

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»

На правах рукописи

Назметдинова Дилара Гамзатовна

МЕДИКО – ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С
ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В СИСТЕМЕ ЭТАПНОГО
ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

5.3.6 – Медицинская психология (психологические науки)

Диссертация

на соискание ученой степени

кандидата психологических наук

Научный руководитель

кандидат психологических наук, доцент

Левицкая Татьяна Евгеньевна

Томск 2023

Оглавление

Введение	3
1 Теоретико - методологические основы исследования медико- психологической реабилитации пациентов с последствиями ишемического инсульта на разных этапах восстановительного лечения.....	12
1.1 Медико - психологическая реабилитация пациентов с ишемическим инсультом на разных этапах восстановительного лечения.....	12
1.2 Реабилитационный потенциал в основе реабилитации постинсультных пациентов	19
1.3 Использование доменов МКФ в восстановительном лечении пациентов с ишемическим инсультом	32
2 Описание выборки и методы исследования.....	36
2.1 Выборка исследования.....	36
2.2 Методы и методики исследования	36
3 Эмпирическая часть	
3.1 Динамика психологических показателей пациентов с разным типом инсульта.....	
3.2 Оценка самооффективности после инсульта	56
3.3 Факторы, обеспечивающие эффективность реабилитации больных с ишемическим инсультом на разных этапах реабилитации	67
3.4 Создание прикладной интеллектуальной системы диагностики когнитивной и эмоционально-волевой сферы постинсультных пациентов на разных этапах восстановительного лечения	74
Заключение	80
Список литературы	93
ПриложениеА	109
Приложение Б.....	115

Введение

Актуальность. Острое нарушение мозгового кровообращения по-прежнему остается одной из главных причин инвалидности людей во всем мире. Согласно результатам «Национальной ассоциации по борьбе с инсультом» чуть больше 10% пациентов возвращаются к прежней профессиональной и повседневной жизни, остальные 30% имеют стойкие остаточные явления и нуждаются в постороннем уходе, а 20% - не способны самостоятельно ходить. Своевременная и грамотно проведенная медицинская реабилитация может привести к частичному или полному регрессу неврологического дефицита за счет компенсации утраченных в результате ОНМК функций (Ширшова. Е.В., 2011). Недостатком имеющихся на сегодня методов реабилитации постинсультных пациентов является упор на мониторинг неврологического статуса, без учета психологического аспекта: реабилитационных дефицитов и ресурсов пациентов больных. Ряд авторов указывают в своих исследованиях, что не только когнитивные, но и психологические нарушения, психические расстройства, в первую очередь, депрессия, во многом определяют неблагоприятный прогноз на восстановление больных с инсультом. При анализе психологического состояния больных выявлены важные закономерности: чем более высокие уровни тревоги и депрессии были у постинсультных пациентов, тем менее благоприятный прогноз на восстановление они имели (А.Н.Разумов, Е.А Мельникова., М.А. Энеева, Е.В. Костенко, С.Н. Бобырева, Н.В. Вахнина, Л.Ю. Никитина, В.А. Парфенов, Н.Н Яхно). Следует также учитывать, что тяжесть эмоционального стресса у постинсультных пациентов зачастую связана не с двигательными или речевыми нарушениями, а с такими факторами как внезапность заболевания, страх перед зависимостью от окружения, потеря финансового и социального статуса и реакция на инвалидизацию. Большую роль в восстановительном лечении пациентов играет мотивация на выздоровление, активность и самостоятельность пациента. В свою очередь активное включение родственников и близких в реабилитационные программы лишь способствует повышению мотивации пациента, его веру в собственные силы и возможность

преодолевать болезнь (Rivera, 2012; Ковязина Варако, 2017). Таким образом можно констатировать единство взглядов многих исследователей на важность психологических факторов в реабилитации больных, оказывающие мощное воздействие на многие стороны лечебно – восстановительного процесса (В.Б. Смычек, 2021; Азиз Н., Леонарди-Би Дж., Уолкер М., Гладман Ж.Р., Легг Л., Уолкер М.Ф., 2013). Переход к биопсихосоциальной модели здоровья заставил научное общество пересмотреть вопросы реабилитации: на смену Международной классификацией нарушений ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности (ICIDH), в 2001 году была опубликована международная классификация функционирования, нарушение жизнедеятельности и здоровья (МКФ). Основная особенность новой модели заключалась в новом понимании концепции здоровья, где человек рассматривается с трех биопсихосоциальных позиций: как биологический объект, как часть общества, и, как индивид и личность со своими установками, характером, опытом и мировосприятием. С позиции медицинской реабилитации острые нарушения мозгового кровообращения – «хорошая» модель демонстрации работы МКФ, так как после инсульта, с одной стороны, развиваются когнитивные и эмоциональные нарушения, а с другой – ситуация болезни затрагивает почти все сферы жизни пациента, приводит к ограничению жизнедеятельности, изменению качества жизни больных и их родственников, окружения. Следовательно, постинсультным пациентам необходима помощь одновременно как в физической, так и в психологической адаптации к жизни с нарушениями. В свою очередь домены МКФ включают факторы окружающей среды, личностные факторы, влияющие на показатели здоровья и показатели, связанные со здоровьем этого индивида. Проведение медицинской реабилитации с учетом доменов МКФ предполагает наравне с клиническим диагнозом, использование и так называемого реабилитационного диагноза - основной список выявленных проблем пациента, сформулированный в категориях МКФ и отражающий все актуальные аспекты функционирования больного. Реабилитационный диагноз в категориях МКФ является результатом

реабилитационной диагностики каждого специалиста из числа мультидисциплинарной бригады (клинический психолог, врач ЛФК, эрготерапевт и т.д.). **Научная проблема** заключается с одной стороны в необходимости активной реализации мероприятий по медицинской реабилитации с учетом доменов МКФ (с 1 января 2021 г. официально вступил закон от 31 июля 2020 г. N 788н “Об утверждении порядка организации медицинской реабилитации взрослых”), а с другой стороны - существующим несоответствием в терминологии, систематизации и трактовке понятий, обусловленное разными теоретическими подходами в зарубежной и отечественной клинической психологии. Например, в МКФ не представлены традиционно принятые в отечественной психологии понятия внутренняя картина болезни, внутренняя картина здоровья, самооценка, умственная работоспособность, критичность и пр. Дополнительную сложность создают принципиально отличающиеся подходы к оценке различных параметров психической деятельности. Отечественная клиническая психология (патопсихология, нейропсихология и др.) в значительной степени ориентируется на качественный анализ психических нарушений, тогда как в зарубежной превалирует количественная оценка. Подобные несоответствия порождают комплекс проблем, связанных с психодиагностической деятельностью клинического психолога и оценкой результативности реабилитации. Отдельно стоит вопрос о самих психодиагностических методиках. Если в медицине существуют общепринятые клинические шкалы (шкала Рэнкин, индекс мобильности Ривермид и др.), позволяющие проводить оценку доменов МКФ (от "0 – нет нарушений" до "4 – абсолютные нарушения"), то в психологии существуют лишь единичные методики оценки параметров психической деятельности, отвечающие как методологическим позициям отечественной и зарубежной психологии, так и доменам МКФ. Помимо этого, в профессиональном сообществе специалистов реабилитологов активно ведутся дискуссии о создании универсальных инструментов (в виде шкалы, опросника, инструментальной оценки и иных технологий) для всех специалистов

мультидисциплинарной бригады с целью наиболее более точной оценки здоровья индивида и дальнейшей разработки программ реабилитации. Совокупное решение данных проблем представляется актуальным вопросом настоящего времени. Диссертационное исследование представляет собой попытку содержательного наполнения категории «реабилитационного потенциала» путем определения психологических компонентов внутренней картины болезни и здоровья постинсультных пациентов с учетом доменов Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья на разных этапах восстановительного лечения.

Цель – выявление компонентов реабилитационного потенциала с учетом доменов здоровья и доменов, связанных со здоровьем международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья на разных этапах восстановительного лечения.

Гипотеза исследования: Диагностика когнитивных, эмоциональных и поведенческих компонентов реабилитационного потенциала постинсультных пациентов с учетом доменов МКФ позволит выйти на оригинальную концепцию потенциалов и ресурсных возможностей человека, на аналитику этих возможностей и стать основой для оптимизации создания оригинальных реабилитационных программ и методических рекомендаций по сохранению здоровья.

Задачи исследования:

1. Определить методологическую позицию с учетом современных тенденций медико-психологического научного знания, позволяющей проанализировать существующие клиничко-психологических представления о психологической диагностике и реабилитации пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения в рамках МКФ;
2. Определить компоненты реабилитационного потенциала с учетом доменов международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья, необходимых для построения психологической реабилитации пациентов после инсульта;

3. Разработать пакет методик выявления ресурсов и дефицитов здоровья пациентов с цереброваскулярными заболеваниями на основе доменов МКФ и с включением пациентов в группы раннего, позднего восстановления;
4. Выявить наиболее существенные факторы, обеспечивающие эффективность реабилитации больных с ишемическим инсультом.
5. Создать базы данных показателей ресурсов и дефицитов здоровья для различных возрастных групп пациентов с цереброваскулярными заболеваниями на разных этапах восстановительного лечения.
6. Разработать методологическое обоснования для создания программ психологической реабилитации на базе искусственного интеллекта.

Объект исследования - психологическая реабилитация пациентов с ишемическим инсультом.

Предмет исследования – реабилитационный потенциал с учетом доменов здоровья международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в основе психологической реабилитации пациентов с ишемическим инсультом в системе этапного восстановительного лечения.

В рамках диссертационной работы предусмотрен анализ существующих современных исследований психологической реабилитации постинсультных пациентов на разных этапах восстановительного лечения: в острый и ранний периоды.

Характеристика выборки. В исследовании приняли участие 1200 человек: пациенты Регионального сосудистого центра (на базе Томской областной клинической больницы) и неврологического отделения Филиала ТНИИКиФ ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России. Мужчины и женщины в возрасте от 34 до 82 лет, находящиеся в остром и раннем этапах восстановительного лечения. Критерием включения в исследование являлись наличие следующих диагнозов по МКБ -10: I 63.0 - Инфаркт мозга, вызванный тромбозом прецеребральных артерий; I 63.5 - Инфаркт мозга, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом мозговых артерий, I 63.2 - Инфаркт мозга, вызванный

неуточненной закупоркой или стенозом прецеребральных артерий; G 45.0 - Синдром вертебробазилярной артериальной системы; G 45.1 Синдром сонной артерии (полушарный); G 45.9 - Транзиторная церебральная ишемическая атака неуточненная.

Исследование проводилось с соблюдением всех норм этического кодекса Российского психологического общества (2012), Федерального закона "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 31.12.2017) и Федерального закона "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 № 323-ФЗ. До проведения исследования пациенты дали добровольное информированное согласие на участие в диагностике. Исследование проводилось в период 2016-2021 гг.

В качестве **теоретико-методологического основания исследования** при рассмотрении роли психологического реабилитационного потенциала в медико – психологической реабилитации пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения определены теоретические положения этиологии, патогенеза и последствий инсульта в работах Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова, А. В. Кадыкова, Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова. Понимание понятий реабилитации и реабилитационного потенциала в работах А. И. Осадчика, С. Н. Пузина, В. В. Линника. Биопсихосоциальная концепция психических расстройств, в исследованиях отечественных и зарубежных ученых (Кабанов М.М., 1998; 2007; Карвасарский Б.Д., 2013; Зайцев В.П., 2007; Боголюбов В.М., 2007; Покровский В.И., 2004; Николаев Е.Л. и др., 2005; Коцюбинский А.П., 2015; Незнанов Н.Г. и др., 2013; Мальцев С.Ю. и др., 2017; Акименко М.А. и др., 2018; Tang A., et al., 2015; Barclay R., et al., 2015; Merriman N.A., et al., 2019); также использовались современные подходы в реабилитации больных, перенесших инсульт, Н. Г. Ермаковой, И. М. Пичугина, Е. В. Костенко, Н. В. Полунина, В. Г. Кравченко, М. А. Литвинова, М. Hinwood, N. A. Merriman, C. Ellis-Hill, B. Langhammer, T. Taule. Методы исследования. В диссертационном исследовании использовались методы психодиагностики: клинико-психологические методы (клиническое интервью, наблюдение, анализ медицинской документации);

нейропсихологические методы; экспериментально-психологические методы. Применялись методы математической статистики: сравнение средних значений; корреляционный анализ.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке технологии психологического сопровождения пациентов, перенесших ишемический инсульт, на основе искусственного интеллекта (Chat Bot). Предложенная технология психологического сопровождения способствует повышению эффективности реабилитационных мероприятий в рамках домашней реабилитации, обеспечит доступность к восстановительному лечению жителей сельских и отдаленных районов, решит социально-экономические проблемы, и даст пациентам возможность проходить курс реабилитации в домашних условиях между этапами реабилитации или после нее. Теоретические и эмпирические материалы научного исследования могут быть использованы в процессе подготовки, повышения квалификации и профессиональной переподготовки медицинских психологов, а также в курсах по медицинской психологии и психологии здоровья средних профессиональных и высших учебных заведений.

Положения, выносимые на защиту:

1. Использование доменов Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья позволяют учитывать важные аспекты функционирования, которые не рассматривались в рамках медицинской модели болезни.
2. Мишени психологической реабилитации с учетом доменов МКФ предполагают активное участие пациента в реабилитационном процессе.
3. Апробированная и адаптированная методика оценки самоэффективности пациентов после инсульта на разных этапах восстановительного лечения продемонстрировала высокую степень валидности использования при оценке домена мотивации МКФ.

Достоверность и обоснованность основных результатов и выводов исследования обеспечивалась исходными методологическими и теоретическими

позициями; обоснованием основных результатов и выводов исследования; широким кругом источников; использованием комплекса методов, адекватных предмету и задачам исследования; согласованностью совокупности теоретических положений и выводов, как между собой, так и с данными экспериментальных исследований; использованием методов статистики и анализом полученных результатов.

Тема диссертации и результаты исследования соответствуют требованиям диссертационного совета «НИ ТГУ. 19.01» и паспорта специальности 19.00.04 – «Медицинская психология» (психологические науки).

Эмпирическая составляющая исследования проведена в рамках реализации грантов РФФИ Аспиранты № 19-313-90057 «Медико – психологическая реабилитация пациентов с ишемическим инсультом в системе этапного восстановительного лечения» (2019-2022; рук. Н.В. Козлова) и гранта РФФИ № 18-013-00937 А «Биопсихосоциальный подход в реабилитации пациентов с цереброваскулярными заболеваниями: интегративная медико-психологическая модель оценки здоровья» (2018-2020; рук. Н.В. Козлова).

Апробация и внедрение результатов исследования. Результаты исследования систематически обсуждались на заседаниях кафедры генетической и клинической психологии факультета психологии ФГАОУВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет». Материалы диссертации доложены и обсуждены на Конгрессе «Психическое здоровье человека XXI века» (2016г) и в рамках международных конференций (Гранада, Чехия 2016 – 2018гг).

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 25 работ, в том числе 6 статей в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (из них 3 статьи в российском научном журнале, входящем в Scopus), 4 статьи в прочих научных журналах, 7

публикаций в сборнике материалов международных и всероссийских научно-практических конференций и конгрессов.

1 Теоретико - методологические основы исследования медико- психологической реабилитации пациентов с последствиями ишемического инсульта на разных этапах восстановительного лечения

1.1 Медико - психологическая реабилитация пациентов с ишемическим инсультом на разных этапах восстановительного лечения

В настоящее время новые тенденции развития мирового сообщества предполагают в качестве одной из основополагающих ценностей - здоровье человека, и это обуславливает концептуализацию здоровьесцентрических представлений в медицинской науке. Необходимость расширения и углубления научных знаний в этой области вызвана конкретными нуждами практики - как медицинской, так и психологической. Многие отечественные и зарубежные исследователи разрабатывают новые методы диагностики функционального состояния отдельных органов, физиологических систем организма и пр., однако количество работ, комплексно и обобщенно оценивающих здоровье человека, весьма незначительно. Большинство опубликованных работ выполнено на небольших выборках, респондентах определенного возраста, или используют ограниченный состав характеристик организма человека, что не позволяет считать их универсальными, комплексными и интегративными. Среди современных зарубежных исследований можно выделить наиболее значимые работы как по использованию метапоказателей, так и по актуализации проблем здоровья в их взаимосвязи с психологическими составляющими. К примеру, зарубежные авторы M. Kagawa Singer, W. Dressler, S. George из Алабамского и Калифорнийского университетов США (2016) обращают внимание на недостаточный уровень исследования вопросов, связанных с учетом различий в понимании того, что такое здоровье, и как такие различия отражаются в моделях здорового поведения. David Napier et al. из Университетского колледжа Лондона (2014) доказывают, что ценностные аспекты благополучия человека тесно связаны с

ресурсной составляющей здоровья, в то время как традиционные исследовательские подходы обращены порой только к биологическим и медицинским факторам обеспечения здоровья населения. Эти исследователи считают, что существенное влияние на здоровье и стратегии его улучшения может оказывать система ценностей, и ценностное отношение к здоровью может проявляться на разных уровнях – локальном (учреждения или местности), национальном, глобальном. Особый интерес представляют масштабные зарубежные кросс-культурные исследования, сейчас они являются наиболее популярными. Группа исследователей в составе A. Maercker, Xiao Chi Zhang, Z. Gao, Y. Kochetkov, S. Lu, Zhiqin Sang, Shaoqing Yang, S. Schneider, J. Margraf из Цюрихского университета Швейцарии, Рурского университета Германии, трех университетов Китая и Московского научно-исследовательского института психиатрии (2015) приводят результаты кросс-культурного исследования ценностных ориентаций личности в их взаимосвязи с показателями психического здоровья. На материале, полученном от почти 14000 респондентов из трех стран, показано, что ценностные ориентации являются детерминирующим фактором в прогнозировании проблем, связанных с психическим здоровьем. Исследование J.P. Maskenbach из Университетского медицинского центра Роттердама, Нидерланды (2014) направлено на выявление взаимосвязи между ценностями и здоровьем населения по данным анализа респондентов 42 стран. Показано, что различия в культурных ценностях обуславливают различия в реализации моделей здорового поведения даже в территориально близко расположенных странах. Совместное исследование P. Prag, Melinda C. Mills, R. Wittek (2016) – ученых Оксфордского (Великобритания) и Гронингенского (Нидерланды) университетов на базе 29 стран направлено на изучение взаимосвязи между субъективным социально-экономическим статусом и здоровьем с использованием двух показателей – субъективной оценки здоровья и психологического благополучия. Вслед за медиками, исповедующими современный здоровьесцентрический подход, психологи рассматривают здоровье как системное понятие в

соответствии с принципом иерархичности (базовый принцип системного подхода) на трех уровнях – биологическом, психологическом и социальном (Г. С. Никифоров, 2000). Здесь имеются определенные достижения - выявлены базисные понятия психологии здоровья (А.Бочавер, Р.Ступак, 2011; С.С.Иванова, А.В. Стафеева, 2014); определены факторы здорового образа жизни (Ю.П. Лисицин 2002); выделены факторы психического, психологического и социального здоровья (И.Г. Маленкина-Пых, 2005); определены психологические механизмы стрессоустойчивости (С.Н. Пузин, 2008); выделены социально-психологические основания здоровья (С.А.Фролов, 2006); рассмотрены гендерные аспекты психического и социального здоровья (Л.В. Гаврилова, 2008); разработаны индивидуально ориентированные оздоровительные программы с учетом состояния здоровья, половых, возрастных и личностных особенностей (Т.А. Котова, 2001); заложены концептуальные основания психологии долголетия с определением признаков психического старения и возможностью его профилактики (В.П. Петленко, С.В. Петленко, 2006).

Несмотря на всесторонний теоретический анализ и высокую степень проработанности понятия здоровья, выделение его критериев и компонентов (Алёшичева А.В., Самойлов Н.Г., 2016; Валеевой Г.В., 2016), создаваемые интегративные модели оценки здоровья зачастую базируются только на показателях, приводимых в официальной медицинской статистике Госкомстата России (В.А. Медик, Б.Ф. Кирьянов, А.А. Бачманов (2010)), лишь отчасти учитывают обширный медико-психологический контекст, базируются в основном на отдельных психологических детерминантах – таких, как ресурсы духовного здоровья (О.Е. Ельникова (2016)), ценностно-смысловая регуляция (Н.Е. Водопьянова, С.А. Шевлякова (2016)), информационно-психологическая безопасность (Н.В. Ванюхина, О.В. Григорьева (2016)) и пр. В теоретических исследованиях современный переход от «медицины болезней» к «медицине здоровья», преодоление понимания здоровья как отсутствия заболевания обуславливает не только активную социальную профилактику

путем создания максимально здоровых условий жизни, но также и учет в процессе реабилитации ориентации на проявления индивидуально – психологических особенностей личности и ее психические процессы, паттерные поведения, взаимодействие со средой. Что касается реализуемых на практике отечественных и зарубежных медико-психологических реабилитационных мероприятий, прослеживается ограниченное сочетание различных медикаментозных и нелекарственных методов (Виленский Б.С., 2000; Путилина М.В., 2004; Warlow С.Р., 1998), и это отчетливо проявляется в отношении реабилитации пациентов с цереброваскулярными заболеваниями. Например, ряд авторов (Краснова-Гольева В.В., Гольев М.А., 2015) предлагают одним из методов реабилитации пациентов после перенесенного инсульта восстановление путем «наблюдения – подражания», поскольку этот метод повышает пластичность мозга и, как следствие, реабилитационный потенциал. Или использование виртуальной реальности в современной реабилитации продемонстрировало высокие результаты в улучшении моторных и когнитивных навыков, а также психологического состояния в целом, однако требуется постоянное участие психотерапевта для контроля за психологической составляющей восстановительного процесса.

Кроме того, в медицинской реабилитации превалирует использование аппаратных методов, эффективность которых неоднозначно оценивается исследователями из – за отсутствия их включенности в исследовательский комплекс. Так, Лядов К.В., Макарова М.Р., Беганова Т.В., Афанасьева Е.Ю.(2012) положительно оценивают эффективность физиотерапевтического аппаратного комплекса «Ионосон- эксперт» и аппаратного комплекса «Locomat» для улучшения отдаленных результатов, однако они применительны только в программах физической реабилитации. Но еще в исследовании Бойко Е.А., Кулишовой Т.В., Шумахер Г.И., Сидоровой Т.И., Юсупходжаев Р.В. (2008) предлагается включить в комплекс реабилитации когнитивную гимнастику с целью улучшения качества жизни пациентов и позитивного действия на когнитивные функции, а Петрушевичене Д.П., Кришчюнас А.Й., Савицкас Р.Ю.

(2009) предлагают улучшать самостоятельность больных с инсультом. Исследования Ковальчук В.В., Скоромец А.А., Высоцкая М.Л., Мелихова Е.В (2007) фиксированы на рациональной психотерапии, внушении наяву, самовнушении по методу Куэ, методиках арт – терапии. Черникова Л.А. (2005) – предлагает применять бегущие дорожки с поддерживающими системами, облегчающими вес тела, в тренировке ходьбы у больных с постинсультными гемипарезами. Ковальчук В.В., Скоромец А.А. (2007) используют методики остеопатии (мягкотканые, артикуляторные, мышечно-энергетические, фасциальные, краниосакральные и методику стрейн-контрстрейн), при этом показано создание мультидисциплинарной бригады из числа врача-невролога, мед.сестры, методиста ЛФК, эрготерапевта, логопеда, социального работника, психолога. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. (2004) – исследовали использование в двигательной реабилитации кинезотерапию, направленную на восстановление движения в паретичных конечностях, а также иглорефлексотерапию, применение при речевых и когнитивных постинсультных нарушениях ноотропила, фезама, глиатилина, церебрализина, и проведение занятий по восстановлению речи на фоне нейротрофической терапии. Лазарева О.А., Белопасов В.В.(2009) показали возможность применения набора нейропсихологических тестов и опросников качества жизни SF-36 для объективизации оценки эффективности лечения пациентов с последствиями инсульта. P. Vu, E. Mills, D. Moer, D. Siily (2010) считают метод акупунктуры эффективным методом коррекции неврологических нарушений после инсульта. England T., Martin P., Bath P.M.W. (2009) предлагают современные знания о стволовых клетках и их возможностях для содействия восстановлению после инсульта. Panel; Glen E. Gresham, MD, Chair; David Alexander, MD; Duane S. Bishop, MD; Carol Giuliani, PhD, PT; Gary Goldberg, MD; Audrey Holland, PhD; Margaret Kelly-Hayes, EdD, RN; Richard T. Linn, PhD; Elliott J. Roth, MD; William B. Stason, MD; Catherine A. Trombly (1997) указывают на использование всесторонней и целостной программы когнитивной реабилитации, необходимой для улучшения ежедневной жизни пациентов, перенесших инсульт. S. Gillham,

L.Clark, K.Holden, P.Knights, A.House (2011) предлагают процесс восстановления начинать именно с психологической коррекции эмоциональных состояний (тревоги, депрессии) и когнитивных нарушений, так как именно они влияют на положительный прогноз реабилитации. Кошелева М.А (2004) отмечает, что при различной локализации и степени тяжести ишемического инсульта комплексная терапия приводит к более быстрому регрессу неврологических симптомов и когнитивных нарушений, а также к улучшению показателей качества жизни. Деревнина Е.С., Персашвили Д.Г., Шварц Ю.Г. (2012), исследуя когнитивные расстройства пациентов с сердечно - сосудистыми заболеваниями, приходят к выводу, что признаками когнитивного здоровья человека являются такие показатели, как реалистичность восприятия жизни, здравомыслие, способность к проблемной концентрации, адекватность самооценки, прогностическая компетентность. Ben-Yishay (1990) в исследовании пациентов с мозговыми нарушениями развивает идею личностной трансформации как залога успешной реабилитации. Silveretal (2011), развивая идею холистического подхода в реабилитации, приводит результаты повышения осведомленности пациентов о заболевании и их когнитивном функционировании. Боголепова А.Н. (2003) делает вывод, что восстановление в процессе реабилитации высших психических функций, зависящее от тяжести инсульта, оказывает определенное влияние на регресс неврологических нарушений, улучшение степени социальной адаптации и возвращение трудоспособности больного. На основании исследования больных с инсультом в восстановительном периоде Ермакова Н. Г. (2002) выявила такие иррациональные установки, препятствующие лечению, как: переоценка тяжести состояния, недооценка собственных возможностей, негативизм. Основным трендом в исследованиях больных с цереброваскулярными заболеваниями в мировой практике является изучение нетрадиционных стресс-факторов, таких как: С-реактивный белок, уровень липопротеина, уровень кальция в коронарной артерии и иные биохимических маркеры (Villines T.S. Hulten E.A, 2011 ; Weber C, Noeles H., 2011). Помимо психофизиологических показателей рассматриваются психосоциальные

стрессоры, например, острый эмоциональный стресс, экстремальный стресс и социальная изоляция (Latikainen T. 2005, Johanson I., 2012, Glozier N., 2013). Проведенный анализ показывает фрагментарность и отсутствие связанности представлений о реабилитации больных, отсутствие учета комплекса всех этиологических факторов при разработке реабилитационных мероприятий различных возрастных и профессиональных групп пациентов с цереброваскулярными заболеваниями на разных стадиях восстановления. Большинство опубликованных работ выполнено на небольших выборках, на респондентах определенного возраста, используется ограниченный состав характеристик организма человека, что не позволяет считать их универсальными, комплексными и интегративными. Это объясняется отсутствием интегративных моделей медико-социальной оценки здоровья, базирующихся на методологии «медицины здоровья», а также отсутствием учета в процессе реабилитации индивидуально – психологических особенностей личности и ее психических процессов, паттернов поведения и взаимодействия с средой.

