

На правах рукописи

ЩЕРБАКОВА МАРИЯ МИХАЙЛОВНА

**РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С АФАЗИЯМИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ
ЗАДНИХ ОТДЕЛОВ ДОМИНАНТНОГО ПОЛУШАРИЯ ГОЛОВНОГО
МОЗГА**

14.01.11 – Нервные болезни

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва - 2019

Работа выполнена в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения Московской Области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского».

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Котов Сергей Викторович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор

Кадыков Альберт Серафимович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научный центр неврологии" Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 3-е неврологическое отделение, главный научный сотрудник

доктор медицинских наук

Захаров Владимир Владимирович

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), кафедра нервных болезней и нейрохирургии, профессор кафедры

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «___»_____2019 года в 14.00 часов на заседании Диссертационного совета Д 208.072.09 на базе ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России по адресу: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д.1.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России по адресу: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д.1. и на сайте: <http://rsmu.ru>.

Автореферат разослан «___»_____2019 года.

Ученый секретарь диссертационного совета

Доктор медицинских наук, профессор

Боголепова Анна Николаевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Старение населения провоцирует увеличение частоты инсульта в популяции, что обуславливает важность проблемы и реабилитации больных, перенесших инсульт (Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В., 2013). У большинства больных, перенесших инсульт, развиваются нарушения высших психических функций, наличие которых значительно затрудняет их психическую и социальную реадaptацию, снижает качество жизни (Шахпаронова Н.В., 2012). Значимость проблемы мозгового инсульта способствует актуальности междисциплинарного участия клиницистов, представителей фундаментальных наук, социальных и иных работников (Стаховская Л.В., Котов С.В., 2018).

Афазия является наиболее частым (от 30 до 50%) инвалидизирующим последствием локального нарушения мозгового кровообращения (Кулагина С.Е., 2016). Данное нарушение может быть выражено настолько сильно, что общение с пациентом не представляется возможным (Косивцова О.В., Захаров В.В., 2017). Центральная задача логопедов, неврологов и других специалистов – всячески способствовать более быстрому и значительному восстановлению поврежденных функций (Захаров В.В., Ковтун А.Ю., 2011). Наибольшее положительное влияние оказывает раннее начало лечения. Однако и на позднем реабилитационном этапе можно достичь положительной динамики за счет различных мероприятий, направленных на восстановление речевой и других высших психических функций (Стаховская Л.В., Котов С.В., 2018).

Предикторами хорошего восстановления больных с афазией выступают обратимые умеренная и легкая степени тяжести (Белопасова А.В., 2013). Спонтанной обратимости синдрома в его классическом проявлении не наблюдается, наличие афазии оказывает значительное влияние на качество жизни пациентов, поэтому пациенты с грубой (декомпенсированной) степенью тяжести афазии нуждаются в системных, но разнонаправленных способах нейрореабилитации (Дамулин И.В., 2016).

Наиболее сложной по своей обратимости выступает грубая степень тяжести афазий, спровоцированных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга. Причины трудностей восстановления данной группы больных обусловлены двумя факторами:

- 1) отсутствием направленных реабилитационных методик для компенсации грубой степени тяжести синдромов акустико-мнестической и семантической афазии;
- 2) низкой эффективностью традиционного подхода к коррекции акустико-гностической афазии, выраженной в грубой степени тяжести (Иванова М.В., 2014, Бурлакова М.К., 2001; Визель Т.Г., 2016 и др.).

Представленная работа посвящена разработке направленной методики реабилитации больных с афазией, спровоцированной локальным нарушением мозгового кровообращения в задних отделах коры головного мозга, что позволит улучшить качество оказываемой помощи пациентам с мозговым инсультом и снизить процент инвалидности среди взрослого населения.

Степень разработанности темы исследования

Анализ литературы позволил выявить существенные противоречия между необходимостью оптимизации системной нейрореабилитации лиц с афазиями и недостаточной изученностью новых направлений, учитывающих современные научные данные клинических, нейропсихологических, нейрофизиологических и нейровизуализационных исследований. Определяется потребность в дифференциации клинико-психолого-педагогических критериев грубой степени тяжести афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга (в частности, при акустико-мнестической и семантической формах афазии), имеется недостаточность доказательств роли нарушений неречевых высших психических функций в структуре данных синдромов. Выявлено противоречие между стойкой необратимостью грубой степени тяжести афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов головного мозга и отсутствием методик, направленных их восстановления.

Все формы афазии дифференцируются по степеням тяжести (грубая, средняя, легкая). Однако клиническая картина грубой степени тяжести акустико-мнестической афазии требует уточнения. Считается, что она проявляется лишь в более выраженном сужении объема слухоречевой памяти, чем при средней степени тяжести (Зачиняева Е.Ф., 2016, Цветкова Л.С., 2011). Исследователи не определяют грубую степень тяжести синдромов акустико-мнестической, семантической афазии.

Таким образом, актуальность проблемы нейрореабилитации пациентов с грубой степенью тяжести задних форм афазий обусловленных обоснована следующими факторами: 1) стойким декомпенсированным течением; 2) недостаточной изученностью механизмов, провоцирующих грубую степень тяжести данных форм афазий; 3) ограниченностью (в случае синдрома акустико-гностической афазии) или отсутствием (при синдромах акустико-мнестической и семантической афазии) реабилитационных методик, направленных на их преодоление. Все вышеперечисленные факторы послужили обоснованием для проведения исследования.

Цель исследования - совершенствование нейрореабилитации больных с грубой степенью тяжести афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга.

Задачи исследования:

- 1) определить частоту встречаемости грубой или средней декомпенсированной степени тяжести (при синдромах акустико-мнестической и семантической афазии) у пациентов с афазиями, обусловленными очаговым поражением задних отделов коры головного мозга;
- 2) разработать диагностическую методику, позволяющую определить градации степеней тяжести исследуемых синдромов афазий;
- 3) идентифицировать структурные составляющие грубой степени тяжести синдрома акустико-гностической афазии;
- 4) дать описательную характеристику грубой степени тяжести синдрома акустико-мнестической афазии;

- 5) описать клиническую картину грубой степени тяжести синдрома семантической афазии;
- 6) разработать методику реабилитации больных с грубой степенью тяжестью афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга и оценить эффективность ее применения.

Научная новизна. В результате проведенного исследования определены клинико-психолого-педагогические критерии грубой степени тяжести афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга. Разработана диагностическая методика, позволяющая определить степени тяжести изучаемых синдромов. Составлена и внедрена в клиническую практику специалистов реабилитационная методика, направленная на преодоление грубой степени тяжести афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга.

Выявлена зависимость достоверно лучшего результата компенсации грубой степени тяжести по разработанной реабилитационной методике, учитывающей: 1) клинико-психолого-педагогические критерии грубой степени тяжести каждой из форм афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга; 2) специфику процесса восприятия и обработки речевой информации; 3) современные научные данные о возможностях компенсации распада речевого мышления за счет сохранных корковых функций; 4) факторы, влияющие на прогноз восстановления больных с последствиями локального нарушения мозгового кровообращения.

