составляющую личностной комплаентности специфическим объективным предиктором эффективности психологической реабилитации при включении средств дополненной реальности в программы психологической коррекции.

2. Что Вы можете сказать о прогнозе экономической эффективности внедрения в практику психологического сопровождения пациентов с нарушением двигательных функций технологий виртуальной и дополненной реальности? Рассматривался ли этот аспект в ходе исследования?

Обозначенные выше вопросы не имеют принципиального характера и несколько не умаляют ценности представленной работы.

Заключение. Диссертация Котельниковой Анастасии Владимировны отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 5.3.6. Медицинская психология (по психологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова»; диссертация оформлена согласно требованиям «Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова».

Таким образом, соискатель Котельникова Анастасия Владимировна заслуживает присуждения ученой степени доктора наук по специальности 5.3.6. Медицинская психология (психологические науки).

Официальный оппонент

Доктор медицинских наук, профессор
кафедры общей и клинической психологии
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
медицинский университет» Минздрава России

«21» февраля 2024 г. _____ Ковшова О.С.

Контактные данные:

Специальность, по которой официальным оппонентом
защищена диссертация:

14.00.06 – Кардиология (медицинские науки);

19.00.04 – Медицинская психология (медицинские науки)

Адрес места работы:

443099, Российская Федерация, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 6-8,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
кафедра общей и клинической психологии

Тел.: +7 (846) 374-91-00; e-mail: info@samsmu.ru

Подпись д.м.н., профессора Ковшовой О.С.

заверяю

«21» февраля 2024 г. *Магалева Ольга Владимировна*