1.2 Реабилитационный потенциал в основе реабилитации постинсультных пациентов

В России медицинская реабилитация после острого нарушения мозгового кровообращения осуществляется в зависимости от тяжести состояния пациента в три этапа (Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29 декабря 2012 г. N 1705н "О Порядке организации медицинской реабилитации"). Медицинская реабилитация больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), осуществляется единой междисциплинарной бригадой, в состав которой входят: врач-реабилитолог-невропатолог, врач-терапевт, медицинский психолог или психотерапевт, врач ЛФК, логопед, медицинская сестра, по возможности, социальный работник (Скворцова В.И., Иванова Г.Е., Стаховская Л.В., 2010).

Первый этап реабилитации проводится в отделениях реанимации и интенсивной терапии медицинских организаций по профилю основного заболевания при наличии подтвержденной результатами обследования перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала) и отсутствии противопоказаний к методам реабилитации, начинается в острой фазе инсульта сразу после стабилизации жизненно важных функций. Целью реабилитации на этом этапе является также предупреждение осложнений, угрожающих жизни (легочные, тромболитические и др.) и здоровью (пролежни, контрактуры, синкинезии, артропатии), ранняя моторная активизация, мобилизация саногенетических механизмов. Этот этап объединяет интенсивную терапию (нейрометаболическую защиту мозга и восстановление нормальной его перфузии – начинается в период сохранения «терапевтического окна») с последовательно расширяющимися реабилитационными мероприятиями. Реабилитационные мероприятия необходимо начинать в остром периоде инсульта (через 12-48 часов от момента сосудистой катастрофы) (Сулова Г.А., Королев А.А. 2009; Евзельман М.А., Третьякова Е.В., Головкин Д.И., 2009; Пирадов М.А., Гнедовская Е.В., Рябинкина Ю.В. и др., 2013). Целью

реабилитации на этом этапе является предупреждение осложнений, угрожающих жизни (легочные, тромболитические и др.) и здоровью (пролежни, контрактуры, синкинезии, артропатии), ранняя моторная активизация, мобилизация саногенетических механизмов. В анализируемых публикациях продемонстрированы безопасность и эффективность как традиционно применяемых: медикаментозная терапия, лечение положением (укладки), пассивная лечебная гимнастика, вертикализация, щадящий массаж, элементарные речевые упражнения (Сидякина И.В., 2011; Бандаков М.П., Ковязина Г.В., 2011; Федин А.И., Солопова И.А., Тихонова Д.Ю. и др, 2012), так новые методы (метод внешней реконструкции ходьбы с применением роботизированного комплекса «ERIGO», роботизированную механотерапию паретичных руки и ноги, механотерапию с использованием подошвенного имитатора опорной нагрузки «Корвит», физическая реабилитация с помощью костюма аксиального нагружения, кинезотерапия с проприоцептивным нервно-мышечным облегчением, метода референтной биоадаптации для больных с моторной афазией, нейроимпульсная стимуляция, церебральная гипотермия, компьютерные стимулирующие программы для коррекции когнитивных нарушений, трансперсональная психотерапия) (Киспаева Т.Т., Иванова Г.Е., Волченкова О.В., 2009; Народова Е.А., Прокопенко С.В., Народова В.В. и др, 2012; Черных Т.В., Прокопенко С.В., Можейко Е.Ю., 2012; Мельникова Е.А., 2015; Маслюк О.А., Корчажкина Н.Б., Смоленцева И.Г. и др., 2015;). Невозможно переоценить важность проведения реабилитационных мероприятий в ранние сроки после инсульта, что нашло отражение в решениях Европейской Организации Инсульта (ESO) (2008). Однако не менее значимо проведение медицинской реабилитации в позднем восстановительном периоде инсульта и в периоде последствий. Это обусловлено следующим: у половины больных сохраняются двигательные, речевые и другие нарушения. Второй этап медицинской реабилитации осуществляется в ранний восстановительный период инсульта в стационарных условиях медицинских организаций (реабилитационных центрах, отделениях реабилитации). Целями

реабилитации в раннем восстановительном периоде ОНМК являются полное восстановление бытовой активности, независимость от постороннего ухода и частичное (редко полное) восстановление трудоспособности при сохранении дефекта, умеренно ограничивающего жизнедеятельность и создающего социальную недостаточность (инвалидность III группы), у больных с низким реабилитационным потенциалом - восстановление навыков самообслуживания, что значительно увеличивает их независимость от помощи других лиц. В теоретических исследованиях современный переход от «медицины болезней» к «медицине здоровья», преодоление понимания здоровья как отсутствия заболевания обуславливает не только активную социальную профилактику путем создания максимально здоровых условий жизни, но также и учет в процессе реабилитации ориентации на проявления индивидуально – психологических особенностей личности и ее психические процессы, паттерные поведения, взаимодействие со средой. Что касается реализуемых на практике отечественных и зарубежных медико-психологических реабилитационных мероприятий, прослеживается ограниченное сочетание различных медикаментозных и нелекарственных методов (Виленский Б.С., 2000; Путилина М.В., 2004; Warlow С.Р., 1998), что отчетливо проявляется в отношении реабилитации пациентов с цереброваскулярными заболеваниями. Например, ряд авторов (Краснова-Гольева В.В., Гольев М.А., 2015) предлагают одним из методов реабилитации пациентов после перенесенного инсульта восстановление путем «наблюдения – подражания», поскольку этот метод повышает пластичность мозга и, как следствие, реабилитационный потенциал. На литературном материале показано, что современная реабилитация с использованием виртуальной реальности продемонстрировала высокие результаты в улучшении моторных и когнитивных навыков, а также психологического состояния, однако требует постоянного участия психотерапевта для контроля за психологической составляющей восстановительного процесса (Sin H., Lee G., 2013; Young B.M., Nigogosyan Z., Walton L.M., Remsik A., Song J., Nair V.A., 2015).

Структурной составляющей восстановления после инсульта является пластичность головного мозга, приводящая к компенсации структурных и функциональных расстройств (происходит реорганизация кортикальных отделов, увеличение эффективности функционирования сохранившихся структур и активное использование альтернативных нисходящих путей). В экспериментальных и клинических исследованиях показано, что в активации механизмов нейропластичности центральной нервной системы важную роль играет усиленный афферентный поток с периферии (McDonnell M.N., Koblar S., Ward N.S., Rothwell J.C., Hordacre B., Ridding, 2015; М.С.Маркин С.П., 2013; Белова. А.Н., 2010; Путилина М.В. 2011). Приоритетным стало использование методов нейрореабилитации в соответствии с клиническими особенностями заболевания на конкретном этапе реабилитации, сочетающие адекватное медикаментозное лечение с применением природных и преформированных лечебных факторов, а также методов физической и визуальной стимуляции головного мозга, направленных на активизацию нейронов в визуальной и моторной областях головного мозга (Ковальчук В.В., Лалаян Т.В., Смолко Д.Г., 2013; Маркин С.П., 2013; Кулишова Т.В., Шинкоренко О.В., 2015; Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В., Бархатов Ю.Д., 2015; Назарова М.А., Пирадов М.А., Черникова Л.А., 2012). Кроме того, в медицинской реабилитации превалирует использование аппаратных методов, эффективность которых неоднозначно оценивается исследователями из – за отсутствия их включенности в исследовательский комплекс. Так, Лядов К.В., Макарова М.Р., Беганова Т.В., Афанасьева Е.Ю.(2012) положительно оценивают эффективность физиотерапевтического аппаратного комплекса «Ионосон-эксперт» и аппаратного комплекса «Locomat» для улучшения отдаленных результатов, однако они применительны только в программах физической реабилитации.

Но еще в исследовании Бойко Е.А., Кулишовой Т.В., Шумахер Г.И., Сидоровой Т.И., Юсупходжаев Р.В. (2008) предлагается включить в комплекс реабилитации когнитивную гимнастику с целью улучшения качества жизни пациентов и

позитивного действия на когнитивные функции, а Петрушевичене Д.П., Кришчюнас А.Й., Савицкас Р.Ю. (2009) предлагают улучшать самостоятельность больных с инсультом. Исследования Ковальчук В.В., Скоромец А.А., Высоцкая М.Л., Мелихова Е.В (2007) фиксированы на рациональной психотерапии, внушении наяву, самовнушении по методу Куэ, методиках арт – терапии. Черникова Л.А. (2005) – предлагает применять бегущие дорожки с поддерживающими системами, облегчающими вес тела, в тренировке ходьбы у больных с постинсультными гемипарезами. Ковальчук В.В., Скоромец А.А. (2007) используют методики остеопатии (мягкотканые, артикуляторные, мышечно-энергетические, фасциальные, краниосакральные и методику стрейн-контрстрейн), при этом показано создание мультидисциплинарной бригады из числа врача-невролога, мед.сестры, методиста ЛФК, эрготерапевта, логопеда, социального работника, психолога.Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. (2004) – исследовали использование в двигательной реабилитации кинезотерапию, направленную на восстановление движения в паретичных конечностях, а также иглорефлексотерапию, применение при речевых и когнитивных постинсультных нарушениях ноотропила, фезама, глиатилина, церебрализина, и проведение занятий по восстановлению речи на фоне нейротрофической терапии. Лазарева О.А., Белопасов В.В.(2009) показали возможность применения набора нейропсихологических тестов и опросников качества жизни SF-36 для объективизации оценки эффективности лечения пациентов с последствиями инсульта. P. Vu, E. Mills, D. Moer, D. Siily (2010) считают метод акупунктуры эффективным методом коррекции неврологических нарушений после инсульта. England T., Martin P., Bath P.M.W. (2009) предлагают современные знания о стволовых клетках и их возможностях для содействия восстановлению после инсульта. Panel; Glen E. Gresham, MD, Chair; David Alexander, MD; Duane S. Bishop, MD; Carol Giuliani, PhD, PT; Gary Goldberg, MD; Audrey Holland, PhD; Margaret Kelly-Hayes, EdD, RN; Richard T. Linn, PhD; Elliott J. Roth, MD; William B. Stason, MD; Catherine A. Trombly (1997) указывают на использование

всесторонней и целостной программы когнитивной реабилитации, необходимой для улучшения ежедневной жизни пациентов, перенесших инсульт. S. Gillham, L.Clark, K.Holden, P.Knights, A.House (2011) предлагают процесс восстановления начинать именно с психологической коррекции эмоциональных состояний (тревоги, депрессии) и когнитивных нарушений, так как именно они влияют на положительный прогноз реабилитации. Кошелева М.А (2004) отмечает, что при различной локализации и степени тяжести ишемического инсульта комплексная терапия приводит к более быстрому регрессу неврологических симптомов и когнитивных нарушений, а также к улучшению показателей качества жизни. Помимо восстановления навыков самообслуживания, когнитивных нарушений, речи и обучения ходьбе, важную роль в постинсультном периоде играет психологическая вовлеченность пациента в процесс реабилитации, его стремление к восстановлению функциональных способностей организма и возвращению к участию в производительной деятельности и социальной жизни. Большую роль в повышении мотивированности пациентов может сыграть организация управления со стороны пациента процессом реабилитации. Тогда реабилитант отходит от роли бессловесного получателя услуг и занимает равноправную позицию по отношению к многопрофильной и многоуровневой системе реабилитации. Ряд зарубежных исследований указывают на существование значительного интереса в продвижении политики самоуправления у пациентов, перенесших инсульт.

Ключевые элементы

«самоуправление» (постановка целей, планирование действий и решение проблем) стали рассматриваться в качестве основных компонентов мероприятий по реабилитации. Исследователи обнаружили убедительные доказательства того, что организация самоуправления в процессе реабилитации, начатая вскоре после инсульта, привела в краткосрочной перспективе (менее 1 года) к улучшению в основной и расширенной повседневной деятельности, и снижению неблагоприятных исходов и способствовала реинтеграции в общество (Parke H.L., Eriphanlou E., Pearce G., 2015). Зарубежные авторы указывают, что поддержка самоуправления в контексте выживания после инсульта должна быть

нацелена на расширение возможностей людей с навыками управления медицинскими задачами (например, вторичная профилактика инсульта), поддержание или изменение поведения или жизненных ролей (например, самостоятельно одеваться, вернуться к работе), примирение с эмоциональными последствиями инсульта (например, постинсультная депрессия). На сегодняшний день определены 5 основных навыков самоконтроля: осознание проблем, принятие решений, целесообразное использование ресурсов, формирование партнерских отношений с врачом и принятие необходимых мер. Самоэффективность, уверенность пациентов в их способности выполнить определенную задачу или действие обычно рассматривают как посредник между приобретением навыков самоуправления и самоуправляемым поведением. (Taylor S.J., Sheikh A., Griffiths C.J., 2015).

Проведенный анализ показывает фрагментарность и отсутствие связанности представлений о реабилитации постинсультных пациентов, отсутствие учета комплекса всех факторов при разработке реабилитационных мероприятий различных возрастных и профессиональных групп пациентов с инсультом на разных стадиях восстановления. Большинство опубликованных работ выполнено на небольших выборках, на респондентах определенного возраста, используется ограниченный состав характеристик организма человека, что не позволяет считать их универсальными, комплексными и интегративными. Это объясняется отсутствием учета в процессе реабилитации индивидуально – психологических особенностей личности и ее психических процессов, паттернов поведения и взаимодействия со средой.

С позиции медицинской реабилитации острые нарушения мозгового кровообращения по ишемическому типу – являются «хорошей» моделью демонстрации работы МКФ так как после инсульта, с одной стороны, развиваются когнитивные и эмоциональные нарушения, а с другой – ситуация болезни приводит к ограничению жизнедеятельности, изменению качества жизни больных и их родственников, окружения. Следовательно, постинсультным пациентам необходима помощь одновременно как в

физической, так и в психологической адаптации к жизни с нарушениями. В свою очередь МКФ включает факторы окружающей среды и личностные факторы, которые могут влиять на индивида с изменением здоровья, на показатели здоровья и показатели, связанные со здоровьем этого индивида.

Понятие «реабилитация» впервые было анонсировано в медицине по отношению к больным туберкулезом. В 1946 г. в США был проведен конгресс фтизиатров, посвященный вопросам восстановительного лечения пациентов, на котором Курт Винтер предложил следующее определение реабилитации «...– это целенаправленная деятельность коллектива в медицинском, педагогическом, социальном и экономическом аспектах с целью сохранения, восстановления и укрепления способностей человека принимать активное участие в социальной жизни» [23, 33].

В отечественной практике принят термин «медико-социальная реабилитация», под которым понимают восстановление (реабилитацию) физического, психологического и социального статуса людей, утративших эти способности в результате заболевания или травмы. Медико-социальная реабилитация является мультидисциплинарной областью здравоохранения, включающей лечебные, психологические, физические, профессиональные, социальные и другие виды вмешательств.

Задачей реабилитации больных и инвалидов состоит в том, чтобы с помощью проводимых программ максимально возможно восстановить нарушенные функции, избежать инвалидность или снизить уровень нетрудоспособности, вернуть пациенту возможность социализации и самообслуживания, повысить качество жизни.

Согласно М.М. Кабанову, основоположнику отечественной системы реабилитации, в основе любой программы реабилитации должны быть заложены основные принципами:

– раннее начало реабилитационных мероприятий. В случае угрозы инвалидности они послужат ее профилактикой, если же инвалидность развивается – будут первым этапом борьбы с ней;

- непрерывность реабилитации и этапное лечение с целью снижения инвалидности;
- комплексный характер реабилитационных мероприятий. В реабилитации пациента должна использоваться мультидисциплинарная модель многопрофильных групп по реабилитации: медицинские работники, эрготерапевт, психолог, социолог, представитель органов социального обеспечения и др.;
- индивидуальность системы реабилитационных мероприятий. Из-за различия в течение болезни у разных людей, а также из-за разных ресурсных возможностей пациентов, необходимо построение индивидуальных реабилитационных программ, работающих с нарушениями за счет ресурсов конкретных пациентов. Зарубежными авторами, занимающихся изучением психологического реабилитационного потенциала у пациентов с ОНМК являются: M. Hinwood, N. A. Merriman, C. Ellis-Hill, B. Langhammer, T. Taule.

В статье M. Hinwood с соавторами (2020) систематизировались исследования, направленные на психологический стресс, подчеркивая его отрицательное влияние на процесс восстановления после инсульта. Воспринимаемый стресс у выживших после инсульта в больнице был положительно коррелирован с депрессивными симптомами и отрицательно коррелировал с функциональной независимостью. Совокупность исследований, описываемых авторами, показывают, что пациенты после инсульта с более высоким уровнем стресса показывают более низкие когнитивные, функциональные и психологические результаты по сравнению с пациентами с низким уровнем стресса. Однако отмечается тот факт, что несмотря на большое количество исследований направленных на изучение влияния стресса на ход реабилитации, нет программы реабилитации, которая могла бы считаться эффективнее других. Авторы отмечают важность учета личностных характеристик и возможностей, а также учета психологического реабилитационного потенциала при дальнейшей разработке и внедрении программы совладания со стрессом (программы реабилитационных вмешательств) [41].

N. A. Merriman с соавторами (2019) отмечают, что когнитивные нарушения являются распространенным результатом инсульта, которые выявляются более чем у половины пациентов через 6 месяцев после инсульта и приводят к повышению инвалидизации и ухудшением качества жизни. Однако, что несмотря на распространенность когнитивных нарушений после инсульта, эффективность существующих психологических вмешательств для реабилитации когнитивных нарушений после инсульта еще не установлена [38]. После инсульта люди сообщают о необходимости «вернуть свою жизнь», отмечают в своей работе С. Ellis-Hill с соавторами (2019). Невозможность выполнения этого требования приводит к депрессии, потере уверенности в себе с потерей чувства собственного достоинства и формированием чувством социальной изоляции. В свою очередь без должного лечения это приводит к ухудшению качества жизни и функциональных возможностей, повышению смертности. Отмечается важность определения более подходящих способов оценки конкретных областей когнитивного функционирования для будущих исследований. Одной из возможностей является «Оксфордский Когнитивный Скрининг», который был специально разработан с учетом количества инсультов и предположительно является инклюзивным для людей с афазией, и включает батарею методик, направленных на выявление ресурсных и дефицитарных сторон пациента [43].

Инсульт может привести к инвалидизации с тяжелыми последствиями для личности, не только в физическом и психологическом смысле, но и в отношении социального положения пациента, работы и семейных отношений, как пишут В. Langhammer с соавторами (2018). Было показано, что возвращение к работе повышает общую удовлетворенность жизнью у пациентов, а невозможность вернуться к работе оказывает негативное влияние на семейные отношения, ухудшение сексуальной жизни, экономические трудности и сокращение досуга. В данном исследовании последствий инсульта для пациентов из разных стран было выявлено, что изменение материального положения, сокращение социальных сетей и снижение удовлетворенности жизнью являются общими

психосоциальными ситуациями для всех инсультных пациентов. И как следствие отмечается важность коррекции психологических последствий инсульта, которая должна опираться на индивидуально-личностные ресурсы пациентов, на выявление которых направлен психологический реабилитационный потенциал [47].

В других исследованиях, В. Langhammer с соавторами подчеркивают важность мультидисциплинарного подхода в реабилитации. Так положительными прогностическими факторами были модели совместной работы, причем наиболее благоприятной была мультидисциплинарная модель многопрофильных групп по реабилитации с концентрированными часами терапии, которые были связаны с конкретными целями в терапии и предпочтительны для оптимизации функционального восстановления [42].

Также данными авторами отмечается субъективная невозможность пациентов после реабилитации вернуться к прежней жизни, и это требует изменений и адаптации. Участие семьи, друзей и партнеров в реабилитации приводило к более высокой удовлетворенности жизнью. Учитывая индивидуальную и динамическую структуру воспринимаемой удовлетворенности жизнью, важно на ранних этапах реабилитации регистрировать человека с инсультом и его семью для обеспечения эффективности и наилучшего возможного результата реабилитации [44, 48].

В статье Т. Taule с соавторами (2015) выделялась необходимость помощи в обработке эмоциональных реакций, вызванных измененным телом, а также в социализации. Понимание восстановления после инсульта как процесса, включающего экзистенциальные аспекты, также требует эмоциональной поддержки и долгосрочного наблюдения [49].

В отечественных исследованиях отмечаются работы Н. Г. Ермаковой, в своих исследованиях она показывает важность психологического компонента в реабилитации. Так в одном из исследований выявлено положительное влияние малогрупповых форм работы, отмечалось уменьшение депривации, улучшение и стабилизация эмоционального состояния и самооотношения, повышение

активизации пациентов в лечении [8, 10]. Отмечается, что на начальных этапах реабилитации пациенты испытывают трудности в принятии своего заболевания и его последствий, однако после проведения комплексного восстановительного лечения наблюдается значимое повышение самооценки самообслуживания и участия в лечении, что свидетельствует о большей включенности больного в процесс лечения. Выделяется особый вклад групповой работы – сотрудничество в группе, эмоциональная поддержка участниками группы и вовлеченность в освоение навыка способствовали повышению активности больных в процессе лечения, повышению мотивации к восстановлению нарушенных функций, формированию позитивной лечебной и жизненной перспективы [12].

Впервые понятие «реабилитационный потенциал» было введено в 1973 году В.П. Беловым, И.Н. Ефимовым и В. А. Вечкановым. Со следующим определением – это «комплекс биологических, личностных и социально- средовых факторов, которые составляют основу ресоциализации больного» [2, с. 22]. По мнению Михаила Васильевича Коробова реабилитационный потенциал это «возможности больного человека в определенных условиях при содействии реабилитационных служб и общества в целом приводить в действие биологические и социальнопсихологические резервы мобилизации реституционных, компенсаторных и адаптивных процессов и других механизмов, лежащих в основе восстановления его нарушенного здоровья, трудоспособности, личного статуса и положения в обществе» [4, с. 36].

Рогачева Татьяна Владимировна своих работах описывает реабилитационный потенциал в качестве общего показателя, оценивающего на основе комплекса медицинских, психологических и социальных факторов реальные возможности восстановления нарушенных функций и способностей организма, в том числе участия личности в профессиональной деятельности. С этой позиции оценка реабилитационного потенциала должна учитывать возможности обратимости и (или) компенсируемости функциональных нарушений, психологическую готовность инвалида к реабилитации, наличие и степень выраженности сопутствующих заболеваний и пр. Данное определение базируется на

комплексной оценке 3-х групп факторов: медицинских, психологических и социальных. Опыт определения и анализа реабилитационного потенциала показывает, что, как правило, реабилитационный потенциал представляют в виде специфического образования со сложной структурой, состоящей из качественно разных элементов.

1.3 Использование доменов МКФ в восстановительном лечении пациентов с ишемическим инсультом

В 2001 году Всемирная организация здравоохранения актуализирует необходимость внедрения международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) в реабилитационный процесс, подчеркивая возможность с использованием данной классификации создания программ и приложений для нужд практики и повышения доступности и качества реабилитационных мероприятий. Актуальность внедрения реабилитационных мероприятий с учетом доменов МКФ объясняется ежегодным ростом числа сосудистых заболеваний головного мозга, сопровождающимся длительной нетрудоспособностью, снижением качества жизни пациента и его окружения, инвалидностью, высоким процентом летальных исходов вследствие заболевания. Несмотря на достаточную разработанность вопросов восстановления пациентов после инсульта, психологические аспекты реабилитации до сих пор остаются недостаточно изученными и исследованными. В настоящий момент не существует единого стандарта практического использования МКФ, особенно в части психологического процесса реабилитации, поэтому актуальным становится создание новых подходов к применению МКФ в деятельности клинического психолога. Меры реабилитации, в которых нуждается больной зависят не только от структурных и функциональных нарушений, но и от окружающей среды и личных качеств индивида. Применение доменов МКФ более наглядно отражает нуждаемость индивида в конкретных аспектах реабилитации за счет выявления ресурсов и дефицитов здоровья. В настоящее время делаются попытки соотнести рубрики (домены) МКФ с пунктами тестов, направленных на оценку здоровья. Однако МКФ, в силу разных взглядов на методологию, не предусматривает такие важные для реабилитологов понятия, как «качество жизни», удовлетворённость жизнью, внутренняя картина болезни, внутренняя картина

здоровья и т.д. Научная новизна оценки компонентов внутренней картины болезни и здоровья заключается не только в анализе выявленных дефицитов здоровья, сколько в оценке ресурсов и возможностей, которые уже есть у человека. Осознание пациентом своей роли в вопросе преодоления болезни, своих возможностей и стремление к собственной (индивидуальной) «модели» здоровья способствует развитию уверенности в своих силах, мотивации на выздоровление, самоэффективности. Важно отметить, что данный подход предполагает переход от пассивной роли реабилитанта к активному участию в восстановительном лечении, что особенно важно в период пандемии SARS-Cov- 2, когда постинсультные пациенты временно ограничены в получении полноценной реабилитации в условиях стационара. Результаты выполненного проекта обеспечат всестороннее понимание последствий инсульта для пациента, его окружения, а детальный анализ и обобщение эффективности разработанных способов оптимизации ресурсов здоровья в дальнейшем позволят выработать стратегии оптимальной жизнедеятельности пациентов с последствиями инсульта. Таким образом, диагностика когнитивных, эмоциональных и поведенческих компонентов внутренней картины болезни и здоровья постинсультных пациентов с учетом международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья с последующей разработкой алгоритма по автоматизированному подбору психологических интервенций в рамках психологической реабилитации постинсультных пациентов в зависимости от возраста, пола, типа инсульта позволит выйти на оригинальную концепцию потенциалов и ресурсных возможностей человека, на аналитику этих возможностей и стать основой для оптимизации создания оригинальных реабилитационных программ и методических рекомендаций по сохранению здоровья постинсультных пациентов как в условиях стационарного лечения, так и в рамках домашней реабилитации.