Проведенное исследование развивает представления о факторах, лежащих в основе грубой степени тяжести акустико-мнестической, акустико-гностической и семантической афазии, вносит вклад в понимание возможностей компенсации грубой степени тяжести данных синдромов, подтверждает значимость и адекватность модульной реабилитационной методики. Полученные диагностическим путем данные позволили выявить механизм, приводящий к компенсации стойкой необратимости афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга.

Практическая значимость.

Создана и внедрена в клиническую практику методика реабилитации, направленная на преодоление грубой степени тяжести афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга. Опытным путем было доказано, что предлагаемая методика позволяет качественно повлиять на результативность нейрореабилитации больных вследствие перевода синдромов афазии из грубой (декомпенсированной) степени тяжести в среднюю и легкую степень. Это в дальнейшем способствует истинному восстановлению больных.

Положения, выносимые на защиту

1. Системное динамическое наблюдение пациентов с последствиями инсульта в задних отделах коры доминантного (левого) полушария головного мозга показало, что более чем у трети больных определяется грубая степень тяжести синдромов афазии;
2. Разработанная в МОНИКИ скрининг методика обследования больных с афазией позволила определить градации степеней тяжести для всех трех

форм афазий, спровоцированных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга.

3. Определяющим фактором грубой степени тяжести выступает наличие:
 - 1) выраженных нейродинамических нарушений (при синдроме акустико-гностической афазии);
 - 2) зрительного гностического дефекта и нарушение мнестической функции в целом (системно) (при синдроме акустико-мнестической афазии);
 - 3) дисфункции зрительного и зрительно-пространственного восприятия, нарушения схемы тела и счетных операций (при синдроме семантической афазии).
4. Динамика обратимости грубой степени тяжести синдромов афазий, обусловленных нарушением мозгового кровообращения в задних отделах коры головного мозга, напрямую зависит от компенсации неречевых высших психических функций.

Публикации. По материалам диссертации опубликованы 40 статей, 25 из которых - в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ; 6 методических пособий. Получено свидетельство о регистрации программы для ЭВМ (Лицензия № 2015615928). Получена премия Национальной ассоциации по борьбе с инсультом (Москва, 2016).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

В соответствии с формулой специальности 14.01.11 – «Нервные болезни. Медицинские науки», охватывающей проблемы изучения этиологии, патогенеза, разработки и применения методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы, в диссертационном исследовании показана высокая эффективность метода восстановительного лечения после инсульта, подразумевающего применение реабилитационной логопедической методики с целью преодоления специфического типа распада функционирования речевого мышления, обусловленного локальным нарушением мозгового кровообращения в задних отделах коры головного мозга, выявлены предикторы эффективности нейрореабилитации, что влияет на тактику ведения больных в восстановительном периоде мозгового инсульта. Таким образом, область диссертационного исследования соответствует областям исследования: п. №20 – «Лечение неврологических больных и нейрореабилитация» паспорта специальности 14.01.11 – «Нервные болезни. Медицинские науки».

Апробация работы. Основные положения диссертации доложены и обсуждены на отчетах в неврологическом отделении ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, на научно-практических конференциях: Международных конгрессах «Нейрореабилитация» в 2013 – 2016 г., 2018 г., Международных конференциях «Пожилой больной. Качество жизни» в 2013, 2016 гг., на III Российском международном конгрессе «Цереброваскулярная патология и инсульт», 2014; Юбилейной научно-практической конференции ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, 2015, Международных конференциях «Вейновские чтения», 2017, 2018; региональных научных конференциях,

проводимых на базе ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского (с 2013 по 2018 гг.), 4th Congress of the European Academy of Neurology, 2018.

Апробация состоялась на конференции сотрудников неврологического отделения и кафедры неврологии ФУВ МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского.

Внедрение в клиническую практику. Методика реабилитации была апробирована в ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. Результаты исследования были внедрены в лечебный процесс Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского, а также в учебную и научную работу кафедры неврологии ФУВ МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского.

Личный вклад автора. Автором проведено обследование пациентов, находившихся на госпитальном лечении в неврологическом отделении МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, определены цели и задачи исследования, выполнена статистическая обработка полученных результатов, разработана реабилитационная методика, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 213 страницах машинописного текста и состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов. Библиография включает 299 наименований: 174 отечественных, 125 иностранных. В работе представлено 26 таблиц, 25 рисунков.

Методы исследования

Данная работа была выполнена на базе неврологического отделения ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. Протокол исследования был одобрен Независимым комитетом по этике ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского (Протокол №7 от 5 июля 2018 г.). Все ответственные за пациентов лица (родственники, социальные работники и др.), от лица пациентов, проходивших обследование и принимавшие участие в данном исследовании, подписывали информированное согласие.

Предмет исследования - клиническая оценка факторов, влияющих на симптоматику декомпенсированных афазий, обусловленных задней локализацией очага поражения доминантного полушария, разработка реабилитационной методики их преодоления.

Объект исследования – пациенты с установленным диагнозом «инсульт» и с наличием синдрома «афазия», который был спровоцирован очаговым поражением задних отделов коры доминантного полушария головного мозга и носил декомпенсированный характер. Пациенты, включенные в исследование, находились в раннем восстановительном, позднем восстановительном или резидуальном периодах инсульта (от 0,5 мес. до 3 лет).

Методы исследования – клинико-неврологический, нейропсихологический, инструментальный и статистический:

- 1) Клинические методы: клиническое и неврологическое обследование, лабораторные исследования;
- 2) Нейровизуализационные: Рентгеновская компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга;

- 3) Логопедические: Скрининг диагностика афазий (Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2015615928 от 27.05.2015), «Протокол исследования речи и других высших психических функций», применяющийся в Центре патологии речи и нейрореабилитации г. Москвы, Методика оценки речи при афазии Ахутиной Т.В. и др., 1981, Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE -3), 2000. Программы восстановления речевого мышления у больных с последствиями инсульта (Щербакова М.М., Котов С.В., 2014); Программа когнитивной реабилитации больных с нарушениями речевого мышления (Щербакова М.М., Котов С.В., 2018).
- 4) Нейропсихологические: Неречевые когнитивные функции оценивались по следующим стандартизированным шкалам: Протокол исследования других высших психических функций по методике А.Р. Лурии (в модификации Шкловского В.М., 1996); Проба Шульте (Schulte Table), Тест рисования часов (CDT: Clock Drawing Test Lovenstone S., Gauthier S., 2001); Тест на зрительную память (SCT, Lehfeld H., Erzigkeit H., 1987); Тест зрительной ретенции (Benton Visual Retention Test), 1992; TMT – тест слежение (Trail making test, части А и Б), R.M.Reitan, D. Wolfson, 1993, Стандартизированная нейропсихологическая диагностика Е.Д. Хомской, 2004, CIBIS, 2012.
- 5) Статистические: Статистическая обработка результатов проводилась с применением непараметрических критериев. Для парного сравнения двух групп применялся критерий Манна-Уитни (U-тест) для независимых выборок. Статистически значимыми различия считались при $p < 0,05$. При проведении множественных сравнений для расчета критического уровня значимости вводилась поправка Бонферрони. Для выявления связей между значениями применялся коэффициент корреляции Спирмена. Анализ результатов и построение графиков проводился на персональном компьютере с применением пакета прикладных программ STATISTICA 10.0 (StatSoft®, 2011) и Excel (Microsoft Office Excel, 2007). Данные представлены в виде медианы и 25%, 75% квартилей. Статистическая достоверность предлагаемой логопедической методики была также доказана при помощи точного критерия Фишера и критерий ϕ (фи).