МКФ была опубликована 20 лет назад (ICF, 2001) и Всемирная организация здравоохранения актуализирует необходимость внедрения МКФ в реабилитационный процесс, подчеркивая возможность с использованием данной

классификации создания программ и приложений для нужд практики и повышения доступности и качества реабилитационных мероприятий (World Report on Disability, 2011), что невозможно без разработки инструмента, позволяющего применять МКФ на практике. Внедрение МКФ подразумевает применение пациентцентрированного, проблемно-ориентированного, мультидисциплинарного подхода с использованием биопсихосоциальной модели инвалидности (Буйлова Т.В. М., 2013). Сегодня проблемам реабилитации больных уделяется особое значение. Актуальность внедрения реабилитационных мероприятий с учетом доменов МКФ объясняется ежегодным ростом числа сосудистых заболеваний головного мозга, сопровождающимся длительной нетрудоспособностью, снижением качества жизни пациента и его окружения, инвалидностью, высоким процентом летальных исходов вследствие заболевания (Мирютова Н.Ф., 2019; Суслина З.А., 2014; Широков Е.А., 2013; Скворцова В.И., 2006). В свою очередь психологические аспекты реабилитации остаются недостаточно изученными и исследованными. В настоящий момент не существует единого стандарта практического использования МКФ, особенно в части психологического процесса реабилитации, поэтому актуальной задачей является создание новых подходов к применению МКФ в деятельности клинического психолога. Проведенный анализ показывает фрагментарность и отсутствие связанности представлений о реабилитации постинсультных пациентов, отсутствие учета комплекса всех факторов при разработке реабилитационных мероприятий различных возрастных и профессиональных групп пациентов с инсультом на разных стадиях восстановления. Большинство опубликованных работ выполнено на небольших выборках, на респондентах определенного возраста, используется ограниченный состав характеристик организма человека, что не позволяет считать их универсальными, комплексными и интегративными. Это объясняется отсутствием учета в процессе реабилитации индивидуально – психологических особенностей личности и ее психических процессов, паттернов поведения и взаимодействия со средой. Говоря об использовании доменов МКФ, зачастую не учитываются

время работы специалистов с набором доменов МКФ, вовлеченность команды или только одного специалиста, а также функции организма, связанные с личностными особенностями, и факторы окружающей среды. (B. Alguren, A. Lundgren Nilsson, K.S. Sunnerhagen, 2010; R. Quintas, M. Cerniauskaite, D. Ajovalasit et al., 2012). Меры реабилитации, в которых нуждается больной зависят не только от структурных и функциональных нарушений, но и от окружающей среды и личных качеств индивида. Применение доменов МКФ более наглядно отражает нуждаемость индивида в конкретных аспектах реабилитации за счет выявления ресурсов и дефицитов здоровья. В настоящее время делаются попытки соотнести рубрики (домены) МКФ с пунктами тестов, направленных на оценку здоровья. Однако МКФ, в силу разных взглядов на методологию, не предусматривает такие важные для реабилитологов понятия, как «качество жизни», удовлетворённость жизнью, внутренняя картина болезни, внутренняя картина здоровья и т.д. Это в свою очередь вызывает трудности в подборе психодиагностического инструментария, ориентированного на домены МКФ, связанные с личностными особенностями, в разделе функции организма, что, как следствие, плохо сказывается на качестве реабилитационных мероприятий

2.1 Описание методик

В исследовании приняли участие 1200 человек: пациенты Регионального сосудистого центра (на базе Томской областной клинической больницы) и неврологического отделения Филиала ТНИИКиФ ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России. Мужчины и женщины в возрасте от 34 до 82 лет, находящиеся в остром и раннем этапах восстановительного лечения. Критерием включения в исследование являлись наличие следующих диагнозов по МКБ -10: I 63.0 - Инфаркт мозга, вызванный тромбозом прецеребральных артерий; I 63.5 - Инфаркт мозга, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом мозговых артерий, I 63.2 - Инфаркт мозга, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом прецеребральных артерий; G 45.0 - Синдром вертебробазилярной артериальной системы; G 45.1 Синдром сонной артерии (полушарный); G 45.9 - Транзиторная церебральная ишемическая атака неуточненная.

Для реализации задач исследования были использованы следующие методики:

- методика «Память на числа» (Шапарь, Тимченко, Швыдченко, 2002),
- методика «Красно-черные таблицы Шульте-Платонова» (Крылова, Маничева, 2000),
- методика «Запоминание 10 слов» (Рубенштейн, 1999).
- методика «МЦВ М. Люшера» (Собчик, 1990),
- методика «Госпитальная шкала депрессии и тревоги, HADS» (Дробижев, 1993),
- опросник «Восстановление локуса контроля» (Белова, Щепетова, 2002) (Приложение А).

Методика «Запоминание 10 слов» для исследования процессов запоминания, сохранения и воспроизведения слухоречевой памяти была предложена А. Р. Лурия. Испытуемому предлагают запомнить 10 слов несвязанных между собой слов, которые должны отвечать некоторым

условиям: однообразие (все слова - имена существительные в единственном числе, именительном падеже, состоящие из одинакового количества слогов). В исследовании учитывались показатели: непосредственное воспроизведение – количество слов, воспроизведённых в 4 пробе; запоминание всех слов – количество проб, в которых воспроизведены все 10 слов; отсроченное воспроизведение слов – количество слов, по пришествию часа с 1 предъявления. Следует отметить, что в норме воспроизводится 8 – 10 слов при четвертой/пятой пробе, для отсроченного воспроизведения 7 – 9 слов. Отмечается что высокий уровень слухоречевой памяти характерен при запоминании 9 – 10 слов после 4/5 предъявлений и 8 – 10 слов при отсроченном воспроизведении. При среднем уровне характерно запоминание 6 – 8 слов после серии повторений, слов при отсроченном воспроизведении 5 – 7. При запоминании от 3 до 5 слов после серии предъявлений, а при отсроченном 3 – 4 слов уровень памяти характеризуется как ниже среднего. Для низкого уровня слухоречевой памяти характерно запоминание 0 – 2 слов после серии предъявлений и 0 – 2 при отсроченном [31].

Эмоционально-личностная сфера испытуемых изучалась с помощью проективного метода цветных выборов Люшера (МЦВ), адаптированного Л. Н. Собчик. Существенным дополнением к интерпретации результатов, полученных с помощью этой методики, является метод математической обработки, разработанный Аминовым Г.А. (1982) и реализованный в компьютерной программе авторами Бовиным Б.Г. и Беспаловой Е.В. (лаборатория медицинской психологии МВД РФ, 1996). Данная обработка позволяет получить количественную оценку ряда параметров личности, уровня стресса и психоэмоционального напряжения в виде интерпретационных коэффициентов. Их величина рассчитывается в зависимости от того, в какой позиции оказываются определенные цвета при их выборе испытуемым. В исследовании был использован коэффициент – суммарное отклонение от автогенной нормы, который

оценивает степень отрицательного психоэмоционального напряжения (неосознаваемая тревога). Показатели от 0 до 6 соответствуют отсутствию тревожной симптоматики и непродуктивное нервно-психической напряженности. При 8 – 12 баллах отмечается тревожность, однако её уровень незначителен. Средний уровень нервно-психического напряжения соответствует 14 – 20 баллам, при данном уровне отмечается необходимость отдыха для сохранения здоровья и возможности справляться со стрессовыми событиями. Уровень тревоги выше средней, а также повышенный уровень непродуктивной нервно-психической напряженности характерен при баллах от 22 до 26. При баллах от 28 до 32 отмечается высокий уровень тревоги и непродуктивной нервно-психической напряженности, которому сопутствует повышенная утомляемость, подавленность и чувство собственного бессилия [32].

Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), разработанная A. S. Zigmond и R. P. Snaith в 1983 г., предназначена для скринингового выявления тревоги и депрессии у пациентов соматического стационара. Данная методика направлена на выявление эмоционально-волевого компонента. При интерпретации данных данной методики учитывается суммарный балл по двум шкалам депрессии и тревоги, так от 0 до 7 баллов характеризуется отсутствием депрессивных/тревожных симптомов, от 8 до 10 субклинически выраженная депрессия/тревожность, 11 баллов и выше – клинически выраженное депрессивное или тревожное расстройство [6].

Опросник «Восстановление локуса контроля» (C. Patridge, V. Johnstone, D. Wade), направлен на оценку уровня мотиваций больного к восстановлению. Тест основан на учете мнения пациента относительно его собственной роли в выздоровлении. Суммарный балл может варьировать от 0 до 36, более высокий балл свидетельствует о более высоком уровне мотивации к достижению улучшения собственного здоровья [5].

В рамках реализации диссертационного исследования была использована короткая версия доменов МКФ для инсульта (BRIEF ICF CORE SET for

STROKE). В зависимости от периода заболевания и этапов реабилитации были использованы дифференцированные пакеты психодиагностических методик: учитывая тяжесть физического состояния пациентов в остром периоде были подобраны экспресс методики с учетом доменов МКФ:

1. Для оценки домена b 1301 мотивация использовалась русскоязычная версия опросника «Самоэффективность после инсульта» (в адаптации Назметдиновой Д.Г., Козловой Н.В., Шамакова В.А., 2021), а на 2 этапе реабилитации применялась методика «Восстановление локуса контроля»;
2. Для оценки домена b 1440 - кратковременная память и b 1441 – долговременная память использовались в остром периоде методики «Запоминание 5 слов», в раннем восстановительном периоде – методика «Память на образы».
3. Для оценки домена b 1401 – функции внимания использовались в остром периоде «Проба Мюнстерберга», в раннем периоде – «Черно-красные таблицы Шульте - Платонова» (бумажная/ компьютерная версия);
4. Для оценки домена b 152 – функции эмоций в остром периоде использовали методику «Русская версия Шкалы Депрессии (ДЕПС) в адаптации Ковалева Ю.В. Пакриева С.Г., 2011»; в раннем восстановительном периоде – «Госпитальную шкалу тревоги и депрессии HADS»;
5. Для оценки домена d 240 – преодоление стресса и других психологических нагрузок мы использовали «Русско-язычную версию краткой шкалы жизнестойкости» в адаптации М. В. Алфимова, В. Е. Голимбет, 2012.
6. Для оценки семьи, как фактора среды (домен e 310), родственников, как фактора среды (e 315), друзья, как фактор среды (домен e 320) использовали раздел «Отношение с окружающими» методики «Реабилитационный профиль активности».

3.1 Динамика психологических показателей пациентов с разным типом инсульта

Для количественного анализа данных анкеты и результатов, полученных по методикам, применялся частотный анализ и описательная статистика. Для

проверки нормальности распределений использовался критерий Колмогорова-Смирнова, распределение по всем методикам оказалось отличным от нормального ($p < 0,05$), исходя из этого при корреляционном и сравнительном анализе были использованы непараметрические критерии. Для выявления взаимосвязи между когнитивными и психоэмоциональными показателями у пациентов с ОНМК использовался корреляционный анализ с применением непараметрического критерия Спирмена. Также нами был проведен сравнительный анализ результатов пациентов по полу и возрасту, для возможности выявления специфичных для каждой группы нарушений. Данный анализ проводился с применением с применением непараметрического критерия Манна-Уитни.

Выборку составили 254 пациента, перенесших инсульт. Группы представлены пациентами с геморрагическим инсультом (ГИ; $n=45$) и ишемическим инсультом (ИИ; $n=209$) в бассейнах средней мозговой артерии (СМА; $n=117$), передней мозговой артерии (ПМА; $n=12$), задней мозговой артерии (ЗМА; $n=24$) и в вертебро-базиллярном бассейне (ВББ; $n=56$).

Проверку на нормальность распределения признаков проводили с использованием критериев Шапиро-Уилкса и Колмагорова-Смирнова. Определение статистической значимости различий до и после лечения проводили с помощью непараметрического Т-критерий Вилкоксона (Z ; p). Для сравнения эффективности психолого-реабилитационных мероприятий была введена переменная r , которую рассчитывали, как отношение разности значений по показателю до и после к показателю, имеющему большее значение (сравнение переменных проводили как независимых рядов). Для сравнения трех и более независимых групп, в которых данные не подчинялись нормальному распределению, применялся критерий Краскела-Уоллеса (H ; p). В случае получения статистически значимых различий между группам в целом, проводилось попарное сравнение, в связи, с чем был рассчитан новый критический уровень статистической значимости ($0,05/\text{число попарных сравнений}$) – 0,012 (для 4-х групп); 0,016(для 3-х групп).

До начала реабилитационных мероприятий статистически значимые отличия между группами пациентов с разным типом инсульта наблюдаются по показателям переключаемости и распределения внимания, ранга внимания и ранга когнитивной сферы: в группе ишемического инсульта данные параметры имеют большее снижение по сравнению с группой пациентов с геморрагическим инсультом (Таблица 1).

В группе пациентов с ишемическим инсультом (n=209) наблюдается статистически значимая положительная динамика практически по всем показателям (за исключением показателя кратковременной памяти). У пациентов отмечается улучшение зрительной и долговременной памяти, всех свойств внимания, снижение уровня тревоги и депрессии, повышение мотивации на выздоровление (Таблица 1).

У пациентов с геморрагическим инсультом (n=45) статистически значимая положительная динамика отмечается по показателям депрессии и мотивации на выздоровления, так же выявлено улучшение в рамках рангов когнитивной и эмоциональной сферы (Таблица 1).

После реабилитационных мероприятий статистически значимые отличия наблюдаются в показателях зрительной памяти, переключаемости и распределения внимания, рангов зрительной памяти, внимания и когнитивной сферы: пациенты с ишемическим инсультом имели более высокие показатели зрительной памяти, более низкие показатели внимания и когнитивный ранг, что свидетельствует об улучшении данных параметров, по сравнению с группой пациентов с геморрагическим инсультом.

Таблица 1 – Динамика психологических показателей пациентов с разным типом инсульта (Me [Q1;Q2], баллы)

	ИИ (n=209) До; После	Z	p	ГИ (n=45) До; После	Z	p
Зрительная память	5[3;7]; 7[5;8]*	-9,447	0,000	5[3,5;6]; 6[3;6]*	0,000	0,074
Ранг зрительной памяти	1[0;2]; 0[0;1]*	-8,246	0,000	1[1;2]; 1[1;2]*	0,000	1,000
Кратковременная	6[5;7]; 6[5;7]	-0,075	0,940	6[5;6];	-0,426	0,670

память				6[5;6]		
Долговременная память	5[4;7]; 5[4;8]	-4,849	0,000	6[4;6]; 6[4;6]	-1,414	0,157
Ранг слухоречевой памяти	2[2;3]; 2[3;4]	-2,410	0,016	2[2;3]; 2[2;3]	-2,000	0,046
Объём внимания	78[61;98,5]; 74[58;96]	-5,441	0,000	71[45,5;120]; 71[45,5;120]	-0,905	0,366
Распределение внимания	128[105;162]* ; 120[98;157,5] *	-7,140	0,000	111[80;148]*; 106[79,5;141] *	-1,723	0,085
Переключаемость внимания	67[50;89,5]*; 62[42;86]*	-6,753	0,000	57[36;89,5]*; 50[35,5;87]*	-1,016	0,310
Ранг внимания	2[1;3]*; 2[1;2]*	-2,464	0,014	1[0;3]*; 1[0;2,5]*	-0,183	0,855
Ранг когнитивной сферы	2[1;2]*; 2[0;1]*	-5,795	0,000	1[0;2,5]*; 1[0;2]*	-3,115	0,002
Тревога	3[2;6]; 3[1;5]	-6,375	0,000	3[0,5;7]; 3[0;6,5]	-1,249	0,212
Депрессия	3[1;5]; 3[2;4,5]	-2,457	0,014	2[0;5]; 2[0;5]	-2,000	0,046
Ранг эмоц.сферы	0[0;0]; 0[0;0]	-12,512	0,000	0[0;1]; 0[0;0]	-5,847	0,000
Мотивация на выздоровление	22[21;24]; 24[20;28]	-12,482	0,000	23[21;28]; 24[22;29]	-5,852	0,000

Примечание: Т-критерий Вилкоксона, жирный шрифт – статистически значимая динамика,
*-статистически значимые отличия до или после реабилитационных мероприятий

Сравнение динамики психологических показателей у пациентов с разным типом инсульта после реабилитационных мероприятий показало более значимое улучшение зрительной и долговременной памяти, ранга зрительной памяти, а также всех свойств внимания (объем, переключение, распределение) в группе пациентов с ишемическим инсультом. Статистически значимая меньшая динамика тревоги выявление в группе пациентов с геморрагическим инсультом (Таблица 2).

Таблица 2 – Сравнение эффективности проводимых реабилитационных мероприятий у пациентов с разным типом инсульта (Me [Q1;Q2], баллы)

	r, ИИ (n=209)	r, ГИ (n=45)	U	Z	p
Зрительная память	-2[-2;0]	0[0;0]	2461,000	-5,312	0,000
Ранг зрительной памяти	0[0;1]	0[0;0]	2860,000	-4,728	0,000
Кратковременная память	0[-1;1]	0[0;0]	4570,000	-0,320	0,749
Долговременная память	0[-1;0]	0[0;0]	3742,500	-2,680	0,007

Ранг слухоречевой памяти	0[0;0]	0[0;0]	4668,000	-0,097	0,923
Объём внимания	1[0;3]	0[0;0]	3278,500	-3,270	0,001
Распределение внимания	0[0;0]	2[0;5]	2931,000	-4,073	0,000
Переключаемость внимания	2[0;4]	0[0;0]	2740,500	-4,546	0,000
Ранг внимания	0[-1;1]	0[-2;2]	4309,000	-0,895	0,371
Ранг когнитивной сферы	0[0;0]	0[0;1]	4314,000	-1,154	0,249
Тревога	1[0;2]	0[0;0]	3139,500	-3,609	0,000
Депрессия	0[0;1]	0[0;0]	3940,000	-1,798	0,072
Ранг эмоциональной сферы	-1[-3;0]	-1[-2,5;0]	4470,500	-0,533	0,594
Мотивация на выздоровление	0[0;0]	0[0;0]	4669,000	-0,151	0,880

Примечание: U-критерий Манна-Уитни, жирный шрифт – статистически значимая динамика. Таким образом, в целом большая положительная динамика в ходе реабилитационных мероприятий наблюдается у пациентов с ишемическим инсультом: для них характерна большая выраженность изменений в зрительной и долговременной памяти в рамках легких и умеренных нарушений, соответственно, нарушения объема внимания изменились с умеренных до легких, распределение внимания улучшилось в диапазоне легких нарушений, переключаемость внимания изменилась в рамках выраженных нарушений. У пациентов с геморрагическим инсультом выявлено отсутствие статистически значимой динамики в когнитивной сфере. При этом отметим, что изменения в эмоциональной и мотивационной сферах, полученные в обеих группах, происходили в пределах нормативных значений.

В группах пациентов с различной локализацией ишемического инсульта обнаружена положительная динамика. Так, в группе с инсультом в СМА отмечены статистически значимые позитивные изменения практически по всем шкалам (за исключением ранга слухоречевой памяти): выявлены улучшения когнитивной, эмоциональной и мотивационной сферы (Таблица 3).

В группе с локализацией инсульта в ПМА наблюдается статистически значимые улучшения только в мотивации на выздоровление и ранге эмоциональной сфере (Таблица 3).

Таблица 3 – Динамика психологических показателей пациентов с локализацией ишемического инсульта в средней (n=117) и передней мозговой артерии (n=12) (Me [Q1;Q2], баллы)

	СМА До; После	Z	p	ПМА До; После	Z	p
Зрительная память	5[3;6]; 6[4;8]	-7,702	0,000	4,5[3,25;6,75]; 6[4;8]	-1,852	0,064
Ранг зрительной памяти	1[1;2]; 1[0;2]	-6,820	0,000	1,5[0,25;2]; 0,5[0;2]	-1,633	0,102
Кратковре- менная память	6[5;7]; 6[4;7]	-2,503	0,012	6[5;7]; 6[5;7,75]	-0,106	0,915
Долговремен- ная память	5[3;6]; 5[3,5;7]	-3,461	0,001	7[3,75;8]; 7,5[6;8]	-1,633	0,102
Ранг слухоречевой памяти	2[2;3]; 2[2;3]	-,680	0,497	2[1;2,75]; 2[1;2]	-0,447	0,655
Объём внимания	89[70;112]; 79[63;100,5]	-4,634	0,000	79[55,5;101,75]; 71[52;103,5]	-0,297	0,766
Распределени- е внимания	136[118;167]; 131[106,5;159]	-5,965	0,000	91[85;131,25]; 98[87,25;132]	-1,560	0,119
Переключаем- ость внимания	72[58;93]; 62[51;87]	-5,518	0,000	56[46;88,75]; 65[51,25;88,25]	-0,950	0,342
Ранг внимания	2[2;3]; 2[1;3]	-2,305	0,021	1,5[1;2,75]; 2[1;2]	0,000	1,000
Ранг когнитивной сферы	2[1;3]; 2[1;2]	-5,191	0,000	1,5[1;2]; 1,5[1;2]	0,000	1,000
Тревога	4[2;6,5]; 3[1;5]	-6,496	0,000	3[2,25;7,5]; 3[2;6,5]	-0,850	0,395
Депрессия	3[2;6]; 3[2;5]	-3,746	0,000	3[0,25;7]; 3[1,25;5,5]	-0,513	0,608
Ранг эмоц. сферы	0[0;1]; 0[0;0]	-9,393	0,000	0[0;1]; 0[0;0]	-3,084	0,002
Мотивация на выздоровле- ние	23[16;26,5]; 25[20,5;28];	-9,393	0,000	23[22;24]; 25,5[22,25;26,75]	-3,065	0,002

Примечание: Т-критерий Вилкоксона, жирный шрифт – статистически значимая динамика

У пациентов с локализацией инсульта в ЗМА статистически значимые положительные изменения отмечены по показателю и ранг зрительной памяти, объему внимания, рангу когнитивной сферы, а также показателю мотивации на выздоровление (Таблица 4).

Для пациентов с инсультом в ВББ характерна статистически значимая положительная динамика по всем показателям и рангам памяти, переключаемости и распределения внимания, рангу когнитивной сферы, а также показателю мотивации на выздоровление (Таблица 4).

Таблица 4 – Динамика психологических показателей пациентов с локализацией ишемического инсульта в задней мозговой артерии (n=24) и в вертебро-базилярном бассейне (n=56) (Me [Q1;Q2], баллы)

	ЗМА До; После	Z	p	ВББ До; После	Z	p
Зрительная память	5,5[4;7,75]; 7[5;9]	-2,698	0,007	6[5;7]; 7[6;9]	-4,355	0,000
Ранг зрительной памяти	1[0;2]; 0[0;1]	-2,516	0,012	1[0;1]; 0[0;1]	-3,631	0,000
Кратковременная память	5[4,25;8]; 5[4,25;8,75]	-1,205	0,228	5[5;6]; 6[5;7]	-2,796	0,005
Долговременная память	5,5[4;7]; 5,5[4;8]	-1,724	0,085	5,5[5;7]; 6[5;7]	-2,691	0,007
Ранг слухоречевой памяти	2[1;3]; 2[1;3]	-0,905	0,366	2[2;3]; 2[2;2]	-2,980	0,003
Объём внимания	71,5[50,25;102,75]; 70[47,75;90,75]	-2,370	0,018	64[50;89,75]; 61,5[47,25;88,75]	-1,892	0,058
Распределение внимания	111,5[84;175,25]; 104[85,75;123,75]	-1,722	0,085	116[98,25;156]; 109,5[91;139,5]	-4,485	0,000
Переключаемость внимания	60[37,25;94]; 53[34,25;76,75]	-2,398	0,016	64[36,5;87]; 54[32,5;78,75]	-4,125	0,000
Ранг внимания	1,5[0;3]; 1[0;2]	-1,024	0,306	1[0;3]; 1[0;2]	-0,814	0,416
Ранг когнитивной сферы	1[1;2]; 1[0;2]	-2,000	0,046	1[1;2]; 1[1;2]	-2,111	0,035
Тревога	3[1,25;4,75]; 2[1;4]	-1,098	0,272	3[0,25;4]; 2[1;3,75]	-1,634	0,102
Депрессия	3[1;4]; 2[1;3,75]	-1,003	0,316	2[0;4]; 2[1,25;4]	-1,196	0,232
Ранг эмоц. сферы	0[0;0]; 0[0;0]	-1,113	0,123	0[0;0]; 0[0;0]	-1,515	0,104
Мотивация на выздоровление	24,5[21;26,5]; 26[23;30]	-4,205	0,000	25[22,25;28,8]; 25,5[23,25;30]	-6,518	0,000

Примечание: Т-критерий Вилкоксона, жирный шрифт – статистически значимая динамика

Сравнение динамики психологических показателей у пациентов с различной локализацией инсульта после реабилитационных мероприятий показало наличие статистически значимых отличий в выраженности изменений кратковременной

памяти, переключаемости внимания, уровне тревоги и мотивации на выздоровление (Таблица 5).

Таблица 5 – Сравнение эффективности проводимых реабилитационных мероприятий у пациентов с различной локализацией ишемического инсульта (Ме [Q1;Q2], баллы)

	г, СМА	г, ПМА	г, ЗМА	г, ВББ	Н	d f	p
Зрительная память	-2[-2;0]	-0,5[-2;0]	-2[-2;0]	-2[-2;0]	1,788	4	0,618
Ранг зрительной памяти	1[0;1]	0[0;0,75]	0[0;1]	0[0;1]	4,786	4	0,188
Кратковременная память	0[-1;2]	0[-0,75;0,75]	0[-1,75;0]	0[-1;0]	12,51 1	4	0,006
Долговременная память	0[-1;0]	0[-0,75;0]	0[-1;0]	0[0;0]	,657	4	0,883
Ранг слухоречевой памяти	0[0;0]	0[0;0,75]	0[0;0]	0[0;0,75]	4,343	4	0,227
Объём внимания	2[0;5,5]	0,5[-3,75;4,5]	3[0;15,75]	0,5[0;2,75]	5,413	4	0,144
Распределение внимания	2[0;8]	-0,5[-2,75;0]	2[0;5,5]	-2[0;-4,75]	14,57 9	4	0,002
Переключаемость внимания	2[0;6]	0[-8,5;2]	2[0;4,75]	1[0;2]	7,669	4	0,053
Ранг внимания	0[-1;1]	0[-1;1]	0[-1;2]	0[-1;1]	0,399	4	0,941
Ранг когнитивной сферы	0[0;1]	0[0;0]	0[0;0,75]	0[0;0]	7,189	4	0,066
Тревога	1[0;3]	0[0;1]	1[0;1]	0[0;2]	9,321	4	0,025
Депрессия	0[0;1]	0[-0,75;1]	0[0;1]	0[-2;1]	5,070	4	0,128
Ранг эмоциональной сферы	0[-2;0]	-2[-2,75;-1]	-2[-3;-0,25]	-2[4,75;0]	3,446	4	0,328
Мотивация на выздоровление	-1[0;1]	-1[0;0]	0[0;1]	0[0;0]	14,216	4	0,003

Примечание: Н-критерий Краскела-Уоллиса, жирный шрифт – статистически значимая динамика

Попарное сравнение позволило уточнить, что наименьшая динамика по показателю переключаемости внимания выявлена у пациентов с инсультом в ПМА (СМА: $U=2455$; $Z=-3,760$; $p=0,000$; ЗМА: $U=67,00$; $Z=-2,609$; $p=0,008$; ВББ: $U=114,5$; $Z=-3,661$; $p=0,000$). Наибольшая динамика по показателю зрительной памяти отмечается у пациентов с инсультом в СМА (ПМА: $U=2365$; $Z=-3,211$; $p=0,001$; ЗМА: $U=118,5$; $Z=-2,309$; $p=0,008$; ВББ: $U=2350$; $Z=-3,171$; $p=0,002$), пациенты с инсультом в СМА имеют более выраженные изменения в показателе мотивации на выздоровление (ПМА: $U=608$; $Z=-3,171$; $p=0,006$; ЗМА: $U=1150$; $Z=-2,410$; $p=0,008$; ВББ: $U=2800$; $Z=-2,995$; $p=0,003$), в показателе тревоги (ПМА:

$U=702$; $Z=-3,371$; $p=0,007$; ЗМА: $U=1123$; $Z=-2,610$; $p=0,007$; ВББ: $U=2510$; $Z=-2,687$; $p=0,008$).

Таким образом, большая положительная динамика отмечается у пациентов с локализацией инсульта в СМА: зрительная память улучшилась в рамках легких нарушений, слухоречевая изменилась в диапазоне умеренных, объем и распределение внимания улучшились в значениях умеренных нарушениях, улучшение переключаемости внимания не вышло за пределы выраженных нарушений. Показатели эмоциональной и мотивационной сферах положительно изменились в пределах нормы. При этом, у этих пациентов наблюдается наибольшая выраженность изменений в показателях зрительной памяти, тревоги и мотивации на выздоровление.

Пациенты с инсультом в ПМА демонстрируют отсутствие статистически значимой динамики в когнитивной и эмоциональной сфере и имеют наименьшую динамику по параметру переключаемости внимания.

У пациентов с локализацией инсульта в ЗМА отмечается улучшение зрительной памяти с уровня легких нарушений до нормативных показателей, объем внимания изменился в рамках легких нарушений, переключаемость внимания улучшилась в пределах умеренных нарушений.

Пациенты с инсультом в ВББ демонстрируют улучшение зрительной и памяти с уровня легких нарушений до нормативных показателей, слухоречевой памяти в рамках умеренных нарушений, распределение внимание изменилось в пределах легких нарушений, переключаемость внимание изменилась с уровня выраженных нарушений до уровня умеренных.