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Проведено обследование 323 пациентов с афазией вследствие инсульта в задних отделах коры доминантного (левого) полушария головного мозга. Грубая степень тяжести синдрома афазии обнаружена у 123 больных (38%). Данные пациенты (123 человека) были включены в исследование. Методом простой рандомизации с использованием таблицы случайных чисел, пациенты были распределены на две группы: основную ($n=93$), контрольную ($n=30$) в соотношении 3:1. Все пациенты обследуемых групп перенесли инсульт в сроки от 0,5 месяца до 3-х лет и имели синдром «афазия», который был выражен в грубой степени тяжести при синдроме акустико-гностической афазии и в

специфической декомпенсированной средней степени тяжести при синдромах акустико-мнестической и семантической афазии (перед включением в исследование). У всех обследуемых пациентов был выявлен очаг поражения левого полушария головного мозга с локализацией в задних (теменно-височно-затылочных) отделах левого полушария, подтвержденный методом нейровизуализации, при этом очаг захватывал: 1. средне-задние отделы височной области (акустико-гностическая афазия); 2. заднюю треть верхней височной извилины (акустико-мнестическая афазия); 3. теменно-височно-затылочные отделы (семантическая афазия).

Средний возраст больных в обеих группах (основной и контрольной) составлял 55 ± 2 лет (от 22 до 88 лет). Средний срок от развития мозгового инсульта до включения в исследование составил $18,5 \pm 2$ месяца (от 1 до 36 месяцев). В раннем восстановительном периоде находилось 40 человек, в позднем и резидуальном периодах наблюдался 73 человек. Распределение пациентов между группами было сопоставимо по возрастным критериям, давности перенесенного инсульта и длительности течения афазии.

Все пациенты (контрольной и основной группы) получали реабилитацию в соответствии со стандартом Министерства здравоохранения РФ о специализированной медицинской помощи при инфаркте мозга (Приказ от 29 декабря 2012 г. N 1740 н. Зарегистрирован в Министерстве России 5 марта 2013 г. N 27483). Стандарт включал раздел "Немедикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации", а именно:

1. Медико-логопедическое исследование афазии (код медицинской услуги A13.23.002). Усредненный показатель кратности применения — 3;
2. Составление индивидуальной программы нейропсихологической реабилитации (код медицинской услуги A21.23.004);
3. Индивидуальная психологическая коррекция (код медицинской услуги A13.29.007.001).

Пациенты основной группы получали ежедневные логопедические занятия по разработанной логопедической методике, учитывающей тип афазии, степень выраженности синдрома и первичный механизм, лежащий в основе каждой клинической формы афазии, спровоцированной задним очагом поражения головного мозга. Группа контроля получала ежедневные логопедические занятия по существующим стандартным логопедическим методикам, направленным на преодоление: 1) грубой сенсомоторной афазии (в случае грубой степени тяжести синдромов акустико-мнестической и семантической афазии); 2) грубой степени тяжести синдрома акустико-гностической афазии.

Обеим группам больных (основной и контрольной) оказывалась стандартная неврологическая помощь, применяемая при мозговом инсульте (геморрагического или ишемического типа): стандартная терапия, фармакотерапия (гипотензивная терапия, антитромботическая, гиполипидемическая), физиотерапия, массаж и лечебная физкультура.

Методология и методы исследования

Наблюдательная программа по оценке эффективности комплексной терапии афазии имела открытый проспективно-ретроспективный характер и проводилась в неврологическом отделении Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского (МОНИКИ) в 01.10.16. Ее проведение было одобрено независимым комитетом по этике при МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского.

В исследование были включены 123 пациента с последствиями мозгового инсульта в бассейне левой средней мозговой артерии, находившихся на стационарном лечении в неврологическом отделении ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского с 2013 по 2018 гг. Причем обязательным условием включения являлось наличие афазии, обусловленной задней локализацией очага поражения и носящей грубую степень выраженности. Основная и контрольная группа были сопоставимы по полу, возрасту, формам афазий и длительности их течения.

Применялись следующие методы:

- 1) Клинические методы;
- 2) Нейровизуализационные: Рентгеновская компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга;
- 3) Логопедические: Скрининг диагностика афазий (Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2015615928 от 27.05.2015), «Протокол исследования речи и других высших психических функций», применяющийся в Центре патологии речи и нейрореабилитации г. Москвы, Методика оценки речи при афазии Ахутиной Т.В. и др., 1981, Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE -3), 2000. Программы восстановления речевого мышления у больных с последствиями инсульта (Щербакова М.М., Котов С.В., 2014); Программа когнитивной реабилитации больных с нарушениями речевого мышления (Щербакова М.М., Котов С.В., 2018).
- 4) Нейропсихологические: Неречевые когнитивные функции оценивались по следующим стандартизированным шкалам: Протокол исследования других высших психических функций по методике А.Р. Лурии (в модификации Шкловского В.М., 1996); Проба Шульте (Schulte Table), Тест рисования часов (CDT: Clock Drawing Test Lovenstone S., Gauthier S., 2001); Тест на зрительную память (SCT, Lehfeld H., Erzigkeit H., 1987); Тест зрительной ретенции (Benton Visual Retention Test), 1992; TMT – тест слежение (Trail making test, А и Б), R.M.Reitan, D. Wolfson, 1993, Стандартизированная нейропсихологическая диагностика Е.Д. Хомской, 2004, CIBIS, 2012.
- 5) Статистические: Статистическая обработка результатов проводилась с применением непараметрических критериев. Для парного сравнения двух групп применялся критерий Манна-Уитни (U-тест) для независимых выборок. Статистически значимыми различия считались при $p < 0,05$. При проведении множественных сравнений для расчета критического уровня значимости вводилась поправка Бонферрони. Для выявления связей между значениями применялся коэффициент корреляции Спирмена. Анализ

результатов и построение графиков проводился на персональном компьютере с применением пакета прикладных программ STATISTICA 10.0 (StatSoft®, 2011) и Excel (Microsoft Office Excel, 2007). Данные представлены в виде медианы и 25%, 75% квартилей. Статистическая достоверность предлагаемой логопедической методики была доказана при помощи использования точный критерий Фишера и критерий χ^2 (фи).

Результаты клинико-психолого-педагогического тестирования пациентов с афазиями, обусловленными задней локализацией очага поражения доминантного полушария и выраженными в грубой степени тяжести

Системное динамическое наблюдение, а также подробная клинико-психолого-педагогическая диагностика, позволили уточнить клиническую картину синдрома акустико-гностической афазии, выраженной в грубой степени тяжести, а также впервые описать симптоматику грубой степени тяжести синдромов акустико-мнестической и семантической афазии.

В результате направленного диагностического обследования было обнаружено, что грубая или средняя декомпенсированная степень тяжести встречается у 29,3% пациентов с синдромом акустико-гностической афазии, у 40% пациентов с синдромом акустико-мнестической афазии и у 37,7% пациентов с синдромом семантической афазии. Данный контингент больных был изучен в результате направленного исследования, которое показало, что у всей группы (123 пациента) определялись системные нарушения неречевых высших психических функций, а именно:

- 1) синдром акустико-гностической афазии определялся выраженными нейродинамическими нарушениями (тормозностью психических процессов, затруднениями принятия решения, изменениями поведения);
- 2) синдром акустико-мнестической афазии выражался в снижении мнестической функции в целом и нарушении в ориентировке из-за зрительных гностических дефектов
- 3) синдром семантической афазии определялся нарушением ориентировки в пространстве, изменениями праксиса, нарушением схемы тела, распадом счетных операций.

В отличие от выявленных особенностей, характерных для декомпенсированной (грубой) степени тяжести, типичные клинические картины обратимых степеней тяжести задних форм афазий подразумевали лишь системные нарушения речевого мышления. Таким образом, легкая и средняя степени тяжести не сопровождалась существенными изменениями неречевых высших психических функций.

Рассмотрим подробнее клиническую картину грубой степени тяжести каждой из форм афазий, обусловленной задней локализацией очага поражения доминантного (левого) полушария головного мозга, которая была определена в результате направленного наблюдения, проводимого в неврологическом отделении ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

1). Подгруппа 1. Пациенты с синдромом акустико-гностической афазии

В состав подгруппы входило 44 пациента с логопедическим диагнозом:

синдром акустико-гностической афазии грубой степени тяжести. У всех пациентов помимо грубых речевых нарушений, обусловленных слуховой речевой агнозией, выявлялись специфические изменения неречевых высших психических функции, которые определялись первичностью выраженной тормозности психических процессов. Отмечалось изменение функционирования умственных действий за счет нарушения подвижности психических процессов. Были затруднены простейшие мыслительные операции: сравнение, анализ, синтез, обобщение. Это выражалось в невозможности сопоставления предметов с целью нахождения сходства и различий между ними. Аналогичным образом, вызывали значительную сложность другие интеллектуальные операции: мысленное выделение цвета и формы предмета, соотнесение отдельных частей предмета с целым предметом, объединение сходных предметов по общим признакам. Был нарушен процесс принятия решения и соответствие решения с выбранной стратегией, отмечалась эмоциональная неустойчивость и снижение концентрации внимания.

У всех 44 пациентов наблюдалась следующая клиническая симптоматика:

1. Неустойчивость способа выполнения различных заданий за счет чередования адекватных и неадекватных решений
2. Снижение концентрации внимания;
3. Выраженная инертность мыслительных процессов;
4. Эмоциональная неустойчивость.

2). Подгруппа 2. Пациенты с синдромом акустико-мнестической афазии

В состав подгруппы входило 42 пациента с логопедическим диагнозом: акустико-мнестическая афазия, проявляющаяся в стойкой декомпенсированной средней степени тяжести. У всех больных помимо речевых нарушений, обусловленных значительным сужением объема слухоречевой памяти (до 1 слова), присутствовали системные нарушения неречевых высших психических функций, определявшиеся первичностью распада зрительного гнозиса.

У всех 42 больных была следующая клиническая симптоматика:

1. Зрительная агнозия;
2. Затруднения в понимании предметной отнесенности слов;
3. Зрительно-пространственные нарушения;
4. Нарушение активных форм письма (доступно только копирование);
5. Общее снижение мнестической функции;
6. Недоступно рисование предмета по памяти, описание значения предмета.

3). Подгруппа 3. Пациенты с синдромом семантической афазии

В состав подгруппы входило 37 пациентов с логопедическим диагнозом: семантическая афазия, проявляющаяся в стойкой декомпенсированной средней степени тяжести. У всех больных помимо речевых нарушений, проявляющихся в значительных семантических трудностях, присутствовали системные нарушения неречевых высших психических функций. Данные нарушения определялись первичностью распада зрительно-пространственного восприятия.

У всех 37 больных наблюдалась следующая клиническая симптоматика:

1. Ступенчатость расстройства зрительного восприятия;
2. Нарушение функция обобщения полимодальной информации;

3. Первичные зрительно-пространственные нарушения;
4. Акалькулия;
5. Астереогноз;
6. Рисование предмета по памяти, описание значения предмета;
7. Грубые нарушения пространственного расположения объектов.

Направления реабилитации больных с афазиями, обусловленными задним очагом поражения доминантного полушария

Реабилитация больных осуществлялась комплексно в двух направлениях: медикаментозном и педагогическом. В восстановительном процессе принимали участие врач-невролог и логопед.

Разработка логопедической методики реабилитации базировалась на выявленных клинических проявлениях. В предложенной реабилитационной методике грубой степени тяжести афазий, обусловленных задним очагом поражения головного мозга, учитывались:

- 1) специфические особенности грубой степени тяжести данных форм афазий, которые были определены в результате направленного клинического наблюдения и подтверждены диагностическими тестами:
 1. нейродинамические нарушения при синдроме акустико-гностической афазии;
 2. зрительные гностические нарушения при синдроме акустико-мнестической афазии;
 3. зрительно-пространственные нарушения при синдроме семантической афазии
- 2) локализация очага поражения головного мозга, так при задней локализации мозгового инсульта: продуктивна стратегия корковой реорганизации, то есть перевод функции на другой уровень и привлечение глубинных подкорковых отделов, а также активация субдоминантного полушария, поскольку всеобщая понятность (независимость от языковых барьеров) достигается только через невербальную коммуникацию за счет ее иконической природы.
- 3) параллельное применение двух реабилитационных направлений: прямого и обходного путей восстановления. Таким образом, реабилитационная работа с больными, имеющими грубые степени тяжести, была направлена на стимуляцию субдоминантного полушария и опосредованную активизацию угнетенного доминантного полушария.

При разработке логопедической методики реабилитации синдромов афазий, обусловленных задней локализацией очага поражения головного мозга мы опирались на следующие принципы:

1. системный характер (восстановление речевой функции и неречевых высших психических функций, входящих в структуру дефекта акустико-гностической, акустико-мнестической и семантической афазии);
2. опосредованное воздействие на психоэмоциональные нарушения, развивающиеся вследствие нарушения коммуникации.