У пациентов с инсультом в ЗМА и ВББ не выявлена статистически значимая динамика в эмоциональной сфере, при исходных нормативных показателях, изменение мотивации происходило в диапазоне нормы.

У пациентов при геморрагическом инсульте с уровнем ШРМ 5 ($n=20$) отмечена положительная динамика по показателю ранга внимания ($1[0;1]$; $2[0;1]$; $Z=-2,753$; $p=0,022$) и мотивации на выздоровление у пациентов с ШРМ 3 ($24[22.5;28]$; $26[23;28]$; $Z=-2,412$; $p=0,003$).

При ишемическом инсульте у пациентов с ШРМ 5 (n=38) статистически значимые положительные изменения отмечаются по всем показателям памяти, эмоциональной сферы и показателю мотивации на выздоровление, статистически значимой динамики не выявлено по параметрам свойств внимания (Таблица 6).

У пациентов с ШРМ 4 (n=100) динамика отмечена в улучшении зрительной и долговременной памяти, всех свойств внимания, уровне тревоги и мотивации на выздоровление (Таблица 6).

У пациентов с ШРМ 3 (n=72) статистически значимые положительные изменения отмечены по показателям зрительной и долговременной памяти, распределения внимания, мотивации на выздоровление и рангах когнитивной и эмоциональной сфер (Таблица 6).

Таблица 6 – Динамика психологических показателей пациентов с разным уровнем ШРМ при ишемическом инсульте (Me [Q1;Q2], баллы)

-	ШРМ 5 (n=38) До; После (Z; p)	ШРМ 4 (n=100) До; После (Z; p)	ШРМ 3 (n=72) До; После (Z; p)
Зрительная память	3[2;5]; 4[2;6] (-3,423;0,002)	5[3;7]; 6[5;7] (-11,578;0,000)	5[3;7]; 6[5;7] (-4,578;0,000)
Ранг зрительной памяти	2[1;2]; 1[0;2] (3,666;0,001)	2[1;2]; 0[0;1] (7,508;0,000)	1[0;1]; 0[0;1] (4,641;0,000)
Кратковременная память	4[2;6]; 5[3;7] (-2,602;0,013)	-	-
Долговременная память	4[1;5]; 5[3;6] (-3,751;0,001)	4[2;6]; 5[3;7] (-2,744;0,007)	5[3;7]; 5[4;7] (-2,034;0,046)
Ранг слухоречевой памяти	2[1;3]; 2[1;2] (2,978;0,005)	-	-
Объём внимания	-	93,5[53;130]; 85,5[45;120] (2,791;0,006)	-
Распределение внимания	-	145[91;184]; 132[85;165] (2,985;0,004)	123[111;159]; 115[98;145] (2,363;0,021)
Переключаемость внимания	-	79[64;98]; 65[54;84] (2,738;0,007)	-
Ранг внимания	2[0;1]; 1[0;1] (2,157;0,038)	-	-
Ранг когнитивной сферы	2[0;1]; 1[0;1] (4,041;0,000)	2[0;1]; 1[0;1] (4,387;0,000)	1[0;1]; 1[0;0] (2,594;0,012)
Тревога	7[3;4]; 4[2;4] (4,756;0,000)	4[1;3]; 2[1;2] (5,956;0,000)	-

Депрессия	6[3;5]; 4 [3;5] (4,752;0,000)	-	-
Ранг эмоциональной сферы	0[0;1]; 0[0;0] (4,515;0,000)	-	0[0;1]; 0[0;0] (2,636;0,010)
Мотивация на выздоровление	19[16;23]; 20[21;25] (- 3,450;0,001)	22[21;27]; 25[23;27] (-5,993;0,000)	24[21;26]; 26[24;28] (-2,483;0,010)

Статистической значимой динамики у пациентов с ШРМ 3 с локализацией инсульта в средней мозговой артерии получено не было. У пациентов с ШРМ 4 (n=73) положительная динамика выявлена по всем показателям за исключением параметров рангов слухоречевой памяти и внимания (Таблица 7). При ШРМ 5 (n=36) у пациентов статистически значимые улучшения отмечаются по всем показателям за исключением параметров внимания.

Таблица 7 – Динамика психологических показателей пациентов с разным уровнем ШРМ 3 (n=8) при ишемическом инсульте с локализацией в средней мозговой артерии (Me [Q1;Q2], баллы)

	ШРМ 5 (n=36) До; После (Z; p)	ШРМ 4 (n=73) До; После (Z; p)
Зрительная память	3[2;4]; 4[3;5] (-3,015;0,005)	4[2;5]; 6[3;8] (-10,395;0,000)
Ранг зрительной памяти	2[0;1]; 1[0;1] (3,247;0,003)	1[0;1]; 0[0;1] (7,381;0,000)
Кратковременная память	4[3;6]; 5[4;7] (-2,438;0,020)	5[4;6]; 5[5;7] (3,408;0,001)
Долговременная память	4[3;5]; 5[4;7] (-3,614;0,001)	4[3;6]; 5[4;6] (-2,081;0,041)
Ранг слухоречевой памяти	2[0;1]; 1[0;1] (2,943;0,006)	-
Объём внимания	-	98[79;84]; 89[74;81] (2,459;0,016)
Распределение внимания	-	154[124;145]; 137 [120;135] (3,099;0,003)
Переключаемость внимания	-	84[79;98]; 73[63;89] (2,445;0,017)
Ранг внимания	2[0;1]; 2[0;0] (2,163;0,0387)	-
Ранг когнитивной сферы	2[1;1]; 1[0;1] (3,896;0,000)	2[0;1]; 1[0;1] (4,896;0,000)
Тревога	7[3;5]; 4[2;5] (4,535;0,000)	3[2;4]; 2[2;4] (6,159;0,000)

Депрессия	6[4;6]; 4[2;5] (4,518;0,000)	3[2;5]; 2[1;4] (2,385;0,000)
Ранг эмоциональной сферы	1[0;1]; 0[0;0] (4,583;0,000)	0[0;1]; 0[0;0] (3,183;0,002)
Мотивация на выздоровление	18[12;21]; 20[18;25] (-3,201;0,003)	22[19;27]; 25[21;27] (-4,817;0,000)

Статистически значимая динамика психологических показателей пациентов с разным уровнем ШРМ при ишемическом инсульте с локализацией в передней мозговой артерии не выявлена.

При ишемическом инсульте с локализацией в задней мозговой артерии у пациентов с уровнем ШРМ 3 (n=20) отмечена статистически значимая динамика по показателям зрительной памяти (5[3;8]; 6[4;8]; Z=-2,790;p=0,012) и ее ранга (1[0;1]; 0[0;0]; Z=2,517; p=0,021), ранга когнитивной сферы (1[0;1]; 0[0;1]; Z=2,204; p=0,042) и мотивации на выздоровление (23[19;26]; 27[23;30]; Z=- 1,000;p=0,010). С ШРМ 4 (n=4) значимой динамики не выявлено.

При ишемическом инсульте с локализацией в вертебро-базилярном бассейне у пациентов с ШРМ 3 (n=40) статистически значимые улучшения получены по показателям зрительной памяти (5[4;7]; 7[5;9]; Z=-3,197; p=0,003) и ее ранга (1[0;1]; 0[0;1]; Z=3,365; p=0,002), а также распределения внимания (123[112;187]; 116[109;158]; Z=2,060; p=0,046). При ШРМ 4 (n=14) выявлено значимое улучшение зрительной памяти (6[4;8]; 8[6;10]; Z=-3,822; p=0,002) и мотивация на выздоровление (24[20;26]; 27[23;30]; Z=-4,015; p=0,001).

Сравнение выраженности динамики психологических показателей у пациентов при геморрагическом инсульте с различным уровнем ШРМ не выявлено.

Сравнение выраженности динамики психологических показателей у пациентов при ишемическом инсульте с различным уровнем ШРМ выявлено по показателям зрительной и долговременной памяти, всех свойств внимания, уровнях тревоги и депрессии (Таблица 8).

Таблица 8 – Сравнение эффективности проводимых реабилитационных мероприятий у пациентов с ишемическим инсультом с разным уровнем ШРМ (Ме [Q1;Q2], баллы)

	г, ШРМ 5 (n=38)	г, ШРМ 4 (n=100)	г, ШРМ 3 (n=72)	H	df	p
Зрительная память	0[-2;0]	-2[-2;-1]	-1[-2;0]	15,753	2	0,000
Ранг зрительной памяти	0[0;1]	1[0;1]	0[0;1]	4,198	2	0,123
Кратковременная память	0[-0,25;1]	0[-1;2]	0[-1;0]	10,898	2	0,004
Долговременная память	0[-1,25;0]	0[-1;0]	0[-1;0]	3,123	2	0,210
Ранг слухоречевой памяти	0[0;0,25]	0[0;0]	0[0;0]	5,373	2	0,068
Объём внимания	0[0;1,5]	2[2;6]	1,5[0;3]	7,148	2	0,028
Распределение внимания	0[0;1,25]	2[2;9,5]	2[0;4]	18,629	2	0,000
Переключаемость внимания	0[0;4,25]	2[1;5]	2[0;2]	6,388	2	0,041
Ранг внимания	0[0;1]	0[-1;1]	0[-1;1,25]	0,370	2	0,831
Ранг когнитивной сферы	0[0;1]	0[0;0]	0[0;0]	7,135	2	0,128
Тревога	1[0;4]	0[1;2]	0[-0,25;2]	11,939	2	0,003
Депрессия	0,5[0;2]	0[-1;1]	0[-1;1]	8,657	2	0,013
Ранг эмоциональной сферы	0[0;1]	0[0;0]	0[0;0]	19,666	2	0,000
Мотивация на выздоровление	-0,5[-2;0]	-1[-4;0]	-1[-3;0]	1,790	2	0,409

Примечание: H-критерий Краскела-Уоллиса, жирный шрифт – статистически значимая динамика

Попарное сравнение позволило уточнить, что наибольшая динамика по показателю зрительной памяти получена у пациентов с ШРМ 4 (ШРМ 3: $U=1204$; $Z=-3,331$; $p=0,001$; ШРМ 5: $U=2636,0$; $Z=-3,214$; $p=0,001$), по показателю кратковременной памяти наибольшее положительное изменение получено также у пациентов с ШРМ 4 (ШРМ 3: $U=2813$; $Z=-2,509$; $p=0,012$; ШРМ 5: $U=1281,0$; $Z=-2,879$; $p=0,004$).

Наименьшая выраженность динамики по параметрам внимания отмечена у пациентов с ШРМ 5: объема внимания (ШРМ 3: $U=2885,0$; $Z=-2,432$; $p=0,012$; ШРМ 4: $U=1334,0$; $Z=-2,517$; $p=0,000$), переключаемости внимания (ШРМ 3: $U=987,0$; $Z=-2,432$; $p=0,001$; ШРМ 4: $U=981,0$; $Z=-4,300$; $p=0,000$), распределения внимания (ШРМ 3: $U=1100,0$; $Z=-2,406$; $p=0,009$; ШРМ 4: $U=1402,0$; $Z=-2,213$; $p=0,007$).

Наибольшая выраженность динамики по показателям эмоциональной сферы выявлена у пациентов с ШРМ 5: тревоги (ШРМ 3: $U=948,5$; $Z=-2,887$; $p=0,004$;

ШРМ 4: $U=1100,0$; $Z=-2,406$; $p=0,001$), депрессия (ШРМ 3: $U=943,0$; $Z=-2,967$; $p=0,003$; ШРМ 4: $U=1431,0$; $Z=-2,213$; $p=0,009$), ранг эмоциональной сферы (ШРМ 3: $U=1100,0$; $Z=-2,406$; $p=0,0016$; ШРМ 4: $U=1402,0$; $Z=-2,213$; $p=0,007$).

При ишемическом инсульте с локализацией в вертебро-базилярном бассейне у пациентов статистически значимое отличие по выраженности динамики получено по показателям мотивации на выздоровление (r , ШРМ 4 ($-2,5[-5,5;-2]$); r , ШРМ 3 ($0[-3,5;1,75]$); $U=207,5$; $Z=-2,334$; $p=0,020$): при ШРМ 3 оно значимо выше.

При ишемическом инсульте с локализацией в задней и передней мозговой артерии статистически значимых отличий в выраженности динамики не выявлено.

При ишемическом инсульте с локализацией в средней мозговой артерии отмечены схожие тенденции в выраженности динамики, что и при ишемическом инсульте. Статистически значимая динамика выявлена по показателям зрительной и долговременной памяти, всех свойств внимания (Таблица 9).

Таблица 9 – Сравнение эффективности проводимых реабилитационных мероприятий у пациентов с ишемическим инсультом в средней мозговой артерии с разным уровнем ШРМ (Me [Q1;Q2], баллы)

	r , ШРМ 5 ($n=36$)	r , ШРМ 4 ($n=73$)	r , ШРМ 3 ($n=8$)	H	df	p
Зрительная память	0[-1,75;0]	-2[-2;-1]	-1[-2;0]	16,236	2	0,000
Ранг зрительной памяти	0[0;1]	1[0;1]	0[0;1]	5,799	2	0,055
Кратковременная память	0[0;0]	1[-1;2]	0[-1;0]	12,384	2	0,002
Долговременная память	0[-1;0]	0[-1;0]	0[-1;0]	4,262	2	0,119
Ранг слухоречевой памяти	0[0;0]	0[0;0]	0[0;0]	6,340	2	0,142
Объём внимания	0[0;2,5]	2[1;8,5]	1,5[0;3]	15,618	2	0,000
Распределение внимания	0[0;0]	4[2;13,5]	2[0;4]	24,772	2	0,000
Переключаемость внимания	0[0;4]	2[2;7]	2[0;2]	7,787	2	0,020
Ранг внимания	0[0;1]	0[-1;1,5]	0[-1;1,25]	0,323	2	0,851
Ранг когнитивной сферы	0[0;1]	0[0;0,5]	0[0;0]	3,989	2	0,136
Тревога	1[0;4]	1[0;2]	0[-0,25;2]	2,381	2	0,304
Депрессия	0[0;2]	1[0;1]	0[-1;1]	3,987	2	0,136
Ранг эмоциональной сферы	0[0;1]	0[0;0]	0[0;0]	13,464	2	0,051
Мотивация на выздоровление	0[-2;0]	0[-4;0]	-1[-3;0]	0,516	2	0,772

Примечание: Н-критерий Краскела-Уоллиса, жирный шрифт – статистически значимая динамика

Попарное сравнение позволило уточнить, что наибольшая динамика по показателю зрительной и кратковременной памяти получена у пациентов с ШРМ4 (ШРМ 3: $U=1224$; $Z=-3,342$; $p=0,001$; ШРМ 5: $U=110,0$; $Z=-2,906$; $p=0,004$; ШРМ 3: $U=751,0$; $Z=-3,839$; $p=0,000$; ШРМ 5: $U=11121,0$; $Z=-2,976$; $p=0,004$, соответственно).

Наименьшая выраженность динамики по параметрам внимания отмечена у пациентов с ШРМ 5: объема внимания (ШРМ 3: $U=87,0$; $Z=-2,226$; $p=0,015$; ШРМ 4: $U=840,0$; $Z=-3,099$; $p=0,002$), переключаемости внимания (ШРМ 3: $U=70,0$; $Z=-2,433$; $p=0,012$; ШРМ 4: $U=558,0$; $Z=-4,957$; $p=0,000$), распределения внимания (ШРМ 3: $U=87,0$; $Z=-2,306$; $p=0,010$; ШРМ 4: $U=812,0$; $Z=-2,976$; $p=0,008$).

Таким образом, из полученных данных можно сделать вывод о том, что пациенты с уровнем ШРМ 5 демонстрируют отсутствие статистически значимых изменений и наименьшую выраженности динамики показателей объема, переключаемости и распределения внимания, при исходных нарушениях указанных показателей в умеренной и выраженной степени. Данная тенденция характерна для пациентов с ишемическим инсультом, в целом, и в бассейне СМА, в частности. Статистически значимая положительная динамика в данных группах отмечена в показателях зрительной и слухоречевой памяти в диапазоне умеренных нарушений. Эти же пациент демонстрируют наибольшую выраженность динамики изменений эмоциональной сферы, при исходных нормативных значениях.

Пациенты с ишемическим инсультом и уровнем ШРМ 3 и ШРМ 4 демонстрируют положительную динамику в зрительной и слухоречевой памяти в диапазоне легких и умеренных нарушений, соответственно. Пациенты с ШРМ 4 имеют статистически значимые изменения объема внимания с выраженными до умеренных нарушений, распределение внимания улучшилось в рамках умеренных нарушений (при ШРМ 3-в рамках легких), переключаемость изменилась в диапазоне выраженных изменений. Динамика мотивационной сферы в данных группах происходила в нормативных значениях.

При геморрагическом инсульте с уровнем ШРМ у пациентов не отмечается статистически значимых изменений в параметрах, исходно выходящих за пределы нормы.

У пациентов с инсультом в ПМА динамика отмечается при ШРМ 3 в показатели зрительной памяти в пределах легких нарушений.

У пациентов с инсультом в ВББ динамика отмечается при ШРМ 3 и ШРМ 4 в показатели зрительной памяти в пределах легких нарушений и нормативных значениях, соответственно. Динамика мотивационной сферы в данных группах происходила в нормативных значениях.

3.2 Оценка самооффективности после инсульта

Большинство современных исследований, посвященных реабилитации постинсультных пациентов, ориентированы на восстановление физического здоровья: кинезотерапия, нервно – мышечная электростимуляция мышц, антитромботическая терапия и др. [5] Однако в данном контексте реабилитации пациент занимает роль пассивного участника восстановительного лечения, и, вопрос о формировании у него поведения, связанного со здоровьем, остается спорным. В свою очередь мотивация пациента на выздоровление, его самостоятельность, активное включение в восстановительный процесс определяет не только положительную динамику лечения в целом, но сохраняет долгосрочный эффект реабилитации [6]. Большую роль в повышении мотивированности пациентов может сыграть самооффективность - уверенность в своих способностях осуществить некоторое поведение [7]. Следовательно, связанное со здоровьем поведение будет сформировано, если человек считает, что он в силах успешно осуществить ожидаемые результаты, способен контролировать процесс лечения, может оценить свои ресурсы и возможности, необходимые для реализации программ лечения и восстановления [8].

В 1977 году психолог Альберт Бандура из Стэнфордского университета представил концепцию самооффективности в контексте когнитивной модификации поведения [9]. Было обнаружено, что сильное восприятие личной эффективности связано не только с более высокими достижениями и большей социальной интеграцией, а также с лучшими показателями здоровья. Концепция самооффективности стала ключевой переменной в западной клинической, педагогической и социальной психологии и психологии здоровья. Она активно применялась в различных областях знания: начиная от успеваемости в школе, выбора карьеры до исследований в вопросах психического, физического и психологического здоровья. Согласно социально- когнитивной теории, восприятие самооффективности оказывает существенное

влияние на эмоциональные реакции и на мотивацию, побуждающую к различным действиям. Это явление оказалось тесно связанным и с проблемами здоровья, помогая пониманию эмоциональных и поведенческих реакций людей на стрессовые условия и на программы укрепления здоровья.[2]

Самые разные исследования показывают, что слабое чувство самоэффективности связано с более сильными реакциями на стресс и на боль, а также со слабым желанием следовать программам здорового образа жизни. И наоборот, возросшее чувство самоэффективности коррелирует с более низким уровнем стресса (по самоотчетам), с меньшим числом физиологических реакций, характерных для стресса, с большей способностью совладать со стрессом и с большей вовлеченностью в программы, предписанные специалистами в области здоровья [1]. Воспринимаемая самоэффективность также оказалась мощным личным ресурсом в борьбе со стрессом. Респонденты с убеждениями о высокой самоэффективности лучше справляются с болью, чем субъекты с низкой самоэффективностью. Было показано, что самоэффективность влияет на артериальное давление, частоту сердечных сокращений и уровни катехоламинов в сыворотке крови при преодолении сложных или угрожающих ситуаций. Восстановление сердечно-сосудистой функции у посткоронарных пациентов также усиливается верой в свою физическую и сердечную эффективность. Очевидно, что воспринимаемая самоэффективность предсказывает степень терапевтических изменений в различных условиях [11].

К примеру, в одной лечебной программе пациенты, страдающие артритом, прошли психотерапию, усиливающую их восприятие самоэффективности в том, как справляться с собственными трудностями. Эта терапия не только выполнила свою задачу, но и привела в результате к уменьшению боли и воспалительных процессов в суставах, а также к улучшению психосоциального функционирования [10]. В другой лечебной программе было обнаружено, что у людей, страдающих булимией, рост самоэффективности коррелировал с большим самоконтролем в употреблении еды. И наконец, в третьей программе было обнаружено, что изменения в восприятии своей способности ходить пешком

привели к более активным физическим упражнениям, предписанным пациентам, у которых есть риск сердечно-сосудистых заболеваний [11].

Идея о самоэффективности, предложенная в конце 70 годов XX века Альбертом Бандурой в рамках социально-когнитивной теории, стала концептуальной основой для создания «Stroke Self-efficacy Questionnaire» (сокр. SSEQ) - опросника самоэффективности после инсульта [12].

Опросник (SSEQ) была разработан сотрудниками факультета здравоохранения и социальной защиты и образования университета Св.Георгия (Лондон, Великобритания) в 2008 году и на сегодняшний день успешно адаптирован во многих странах: в Дании (2018), Турции (2019), Португалии (2020г). В России адаптация и апробация опросника Самоэффективности после инсульта проводится впервые. [12,13,14,15].

Цель нашей работы заключается в проведении кросс- культурной адаптации опросника «Stroke Self-efficacy Questionnaire», а именно перевод методики на русский язык и установление психометрических характеристик: оценки внутренней согласованности и конвергентной валидности.

В исследовании приняли участие 77 пациентов Регионального сосудистого центра на базе Томской областной клинической больницы: мужчины (n= 33) и женщины (n = 44) в возрасте от 34 до 82 лет. Критерием включения являлись наличие следующих диагнозов по МКБ -10: I 63.0 - Инфаркт мозга, вызванный тромбозом прецеребральных артерий; I 63.5 - Инфаркт мозга, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом мозговых артерий, I 63.2 - Инфарктмозга, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом прецеребральных артерий; G 45.0 - Синдром вертебробазилярной артериальной системы; G 45.1 Синдром сонной артерии (полушарный); G 45.9 - Транзиторная церебральная ишемическая атака неуточненная. Критериями невключения были отказ больного от участия в исследовании.

Оригинал опросника «Stroke Self-efficacy Questionnaire» представляет собой перечень из 13 утверждений, относящихся к повседневной деятельности, которой занимались пациенты до нарушения мозгового кровообращения. Задача

испытуемых состояла в оценке своих способностей в выполнении этих задач после перенесенного инсульта по шкале от 0 до 10, где 0 – абсолютно не уверен и 10 – абсолютно уверен.

Статистические процедуры обработки опросника проводились с помощью пакета программ R. Внутренняя согласованность русско язычной версии опросника SSEQ оценивалась с помощью формулы Л. Кронбаха. Конвергентная валидность опросника рассматривалась как корреляция шкалы самооэффективности с другим методом измерения того же свойства, так называемым «золотым стандартом». В данном случае подобным «золотым стандартом» выступила Шкала общей самооэффективности (Р. Шварцер, М. Ерусалем, в адаптации В.Г. Ромека)[16]. Данный опросник состоит из 10 пунктов, каждый из которых имеет 4 степени согласия респондента (от абсолютно неверно до абсолютно верно). Суммарные значения по шкале (от 10 до 40 баллов) отражают общий показатель субъективной оценки личностной эффективности.

Адаптация опросника «Stroke Self-efficacy Questionnaire» на русский язык проводилась на основе международных стандартов перевода опросника на другой язык [17,18], включающих в себя несколько важных пунктов. На начальном этапе было получено письменное разрешение от одного из авторов оригинального опросника SSEQ профессора Фионы Джонс на перевод и адаптацию SSEQ для русскоязычного использования. Следующим шагом стало проведение прямого перевода текста опросника с английского на русский с максимально точной передачей смысла утверждений опросника. С этой целью текст был предоставлен одновременно 2 переводчикам: сотруднику факультета психологии НИ ТГУ, знакомому с концепцией опросника и профессиональному переводчику не из области медицины и психологии. На этапе согласования были устранены все расхождения в переводах путем внесения небольших изменений для избегания слишком буквального перевода и получения семантической близости с оригинальной методикой. С целью выявления недостатков прямого перевода был проведен обратный перевод с русского на английский. И, наконец,

на завершающем этапе адаптации независимые эксперты (неврологи, медицинские психологи) дали положительную оценку полученного опросника. Важно отметить, что при проведении процедуры адаптации также учитывались мнения пациентов, принимавших участие в исследовании, на предмет понимания вопросов, инструкции и т.д.

Полученная в ходе всех проведенных процедур адаптации опросник был обозначена нами, как R – SSEQ (R - Российская версия).

До оценки внутренней согласованности и конвергентной валидности опросника была проведен анализ выборки.

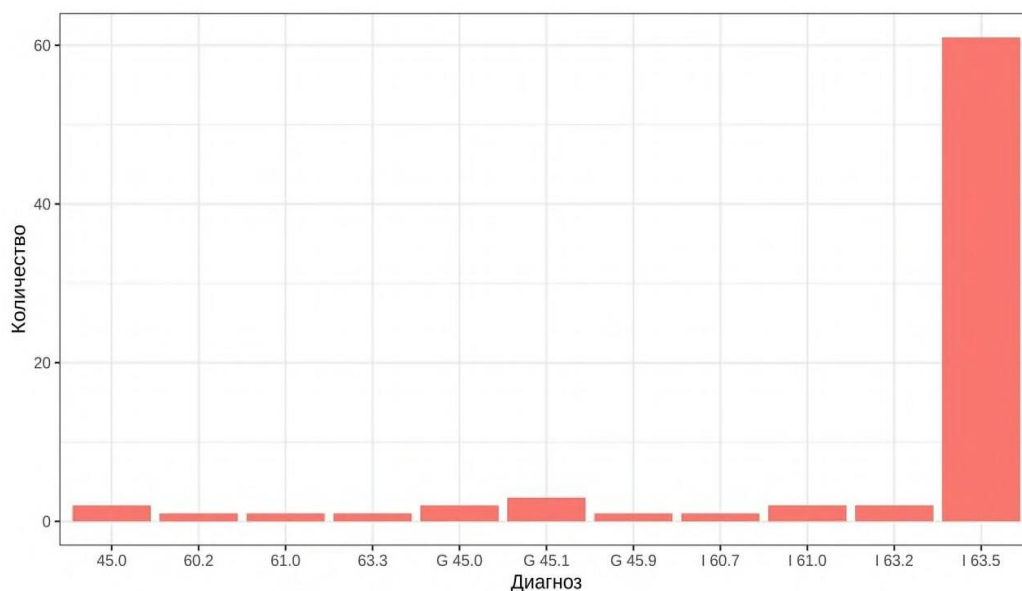


Рис. 2. Диаграмма соотношения количества пациентов с цереброваскулярными заболеваниями и диагнозов

Из рисунка 2 видно, что большую часть выборки ($n = 77$ человек) составили пациенты с диагнозом I 63.5 - Инфаркт мозга, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом мозговых артерий. Другими словами. кровь не поступает в мозг из-за закупорки или сильного сужения основных артерий, и, как следствие, происходит процесс отмирания клеток тканей мозга. На втором месте по численности пациентов выборки занимают испытуемые с ТИА - транзиторной ишемической атакой и родственными симптомами (код по МКБ - 10: G 45.1 и G 45.0). Данный тип нарушения мозгового кровообращения схож с

симптоматикой инсульта, но в отличие от него длится всего несколько минут и хоть не оставляет никаких последствий, однако служит предвестником прединсультного состояния.