С целью оптимизации процесса нейрореабилитации и внедрения

разработанной методики в клиническую практику специалистов, были составлены и опубликованы практические пособия, направленные на восстановление синдромов акустико-гностической, акустико-мнестической, семантической афазии (Щербакова М.М., 2015, 2018; Щербакова М.М., Котов С.В., 2014, 2017).

Логопедическая методика восстановления грубой степени тяжести афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга

Предлагаемая логопедическая методика учитывала морфофункциональную основу структур головного мозга, расположенных в задних (теменно-височно-затылочных) отделах левого полушария головного мозга, а также межполушарную взаимосвязь, отражающуюся на осуществлении любой психической деятельности, а также на компенсаторных механизмах, развивающихся вследствие локального нарушения мозгового кровообращения. Поэтому при грубой степени тяжести (синдром акустико-гностической) и средней декомпенсированной степени тяжести (синдром акустико-мнестической и семантической афазии) мы предлагали перестройку функциональной системы, способствующую иной организации ее деятельности с целью достижения требуемого результата – нормализации процесса речевого восприятия. Разработанная реабилитационная методика подразумевала первичное направленное воздействие на неречевые высшие психические функции и опосредованное влияние на речевую функцию.

Реабилитационные занятия проходили в неврологическом отделении ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. Их продолжительность варьировала от 20 до 40 минут (с учетом общего соматического состояния больного). Курс составлял от 14 до 21 календарного дня, в зависимости от первичного неврологического диагноза.

Логопедические занятия сочетались с медикаментозным лечением, определяемым неврологическим статусом пациента. После комплексной реабилитации (стандартного неврологического лечения и направленной логопедической помощи) было проведено повторное системное обследование каждого пациента, принимавшего участие в исследовании.

Пациенты контрольной группы получали традиционную логопедическую помощь, предусмотренную для синдрома сенсо-моторной афазии (при акустико-мнестической и семантической афазиях) и для синдрома акустико-гностической афазии, выраженного в грубой степени тяжести. При восстановлении синдрома акустико-гностической афазии мы накапливали обиходный пассивный словарь, стимулировали ситуативную фразовую речь, за счет обучения больного слушанию обращенной к нему речи и работы с предложениями. При восстановлении синдромов акустико-мнестической и семантической афазии, нами были применены методы, рассчитанные на активизацию остаточных речевых возможностей больных (стимулирование понимания бытовой, ситуативной речи; формулирование ответов на ситуативные и внеситуативные, а также парадоксальные вопросы).

1. Логопедическая методика восстановления синдрома акустико-гностической афазии, выраженного в грубой степени тяжести

I этап восстановительной работы

Коррекция акустико-гностической афазии начиналась с преодоления выраженных нейродинамических нарушений, обуславливающих тяжесть клинического проявления синдрома. Пациентам предоставлялся разнообразный выбор невербальных тренировок, рассматривался вариант обеспечения пациентов индивидуальными средствами коммуникации (в том числе компьютером, мобильным телефоном). Больным были предложены следующие методические приемы: 1. ситуативные вопросы; 2. разыгрывание жизненных ситуаций; 3. поиск лишнего предмета из ряда; 4. определение времени суток; 5. выполнение активных действий с опорой на образец (по подражанию) и краткие речевые инструкции.

II этап восстановительной работы

На втором этапе направленное восстановление речевого мышления и дальнейшая активизация подвижности психических процессов происходила за счет привлечения внимания к обращенной речи. Больным предлагались следующие методические приемы: 1. выполнение однозвеньеовой устной инструкции, связанной с каким-либо бытовым действием; 2. показ сюжетной картинки в соответствии с заданной инструкцией; 3. раскладывание подписей к предметным картинкам; 4. разбор схемы тела на картинке с переносом на себя.

III этап восстановительной работы

По мере затормаживания обильной непродуктивной речи и улучшения слухового внимания больного, мы переходили к заключительному этапу восстановления акустико-гностической афазии, выраженной в грубой степени тяжести. Цель – подготовка к ситуативно-бытовому общению. Задачи: 1) нормализация ситуативной речи и подготовка к пониманию предметной отнесенности слова; 2) дальнейшая активизация подвижности психических процессов. Поставленные задачи реализовались с помощью следующих методических приемов: А) 1. показ предметных картинок в соответствии с функциями, которые несут изображенные на них предметы; 2. раскладывание подписей к сюжетным картинкам; 3. формулирование утвердительного и отрицательного ответа на парадоксальный вопрос; 4. выполнение серии устных инструкций в быстром темпе; Б) 1. формулирование ответов на простые ситуативные вопросы; 2. завершение фразы-подписи к сюжетной картинке; 3. раскладывание подписей к предметным картинкам, имеющим близкие по абрису наименования.

2 Логопедическая методика восстановления синдрома акустико-мнестической афазии, выраженного в грубой степени тяжести

I. этап восстановительной работы

Коррекция акустико-мнестической афазии на начальном этапе была направлена на восстановление зрительного восприятия с целью нормализации понимания предметной отнесенности слова. Дополнительная задача метода заключалась в привлечении слухового внимания к обращенной речи. Поставленные задачи были достигнуты путем привлечения следующих

методических приемов: 1. показ предметных картинок и раскладывание к ним подписей; 2. называние предметов, изображенных на недорисованных картинках; 3. объяснение функциональных назначений предметов.

II. этап восстановительной работы

На втором восстановительном этапе мы продолжали проводить коррекцию зрительного гнозиса. Кроме нормализации предметной отнесенности слова, мы начинали работать на восстановлении ситуативной речи. Для этого мы применяли следующие методические приемы: 1. показ серии предметов; 2. зарисовка предмета по памяти; 3. определение недостающей детали на недорисованной предметной картинке; 4. выполнение двух – трех звеньевых устных инструкций, связанных с бытовыми действиями; 5. формулирование ответов на ситуативные вопросы; 6. заполнение анкетных данных; 7. запоминание имен собственных с определением отчеств детей по именам родителей

III. этап восстановительной работы

Достигнув нормализации зрительного гнозиса и ситуативной речи, мы переходили к заключительному этапу восстановления акустико-мнестической афазии, выраженной в грубой степени тяжести. Задачи этапа: расширение объема слухоречевой памяти; восстановление фонематического восприятия; формирование связи предмета с его функциональным значением. Данные задачи реализовывались путем применения следующих методических приемов: 1. запоминание адресов и номеров телефонов; 2. составление трехсложного слова из отдельных слогов; 3. заполнение пропусков в словах; 4. письмо слов под диктовку; 5. составление рассказа по серии сюжетных картинок.

3 Логопедическая методика восстановления синдрома семантической афазии, выраженного в грубой степени тяжести

I. этап восстановительной работы

Восстановление семантической афазии на начальном этапе происходило за счет преодоления нарушений зрительного гнозиса, зрительно-пространственного восприятия, нормализации понимания математических знаков и совершения простейших математических операций. Поэтому были предложены следующие методические приемы: А) 1. показ схематичных картинок; 2. дифференциация стилизованных изображений; 3. определение предмета по отдельной детали; Б) 1. показ одинаковых арабских цифр, математических знаков, написанных разными шрифтами; 2. сопоставление римских цифр; 3. записывание арабских и римских цифр под диктовку; 4. решение математических примеров.

II. этап восстановительной работы

На втором восстановительном этапе мы переходили к восстановлению зрительно-пространственного восприятия. Предлагались следующие методические приемы: 1. показ заданных частей тела на изображении с переносом на себя; 2. дифференциация наложенных изображений; 3. опознание предметов, которые изображены на сюжетной картинке; 4. восприятие геометрических фигур.

III. этап восстановительной работы

По мере нормализации зрительного гнозиса, зрительно-пространственного восприятия, счетных операций мы переходили к заключительному этапу восстановления семантической афазии, выраженной в грубой степени тяжести. Цель – подготовка к нормализации понимания глубинной семантики слова. Поставленная цель реализовалась с помощью следующих методических приемов: 1. восприятие текста, написанного в вертикальном направлении; 2. различение близких по абрису цифр; 3. решение простейших логических задач; 4. определение причинно-следственной связи событий; 5. толкования стойких речевых выражений.

Сравнение эффективности применения разработанной логопедической методики и традиционного подхода, применяющегося в логопедической и психологической практике

Сопоставление результатов реабилитации больных основной и контрольной группы, позволило подтвердить эффективность предложенной логопедической методики и доказать ее выраженное преимущество по сравнению с традиционным подходом, принятым в логопедической и психологической практике. В большинстве случаев пациенты основной группы достигли средней и легкой степеней тяжести. У пациентов из контрольной группы незначительная положительная динамика наблюдалась лишь при синдроме акустико-гностической афазии.

На основе полученных данных, мы пришли к предположению, что обратимость грубой степени тяжести синдромов афазий, обусловленных нарушением мозгового кровообращения в теменно-височно-затылочных отделах левого полушария головного мозга, связана с компенсацией неречевых высших психических функций, функциональную ответственность за которые несут симметричные области правого полушария головного мозга, которое является субдоминантным по речевому мышлению.

Для оценки степени достоверности данного утверждения, мы провели сравнительный анализ статистических данных, который показал статистически значимое различие состояния неречевых высших психических функций ($p < 0,001$) (табл. 1).

Таблица 1. Сравнение эффективности нейрореабилитации больных основной и контрольной групп по шкале Хомской Е.Д, 2004 (Me [Q1, Q3])

Параметры	Акустико-гностическая афазия n = 44		Акустико-мнестическая афазия n = 42		Семантическая афазия n = 37	
	К.Г. 10	О.Г. 34	К.Г. 10	О.Г. 32	К.Г. 10	О.Г. 27
ВПФ в целом	5 [2;5]	18 [16;18]*	5 [4;10]	18 [18;18]*	2 [1;4]	18 [18;18]*
Система счета	0 [0;17]	21 [17;21]*	0 [0;2]	21 [21;24]*	0 [0;1]	21 [18;21]*
Память	0 [0;2]	4 [4;6]*	0 [0;0]	4 [4;6]*	2 [1;2]	6 [4;6]**
Двигательная активность	29 [20;29]	45 [30;45]*	0 [0;2]	21 [21;24]*	16 [12;20]	45 [30;45]*

Внимание	0 [0;2]	6 [4;6]*	2 [2;4]	6 [4;6]*	3 [2;5]	6 [6;6]**
Зрительный гнозис	14 [14;21]	21 [21;21]**	3 [3;5]	21 [21;21]*	7 [5;8,5]	21 [14;21]*
Пространственный гнозис	21 [14;33]	33 [33;33]**	6,5 [6;7]	33 [33;33]*	2 [1; 2]	33 [21;33]*
Буквенный гнозис	0 [0;2]	6 [6;6]*	0 [0;0]	6 [6;15]*	0 [0;0]	15 [6;15]*
Цифровой гнозис	12 [12;12]	12 [12;12]	6 [3;6]	12 [12;12]*	0 [0;0]	12 [12;12]*

Примечание: * $p \leq 0,001$ ** $p < 0,05$ (коэффициент Манна-Уитни)

При синдроме акустико-гностической афазии у основной группы больных, по сравнению с контрольной группой достоверное улучшение ($p < 0,001$) наблюдалось в таких параметрах, как: внимание, движения, память, система счета, буквенный гнозис. Допустимый уровень достоверности ($p < 0,05$) достигнут в таких параметрах, как: зрительный предметный гнозис, зрительно-пространственный гнозис.

При синдроме акустико-мнестической афазии у основной группы больных, по сравнению с контрольной группой достоверное улучшение ($p < 0,001$) наблюдалось в таких параметрах, как: зрительный предметный гнозис, зрительно-пространственный гнозис, внимание, движения, память, система счета, буквенный гнозис.

При синдроме семантической афазии у основной группы больных, по сравнению с контрольной группой достоверное улучшение ($p < 0,001$) наблюдалось в таких параметрах, как: система счета, цифровой гнозис, зрительный гнозис, зрительно-пространственный гнозис, движения, буквенный гнозис. Допустимый уровень достоверности ($p < 0,05$) достигнут в таких параметрах, как: внимание, память.

Протокол исследования других высших психических функций по методике А.Р. Лурии (в модификации Шкловского В.М., 1996) не показал положительной динамики в отношении неречевых высших психических функций у больных контрольной группы, в то время как у больных основной группы регрессировали:

1. общая психическая заторможенность (при синдроме акустико-гностической афазии);
2. дефекты зрительного предметного и символического гнозиса, памяти (при синдроме акустико-мнестической афазии);
3. нарушения оптико-пространственного восприятия, конструктивного праксиса, счетных операций (при синдроме семантической афазии).

Повторное направленное исследование когнитивной сферы по стандартизированным неврологическим и психиатрическим шкалам, позволило выявить регресс когнитивных нарушений у основной группы больных, в то время как у больных контрольной группы положительная динамика в отношении когнитивных нарушений отсутствовала.

Таким образом, низкая обратимость грубой степени тяжести синдромов афазий, обусловленных задней локализацией очага поражения головного мозга (2 пациента, то есть 6,7% случаев) наблюдалась у пациентов группы контроля, получавшей ежедневные логопедические занятия по существующим стандартным логопедическим методикам. Положительная динамика отмечалась только при грубой степени тяжести синдрома акустико-гностической афазии. Высокая обратимость грубой степени тяжести синдромов афазий, обусловленных задней локализацией очага поражения головного мозга (86 пациентов, то есть 92% случаев) наблюдалась у пациентов основной группы. Анализ результатов позволил определить тесную взаимосвязь положительной динамики с регрессом неречевых высших психических функций.

Для оценки статистической взаимосвязи между использованной методикой речевой реабилитации (разработанной или общепринятой) и результатом лечения, и силы связи между методикой реабилитации и исходом достижения положительного результата использовали точный критерий Фишера и критерий φ (фи) (табл. 3).