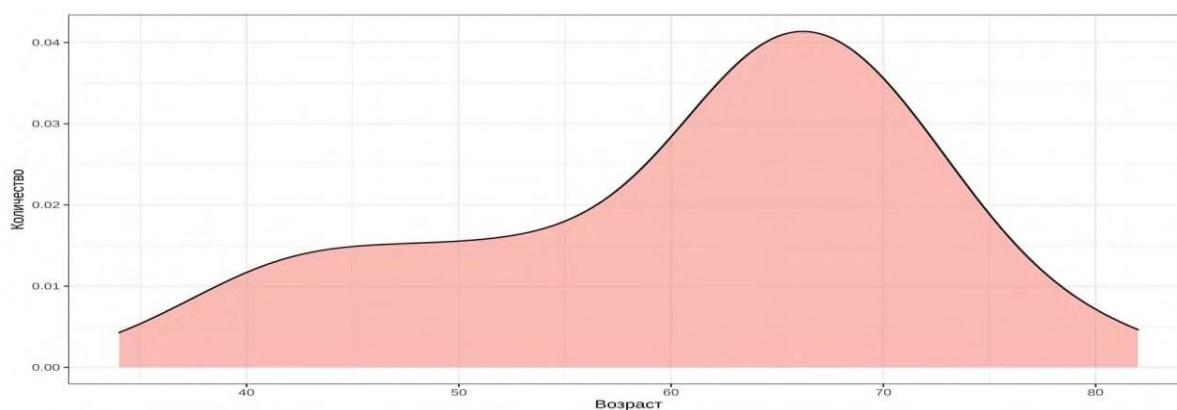


Рис. 3. График соотношения возраста и количества пациентов с цереброваскулярными заболеваниями.

На рисунке 3 плотности распределения вероятности переменной «возраст» можно наблюдать, что выборка по большей части является нормально распределенной, хотя и имеет небольшую ориентацию к бимодальности. В левой части графика заметна тенденция к образованию второй группы пациентов более молодого возраста.

Интересные результаты были получены при рассмотрении переменной «возраст» с делением по полу (рисунок 4): плотность распределения для мужчин начинает немного стремиться к симметрии, а вот плотность распределения для женщин показывает ту самую вторую группу молодых женщин, пострадавших от инсульта. Однако по причине немногочисленной численности выборки полученные результаты носят предварительный характер.

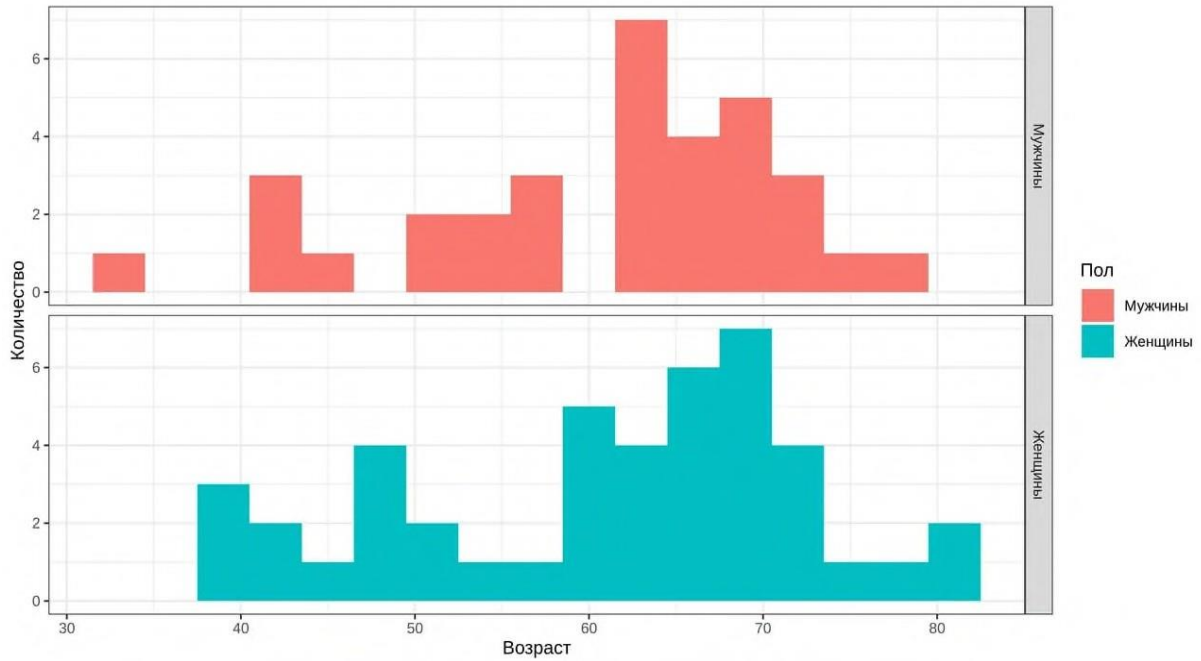


Рис.4. Диаграмма соотношения мужчин и женщин по возрасту (n =77)

Из рисунка 5 видно, что большинство распределений имеют ярко-выраженную отрицательную асимметрию. О чем также говорят показатели средних значений и медианы для каждой из переменных вопросов. В некоторых переменных вопросов можно наблюдать сильноотклоняющиеся значения, которые можно считать выбросами, при этом они не подлежат исключению так как составляют неотъемлемую часть выборки. В верхней части графика представлена матрица корреляций, в нижнем треугольнике графика - диаграммы рассеяния, показывающие зависимости между переменными.

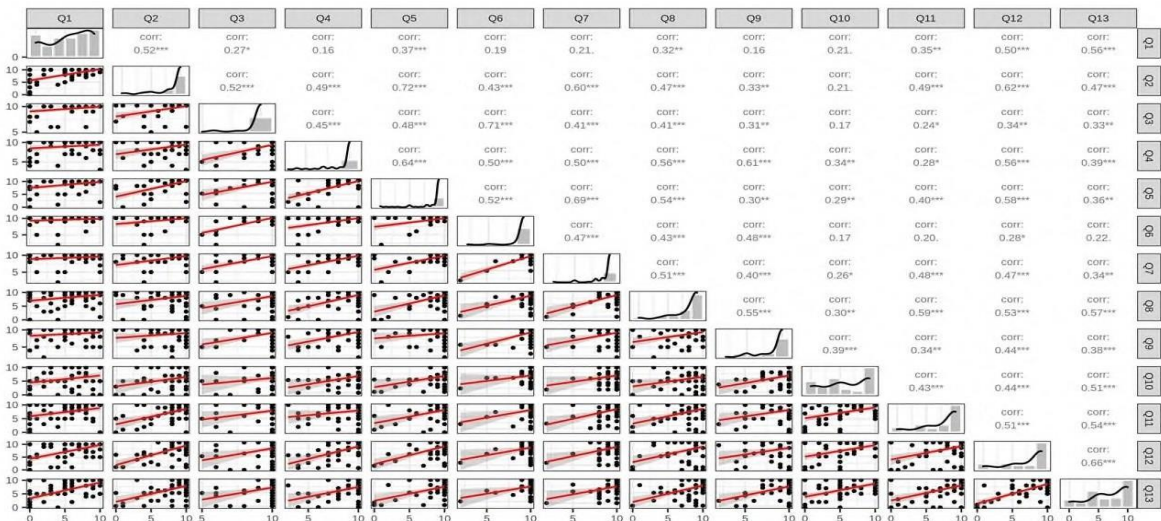


Рис. 5. Матрица корреляций, диаграммы рассеяния, гистограммы частот, плотности распределения вопросов 1 – 13 методики SSEQ-R

Согласно данным матрицы корреляций, представленной в верхней части графика, большинство вопросов имеют в целом достаточно высокую корреляцию. Детальный анализ матрицы показал, что утверждение № 1 слабо коррелирует с остальными положениями опросника за исключением пунктов № 2, 12 и 13. Это может быть связано с тем, что первый пункт опросника - единственный из перечня 13 утверждений, относится к состоянию пациента именно в ночное время суток (содержание утверждения № 1 - «Каждую ночь я чувствую себя комфортно, меня ничего не беспокоит»). Пункт № 10 практически коррелирует с остальными, что объясняется содержанием утверждения о разработке собственной программы восстановления (пункт № 10 – «Я разработали делаю собственную программу восстановления после инсульта»).

Показатель внутренней согласованности утверждений опросника был определен благодаря расчету коэффициента α Кронбаха по формуле:

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left(\frac{\sigma_x^2 - \sum_{i=1}^N \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Стандартизированный коэффициент альфа Кронбаха вычисляется по следующей формуле:

$$\alpha_{st} = \frac{N * \bar{r}}{1 + (N - 1) * \bar{r}}$$

, где N является количеством исследуемых компонентов, а \bar{r} определяет средний коэффициент корреляции между компонентами

При минимально требуемом значении $\alpha = 0.7$ данный показатель для русскоязычной версии опросника самоэффективности после инсульта составил 0,881. После проведения процедуры стандартизации коэффициент α незначительно повысился до значения 0,9.

Следующим этапом нашего исследования стала оценка конвергентной валидности с помощью опросника «Общей самоэффективности» ((Р. Шварцер, М. Ерусалем, в адаптации В.Г. Ромека). Как уже было сказано выше суммарные значения по шкале «Общей самоэффективности» варьируются от 10 до 40

баллов, а в опроснике «Самоэффективность после инсульта» - от 0 до 130 баллов соответственно.

На диаграмме рассеяния результирующих переменных методик SSEQ (самоэффективность после инсульта) и GSES (опросник общей самоэффективности) можно наблюдать сильноотклоняющиеся значения.

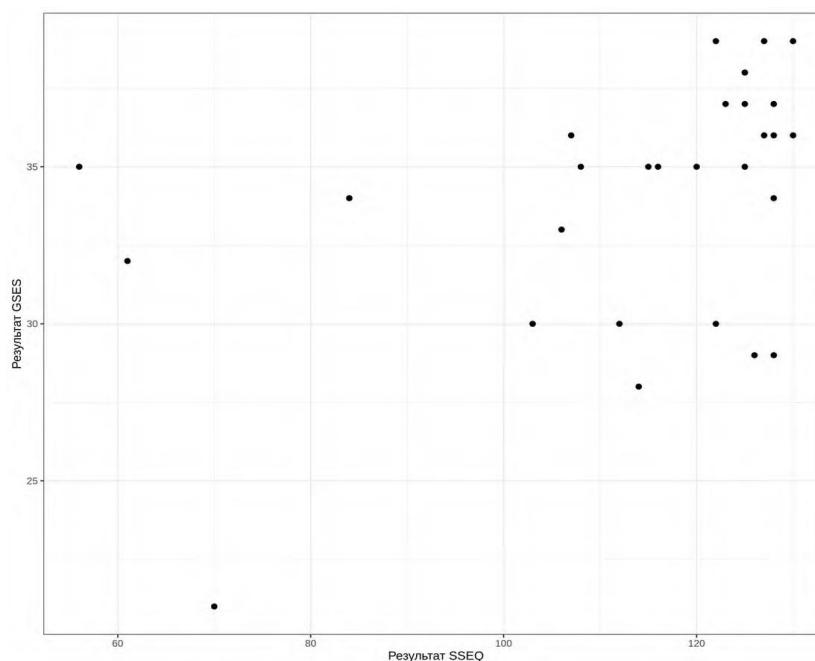


Рис. 6. Диаграмма рассеяния результирующих переменных методик SSEQ (самоэффективность после инсульта) и GSES (опросник общей самоэффективности)

После проведенного детального анализа результатов опросников были выявлены противоречивые ответы респондентов на опросник «Самоэффективность после инсульта». В первом случае респондент указал на неспособность самостоятельно встать утром с постели (утверждение № 1) и заниматься повседневными делами до инсульта (утверждение № 12) и в то же время отметил на высший 10 – ый балл способность заниматься текущими домашними делами (утверждение № 4). Во втором случае испытуемый отметил в ответах высокую уверенность сделать несколько шагов по квартире без посторонней помощи (утверждение № 3) и абсолютная неуверенность в своих силах выйти на улицу (утверждение № 5).

После удаления данных испытуемых с общей выборки диаграмма рассеяния результирующих переменных методик SSEQ (самоэффективность послеинсульта) и GSES (опросник общей самоэффективности) приобрела следующий вид (рис.7) :

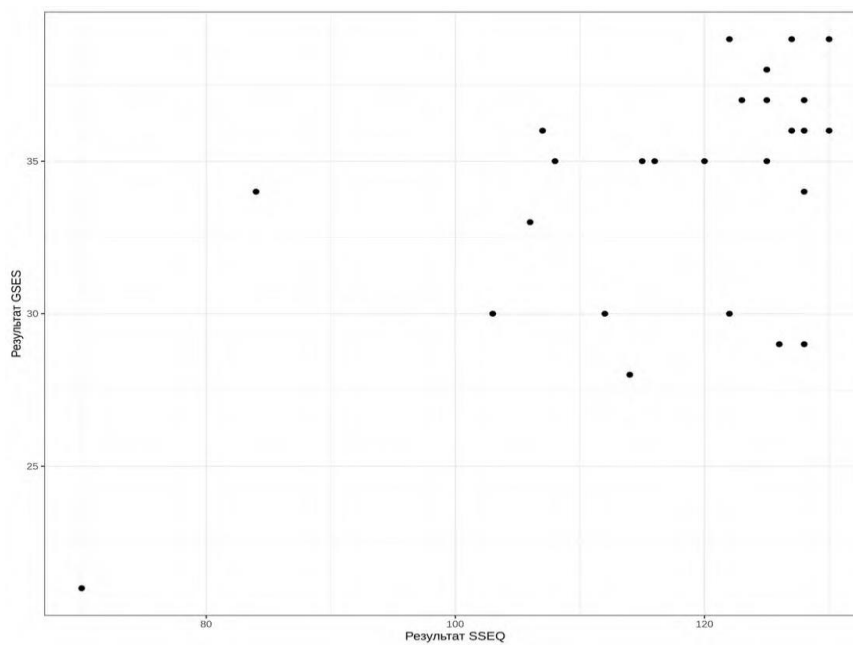


Рис. 7. Диаграмма рассеяния результирующих переменных методик SSEQ (самоэффективность после инсульта) и GSES (опросник общей самоэффективности) после удаления «выбросов»

Обсуждение результатов

Показатель внутренней согласованности утверждений опросника русскоязычной версии опросника SSEQ был определен благодаря расчету коэффициента α Кронбаха, который может принимать значения от $-\infty$ до 1, и хорошим значением считается коэффициент равный 0,7. Полученные в исследовании результаты (α Кронбаха равен 0,9) указывают на очень хорошую согласованность вопросов между собой и позволяют сделать вывод о валидности русско – язычной версии опросника «Самоэффективность после инсульта». Для сравнения, показатели коэффициента α Кронбаха в адаптированных версиях опросника в разных странах составили: в исходном опроснике – 0,9; в Китайской версии опросника – 0,92; в Турецком варианте - 0,93, в Португальской версии опросника коэффициент равен 0,82.

После удаления из общей выборки 2 респондентов с противоречивыми результатами коэффициент корреляции между результирующими переменными

SSEQ (самоэффективность после инсульта) и GSES (оценка общей самоэффективности) при p -value 0.00008 составил 0.6, при этом коэффициент альфа Кронбаха стал 0,86. Что доказывает конвергентную валидность опросника SSEQ-R на российской выборке.

Опросник SSEQ -R самоэффективность после инсульта обладает достаточно высокой валидностью, надежностью. Перевод и культурная адаптация SSEQ к русской версии «Самоэффективность после инсульта» оказались успешными, с хорошей достоверностью и внутренней согласованностью. Использование теста в дальнейшем открывает широкие возможности для диагностики и разработки программ восстановительного лечения. Опросник может применяться в практике клинического психолога в составе мультидисциплинарной бригады: при диагностике домена мотивации МКФ – b 130 [19].

Применение SSEQ-R на поздних этапах реабилитации (через год после инсульта) также позволит мультидисциплинарной бригаде определить, с какими трудностями пациент столкнется после выписки из реабилитационных центров или при переходе «больница – дом», что позволит скорректировать программу восстановительного лечения. Опросник был разработан специально для пациентов с инсультом: шкала очень проста для понимания и заполнения. Полученные результаты опросника позволят определить факторы, влияющие на процесс формирования поведения связанного со здоровьем [20].

1.4 Оценка факторов, обеспечивающих эффективность реабилитации больных с ишемическим инсультом на разных этапах реабилитации

В ходе реализации диссертационного исследования были выявлены наиболее существенные факторы, обеспечивающие эффективность реабилитации больных с ишемическим инсультом на разных этапах реабилитации. В исследовании приняли участие 176 человек: из них 101 пациент Сосудистого центра г. Томска: 49 (49 %) женщин и 52 (51 %) мужчин с диагнозом I 63.5 (все пациенты находились на 1 этапе реабилитационного процесса). И 75 человек - пациенты неврологического отделения Филиала Томского НИИ курортологии и физиотерапии ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России и Центра реабилитации «Ключи»: 34 женщины (45 %) и 41 мужчина (55 %).

Сравнения результатов пациентов Сосудистого центра г. Томска (выборка 101 человек) по числовым шкалам проводились на основе непараметрического критерия Манна-Уитни. Статистическая достоверность различий групп для дихотомических и категориальных показателей осуществлялась с использованием метода Хи-квадрат Пирсона в случае независимых выборок. Анализ взаимосвязей проводился с использованием непараметрической ранговой корреляции по Спирмену.

Уровень статистической значимости был зафиксирован на уровне 0,05. Статистическая обработка данных производилась с помощью пакетов прикладных программ Statistica 10 и SAS JMP 11.

Для описания центрального положения и абсолютного разброса данных использовались среднее значение и стандартное отклонение в формате « $M \pm S$ », а для описания относительного разброса использовался коэффициент вариации V , который характеризует однородность показателя и позволяет сравнивать однородность разных показателей, независимо от их масштаба и единиц измерения. Общепринятым считается, что, если параметр вариации меньше 10 %, то степень разброса данных незначительная, от 10 % до 20 % - средняя,

больше 20% и меньше или равно 33 % – значительная; если значение коэффициента вариации не превышает 33 %, то совокупность считается однородной, если больше 33 %, то – неоднородной.

Данные таблицы 1 указывают на изменения коэффициента вариации в диапазоне от 12 до 83%, что говорит о высоком уровне разнородности некоторых исследуемых показателей. Самыми однородными показателями оказались «Общая жизнестойкость», «Риск» и «Возраст, лет», а самыми неоднородными – «Депрессия», «Методика Мюнстерберга» и «Долговременная память».

Таблица 10 - Описательные статистики количественных показателей для категорий: «Личные данные», «Оценки состояния» и «Жизнестойкость»

Показатель	N (%)	M ± S	V	Me [LQ; UQ]	(Min; Max)
возраст, лет	101	61,98 ± 9,76	16,00 %	64,00 [57,00;69,00]	(39,00; 82,00)
методика Мюнстерберга	101	13,86 ± 4,04	29,00 %	13,00 [11,00;17,00]	(2,00; 23,00)
депрессия	101	4,89 ± 4,07	83,00 %	3,00 [2,00;7,00]	(0,00; 23,00)
методика SSEQ	101	111,53 ±18,5	17,00 %	119,00 [103,00;126,00]	(61,00; 130,00)
кратковременная память	101	4,19 ± 0,87	21,00 %	4,00 [4,00;5,00]	(0,00; 5,00)
долговременная память	101	4,14 ± 0,96	23,00 %	4,00 [4,00;5,00]	(0,00; 5,00)
вовлеченность	101	10,06 ±1,60	16,00 %	10,00 [9,00;11,00]	(7,00; 13,00)
контроль	101	10,05 ±1,89	19,00 %	10,00 [10,00;11,00]	(4,00; 15,00)
риск	101	9,94 ± 1,48	15,00 %	10,00 [9,00;11,00]	(7,00; 13,00)
общая жизнестойкость	101	30,01 ±3,58	12,00 %	29,00 [28,00;33,00]	(21,00; 37,00)

В таблице 11 представлен частотный анализ бинарных показателей, результаты упорядочены по убыванию доли встречаемости для каждой категории показателей: «Жизнестойкость» и «Профиль активности». Данные таблицы 2 указывают, что «Низкий уровень жизнестойкости» наблюдается более, чем у половины респондентов. Среди показателей категории «Профиль активности» чаще всего встречается показатель «Родственники, небольшие проблемы»

(менее, чем у половины респондентов, 19,8 %), а реже всего – показатель «Партнер, небольшие проблемы» (лишь у 2 % респондентов)

Таблица 11 - Упорядоченный частотный анализ бинарных показателей для категорий: «Жизнестойкость» и «Профиль активности» (число случаев и проценты)

Показатель	Всего	Число случаев, абс	Доля случаев, %
Низкий уровень жизнестойкости	101	51	50,5%
Родня, небольшие проблемы	101	20	19,8%
Дети, небольшие проблемы	101	12	11,9%
Партнер, небольшие проблемы	101	2	2,0%

Из таблиц 10 и 11 видно распределение пациентов по полу, возрасту и уровню жизнестойкости: из 101 испытуемых было 52 мужчин, 49 женщин, пациентов в возрасте до 60 лет было 39 человек, старше 60 лет – 62 человека, при этом низкие и средние значения показателя жизнестойкости были распределены примерно равномерно: 50 и 51 человек соответственно.

Таблица 12 - Распределение долей значений по переменным категории «Личные данные (пол, возраст)»

Пол	Всего	Доля, %
мужской	52	51,5 %
женский	49	48,5 %
60 лет и более	62	61,4 %
до 60 лет	39	38,6 %

Таблица 13 - Распределение долей значений по показателям категории «Жизнестойкость»

Уровень жизнестойкости	Всего	Доля, %
низкий	51	50,5%
средний	50	49,5%

На основании таблицы 14 и рисунка 1 можно сделать вывод о том, что поданному показателю не обнаружены статистически значимые различия между группами «Женский» и «Мужской» и показателя «Пол». Наибольшие различия между группами наблюдаются по значению «До 60 лет», которое преимущественно встречается в группе «Мужской» по сравнению с группой

«Женский» (40,4 % и 36,7 % соответственно). Таким образом у нас в ходе описательной статистики выделились 2 группы: 1 группа – возраст до 60 лет и 2 группа – 60 лет и старше, причем в 1 группе показатель «Возраст» отрицательно коррелирует с «Методикой Мюнстерберга», кратковременной и долговременной памятью и «Общей жизнестойкостью». С «Общей жизнестойкостью» корреляция слабая, а по остальным показателям умеренная.

Таблица 14 – Распределение показателя «Группа возраст» в зависимости от переменной «Пол» (число человек и проценты)

Показатель	Пол		Уровень P
	Женский, (N=49)	Мужской, (N=52)	
Группа возраст			Уровень P, (df=1)
60 лет и более	31 (63,27%)	31 (59,62%)	0,7065
до 60 лет	18 (36,73%)	21 (40,38%)	
до 60 лет	18 (36,73%)	21 (40,38%)	

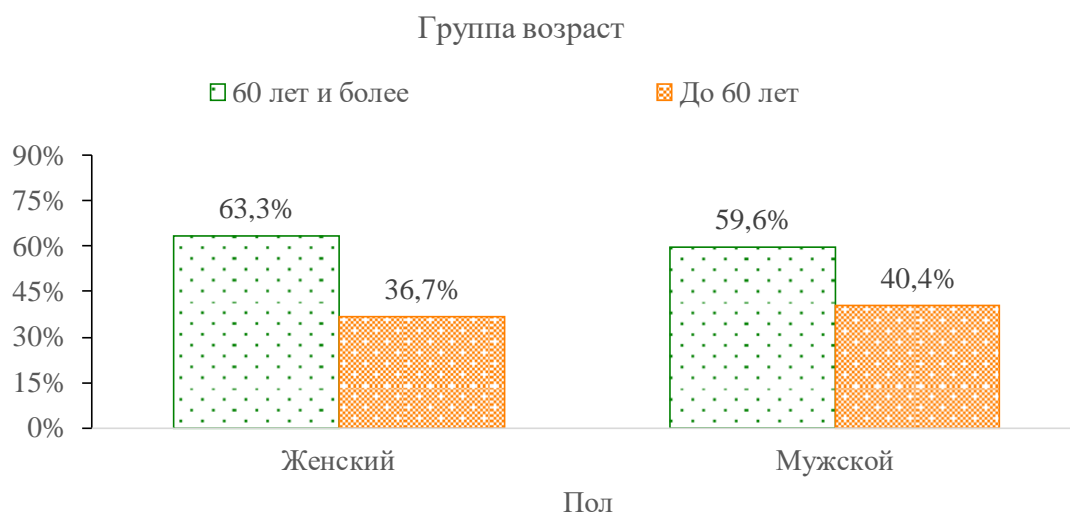


Рисунок 1 - Соотношение пациентов по полу и возрасту

Согласно данным таблицы 15 возраст постинсультных пациентов отрицательно коррелирует с показателями внимания, памяти и общей жизнестойкости. Чем старше пациенты, перенесшие ишемический инсульт, тем хуже у них избирательность, концентрация внимания, отмечаются сложности с запоминанием и снижены ресурсные возможности по преодолению стресса вследствие болезни.

Таблица 15 - Показатели взаимосвязи переменных (коэффициенты корреляции Спирмена)

Показатель	Методика Мюнстерберга	Методика SSEQ	Кратковр. память	Долговр. память	Общая жизнест-ть
возраст, лет	-0,67**	-0,11	-0,33**	-0,59**	-0,28**

Из таблицы 16 видно, что опросник самооценки после инсульта отрицательно коррелирует с депрессией (при $p \leq 0,01$.) и показателями памяти. Другими словами, чем выше у пациента показатели памяти, а также вера, уверенность в свои силы выполнять определенные действия, который пациент выполнял до инсульта (самостоятельно передвигаться по квартире или принимать пищу без посторонней помощи и т.д.), тем ниже у него показатели депрессии и тем выше общая жизнестойкость.

Таблица 16 - Показатели взаимосвязи переменных (коэффициенты корреляции Спирмена)

Показатель	Методика Мюнстерберга	Методика SSEQ	Кратковр. память	Долговр. память	Общая жизнестойкость
методика Мюнстерберга	1	0,04	0,34**	0,69**	0,24*
депрессия	-0,18	-0,73**	-0,58**	-0,35**	-0,33**

На основании таблицы Таблица 17 можно сделать выводы, что выделяется 3 фактора. В 1 фактор входят пациенты с высокими показателями когнитивных функций: долговременной памяти и высоким баллом по методике Мюнстерберга. Во 2-ой фактор входят пациенты с высокой жизнестойкостью, в том числе и высоким баллом по всем субшкалам жизнестойкости. В 3-ий фактор входят пациенты с высокими показателями кратковременной памяти, высоким баллом по опроснику «Самооценка после инсульта» и низким баллом по депрессии.

Таблица 17 - Результаты факторного анализа (n = 101 человек)

Переменная	Фактор (1)	Фактор (2)	Фактор (3)
методика Мюнстерберга	0,913464	0,069959	0,046821
долговременная память	0,852357	0,115828	0,259417
вовлеченность	0,410862	0,725348	-0,082049
контроль	0,107232	0,55965	0,306532
риск	-0,190654	0,802203	0,139558
общая жизнестойкость	0,167006	0,953231	0,200754

депрессия	-0,238531	-0,156597	-0,870596
методика SSEQ	0,001618	0,109961	0,875319
кратковременная память	0,475687	0,204481	0,562611
общ. дис.	2,088654	2,488255	2,070615
доля общ	0,232073	0,276473	0,230068

После проведения кластерного анализа методом межгрупповой связи, расстояние – косинус были выделены две кластерные группы респондентов 61 и 40 человек соответственно. Далее проводился сравнительный анализ критерием Манна-Уитни между кластерными группами. В итоге были получены статистически значимые различия по всем показателям. Первая кластерная группа, по сравнению со второй кластерной группой, статистически старше, имеет более выраженную депрессию, более низкую самооэффективность и сниженные когнитивные функции.