Таблица 2. Оценка статистической взаимосвязи между методикой реабилитации и исходом с помощью точного критерия Фишера и силы связи по критерию φ у пациентов основной и контрольной группы.

Форма афазии	Точный критерий Фишера		Критерий φ	
	Значение	Уровень значимости	Значение	Сила связи
Акустико-гностическая афазия	0,001	$P < 0,05$	0,642	сильная
Акустико-мнестическая афазия	0,000	$P < 0,05$	0,884	очень сильная
Семантическая афазия	0,000	$P < 0,05$	0,836	очень сильная
Основная группа /контрольная группа	0,000	$P < 0,05$	0,817	очень сильная

Как видно, в основной группе в целом и отдельно в подгруппах пациентов с акустико-гностической, акустико-мнестической и семантической афазией, получавших разработанную методику речевой реабилитации, положительный результат был достигнут достоверно чаще ($P < 0,05$), чем при использовании общепринятой стандартной методики у пациентов контрольной группы. При этом показана сильная и очень сильная сила связи между примененной методикой реабилитации и полученным результатом.

Таким образом, проведенное исследование показало не только высокую частоту грубой степени тяжести (38%) у пациентов с афазиями, обусловленными задним очагом поражения доминантного полушария, но и возможность перевода этих нарушений речи в обратимую курабельную среднюю и легкую степень тяжести. Доказана эффективность поэтапной модульной методики нейрореабилитации, направленной на восстановление невербальных и вербальных психических функций.

ВЫВОДЫ

- 1) При обследовании 323 пациентов с афазией, обусловленной мозговым инсультом в задних отделах коры доминантного (левого) полушария головного мозга, грубая степень тяжести была обнаружена у 123 больных (38%), из них: у 44 пациентов с синдромом акустико-гностической афазии (36%), у 42 пациентов с синдромом акустико-мнестической афазии (34%), у 37 пациентов с синдромом семантической афазии (30%).
- 2) Предложенная методика скрининг обследования больных с афазией позволила определить градацию степеней тяжести синдромов афазий, обусловленных очаговым поражением задних отделов коры головного мозга, что дало возможность выбрать адекватные способы реабилитации пациентов.
- 3) У пациентов с грубой степенью тяжести акустико-гностической афазии (в отличие от лиц с легкой и среднетяжелой степенью расстройства) выявлены выраженные нейродинамические нарушения неречевых высших психических функций: тормозность психических процессов, затруднение простейших мыслительных операций: сравнения, анализа, синтеза, обобщения. Наблюдались нарушения других интеллектуальных процессов: мысленное выделение цвета и формы предмета, соотнесение отдельных частей предмета с целым, объединение предметов сходных по признакам, нарушен процесс принятия решения и соотношение его с выбранной стратегией, отмечалась эмоциональная неустойчивость и значительное снижение концентрации внимания.
- 4) Клиническая картина грубой степени тяжести акустико-мнестической афазии описана впервые. У данной группы пациентов были выявлены значительные изменения зрительного восприятия (предметная зрительная агнозия), обнаружено выраженное снижение объема слухоречевой памяти до одного слова, нарушение в понимании предметной отнесенности слов, распад активных форм письма (доступно только копирование), вторичное изменение семантики речи и слухового речевого гнозиса.
- 5) Клиническая картина грубой степени тяжести семантической афазии описана впервые. У данной группы больных были выявлены резко выраженные изменения зрительного и зрительно-пространственного восприятия, нарушение схемы тела, акалькулия, которая выражалась не только в нарушении счетных операций, но и в распаде понятия числа, отмечались грубые нарушения пространственного расположения объектов, апрактогнозия, невозможность понимания переносного смысла слова и предложно-падежных конструкций, распад письменной речи.
- 6) Использование поэтапной модульной методики нейрореабилитации, направленной на компенсацию грубой степени тяжести афазий, обусловленных поражением задних отделов доминантного полушария, в которой основное внимание было направлено на преодоление нарушений неречевых высших психических функций, позволило достичь перевода исследуемых клинических синдромов в среднетяжелую или легкую

степень у 86 пациентов (в 92,4% случаев), что достоверно выше, чем при использовании традиционных методик ($p < 0,001$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- 1) Для определения степени тяжести синдромов афазий, обусловленных поражением задних отделов коры доминантного полушария, выбора тактики и методики реабилитации пациентов, рекомендуется использовать методику скрининг обследования афазий (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015615928 от 27.05.2015).
- 2) При реабилитации пациентов, имеющих синдром акустико-гностической афазии, выраженный в грубой степени тяжести, основное внимание должно быть направлено на преодоление нейродинамических нарушений и опосредованное восстановление предметной отнесенности слова.
- 3) При реабилитации пациентов, имеющих синдром акустико-мнестической афазии, выраженный в грубой степени тяжести, основное внимание должно быть направлено на восстановление зрительного гнозиса и расширение объема мнестической функции в целом;
- 4) При реабилитации пациентов, имеющих синдром семантической афазии, выраженный в грубой степени тяжести, основное внимание должно быть направлено на преодоление нарушений зрительно-пространственного восприятия.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Щербакова М.М. Пересмотр подхода к методикам восстановления речи у больных с доминированием импрессивных речевых нарушений / Щербакова М.М. // **Вестник восстановительной медицины**. - 2013. - С. 258-259.
2. Щербакова М.М. Реабилитация больных с афазией по модифицированным методикам восстановления / Щербакова М.М., Котов С.В. // **Альманах клинической медицины**. - 2014. - №31. - С. 56-60.
3. Щербакова М.М. Восстановление понимания речи у больных с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения / Щербакова М.М. // **Вестник восстановительной медицины**. - 2014. - № 3. - С. 120-121.
4. Щербакова М.М. Семантическая афазия. Обследование и реабилитация больных / Щербакова М.М., Котов С.В. // **Российский медицинский журнал**. - 2014. - Т. 22. - №10. - С. 792-794.
5. Щербакова М.М. Реабилитация больных с сенсорными афазиями / Щербакова М.М. // **Журнал неврологии и психиатрии имени Корсакова**. - 2014. - том 111. - № 8. - С. 361-362.
6. Щербакова М.М. Реабилитация больных с распадом речевого мышления при локализации очага поражения в задних отделах коры головного мозга / Щербакова М.М., Котов С.В. // **Альманах клинической медицины**. - 2015. - № 39. - С. 69-74.