Таким образом в ходе статистической обработки были получены результаты, указывающие на своего рода «мишени» психологических интервенций на первом этапе реабилитации постинсультных пациентов.

В 1 группу пациентов попали мужчины моложе 60 лет, во 2 группу- женщины старше 60 лет. Для пациентов каждой группы применимы следующие стратегии реабилитационного процесса: в первую кластерную группу, по сравнению со второй кластерной группой, попадают постинсультные пациенты старше 60 лет, с более выраженными симптомами депрессии, с низкими показателями самооэффективности и сниженными когнитивными функциями. В ходе проведения факторного анализа были выявлены следующие группы факторов: в

1 фактор входят пациенты с высокими показателями когнитивных функций (высокие показатели памяти и внимания), во 2-ой фактор входят пациенты с высокой общей жизнестойкостью, в том числе и по всем субшкалам жизнестойкости и в 3-ий фактор входят пациенты с высокими показателями кратковременной памяти, высоким показателем самооэффективности и низкими показателями депрессии.

Также были определены факторы для постинсультных пациентов, находящихся на 2 этапе восстановительного лечения (пациенты НИИ курортологии и

физиотерапии СИБФНКЦ г. Томска, 75 человек). По данным факторного анализа (Таблица 18) были выделены следующие группы: средние показатели общей жизнестойкости, вовлеченности, контроля и риска. Вторая группа включает в себя пациентов с высокими показателями соц.поддержки и, наконец, третья группа факторов – пациенты с тревогой, депрессией и низкой мотивацией.

Таблица 18 - Результаты факторного анализа пациентов 2 этапа реабилитации

Переменная	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
жизнестойкость, вовлеченность	0,764121391*	-0,030796487	0,094201759
жизнестойкость, контроль	0,782466877*	0,027403181	-0,15185089
жизнестойкость, риск	0,777618656*	0,054818398	-0,211026148
общая жизнестойкость	0,985861731*	0,016637613	-0,093368476
тревога	0,152676234	0,65320348*	0,073735222
депрессия	0,16453529	0,434424869*	-0,00686923
память зрительная	0,161423729	-0,502973232*	0,260932354
внимание (объем)	-0,102983145	0,665237811*	-0,19824744
внимание переключаемость	-0,030846164	-0,732567972*	-0,039728778
внимание распределение	-0,00906362	-0,538596757*	0,014535472
мотивация (SSEQ)	-0,147840554	-0,531150936*	-0,254733912
соц. поддержка, семья	-0,12777815	0,000496648	0,960530363*
соц. поддержка, друзья	-0,165047618	0,041006219	0,90782659*
соц. поддержка, другие значимые	0,167908992	-0,249688391	0,596887479*
Общ.дис.	2,95444695	2,488794061	2,367775561
доля общ	21,10%	17,78%	16,91%

Важно отметить о необходимости активного участия в реабилитации ближайшего окружения постинсультных пациентов: полученные результаты проведенного исследования свидетельствуют о существующих сложностях во взаимодействии пациент – родственник/партнер/. Возможно, это объясняется либо проявлением гиперопеки со стороны родственников, либо, наоборот, гипоопеки. В любом случае, задача клинического психолога на данном этапе реабилитации - помочь родственникам и постинсультным пациентам выстроить эффективные и полезные стратегии в совместной работе над восстановлением здоровья.

3.4 Создание прикладной интеллектуальной системы диагностики когнитивной и эмоционально-волевой сферы постинсультных пациентов на разных этапах восстановительного лечения

Настоятельная необходимость создания интеллектуальных систем (ИС) в области медицины, психологии, биологии, экобиомедицины и ряда других областей не вызывает сомнения. Актуальность создания прикладной ИС диагностики когнитивной и эмоционально-волевой сфер постинсультных пациентов (ДИКЭВ) обусловлена снижением качества жизни, высокими эпидемиологическими показателями сосудистой патологии головного мозга, увеличением инвалидности, а также наличием тенденции к росту показателя смертности от сосудистой патологии (в России один из самых высоких в мире). Постинсультные и сопутствующие когнитивные и эмоционально-волевые нарушения на настоящий момент являются одними из социально-значимых проблем, поскольку около 450 000 человек ежегодно переносят инсульт и только 20 % сохраняют трудоспособность, 80 % – утрачивают её, причем 60 % нуждаются в постоянном уходе. Особенно актуальна разработка прикладной ИС диагностики в связи с тем, что большинство людей не в полной мере осознает последствия инсульта, связанные с нарушением когнитивного статуса, эмоциональной и волевой сферы. Настоятельная необходимость своевременного и быстрого принятия диагностических решений, а также обоснования этих решений с использованием графических, включая когнитивные, средств, определяет целесообразность применения ИС не только для диагностики, но и для определения динамики вышеперечисленных сфер пациентов на разных этапах восстановительного лечения. Матричное представление данных и знаний в прикладной ИС ДИКЭВ. Прикладная ИС ДИКЭВ, также, как и ряд других разрабатываемых нами интеллектуальных систем, основана на матричной модели представления данных и знаний, включающей целочисленные матрицу описаний Q и матрицу различий R диагностического типа, в целях построения

которых проведена нами структуризация данных и знаний. Строки матрицы Q сопоставлены обучающим объектам (пациентам с диагнозом ишемический инсульт в раннем восстановительном периоде и с последствиями ишемического инсульта). Столбцы матрицы Q сопоставлены характеристическим признакам (ХП) когнитивной и эмоционально-волевой сфер. Элемент $q_{i,j}$ матрицы Q задает значение j -го признака для i -го объекта. Если значение признака несущественно для объекта, то данный факт отмечается прочерком ("–") в соответствующем элементе матрицы Q . Для каждого признака z_j ($j=\{1,2,\dots, m\}$) задается либо интервалы изменения его значений, либо целочисленное значение. Строки матрицы R сопоставлены строкам матрицы Q , столбцы – классификационным признакам (КП), разбивающим обучающие объекты на классы эквивалентности. Множество всех неповторяющихся строк матрицы различий сопоставлено множеству выделенных образов, представленных одностолбцовой матрицей R' , элементами которой являются номера образов. Отметим, что данная модель позволяет представлять не только данные, но и знания экспертов, поскольку одной строкой матрицы Q можно задавать в интервальной форме (с использованием значения прочерк "–") подмножество объектов, для которых характерно одно и то же итоговое решение, задаваемое соответствующей строкой матрицы R . Заметим, что матрица Q добавляется столбцами, сопоставленными идентификационным признакам пациента (Ф.И.О., возраст, пол, образовательный статус, должность). Согласно вышеприведенной матричной модели представления данных и знаний осуществлена структуризация данных и знаний в области клинической психологии. Строки матрицы Q представляют собой различные комбинации значений целочисленных ХП. В число ХП входят ХП:

z_1-z_{10} – количество правильно воспроизведенных слов в каждом предъявлении (10 признаков),

$z_{11}-z_{21}$ – количество воспроизведенных слов спустя заданный временной интервал (10 признаков),

$z_{22}-z_{47}$ – нахождение объектов в нужном порядке (25 признаков),

z48-z55 – внутри личностный фактор восстановления (7 признаков),

z56-z73 – межличностный фактор восстановления (7 признаков),

z74-z77 – контрольный фактор восстановления (3 признаков),

z78-z85 – признаки тревоги (7 признаков),

z86-z93 – признаки депрессии (7 признаков).

Для матрицы R диагностического типа определены 7 классификационных признаков: 1-ый КП – объем кратковременной памяти (3 значения: 1 – низкий; 2 – средний; 3 – высокий);

2-ой КП – объем долговременной памяти (3 значения: 1 – низкий; 2 – средний; 3 – высокий);

3-ий КП – объем внимания(3 значения: 1 – низкий; 2 – средний; 3 – высокий);

4-ый КП – распределение внимания(3 значения: 1 – низкое; 2 – среднее; 3 – высокое);

5-ый КП – переключаемость внимания (3 значения: 1 – низкая; 2 – средняя; 3 – высокая);

6-ой КП – мотивация пациента на выздоровление (2 значения: 1 – внутриличностная; 2 – межличностная);

7-ой КП – показатель тревоги и депрессии (3 значения: 1 – отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии; 2 – субклинически выраженная тревога / депрессия; 3 – клинически выраженная тревога / депрессия).

Количество строк матрицы Q равно 1000 (с учетом, что не все сочетания возможны) – размеру обучающей выборки.

Количество столбцов матрицы Q равно 93 (без учета идентификационных признаков пациента).

Количество строк матрицы R равно 1000, а количество столбцов равно 7. Ниже пример матричного представления данных и знаний (рисунок 1).

z1 z2 z3 z4 z5 z6 z7 z8 z9 z10 z11 k1 k2

1 4 6 3 2 2 1 2 3 4 1 1 1 2 1

4 4 5 2 3 2 7 8 3 4 1 2 1 2 1
 3 4 5 3 3 2 4 5 3 4 1 3 1 2 1
 3 4 4 1 4 4 2 3 1 5 1 4 2 1 2
 Q= 2 4 2 1 6 3 4 5 2 3 1 5 R= 2 1 R'= 2
 2 4 5 1 3 - 4 3 1 2 1 6 2 1 2
 1 4 3 2 5 2 1 2 3 4 1 7 1 3 3
 3 4 2 2 6 2 2 3 3 2 1 8 1 3 3
 5 4 2 2 6 3 5 6 2 4 1 9 3 2 4
 4 4 6 1 2 5 5 6 1 4 2 10 3 2 4

Рисунок 2 - Матричное представление данных и знаний

Распознаваемый (исследуемый) субъект представляется совокупностью значений характеристических признаков. База данных и знаний будет создана на основе результатов исследования 1000 пациентов с диагнозом ишемический инсульт в раннем восстановительном периоде и с последствиями ишемического инсульта, находящийся на лечении в клиниках неврологического профиля. Прикладная ИС ДИКЭВ основана на математическом аппарате выявления различного рода закономерностей, логико – комбинаторных тестовых методах распознавания образов, принятия и обоснования решений с применением средств когнитивной графики [34]. В прикладной ИС ДИКЭВ используется диагностическая схема клинико-психологических опросников, направленных на диагностику особенностей когнитивной сферы, позволяющих оценить объем кратковременной и долговременной слухоречевой памяти, объем, распределение и переключаемость внимания в соответствии с динамикой их уровня проявления (низкий, высокий, средний); а также на диагностику особенностей эмоционально-волевой сферы, направленных на оценку мотивации на выздоровление и признаков тревоги и депрессии. Анализ значений признаков позволит определять динамику состояния пациентов на разных этапах восстановительного лечения. Учет степени усиления (выраженности) симптомов (признаков) существенно влияет на результат принятия достоверных решений. Такая детализация позволяет сделать диагностику более точной и дать

качественную интерпретацию состояния, обследуемого в динамике. Прикладная ИС ДИКЭВ реализует следующие функции: ввод анкетных данных об обследуемом; извлечение признаков с целью выявления особенностей когнитивной и эмоционально-волевой сфер на различных этапах восстановительного лечения, а также принятие итоговых диагностических решений и их обоснование с применением средств когнитивной графики, формирование заключения по диагностическим решениям. Анализируя полученные результаты, система диагностирует наличие основных показателей когнитивной и эмоционально-волевой сфер, а также выявляет существующие дефициты. Предложено использовать то или иное количество ХП, соответствующее особенностям когнитивной и эмоционально-волевой сфер, отсутствие или низкие показатели которых свидетельствуют о том, что у обследуемого присутствуют нарушения (дефицит). Предлагается осуществить конструирование прикладной ИС ДИКЭВ на базе интеллектуального инструментального средства ИМСЛОГ, в которой взаимодействие с пользователем организовано в виде интеллектуального интерфейса с применением средств когнитивной графики на этапе ввода анкетных данных об обследуемом и при извлечении значений признаков по диагностике когнитивной и эмоционально-волевой сфер с целью выявления дефицита, а также на этапах обоснования диагностических решений, вывода с применением средств когнитивной графики и формирования заключения по диагностическим решениям [34,35]. Впервые предложена матричная модель представления данных и знаний в области реабилитации постинсультных пациентов и проведена оригинальная структуризация данных и знаний. Для принятия и обоснования решений предложено использование конструируемой на базе интеллектуального инструментального средства ИМСЛОГ прикладной ИС ДИКЭВ, целесообразность применения которой в практическом здравоохранении обусловлена необходимостью качественно, быстро и своевременно принимать диагностические решения, обосновывать эти решения с использованием графических, включая когнитивные, средств. Прикладная ИС

ДИКЭВ позволит диагностировать признаки постинсультных нарушений на основе упрощенных критериев диагностики, а также оценить динамику признаков на разных этапах восстановительного лечения. Будучи реализованной прикладная ИС ДИКЭВ обеспечит достоверность и качество результатов, экономичность затрат временных и человеческих ресурсов; позволит своевременно определять и снабжать специалиста информацией о состоянии и особенностях когнитивной и эмоционально-волевой сфер постинсультных пациентов на разных этапах восстановительного лечения. Включение прикладной ИС ДИКЭВ в геоинформационные системы (ГИС) позволит существенно расширить их возможности. Исследование ИС будет осуществлено на базе клиник неврологического профиля. Дальнейшие исследования предполагают включение математического аппарата нечеткой и пороговой логики с целью расширения возможностей прикладной ИС ДИКЭВ.

Заключение

Проведен анализ с использованием методов систематизации и интерпретации фактов современных тенденций медико-психологического научного знания, позволяющий определить существующие клинико-психологических представления о комплексной реабилитации пациентов с ишемическим инсультом. Изучение современных литературных источников показал отсутствие единой модели восстановления личности (самоотношения, ценностных ориентаций, установок личности, эмоциональной сферы и т.д.) больного после инсульта, что в очередной раз доказывает актуальность исследования психологической реабилитации больного после инсульта.

В ходе проведенного анализа была конкретизирована холистическая модель Джорджа Энгеля, доказывающая, что для полного представления о страдании/переживании пациента, выбора тактики лечения необходимо учитывать биологические (генетические, анатомические, физиологические, биохимические и др), социальные (социально-экономические, факторы социального микроокружения, культурные факторы) и психологические (включающие в себя психические процессы, индивидуально-психологические особенности личности и поведения) аспекты болезни (Холмогорова А.Б., Рычкова О.В.).

Получила развитие ранее предложенная идея представления инсульта в качестве «хорошей» модели для демонстрации работы биопсихосоциальной модели заболевания (Кадыков А.С., Гусев Е.И., и др. Трошин В.Д., Парфенов В.А. Хасанова Д.Р.). С одной стороны, это связано с развитием когнитивных, эмоциональных, неврологических последствий инсульта, и с другой стороны – выраженной инвалидизацией, ограничением жизнедеятельности больного, изменением качества жизни не только пациента, но и его окружения. Пациенту, перенесшему инсульт необходима помощь специалистов как в физической, так и в психологической адаптации к жизни с нарушениями. И адаптация должна сводиться к поиску альтернативных вариантов и возможностей жить, учиться, работать и т.д. Такой подход невозможен в рамках медицинской модели, которая

не учитывает влияние на лечение и восстановление пациента таких факторов как личность и окружение.

В качестве инструмента для внедрения биопсихосоциальной модели здоровья в реабилитации постинсультных пациентов получили развитие представления о необходимости использования МКФ (Международная классификация функционирования и ограничения жизнедеятельности). Данный тезис можно объяснить тем, что постинсультная реабилитация во многом направлена на компенсацию и адаптацию к тем или иным дефектам, вызванным заболеванием. Однако не всегда удается восстановить функцию, ограничение активности и участия может быть связано как с нарушением функции, так и особенностей пациента и влиянием внешних обстоятельств. Другими словами, фокус внимания специалиста теперь смещается на функционирование, а не на функции, что проявляется лучшим восприятием понятий деятельности (активность и участие) и факторов контекста (персональных факторов и факторов окружающей среды). Такой подход позволяет шире видеть проблемы пациента и более эффективно использовать имеющиеся ресурсы пациента.

Внедрение МКФ в практику реабилитационного процесса подразумевает применение пациент – центрированного, проблемно – ориентированного и мультидисциплинарного подходов. Международная классификация функционирования и ограничения жизнедеятельности меняет угол обзора специалиста в отношении пациента: учитываются психологические особенности пациента, его установки, окружение (родственники и т.д.). На основании результатов сравнения особенностей реабилитации пациентов после инсульта в отечественной и зарубежной науке была определена методологическая позиция, включающая в себя сочетание следующих подходов:

- системного подхода, суть которого состоит в том, что здоровье не может быть определено четким уровневым строением, а представляет собой онтологически неоднородную, но функционально единую и движимую к оптимальному состоянию систему. Система имеет целевой, проектируемый моделируемый характер. Достижение оптимального состояния здоровья в процессе его

изменения обеспечивается конструктивностью преобразований, наличием алгоритмов, инструментально-оперативных средств; – субъектного подхода, при котором личность становится субъектом как непосредственного, так и опосредованного совершенствования своей деятельностью. Личность здесь рассматривается в своем развивающемся, функционирующем состоянии; – комплексного подхода, определяющего направленность на выявление многоаспектности, многофакторности, разнородности онтологических детерминант и составляющих жизнеосуществления человека. Данный подход соединяет разобщенные аспекты функционирования человека и его развития, открывает перспективу интеграции разных качеств, модальности человека как индивида, личности, индивидуальности и субъекта; мы полагаем, что подобное сочетание вышеназванных подходов обладает значительным потенциалом, поскольку учитываются все современные медико-психологические подходы в решении задач восстановления и сохранения здоровья.

Была поставлена и решена задача создания оригинальной концепции психологической реабилитации постинсультных пациентов, базирующейся главным образом на домены здоровья и домены, связанные со здоровьем МКФ. В настоящее время осуществляется внедрение Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) в практическую работу специалистов реабилитологов. С 1 января 2021 года официально вступил закон № 788н (об утверждении порядка оказания реабилитации пациентов), обязующий специалистов мультидисциплинарной бригады в своей работе опираться на принципы МКФ: рассматривать здоровье человека с позиции биологического объекта, индивида и части общества. Анализ современных исследований в области реабилитологии в основном посвящены, с одной стороны, описанию особенностей использования МКФ при различных нозологиях (В.А. Голик, Е.Н. Мороз, С.А. Погорелова, 2011; Г.Г. Орлова, И.Е. Лукьянова, А.А. Дагаева, 2013; Э.И. Аухадеев, 2007, 2014; Л.С. Балева, 2014;

И.С Карауш, И.Е. Куприянова, 2014; С.А. Дроздова, 2015; Самарина, Л.В., 2015; В.Б. Смычек, С.П. Кускова, Т.Д. Рябцева, 2015; Р.А. Бодрова, 2017; Е.В. Мельникова, Т.В. Буйлова, Р.А. Бодрова, 2017; А.Г. Хрупачев, А.А. Хадарцев, И.А. Кабанов, 2017), а с другой - обсуждению применения МКФ в медико-социальной экспертизе и оценке качества реабилитации (Ж.В. Болтенко, 2014; Е.М. Васильченко, Е.В. Филатов, А.С. Кислова, 2014; М.В. Коробов и др., 2005, 2011, 2013; Д.Л. Нефедьева, Р.А. Бодрова, 2016; А.С. Иващенко, В.И. Мизин, В.В. Ежов, 2017). Необходимо отметить, что на основе МКФ были созданы дополнительные диагностические инструментарии, оценочные шкалы, используемые в работе специалистами мультидисциплинарной бригады: Мера функциональной независимости (FIM), Рабочий опросник по реабилитации (Work Rehabilitation Questionnaire - WORQ) и шкала оценки инвалидности ВОЗ 2.0 (ВОЗШОИ 2.0, WHODAS 2.0). Шкала Мини-ICF-APP частично основан на «Groningen Social Disabilities Schedule II» и др. Нельзя не отметить, что при кажущейся обширности исследований в области внедрения МКФ в реабилитационную практику, количество работ по применению МКФ в работе с постинсультными пациентами остается единичным (Шмонин А.А. и др. (2016, 2017, 2019), Бельская Г.Н. и др. (2017), Тихоплав О. А. и др.(2019), Н.В. Козлова и др. (2020)). Большинство зарубежных исследований (G. Stucki, A. Cieza, T. Ewert et. al, 2002; A. Cieza, T. Ewert, B. Ustun et. al., 2004; G. Stucki, 2011; A. Culebras, 2007; R. Escorpizo, 2015; W.M. Levack, M. Weatherall, J.C. Hay-Smith et. al, 2016;) посвящены описанию составляющих реабилитационного процесса: планированию, организации, оценке результата. Одними из первых использовать МКФ для управления реабилитационным процессом предложили W. A. Steiner, L. Ryser, E. Huber et al. (2002), которые разработали инструмент под названием «Реабилитационная форма для решения проблем» («Rehabilitation Problem-Solving Form, сокр. RPS-Form), позволяющий специалистам здравоохранения анализировать проблемы пациентов, сосредотачиваться на конкретных целях и соотносить существенные нарушения с соответствующими и изменяемыми переменными. Используемый в практике МКФ-профиль пациента, который

описывается в многих работах (Е.В. Ананьева, 2010; R. Escorpizo et al, 2015; А.В. Шошмин, Г.Н. Пономаренко, А.К. Бесстрашнова, И.В. Черкашина, 2016; А.В. Шошмин, И.В. Черкашина, Г.Н. Пономаренко, 2017; А.В. Шошмин, Г.Н. Пономаренко, 2018), с одной стороны, позволяет реализовать основные принципы МКФ, с другой – требует от специалиста большого количества времени для заполнения, а также остается открытым вопрос о подготовке реабилитационной бригады. В своих работах М. Raanalhti, G. Berzina, Å. Lundgren-Nilsson et al (2018) заостряют внимание на том факте, что специалисты области здравоохранения, использующие ограниченное количество доменов МКФ, зачастую не в полной мере осознают масштаб и распространенность эмоциональных и социальных проблем пациентов после инсульта. Авторы, основываясь на результатах исследования, указывают, что как пациенты, так и медицинские работники склонны больше акцентировать внимание на наличие физических проблем, а не когнитивных или эмоциональных нарушениях. Однако нельзя недооценивать значение психологической реабилитации, учитывающей индивидуально личностные особенности пациента, его установки, отношения к своему заболеванию, информирования о возможностях адекватного существования в новых условиях (Азиз Н., Леонарди-Би Дж., Уолкер М., Гладман Ж.Р., Легг Л., Уолкер М.Ф., 2013). Ермакова Н. Г. при исследовании пациентов с ОНМК обнаружила, что постинсультные пациенты переоценивают тяжесть своего заболевания, а также недооценивают свои возможности, что взаимосвязано с депрессивными реакциями на болезнь и препятствует принятию последствий болезни и является негативным фактором с точки зрения прогноза заболевания (Ермакова Н. Г., 2012). Таким образом концепция психологической реабилитации постинсультных пациентов основывается на положении о ведущей роли личности пациента и его окружения. Использование доменов МКФ в данном случае позволит сфокусировать внимание на наиболее важных аспектах функционирования, которые не учитывались при использовании «устаревшей» медицинской модели болезни, а также дает возможность не только улучшить

качество реабилитационной диагностики, но и выявляет психологические ресурсы и дефициты постинсультных пациентов.

Согласно Кадыкову А.С., и Шахпаранову Н. в настоящее время принято постинсультный период разделять на 4 периода: острый период – первые 3-4 недели; ранний восстановительный период – первые 6 месяцев; поздний восстановительный период (от 6 месяцев до года); резидуальный период – (более одного года после заболевания). Вспышка заболеваемости вирусом SARS – Cov - 2 в начале 2020 в России внесла корректировки в реабилитационный процесс постинсультных пациентов: многие сосудистые центры были перепрофилированы под специализированные ковидные госпитали, и как результат, пациенты с последствиями инсульта не могли попасть на реабилитацию в позднем восстановительном периоде и в период остаточных нарушений (через 1-1,5 года после развития мозгового инсульта). В выборку исследования попали пациенты в остром и раннем периодах восстановительного лечения, а не пациенты в раннем и позднем восстановительном периоде, как было заявлено изначально.

Впервые решена задача разработки модели психологической реабилитации постинсультных пациентов с учетом доменов Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья, позволяющих описать состояние здоровья пациента с позиции состояния организма (функций и структур) и взаимодействия с окружением (активности и участия), и включением пациентов в разные группы восстановительного лечения – психо-социо-функциональная модель реабилитации постинсультных пациентов. Данная модель основывается на 2 подходах: функциональном, предполагающим максимальное восстановление социального функционирования (имеется в виду возвращение трудоспособности, самостоятельность, а не двигательное восстановление или экономическая независимость) и социальном подходе, учитывающем роль социальных связей в реабилитации пациента. В рамках данной модели основная задача специалистов реабилитологов – выявить возможности пациента, его внутренние и внешние ресурсы, которые он сможет

реализовать самостоятельно, тем самым увеличить уверенность в своих силах, повысить свою самоэффективность.

Другими словами, помимо восстановления навыков самообслуживания, когнитивных нарушений, речи и обучения ходьбе, важную роль в постинсультном периоде играет психологическая вовлеченность пациента в процесс реабилитации, его стремление к восстановлению функциональных способностей организма и возвращению к полноценной жизни. Исходя из тезиса, что большое значение в процессе реабилитации имеет какую роль занимает пациент в восстановительном процессе, мы обращаем внимание на важность перехода от пассивной позиции получателя услуг к активному включению в многоуровневую систему восстановительного лечения.

Ряд зарубежных исследований указывают на существование относительно нового подхода в реабилитации после инсульта – это программы самоконтроля/самоуправления. Цель данных программ побуждать пациентов принимать более активное участие в восстановлении, что в конечном итоге позволит им создавать и контролировать собственные цели и задачи лечения.

Этот подход возвращает власть пациенту в руки, а также помогает укрепить уверенность в себе и взять на себя больше ответственности за собственное выздоровление. Весьма полезными для нас оказались результаты исследований группой ученых из Китая и Австралии: 128 постинсультных пациентов получили рабочую тетрадь для записи своих целей и соответствующих планов действий на ближайшее время и DVD-диск с интервью с выжившими после инсульта, предлагающими советы, как успешно справляться с последствиями заболевания. Кроме того, ученые поддерживали участников, посещая их на дому один раз в неделю, дважды в неделю встречались на групповых сессиях (2 и 3 неделя эксперимента) и последующими телефонными звонками (4-я неделя) для обсуждения их прогресса. Через месяц после завершения эксперимента ученые отметили положительное влияние программы самоуправления на участников исследования: пациенты сообщали об улучшениях по ряду шкал, связанных с

показателями самоэффективности и самоконтроля. В результате они чувствовали себя более независимыми и более уверенными в своей роли в восстановлении.

Разработанная модель предполагает:

- определение основных принципов медико-психологического сопровождения, учитывающего структуру психологических дефицитов и ресурсов реабилитационного потенциала пациентов мультидисциплинарную оценку уровня здоровья пациентов с цереброваскулярными заболеваниями;
- выявление психологических дефицитов и ресурсов реабилитационного потенциала пациентов с цереброваскулярными заболеваниями
- реализацию реабилитационных технологий восстановления здоровья пациентов с цереброваскулярными заболеваниями с учетом критериев включения пациентов в разные периоды реабилитации, позволяющих достичь того оптимального уровня благополучия, который возможен в их ситуации.
- разработку комплекса мероприятий по повышению психологической компетентности персонала, работающего с пациентами с цереброваскулярными заболеваниями, направленного на повышение качества реабилитационной помощи.

В рамках реализации исследования впервые в России был адаптирован и апробирован опросник самоэффективность после инсульта Stroke Self-efficacy Questionnaire. Концептуальной основой для создания оригинала опросника «Stroke Self-efficacy Questionnaire» стала идея о самоэффективности, как уверенности в своих способностях осуществить определенное поведение, предложенной А.Бандурой в рамках социо – культурной теории. Опросник представляет собой перечень из 13 утверждений, относящихся к повседневной деятельности, которой занимались пациенты до нарушения мозгового

кровообращения. Задача испытуемых состояла в оценке своих способностей в выполнении этих задач после перенесенного инсульта по шкале от 0 до 10, где 0 – абсолютно не уверен и 10 – абсолютно уверен. В исследовании по апробации и адаптации русскоязычной версии опросника приняли участие 77 пациентов сосудистого центра. По результатам проведенного исследования было доказано, что русскоязычная версия опросника «Самоэффективность после инсульта» обладает достаточно высокой валидностью, надежностью. Перевод и культурная адаптация оригинала опросника к русской версии «Самоэффективность после инсульта» оказались успешными, с хорошей достоверностью и внутренней согласованностью. Использование теста в дальнейшем открывает широкие возможности для диагностики и разработки программ восстановительного лечения. Опросник может применяться в практике клинического психолога в составе мультидисциплинарной бригады: при диагностике домена мотивации Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Применение опросника «Самоэффективность после инсульта» на поздних этапах реабилитации (через год после инсульта) также даст возможность мультидисциплинарной бригаде определить, с какими трудностями пациент столкнется после выписки из реабилитационных центров или при переходе «больница – дом», что позволит скорректировать программу восстановительного лечения. Опросник был разработан специально для пациентов с инсультом: шкала очень проста для понимания и заполнения.

В рамках реализации диссертационного исследования была использована короткая версия доменов МКФ для инсульта (BRIEF ICF CORE SET for STROKE). В зависимости от периода заболевания и этапов реабилитации были использованы дифференцированные пакеты психодиагностических методик: учитывая тяжесть физического состояния пациентов в остром периоде были подобраны экспресс методики с учетом доменов МКФ:

7. Для оценки домена b 1301 мотивация использовалась русскоязычная версия опросника «Самоэффективность после инсульта» (в адаптации

Назметдиновой Д.Г., Козловой Н.В., Шамакова В.А., 2021), а на 2 этапе реабилитации применялась методика «Восстановление локуса контроля»;

8. Для оценки домена b 1440 - кратковременная память и b 1441 – долговременная память использовались в остром периоде методики «Запоминание 5 слов», в раннем восстановительном периоде – методика «Память на образы».

9. Для оценки домена b 1401 – функции внимания использовались в остром периоде «Проба Мюнстерберга», в раннем периоде – «Черно-красные таблицы Шульте - Платонова» (бумажная/ компьютерная версия);

10. Для оценки домена b 152 – функции эмоций в остром периоде использовали методику «Русская версия Шкалы Депрессии (ДЕПС) в адаптации Ковалева Ю.В. Пакриева С.Г., 2011»; в раннем восстановительном периоде – «Госпитальную шкалу тревоги и депрессии HADS»;

11. Для оценки домена d 240 – преодоление стресса и других психологических нагрузок мы использовали «Русско-язычную версию краткой шкалы жизнестойкости» в адаптации М. В. Алфимова, В. Е. Голимбет, 2012.

12. Для оценки семьи, как фактора среды (домен e 310), родственников, как фактора среды (e 315), друзья, как фактор среды (домен e 320) использовали раздел «Отношение с окружающими» методики «Реабилитационный профиль активности».

В ходе реализации диссертационного исследования были выявлены наиболее существенные факторы, обеспечивающие эффективность реабилитации больных с ишемическим инсультом на разных этапах реабилитации. Так в остром периоде инсульта после проведения кластерного анализа (метод межгрупповой связи, расстояние – косинус) были выделены две кластерные группы респондентов 61 и 40 человек соответственно. Далее проводился сравнительный

анализ критерием Манна-Уитни между кластерными группами. В итоге были получены статистически значимые различия по всем показателям. В первую кластерную группу, по сравнению со второй кластерной группой, попадают постинсультные пациенты старше 60 лет, с более выраженными симптомами депрессии, с низкими показателями самооффективности и сниженными когнитивными функциями. В ходе проведения факторного анализа были выявлены следующие группы факторов: в 1 фактор входят пациенты с высокими показателями когнитивных функций (высокие показатели памяти и внимания), во 2-ой фактор входят пациенты с высокой общей жизнестойкостью, в том числе по всем субшкалам жизнестойкости и в 3-ий фактор входят пациенты с высокими показателями кратковременной памяти, высоким показателем самооффективности и низкими показателями депрессии.

Также были определены факторы для постинсультных пациентов, находящихся на 2 этапе восстановительного лечения. По данным факторного анализа были выделены следующие группы: средние показатели общей жизнестойкости, вовлеченности, контроля и риска. Вторая группа включает в себя пациентов с высокими показателями соц.поддержки и, наконец, третья группа факторов – пациенты с тревогой, депрессией и низкой мотивацией.

Важно отметить о необходимости активного участия в реабилитации ближайшего окружения постинсультных пациентов: полученные результаты проведенного исследования свидетельствуют о существующих сложностях во взаимодействии пациент – родственник/партнер/. Возможно, это объясняется либо проявлением гиперопеки со стороны родственников, либо, наоборот, гипоопеки. В любом случае, задача клинического психолога на данном этапе реабилитации - помочь родственникам и постинсультным пациентам выстроить эффективные и полезные стратегии в совместной работе над восстановлением здоровья.

Подготовлены рекомендации по разработке программ психологической реабилитации постинсультных пациентов на разных этапах восстановительного лечения для групповой и индивидуальной работы, включающие модули:

коррекция нарушений ВПФ, семейное консультирование, тренинг по самоэффективности; самопринятие и формирование позитивного отношения к себе и др.

В практическом плане новизной отличается разработанный на основе эмпирических данных пилотный проект по внедрению технологии на базе искусственного интеллекта в формате чатботов (chatbot) в реабилитационную практику пациентов после инсульта.

Согласно техническому заданию Чатбот в реабилитации постинсультных пациентов должен включать в себя 3 основных модуля. Первый модуль - информационный, содержит информацию об инсульте, связанных с ним проблемах, факторах риска, уходе и т.д. Данный блок позволит избежать иррациональных установок у пациентов, оказавшихся в ситуации болезни, а также позволит родственникам больного ознакомиться со всеми возможными последствиями инсульта, способах ухода, психологических особенностях пациента в зависимости от степени тяжести заболевания и тем самым также активно вовлекаться в процесс реабилитации в качестве дополнительного ресурса. Второй модуль - «восстанавливающий», направлен на работу с основными мишенями (психологические) в комплексной реабилитации: восстановление когнитивных функций за счет использования упражнений по принципу «от простого к сложному», техники релаксации для снятия тревожности, знакомство с эффективными стратегиями преодоления психологических сложностей во время болезни и т.д. В данный блок можно включить элементы психодиагностики с использованием информативных экспресс методик оценки психоэмоционального состояния пациента и оценки самоэффективности на этапе преодоления болезни. И, наконец, третий модуль – мотивационный, предполагает разработку индивидуального ежедневного плана, использование обратной связи, системы балльной оценки для поощрения участия пациента в реабилитационном процессе.

Использование чатботов в реабилитации постинсультных пациентов имеет ряд преимуществ: компьютеризированная домашняя реабилитация обеспечит доступность к восстановительному лечению жителей сельских и отдаленных районов, решит социально-экономические проблемы, и даст пациентам возможность проходить курс реабилитации в домашних условиях междуэтапами реабилитации или после нее. Кроме того, чатбот предлагает пациенту автономию, которой может не хватать в традиционных программах лечения. В целом, активное участие пациента в домашней реабилитации, в процессе собственного медицинского обслуживания и мониторинга результатов, позволит повысить качество жизни реабилитанта.

Список литературы

1. Акименко М.А., Вассерман Л.И., Дубинина Е.А., Щелкова О.Ю. Научная система В.М.Бехтерева: от психоневрологии к биопсихосоциальной и гуманистической парадигмам в медицине и психологии/ М.А.Акименко, Л.И.Вассерман, Е.А. Дубинина, О.Ю.Щелкова // Обозрение психиатрии и медицинской психологии.-2018.-№1.-С.13-16.
2. Антипенко Е. А. Современные возможности улучшения функционирования головного мозга в условиях хронической ишемии / Е. А. Антипенко, К. М. Беляков, А. В. Густов // Русский медицинский журнал. – 2016. – № 7. – С. 445–447.
3. Антоненко Л.М., Реабилитация пациентов с вестибулярными нарушениями / Л.М.Антоненко, В.А.Парфенов // Медицинский совет.-2017.- №5.-С.33-37.
27. Анцан Л. Я. Сестрорецкий курорт: первые шаги в большом предпринимательстве / Л. Я. Анцан // Курорты, экология, образование: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию официального открытия санатория Сестрорецкий курорт, 21-22 апреля 2000г.: в 3-х ч. – СПб.: Геликон плюс, 2000. – Часть 3: Образование и предпринимательство. – С. 14–18.
4. Апчел В. Я. Стресс и стрессоустойчивость человека / В. Я. Апчел, В. Н. Цыган. – СПб.: Изд-во ВМедА, 1999. – 86 с.
5. Архипов В. В. Методологические основы ранней психосоциальной реабилитации в неврологической клинике у больных, перенесших инсульт / В. В. Архипов, В. И. Прокудин // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2005. – Приложение Инсульт, вып. 14. – С. 35–42.
6. Ахутина Т.В. Клинико-психологическая диагностика и клинико-психологическая реабилитация пациентов с нарушениями памяти при повреждениях головного мозга/Т.В. Ахутина, Н.А.Варако, Ю.П.Зинченко, О.А.Кроткова, Ю.В.Микадзе, Е.В. Фуфаева // Consilium medicum. 2016, Т.18, №2.1.С.68-81.

7. Балунув О. А. Влияние психопатологических синдромов непсихотического характера на социальную адаптацию больных, перенесших церебральный инсульт / О. А. Балунув, Д. В. Захаров, Ю. В. Коцюбинская // Психиатрические аспекты общемедицинской практики: сб. тезисов науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 26-27 мая 2005 г.– СПб.: СПбНИПНИ им.В.М. Бехтерева, 2005. – С. 313–314.
8. Балунув О. А. Динамика очаговых неврологических нарушений у больных, перенесших инсульт / О. А. Балунув, Я. Н. Кушниренко // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2001а. – № 5. – С. 4–8.
9. Батышева Т. Т. Реабилитация больных, перенесших инсульта, в поликлинике восстановительного лечения / Т. Т. Батышева, В. А. Парфенов // Лечащий врач. – 2003. – № 3. – С. 76–80.
10. Белова А. Н. Нейрореабилитация. Руководство для врачей. – 2-е изд. / А. Н. Белова. – М.: Антидор, 2002. – 736 с.; 3-е изд., перераб и доп. – М.: Антидор, 2010. – 1288 с.
11. Белова А. Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями: в 2 тт. / А. Н. Белова, О. Р. Щепетова. – М.: Антидор, 1998. – Т. 1. – 224 с.
12. Белова А. Н., Щепетова О. Н. Шкалы, тесты, опросники в медицинской реабилитации / А. Н. Белова, О. Р. Щепетова. – М.: Антидор, 2002. – 440 с.
13. Белова Л.А. Терапия препаратами кавинтон для инфузий и кавинтон комфорте в остром и раннем восстановительном периодах ишемического инсульта./ Л.А. Белова, В.В. Машин, А.Н. Прошин, А.Н. Овсянникова, Б.Б. Костишко // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;117(9):51-58. <https://doi.org/10.17116/jnevro20171179151-58>
14. Бельская Г. Н. Качество жизни больных, перенесших ишемический инсульт в вертебро-базиллярной системе / Г. Н. Бельская, Л. В. Лукьянчикова // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2013. – Т. 113, № 12, вып. 2: Инсульт. – С. 24–28.

15. Бельская Г. Н. Качество жизни, тревожно-депрессивное расстройство и когнитивные функции на фоне восстановительного лечения ишемического инсульта / Г. Н. Бельская, Л. В. Лукьянчикова // Саратовский научно-медицинский журнал 2017; 13 (1): 51–57.
16. Белов В. П. Реабилитационный потенциал хронически больного: анализ, содержание, оценка / В. П. Белов, В. А. Вечканов, И. Н. Ефимов // Врачебно-трудовая экспертиза. Социально-трудовая реабилитация инвалидов. – 1975. – №. 2. – С. 26–31.
17. Белов В. П. Методология врачебно-экспертного обследования и принципы реабилитации инвалидов / В. П. Белов, И. Н. Ефимов // Врачебно-трудовая экспертиза. Социально-трудовая реабилитация инвалидов. – 1973. – №. 2. – С. 5–23.
18. Борисова О. А. Оценка влияния методов арт-терапии на коррекцию эмоциональных и поведенческих расстройств, в комплексной реабилитации пациентов, перенесших церебральный инсульт в раннем восстановительном периоде // Многопрофильный стационар. – 2020. – Т. 7. – № 1. – С. 64–71.
19. Богат З. И. Психосоциальные аспекты реабилитации больных с сосудистой мозговой патологией в условиях поликлинического реабилитационного центра / З. И. Богат, А. В. Терещенков, А. М. Дремлюг и др. // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 1996. – № 5. – С. 102–107.
20. Боголепова А. Н. Роль нейропсихологических исследований у больных, перенесших ишемический инсульт (обзор) / А. Н. Боголепова // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2005. – Приложение Инсульт, вып. 13. – С. 72–75.
21. Боголепова А. Н. Депрессивные расстройства у больных с хронической ишемией мозга / А. Н. Боголепова // Consilium medicum. – 2013. – Т. 15, № 9. – С. 40–44.

22. Варако Н. А. История нейропсихологической реабилитации / Н. А. Варако // Неотложная медицинская помощь. Журнал им. Н.И. Склифосовского. – 2014. – № 3. – С. 44–49.
23. Василевская О. В. Причины неэффективности вторичной профилактики ишемического инсульта / О. В. Василевская, Д. Д. Сафина, И. В. Силантьева // Казанский медицинский журнал. – 2012. – № 5. – С. 744–748.
24. Васильева В. А. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки: учебное пособие / В. А. Васильева, Ф. Р. Филатов. – М.: Изд. центр «Академия», 2001. – 352 с.
25. Вассерман Л. И. Медицинская психодиагностика / Л. И. Вассерман, О. Ю. Щелкова. – М.: Академия; СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. – 736 с.
26. Вассерман Л. И. Методы нейропсихологического исследования: практическое руководство / Л. И. Вассерман, С. А. Дорофеева, Я. А. Меерсон. – СПб.: Стройлеспечать, 1997. – 303 с.
27. Вахнина Н. В. Депрессия после инсульта: причины, диагностика, лечение / Н. В. Вахнина // Эффективная фармакотерапия. – 2013. – № 45. – С. 40–48.
28. Вербицкая С.В. Постинсультные когнитивные нарушения (результаты 5-летнего наблюдения)/ С.В. Вербицкая, В.А. Парфенов, В.А. Решетников и др.// Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2018;10(1):37–42. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2018-1-37-42>
29. Верещагин Н. В. Гетерогенность инсульта: взгляд с позиции клинициста / Н. В. Верещагин // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2003. – Т. 103, № 9. – С. 8–9.
30. Верещагин Н. В. Инсульт. Принципы диагностики, лечения и профилактики / Н. В. Верещагин, М. А. Пирадов, З. А. Суслина. – М: Интермедика, 2002. – 208 с.
31. Виберс Д. Руководство по цереброваскулярным заболеваниям / Д. Виберс, В. Фейгин, Р. Браун: пер. с англ. – М.: Бином, 1999. – 672 с.

32. Виленский Б. С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение / Б. С. Виленский. – СПб.: Фолиант, 2002. – 397 с.
33. Виленский Б. С. Современная тактика борьбы с инсультом / Б. С. Виленский. – СПб.: Фолиант, 2005. – 288 с.
34. Ведение больных с последствиями позвоночно-спинномозговой травмы на втором и третьем этапах медицинской и медико-социальной реабилитации : клинические рекомендации / Союз реабилитологов России; под общей редакцией проф. Г. Е. Ивановой. – М., 2017. – 319 с.
35. Восстановительное лечение постинсультных больных в системе реабилитационной специализированной службы: методические рекомендации / СПбНИПНИ им. В. М. Бехтерева; авторы-сост.: Т. Д. Демиденко, О. А. Балунов. – СПб., 1993. – 24 с.
36. Галкин А. С. Возможности повышения эффективности реабилитации пациентов после инсульта с синдромом игнорирования / А. С. Галкин, Е. Р. Баранцевич, А. О. Гусев и др. // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2014. – № 10. – С. 30–34
37. Гальперин П. Я. Развитие исследований по формированию умственных действий / П. Я. Гальперин // Психологическая наука в СССР: в 2-х тт. – М.: Изд-во Акад. пед. наук, 1959. – Т. 1. – С. 441–469. 120. Ганзен В.А. Системные состояния в психологии. Л., Изд-во ЛГУ, 1984.
38. Гапоненко И.А. Опыт применения целлекса в лечении больных с острым ишемическим инсультом/ И.А. Гапоненко, Е.В. Бахарева, З.М. Золотарева и др. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2018; 118(4): 43-47. <https://doi.org/10.17116/jnevro20181184143-47>
39. Гафаров В. В. Изучение факторов риска возникновения инсульта по программе ВОЗ «MONICA-psychosocial» / В. В. Гафаров, И. В. Гагулин, Е. А. Громова, П. И. Пилипенко // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2005. – Приложение Инсульт, вып.13. – С. 36–41.
40. Головачева В.А. Диагностика и лечение постинсультных когнитивных нарушений/ В.А. Головачева, А.А. Головачева // Неврология,

нейропсихиатрия, психосоматика. 2018;10(2):88–94. DOI: 10.14412/2074-2711-2018-2-88-94

41. Голубев В. Л. Неврологические синдромы. Руководство для врачей. – 4-е изд. / В. Л. Голубев, А. М. Вейн. – М., Медпрессинформ, 2012. – 736 с.
42. Гольдблат Ю. В. Медико-социальная реабилитация в неврологии / Ю. В. Гольдблат. – СПб.: Политехника, 2006. – 607 с.
43. Григорьева В. Н. Психосоматические аспекты нейрореабилитации. Хронические боли / В. Н. Григорьева. – Нижний Новгород: Изд-во НГМА, 2004. – 420 с.
44. Григорьева В. Н. Психологическая помощь в неврологии / В. Н. Григорьева, А. Ш. Тхостов. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегород.госмедакадемии, 2009.-444с.
45. Григорьева В. Н. Когнитивная реабилитация больных инсультом и черепно-мозговой травмой / В. Н. Григорьева М. С. Ковязина, А. Ш. Тхостов. – Нижний Новгород: Изд-во Госмедакадемии, 2012. – 324 с.
46. Григорьева В. Н. Нарушения движений глаз в неврологической практике: учебное пособие / В. Н. Григорьева. – М.: ИНФА–М, 2014. – 160 с.
47. Григорьева В. Н. Оценка степени достижения целей в нейрореабилитации больных с инсультом / В.Н. Григорьева, С.Я. Калинина, В.Н. Нестерова, Т.А. Сорокина // Неврологический вестник. Журнал им.В.М.Бехтерева.- 2015.- Т47.-№2.-С.52-57.
48. Гусев Е. И. Депрессивные расстройства пациентов с цереброваскулярными заболеваниями / Е. И. Гусев, А. Н. Боголепова. – 2изд .- М.: МЕДпрессинформ, 2017.-208с.
49. Демиденко Т. Д. Основы реабилитации неврологических больных / Т. Д. Демиденко, Н. Г. Ермакова. – СПб.: Фолиант, 2004. – 304 с.
50. Екушева Е. В. Реабилитация после инсульта: значение процессов нейропластичности и сенсомоторной интеграции / Е. В. Екушева, И. В. Дамулин // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2013. – Т. 113, № 12, вып 2: Инсульт. – С. 35–41.

51. Екушева Е.В. Современные технологии и перспективы нейрореабилитации пациентов после ишемического инсульта./Екушева Е.В.//Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017; 117(12): 147-155. <https://doi.org/10.17116/jnevro2017117121147-155>
52. Епифанов В. А. Реабилитация больных, перенесших инсульт / В. А. Епифанов. – М.: Медпресс-информ, 2006. – 256 с.
53. Ермакова Н. Г. Психологическая коррекция высших психических функций больных с последствиями церебрального инсульта / Н. Г. Ермакова // Вестник СПбГУ. – 2009b. – Серия11, вып. 4. – С. 84–94. 203. Ермакова Н. Г. Психологическая коррекция нарушений высших психических функций больных с последствиями инсульта в нейрореабилитации (теоретико-методологические аспекты) / Н. Г. Ермакова // Вестник СПбГУ. – 2008b. – Серия12, вып. 2. – С. 345–354.
54. Ермакова Н. Г. Психологическая коррекция самооотношения и представлений о социальной роли с применением группового тренинга у больных с последствиями инсульта / Н. Г. Ермакова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Психология. – 2014а. – Т. 7, № 3. – С. 65–71.
55. Ермакова Н. Г. Психологическая коррекция самооотношения у больных с когнитивными нарушениями после инсульта / Н. Г. Ермакова // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. – 2014b. – № 167. – С. 90–103.
56. Ермакова Н. Г. Психотерапия и психологическая коррекция в нейрореабилитации. Теоретические и методологические основы // Вестник Санкт-Петербургского университета – 2007. – № 3 – С. 319–329.
57. Зайцева Е. В. Эффективность мультимодальной стимуляции при реабилитации пациента после ишемического инсульта / Е. В. Зайцева, Е. В. Исакова // Клиническая геронтология. – 2019. – Т. 25. – № 3. – С. 64–69.
58. Захарченко Д. А. Возможности применения когнитивно-поведенческой терапии в коррекции депрессивных и тревожных нарушений после

- инсульта / Д. А. Захарченко, С. С. Петриков // Консультативная психология и психотерапия. – 2018. – Т. 26. – № 1(99). – С. 95–111.
59. Исакова Е. В. Немедикаментозная реабилитация постинсультных когнитивных нарушений у пациентов пожилого возраста / Е. В. Исакова, Ю. В. Егорова // Клиническая геронтология. – 2020. – Т. 26. – № 3. – С. 34–42.
60. Кадыков А. С. Ранняя реабилитация больных, перенесших инсульт. Роль медикаментозной терапии / А. С. Кадыков, Н. В. Шахпаронова // Нервные болезни. – 2014. – № 1. – С. 22–25.
61. Кадыков А. С. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова. – М., МЕДпресс-информ, 2008. – 560 с.
255. Кадыков А. С. Реабилитация после инсульта / А. С. Кадыков. – М.: Миклош, 2003. – 176 с.
62. Кадыков А. С. Сосудистые заболевания головного мозга / А. С. Кадыков, Н. В. Шахпаронова. – М.: Миклош, 2006. – 192 с.
63. Кадыков А. С. Шаг за шагом после инсульта. Пособие для пациентов и их родственников / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова. – М.: Товарищество научных изданий КМК, авторская академия, 2007. – 122 с.
64. Кадыков А. С. Функциональная реорганизация речевой системы – основа восстановления речи при постинсультной афазии / А. С. Кадыков, А. В. Белопасова, Р. Н. Коновалов, Е. И. Кремнева // Материалы 5 Международного конгресса «Нейрореабилитация-2013», Москва, 3-4 июля 2013 г. – М., 2013. – С. 126–127.
65. Казачанская Е. Ф. Ранняя реабилитация постинсультных больных в условиях кардионеврологического санатория / Е. Ф. Казачанская // Аспирантский вестник Поволжья. – 2013. – № 5–6. – С. 26–29.
66. Костенко Е. В. Медико-социальные аспекты комплексной реабилитации пациентов, перенесших транзиторные ишемические атаки / Е. В. Костенко, Н. В. Полунина, В. Г. Кравченко // Медицинский совет. Неврология/Ревматология. – 2018. – № 1. – С. 124–128.

67. Ковальчук В. В. Сравнительный анализ эффективности психотерапевтических мероприятий при реабилитации больных, перенесших инсульт / В. В. Ковальчук, А. А. Скоромец // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2007. – Приложение Инсульт, вып. 19. – С. 43–47.
68. Ковальчук В.В. Теоретические и практические принципы нейрореабилитации пациентов, перенесших инсульт/ В.В. Ковальчук, Т.Н. Хайбуллин, И.Б. Зуева и др. //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2018с; 118(9): 55-62.
<https://doi.org/10.17116/jnevro201811809255>
69. Котов С. В. Комплексная программа нейрореабилитации после инсульта с использованием биологической обратной связи по опорной реакции : Учебно-методическое пособие / С. В. Котов, Е. В. Исакова, Ю. В. Егорова. – Москва : ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, 2021. – 24 с.
70. Котов С.В.Реабилитационный потенциал постинсультных больных, обучающихся кинестетическому воображению движения –двигательный и когнитивный аспекты./ С.В.Котов, Л.Г.Турбина,Е.В.Бирюкова и др.
//Физиология человека.-2017с.-Т.43.-№5.-С.52-62.
71. Литвинова М. А. Инсульт: современные тенденции развития и профилактическая работа врача // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – № 9. – С. 105–107.
72. Манвелов Л. С. Как избежать сосудистых катастроф мозга [Электронный ресурс] : руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. –
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432761.html> (дата обращения: 10.10.2021).
73. Мясищев В. Н. Проблемы личности в психологии и медицине / В. Н. Мясищев // Актуальные проблемы медицинской психологии: сборник научных трудов НИПНИ им. В. М. Бехтерева. – Л., 1974. – Т. 72. – С. 5–25.

74. Мясищев В. Н. Психотерапия как система средств воздействия на психику человека в целях восстановления его здоровья / В. Н. Мясищев // Психотерапия при нервных и психических заболеваниях: сборник научных трудов НИПНИ им. В. М. Бехтерева. – Л., 1973. – Т. 66. – С. 7–20.
75. Назарова М. А. Зеркальная терапия в нейрореабилитации / М. А. Назарова, М. А. Пирадов // Русский медицинский журнал. – 2014. – № 22. – С. 1563–1566.
76. Новикова Л. Б. Церебральный инсульт. Нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения: атлас исследований / Л. Б. Новикова, Э. И. Сайфуллина, А. А. Скоромец. – Москва : ГЭОТАР-Медиа. – 2012. – 152 с.
77. Осадчих А. И. Приоритетные принципы МСЭ. //Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 1999. – № 4.
78. Осадчих А. И. Актуальные проблемы медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов / А. И. Осадчих, С. Н. Пузин, В. В. Линник // Материалы Московская научно-практическая конференция «Ампутация, протезирование, реабилитация. Настоящее и будущее». – М.: ФЦЭРИ. – 2001. – С. 13–19.
79. Петрова Е. А. Клинические особенности постинсультной апатии / Е. А. Петрова, Е. В. Поневежская, М. А. Савина, В. И. Скворцова // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2012. – № 12 – Вып. 2. Инсульт. – С. 15–19.
80. Пирадов М. А. Инсульт: пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танашян. - М. : ГЭОТАР-Медиа. – 2019. – 272 с.
81. Пичугина И. М. Особенности психодиагностического обследования пациентов с повреждениями головного мозга (обзор литературы) / И. М. Пичугина, В. С. Образцова, А. В. Фрай // Живая психология. – 2018. – Том 5. – № 3. – С. 229–238.