7. Щербакова М.М. Модификация методик реабилитации сенсорных форм афазий /Щербакова М.М.//**Вестник восстановительной медицины.** - 2015. - С. 468-470.
8. Щербакова М.М. Способ диагностики формы и степени тяжести афазии / Щербакова М.М., Котов С.В. // **Вестник восстановительной медицины.** - 2015. - С. 471-472.
9. Щербакова М.М. Реабилитация больных с афазией по модифицированным методикам восстановления/ Щербакова М.М., Котов С.В. // **Актуальные проблемы и современные тенденции в развитии педагогики и психологии.** - 2015. - С. 368.
10. Щербакова М.М. Методика скрининг диагностики больных с афазией / Щербакова М.М., Котов С.В. // **Consilium medicum.** - 2015. - том 17. - №2. - С. 8-11.
11. Щербакова М.М. Компьютерный скрининг тест афазий / Щербакова М.М., Котов С.В. // **Consilium medicum.** - 2015. - том 19. - №2. - С. 24-26.
12. Щербакова М.М. Методика скрининг-диагностики больных с афазией/ Щербакова М.М., Котов С.В. // **Современная онкология.** - 2015. - Т. 17. - №2. - С. 8.
13. Щербакова М.М. Восстановление речи у больных с афазией при доминировании импрессивных речевых нарушений /Щербакова М.М.//**Клиническая геронтология.** - 2016. - том 22. - № 9-10. - С. 72.
14. Щербакова М.М. Медико-педагогическая системная реабилитация больных с афазией по инновационным методикам восстановления / Щербакова М.М., Котов С.В. // **Consilium Medicum.** - 2016. - том 18. - № 12. - С. 62-67.
15. Щербакова М.М. Совершенствование методик восстановления больных с афазиями, обусловленными задней локализацией очага поражения/ Щербакова М.М.//**Современные проблемы науки и образования.** - 2016. - №5. - С. 212.
16. Щербакова М.М. Инновационная методика реабилитации больных с афазиями при доминировании импрессивных речевых нарушений /Щербакова М.М.// **Альманах клинической медицины.** - 2016. - №44 Спецвыпуск. - С. 118.
17. Щербакова М.М. Восстановление речи у больных с афазией при доминировании импрессивных речевых нарушений /Щербакова М.М.//**Преподаватель XXI века.** - 2016. - № 3-1. - С. 198-203.
18. Щербакова М.М. Реабилитация больных с распадом речевого мышления при локализации очага поражения в задних отделах коры головного мозга. / Щербакова М.М., Котов С.В. // **Альманах клинической медицины.** – 2015. - № 39. – С.69 -74.
19. Щербакова М.М. Фактор, определяющий степень тяжести задних форм афазий / Щербакова М.М. // **Вестник восстановительной медицины.** - 2017. - С. 727.
20. Щербакова М.М. Восстановление речевых функций у больных с афазией в раннем реабилитационном периоде ишемического инсульта /Щербакова

- М.М.//**Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова**. - 2017. том. 117. - № 2. - С. 38-41.
21. Щербакова М.М. Компьютерный скрининг-тест афазий / Котов С.В., Белова Ю.А., Щербакова М.М., Червинская А.Д., Исакова Е.В., Волченкова Т.В.// **Consilium Medicum**. - 2017. - том. 19. - № 2. - С. 24-26.
 22. Щербакова М.М. Многоликие маски синдрома афазии /Щербакова М.М., Котов С.В. // **Вестник восстановительной медицины**. - 2017. - С. 225.
 23. Щербакова М.М. Патогенез когнитивных нарушений: психологический анализ специфики проявления когнитивной дисфункции у разных групп неврологических больных /Щербакова М.М.// **Consilium Medicum**. – 2018 - № 1. - С. 41-46.
 24. Щербакова М.М. Специфика когнитивных нарушений у неврологических больных. Реабилитационная программа /Щербакова М.М.// **Consilium medicum**. - 2018. - №2. - С. 30-40.
 25. Щербакова М.М. Задние формы афазии. Механизм синдромов. Реабилитация/Щербакова М.М., Котов С.В.//**Поликлиника. Неврология, Ревматология**. - 2018. - №1 (1). - Спецвыпуск №5. - С. 17-20.
 26. Щербакова М.М. Модификация методики восстановления речи у больных с акустико-гностической афазией / Щербакова М.М. // Объединенный научный журнал The Integrated Scientific Journal. - 2008. - №4 (210). Секция «Медицина. - С. 54-55.
 27. Щербакова М.М. Новый подход к методике восстановления речи у больных с сенсорными афазиями /Щербакова М.М.//Сборник тезисов «Немедикаментозная оптимизация состояния человека». Материалы Международной заочной научно-практической конференции Медицинского института ТГУ им. Державина. - 2010. - С. 121-123.
 28. Щербакова М.М. Пересмотр подхода к методике восстановления речевого мышления у больных с семантической афазией/Щербакова М.М.// Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2012. - №3 (38) - С. 263-265.
 29. Щербакова М.М. Методики восстановления речи у больных с акустико-мнестической и семантической афазиями грубых степеней тяжести /Щербакова М.М.//Справочник поликлинического врача. - 2013. - №1. - С. 38-45.
 30. Щербакова М.М. Программа восстановления речи у больных с семантической афазией/Щербакова М.М.//Справочник поликлинического врача. - 2013. - №2 - С. 15-18.
 31. Щербакова М.М. Программа восстановления речи у больных с акустико-гностической афазией /Щербакова М.М.// Справочник поликлинического врача. - 2013. - №7/8. - С. 10-11.
 32. Щербакова М.М. Программа восстановления речи у больных с акустико-мнестической афазией /Щербакова М.М.// Справочник поликлинического врача. - 2013. - №9. - С. 54.

33. Щербакова М.М. План обследования больных с речевыми нарушениями в неврологической клинике /Щербакова М.М.// Справочник поликлинического врача. - 2014. - №11. - С. 18-19.
34. Щербакова М.М. Программа восстановления подвижности психических процессов у больных с последствиями нарушения мозгового кровообращения /Щербакова М.М.// Справочник поликлинического врача. - 2014. - №5. - С. 19-20.
35. Щербакова М.М. Программа преодоления когнитивных нарушений у больных с последствиями нарушения мозгового кровообращения /Щербакова М.М.// Справочник поликлинического врача. - 2014. - №6. - С.13-15.
36. Щербакова М.М. Методика скрининг-обследования пациентов с акустико-мнестической афазией /Щербакова М.М.// Справочник поликлинического врача. - 2015. - № 6-8. - С. 74-75.
37. Щербакова М.М. Методика скрининг-обследования пациентов с семантической афазией /Щербакова М.М.// Справочник поликлинического врача. - 2015. - № 9. - С. 39-40.
38. Щербакова М.М. Computer screening of patients with aphasia /Щербакова М.М.// ISI international scientific investigations. - 2016. - С. 87-92.
39. Щербакова М.М. Инновационная педагогическая методика восстановления речи у больных с грубыми степенями тяжести афазии при импрессивных речевых нарушениях/Щербакова М.М.//Успехи современной науки и образования. - 2016. - Т 1. - С. 9.
40. Щербакова М.М. Методика скрининг обследования больных с афазией /Щербакова М.М.// Молодой ученый. - 2016. - №2 (106). - С. 411-413.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВПФ – высшие психические функции

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

ЗМА - задняя мозговая артерия

СМА – средняя мозговая артерия

КТ – компьютерная томография

МРТ – магнитно-резонансная томография

К.Г. – контрольная группа

О.Г. – основная группа