82. Плавунова Н. Ф. Экстренная медицинская помощь при острых заболеваниях и травмах : руководство для врачей и фельдшеров / под ред. Н. Ф. Плавунова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа. – 2021. – 544 с.
83. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии: Учебное пособие / В. Д. Балин, В. К. Гайда, К. Гербачевский [и др.] ; под ред. А. А. Крылова, С. А. Маничева. – СПб: Питер, 2000. – 560 с.
84. Практическая неврология / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа. – 2016. – 432 с. – ISBN 978-5-9704-3890-9.
85. Прокопенко С. В. Эффективность компьютерного когнитивного тренинга пациентов с постинсультными когнитивными нарушениями / С. В. Прокопенко, А. Ф. Безденежных, Е. Ю. Можейко, Е. М. Зубрицкая // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2017. – Т. 117. – № 8. – С. 32–36. – DOI 10.17116/jnevro20171178232-36.
86. Рубинштейн С. Я. Экспериментальные методики патопсихологии / С. Я. Рубинштейн. – М. : Эксмо-Пресс, 1999. – 448 с.
87. Собчик Л. Н. «Метод цветowych выборов. Модифицированный тест Люшера» / Л.Н. Собчик. – М.: «Методы психической диагностики», 1990. – 88 с.
88. Скворцова В. И. Основы ранней реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровоснабжения / В. И. Скворцова. – М.: Литтерра, 2006. – 104 с.
89. Скоромец А. А. Опыт работы мультидисциплинарных бригад в лечении больных с острыми и хроническими нарушениями мозгового кровообращения / А. А. Скоромец, П. Монро, О. В. Камаева, В. А. Сорокоумов // Материалы 1 международного конгресса «Нейрореабилитация-2009», Москва, 2-3 июня 2009 г. – М., 2009. – С. 17.
90. Скоромец А.А. Основы реабилитации в ангионеврологии/А.А. Скоромец, В.В. Ковальчук //Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия.

Спецвыпуск «Мысли, знания и опыт ведущих ученых неврологов Санкт-Петербурга». 2017, Вып. 19-С. 8-18

91. Смирнов В.М. Основные принципы и методы психологического исследования «внутренней картины болезни»/ В.М. Смирнов, Т.Н. Резникова//Методы психологической диагностики и коррекции в клинике. под.ред. Кабанова М.М. и др. – Л.: Медицина, 1983. – С. 38-62.
92. Хасанова Д. Р. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики : методические рекомендации / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова. – М. : ГЭОТАР-Медиа. – 2014. – 248 с.
93. Цифровые технологии в когнитивной реабилитации пациентов с очаговыми поражениями головного мозга / М. В. Калантарова, Л. Б. Завалий, Е. В. Борисоник [и др.] // Консультативная психология и психотерапия. – 2020. – Т. 28. – № 3(109). – С. 122–141.
94. Чижова В. М., Кардаш О. И. Содержание реабилитационного потенциала постинсультных пациентов как основы ресоциализации / В. М. Чижова, О. И Кардаш // Социальные аспекты здоровья населения. – 2017. – Т. 53. – № 1. – С. 1–9.
95. Шапарь В. Б., Тимченко А. В., Швыдченко В. Н. Практическая психология. Инструментарий. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 287 с.
96. Шмелева С. В. Медико-социальная реабилитация. Учебник /С. В. Шмелева. - М.: РГСУ, 2013. – 208 с.
97. Addressing Cognitive Impairment Following Stroke: Systematic Review and Meta-Analysis of Non-Randomised Controlled Studies of Psychological Interventions / N. A. Merriman, E. Sexton, G. McCabe [et al.] // BMJ Open. – 2019. – V. 9, is. 2. – P. e024429
98. Clarifying the associations between anxiety, depression and fatigue following stroke. / N. G. Galligan, D. Hevey, R. F. Coen, J. A. Harbison // Journal of Health Psychology. – 2016. – Vol. 21, is. 12. – P. 2863–2871. doi:10.1177/1359105315587140

99. Effectiveness of a computer-based training program of attention and memory in patients with acquired brain damage / E. Fernandez, J. A. Bergado, D. R. Perez, S. S. Santana [et al.] // Behavioral sciences. – 2018. – Vol. 8, is. 1. – P. 4.
100. Exploration of Stress Management Interventions to Address Psychological Stress in Stroke Survivors: A Protocol for a Scoping Review / M. Hinwood, M. Ilicic, P. Gyawali, M. G. Kluge [et al.] // BMJ Open. – 2020. – Vol. 10, is. 3. – P. e035592
101. Factors enhancing Activities of Daily Living after stroke in specialized rehabilitation. An observational multicenter study within the Sunnaas International Network / B. Langhammer, K. S. Sunnerhagen, A. Lundgren- Nilsson, S. Sallstrom [et al.] // European journal of physical and rehabilitation medicine. – 2017. – Vol. 53, is. 3. – P. 725–734.
102. Juby L. C. The effect of a stroke rehabilitation unit on functional and psychological outcome: A randomised controlled trial / L. C. Juby, N. B. Lincoln, P. Berman // Cerebrovascular Diseases. – 1996. – Vol. 6 (2). – P. 106–110.
103. Kalra L. Stroke rehabilitation in the United Kingdom / L. Kalra, M. E. Walker // Topics in Stroke Rehabilitation. – 2009. – Vol. 16 (1). – P. 27–33.
104. Katz R. C. The efficacy of computer-provided reading for chronic aphasia adults / R. C. Katz, R. T. Wertz // Journal of Speech, Language, and Hearing Research. – 1997. – Vol. 40 (3). – P. 493–507.
105. Katz S. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychological function / S. Katz, A. Ford, R. Moskowitz // Journal of the American Medical Association. – 1963. – Vol. 185. – P. 914–919.
106. Kauhanen M.-L. Poststroke depression correlates with cognitive impairment and neurological deficits / M.-L. Kauhanen, J. T. Korpelainen, P. Hiltunen et al. // Stroke. – 1999. – Vol. 30 (9). – P. 1875–1880.
107. HeART of Stroke: Randomised Controlled, Parallel-Arm, Feasibility Study of a Community-Based Arts and Health Intervention Plus Usual Care Compared with Usual Care to Increase Psychological Well-being in People

- Following a Stroke / C. Ellis-Hill, S. Thomas, F. Gracey, C. Lamont-Robinson [et al.] // *BMJ Open*. – 2019. – Vol. 9, is. 3. – P. e021098.
108. Life satisfaction in persons with severe stroke – A longitudinal report from the Sunnaas International Network stroke study / B. Langhammer, K. S. Sunnerhagen, J. K. Stanghelle, S. Sallstrom [et al.] // *European Stroke Journal*. – 2017. – Vol. 2, is. 2. – P. 154–162.
109. Nagi S. Z. A study in the evaluation of disability and rehabilitation. potential – concepts, methods, and procedures // *Am J Public Health. Nations Health*. – 1964. – № 9. – P. 1568–1579.
110. Nagi S. Z. Some Conceptual Issues in Disability and Rehabilitation // *Sociology and Rehabilitation*. – 1965. – P. 100–113.
111. Return to work after specialized rehabilitation – an explorative longitudinal study in a cohort of severely disabled persons with stroke in seven countries: The Sunnaas International Network stroke study / B. Langhammer, K. S. Sunnerhagen, S. Sallstrom, F. Becker [et al.] // *Brain and behavior*. – 2018. – Vol. 8, is. 8. – P. e01055.
112. Spalletta G. The etiology of poststroke depression: A review of the literature and a new hypothesis involving inflammatory cytokines / G. Spalletta, P. Bossù, A. Ciaramella et al. // *Molecular Psychiatry*. – 2006. – Vol. 11 (11). – P. 984–991.
113. Späte H. F. Auf der Wege zur therapeutische Gemeinschaft / H. F. Späte, S. Schirmer, K. Muller // *Psychiatrie, Neurologie und Medizinische Psychologie*. – 1973. – H. 10. – S. 591–598.
114. Starkstein S. E. Antidepressant therapy in post-stroke depression / S. E. Starkstein, R. Mizrahi, B. D. Power // *Expert Opinion on Pharmacotherapy*. – 2008. – Vol. 9 (8). – P. 1291–1298.
115. Starr J. M. Correlates of informant – rated cognitive decline after stroke / J. M. Starr, C. Nicolson, K. Anderson et al. // *Cerebrovascular Diseases*. – 2000. – Vol. 10. – P. 214–220

116. Specialized stroke rehabilitation services in seven countries. Preliminary results from nine rehabilitation centers / B. Langhammer, F. Becker, K. S. Sunnerhagen, T. Zhang [et al.] // *International Journal of Stroke*. – 2015. – Vol. 10, is. 8. – P. 1236–1246
117. Striving for a life worth living: stroke survivors' experiences of home rehabilitation / T. Taule, L. I. Strand, J. S. Skouen, M. Raheim // *Scandinavian journal of caring sciences*. – 2015. – Vol. 29, is. 4. – P. 651–661.
118. Teasell R. W. Stroke rehabilitation in Canada: A work In progress / R. W. Teasell, M. J. Meyer, N. Foley et al. // *Topics in Stroke Rehabilitation*. – 2009. – Vol. 16 (1). – P. 11–19.
119. Teasell R. W. What's new in stroke rehabilitation / R. W. Teasell, L. Kalra // *Stroke*. – 2004. – Vol. 35 (2). – P. 383 –385.
120. Teng J. Costs and caregiver consequences of early supported discharge for stroke patients / J. Teng, N. E. Mayo, E. Lamiter et al. // *Stroke*. – 2003. – Vol. 34 (2). – P. 528–536.
121. Thomas S. A. Predictors of emotional distress after stroke / S. A. Thomas, N. B. Lincoln // *Stroke*. – 2008. – Vol. 39 (4). – P. 1240–1245.
122. Thomas S.A. Walker M.F. Macniven J.A. et al., Communication and Low Mood (CALM): a randomized controlled trial of behavioural therapy for stroke patients with aphasia/ // *Clinical Rehabilitation*/2012.-27(5) 398–408.
123. Tinga A.M. Multisensory Stimulation to Improve Low- and Higher-Level Sensory Deficits after Stroke: A Systematic Review/ A.M. Tinga, J.M. Visser-Meily, M.J. Van der Smagt, et al. // *Neuropsychology Review*.-2016.- Vol.26.-P.73–91. DOI 10.1007/s11065-015-9301-1
124. Telemedicine and virtual reality for cognitive rehabilitation: a roadmap for the COVID-19 pandemic / E. Mantovani, C. Zucchella, S. Bottiroli, A. Federico [et al.] // *Frontiers in neurology*. – 2020. – Vol. 11. – C. 926.
125. Wagenaar R. C. Effects of stroke rehabilitation (1): A critical review of the literature / R. C. Wagenaar, O. C. Meijer // *Journal of Rehabilitation Sciences*. – 1991. – Vol. 4 (3). – P. 61–73.

126. Wcislo R. Concept of virtual Organization paradigm for holistic rehabilitation of patients after stroke / R. Wcislo, J. Kitowski, R. Slota et al. // *Oprogramowanie Naukowe Naukowo-Techniczne* / ed. by R. Tadeusiewicz et al. Proc. of 7th Conference "Computer Methods and Systems", 26-27 November, 2009, Krakow. – P. 345–350.
127. Whyte E. M. Depression after Stroke: A Prospective Epidemiological Study / E. M. Whyte, B. H. Mulsant, J. Vanderbilt et al. // *Journal of the American Geriatrics Society*. – 2004. – Vol. 52 (5). – P. 774–778.
128. Whyte E. M. Post stroke depression: Epidemiology, pathophysiology, and biological treatment / E. M. Whyte, B. H. Mulsant // *Biological Psychiatry*. – 2002. – Vol. 52 (3). – P. 253–264.
129. Wiart L. Fluoxetine in early poststroke depression: A double-blind placebo-controlled study / L. Wiart, H. Petit, P. A. Joseph et al. // *Stroke*. – 2000. – Vol. 31 (8). – P. 1829–1832.
130. Wikander B. An evaluation of multidisciplinary intervention governed by functional independence measure (FIM) in incontinent stroke patients / B. Wikander, P. Ekelund, I. Milson // *Scand. J. Rehab Med*. – 1998. – Vol. 30. – P. 15–21.
131. Wilson B. A. Theoretical approaches to cognitive rehabilitation / B. A. Wilson // *Clinical neuropsychology: A practical guide to assessment and management for clinicians* / ed. by L. H. Goldstein, J. E. McNeil. – London: Wiley&Sons, Ltd., 2004. – P. 345–366.
132. Wolf P. Cigarette smoking as a risk factor for stroke: the Framingham study / P. Wolf, R. D'Agostino, W. Kannel // *JAMA*. – 1988. – Vol. 259. – P. 1025–1029.
133. Wright B. C. *Physical Disability: Psychological Approach*. – 2nd ed. – New York: Harper and Row, 1983. – 520 p.
134. Whiting H. Classification of rehabilitation potential // *Journal of Rehabilitation*. – 1950. – V. 16, is. 6. – P. 7–9.

Приложение А

Бланки методик

Методика «Память на числа»

Инструкция: «Вам будет предъявлена таблица с числами. Ваша задача заключается в том, чтобы за 20 секунд запомнить как можно больше чисел. Через 20 секунд таблицу уберут, и вы должны будете записать все те числа, которые вы запомнили».

Стимульный материал:

13	91	47	39
65	83	19	51
23	94	71	87

Рисунок А.1 – Стимульный материал методики «Память на числа»

Методика «Красно-черные таблицы Шульте-Платонова»

7	4	15	8	11	1	25
14	18	21	15	3	19	17
7	2	11	10	23	8	10
17	14	6	20	13	23	5
9	3	22	1	16	6	13
2	4	22	20	12	19	24
24	18	12	9	16	21	5

Рисунок А. 2 – Стимульный материал методики «Красно-черные таблицы Шульте-Платонова»

Методика «Запоминание 10 слов»

Таблица А. 1 – Стимульный материал методики «Запоминание 10 слов»

	Проба №1	Проба №2	Проба №3	Проба №4
Лес				
Хлеб				
Окно				
Стул				
Вода				
Конь				
Гриб				
Игла				
Мёд				
Огонь				

Опросник «Восстановление локуса контроля»

1 То, что со мною произойдет в будущем, зависит от меня самого, а не от того, что для меня сделают другие люди.

4 Совершенно согласен

3 Согласен

2 Не знаю

1 Не согласен

0 Абсолютно не согласен

2 Реальные изменения зависят от того, что я сам делаю, чтобы помочь себе.

4 Совершенно согласен

3 Согласен

2 Не знаю

1 Не согласен

0 Абсолютно не согласен

3 Я уверен, что, невзирая на обстоятельства, сделаю все возможное для достижения наиболее полного восстановления.

4 Совершенно согласен

3 Согласен

2 Не знаю

1 Не согласен

0 Абсолютно не согласен

4 Достижение улучшения — это теперь вопрос моей собственной решимости, а не чьей-то чужой воли.

4 Совершенно согласен

3 Согласен

2 Не знаю

1 Не согласен

0 Абсолютно не согласен

5 Неважно, сколько помощи ты получаешь, в конечном счете важны собственные усилия.

4 Совершенно согласен

3 Согласен

2 Не знаю

1 Не согласен

0 Абсолютно не согласен

6 Часто лучше всего подождать и посмотреть, что произойдет.

0 Совершенно согласен

1 Согласен

2 Не знаю

3 Не согласен

4 Абсолютно не согласен

7 Мои собственные усилия не очень важны, в действительности восстановление зависит от окружающих.

0 Совершенно согласен

1 Согласен

2 Не знаю

3 Не согласен

4 Абсолютно не согласен

8 Мой собственный вклад в восстановление не должен быть очень большим.

0 Совершенно согласен

1 Согласен

2 Не знаю

3 Не согласен

4 Абсолютно не согласен

9 Я почти не контролирую или совсем не контролирую процесс улучшения.

0 Совершенно согласен

1 Согласен

2 Не знаю

3 Не согласен

4 Абсолютно не согласен

Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS)

Таблица А. 2 – Стимульный материал методики «Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS)»

1.	Я испытываю напряжение, мне не по себе		8.	Мне кажется, что я стал все делать очень медленно
3	все время		3	практически все время
2	часто		2	часто
1	время от времени, иногда		1	иногда
0	совсем не испытываю		0	совсем нет
2.	То, что приносило мне большое удовольствие, и сейчас вызывает у меня такое же чувство		9.	Я испытываю внутреннее напряжение или дрожь
0	определенно, это так		0	совсем не испытываю
1	наверное, это так		1	иногда
2	лишь в очень малой степени это так		2	часто
3	это совсем не так		3	очень часто
3.	Мне страшно. Кажется, будто что-то ужасное может вот-вот случиться		10.	Я не слежу за своей внешностью
3	определенно это так, и страх очень сильный		3	определенно это так
2	да, это так, но страх не очень сильный		2	я не уделяю этому столько времени, сколько нужно
1	иногда, но это меня не беспокоит		1	может быть, я стал меньше уделять этому внимания
0	совсем не испытываю		0	я слежу за собой так же, как и раньше
4.	Я способен рассмеяться и увидеть в том или ином событии смешное		11.	Я испытываю неусидчивость, словно мне постоянно нужно двигаться
0	определенно, это так		3	определенно, это так
1	наверное, это так		2	наверное, это так
2	лишь в очень малой степени это так		1	лишь в очень малой степени это так
3	совсем не способен		0	совсем не испытываю
5.	Беспокойные мысли крутятся у меня в голове		12.	Я считаю, что мои дела (занятия, увлечения) могут принести мне чувство удовлетворения
3	постоянно		0	точно так, как и обычно
2	большую часть времени		1	да, но не в той степени, как раньше
1	время от времени		2	значительно меньше, чем раньше
0	только иногда		3	совсем так не считаю
6.	Я чувствую себя бодрым		13.	У меня бывает внезапное чувство паники
3	совсем не чувствую		3	действительно, очень часто

2	очень редко		2	довольно часто
1	иногда		1	не так уж часто
0	практически все время		0	совсем не бывает
7.	Я легко могу сесть и расслабиться		14.	Я могу получить удовольствие от хорошей книги, фильма, радио- или телепрограммы
0	определенно, это так		0	часто
1	наверное, это так		1	иногда
2	лишь изредка это так		2	редко
3	совсем не могу		3	очень редко

Приложение Б
 Результаты частотного анализа реабилитационного потенциала пациентов с
 ишемическим инсультом до и после реабилитации

Данные статистического анализа

Описательные статистики					
	N	Среднее	Стандар тная отклонен ия	Минимум	Максиму м
Память на образы, ДО	968	5,6498	2,44109	,00	15,00
Объём внимания, ДО	968	80,0806	39,72204	23,00	663,00
Распределение внимания, ДО	968	133,1829	54,93355	11,00	368,00
Переключаемость внимания, ДО	968	71,5806	37,84773	10,00	256,00
Непосредственное воспроизведение, ДО	968	5,4545	2,41291	,00	10,00
Запоминание всех слов, ДО	968	,3089	,67351	,00	3,00
Отсроченное воспроизведение, ДО	968	5,3244	2,13072	,00	10,00
Неосознанная тревога, ДО	967	2,5502	1,86593	,00	12,00
Осознанная тревога, ДО	966	3,4275	3,08941	,00	16,00
Депрессия, ДО	967	2,8459	2,73994	,00	15,00
Локус контроль, ДО	968	25,4855	4,35353	12,00	36,00
Память на образы, ПОСЛЕ	968	7,1229	2,47059	1,00	15,00
Объём внимания, ПОСЛЕ	968	75,6198	37,82106	-2,00	661,00
Распределение внимания, ПОСЛЕ	968	129,7831	55,40786	3,00	356,00
Переключение внимания, ПОСЛЕ	968	69,4401	37,92987	8,00	254,00
Непосредственное воспроизведение, ПОСЛЕ	968	5,7066	2,44583	,00	10,00
Запоминание всех слов, ПОСЛЕ	968	,3161	,68162	,00	4,00
Отсроченное воспроизведение, ПОСЛЕ	968	5,7810	2,30632	,00	10,00
Неосознанная тревога, ПОСЛЕ	967	1,7808	1,71267	,00	12,00
Осонанная тревога, ПОСЛЕ	967	2,8004	2,54127	-2,00	18,00
Депрессия, ПОСЛЕ	967	2,5305	2,32879	,00	14,00
Локус контроль, ПОСЛЕ	968	26,9535	4,52283	14,00	36,00

Рисунок Б.1 – Результаты частотного анализа реабилитационного потенциала пациентов с ишемическим инсультом до и после медицинской реабилитации

Приложение В

**Результаты корреляционного анализа когнитивного и эмоционального
компонентов реабилитационного потенциала**

Корреляции														
		Память на образы, ДО	Объём внимания, ДО	Распределение внимания, ДО	Переключаемость внимания, ДО	Непосредственное воспроизведение, ДО	Запоминание всех слов, ДО	Отсроченное воспроизведение, ДО	Неосознанная тревога, ДО	Осознанная тревога, ДО	Депрессия, ДО	Локус контроля, ДО		
Ро Спирмена	Память на образы, ДО	Кoeffициент корреляции	1,000	-.438**	-.322**	-.343**	.433**	.309**	.437**	-.034	-.036	-.053	.028	
		знач. (двухсторонняя)	.	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.293	.264	.101	.389
		N	968	968	968	968	968	968	968	968	967	966	967	968
	Объём внимания, ДО	Кoeffициент корреляции	-.438**	1,000	.581**	.534**	-.381**	-.294**	-.434**	-.018	.031	.079*	-.001	
		знач. (двухсторонняя)	<.001	.	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.579	.339	.014	.976	
		N	968	968	968	968	968	968	968	967	966	967	968	
	Распределение внимания, ДО	Кoeffициент корреляции	-.322**	.581**	1,000	.808**	-.319**	-.251**	-.391**	-.008	.032	.055	-.037	
		знач. (двухсторонняя)	<.001	<.001	.	<.001	<.001	<.001	<.001	.804	.314	.087	.244	
		N	968	968	968	968	968	968	968	967	966	967	968	
	Переключаемость внимания, ДО	Кoeffициент корреляции	-.343**	.534**	.808**	1,000	-.334**	-.238**	-.351**	-.005	.045	.072*	-.035	
		знач. (двухсторонняя)	<.001	<.001	<.001	.	<.001	<.001	<.001	.874	.162	.026	.283	
		N	968	968	968	968	968	968	968	967	966	967	968	
	Непосредственное воспроизведение, ДО	Кoeffициент корреляции	.433**	-.381**	-.319**	-.334**	1,000	.687**	.601**	.034	-.062	-.087**	.025	
		знач. (двухсторонняя)	<.001	<.001	<.001	<.001	.	<.001	<.001	.286	.054	.007	.438	
		N	968	968	968	968	968	968	968	967	966	967	968	
	Запоминание всех слов, ДО	Кoeffициент корреляции	.309**	-.294**	-.251**	-.238**	.687**	1,000	.445**	.015	-.043	-.106**	-.023	
		знач. (двухсторонняя)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.	<.001	.648	.183	<.001	.474	
		N	968	968	968	968	968	968	968	967	966	967	968	
	Отсроченное воспроизведение, ДО	Кoeffициент корреляции	.437**	-.434**	-.391**	-.351**	.601**	.445**	1,000	.021	-.050	-.107**	.042	
		знач. (двухсторонняя)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.	.509	.120	<.001	.191	
		N	968	968	968	968	968	968	968	967	966	967	968	
	Неосознанная тревога, ДО	Кoeffициент корреляции	-.034	-.018	-.008	-.005	.034	.015	.021	1,000	.068	.087**	-.093**	
		знач. (двухсторонняя)	.293	.579	.804	.874	.286	.648	.509	.	.034	.007	.004	
		N	967	967	967	967	967	967	967	967	965	966	967	
Осознанная тревога, ДО	Кoeffициент корреляции	-.036	.031	.032	.045	-.062	-.043	-.050	.068	1,000	.674**	-.161**		
	знач. (двухсторонняя)	.264	.339	.314	.162	.054	.183	.120	.034	.	<.001	<.001		
	N	966	966	966	966	966	966	966	965	966	965	966		
Депрессия, ДО	Кoeffициент корреляции	-.053	.079*	.055	.072*	-.087**	-.106**	-.107**	.087**	.674**	1,000	-.163**		
	знач. (двухсторонняя)	.101	.014	.087	.026	.007	<.001	<.001	.007	<.001	.	<.001		
	N	967	967	967	967	967	967	967	966	965	967	967		
Локус контроля, ДО	Кoeffициент корреляции	.028	-.001	-.037	-.035	.025	-.023	.042	-.093**	-.161**	-.163**	1,000		
	знач. (двухсторонняя)	.389	.976	.244	.283	.438	.474	.191	.004	<.001	<.001	.		
	N	968	968	968	968	968	968	968	967	966	967	968		

** Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).
* Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).

**Рисунок В. 1 – Результаты корреляционного анализа когнитивного и эмоционального
компонентов реабилитационного потенциала**

Приложение Г

Результаты сравнительного анализа результатов психодиагностики пациентов в возрасте младше и старше 60 лет

Статистические критерии^а				
	U Манна-Уитни	W Уилкоксона	Z	Асимп. знач. (двухсторонняя)
Память на образы	107859,500	263820,500	-1,532	,126
Объем внимания	107267,500	191522,500	-1,657	,097
Распределение внимания	109100,000	193355,000	-1,231	,218
Переключаемость внимания	112201,000	196456,000	-,509	,611
Непосредственное запоминание	112084,000	268045,000	-,545	,586
Запоминание всех слов	114213,000	198468,000	-,059	,953
Отсроченное воспроизведение	110588,000	266549,000	-,893	,372
Неосознанная тревога	113754,000	198009,000	-,104	,917
Осознанная тревога	109374,500	264220,500	-1,084	,278
Депрессия	110704,000	266107,000	-,823	,411
Локус-контроль	109434,000	193689,000	-1,157	,247

а. Группирующая переменная: Возраст группы

Рисунок Г. 1 – Статистические критерии

Ранги				
	Возраст группы	N	Средний ранг	Сумма рангов
Память на образы	Младше 60 лет	410	500,43	205175,50
	Старше 60 лет	558	472,80	263820,50
	Всего	968		
Объем внимания	Младше 60 лет	410	467,13	191522,50
	Старше 60 лет	558	497,26	277473,50
	Всего	968		
Распределение внимания	Младше 60 лет	410	471,60	193355,00
	Старше 60 лет	558	493,98	275641,00
	Всего	968		
Переключаемость внимания	Младше 60 лет	410	479,16	196456,00
	Старше 60 лет	558	488,42	272540,00
	Всего	968		
Непосредственное запоминание	Младше 60 лет	410	490,12	200951,00
	Старше 60 лет	558	480,37	268045,00
	Всего	968		
Запоминание всех слов	Младше 60 лет	410	484,07	198468,00
	Старше 60 лет	558	484,82	270528,00
	Всего	968		
Отсроченное воспроизведение	Младше 60 лет	410	493,77	202447,00
	Старше 60 лет	558	477,69	266549,00
	Всего	968		
Неосознанная тревога	Младше 60 лет	410	482,95	198009,00
	Старше 60 лет	557	484,77	270019,00
	Всего	967		
Осознанная тревога	Младше 60 лет	410	494,73	202840,50
	Старше 60 лет	556	475,22	264220,50
	Всего	966		
Депрессия	Младше 60 лет	410	492,49	201921,00
	Старше 60 лет	557	477,75	266107,00
	Всего	967		
Локус-контроль	Младше 60 лет	410	472,41	193689,00
	Старше 60 лет	558	493,38	275307,00
	Всего	968		

