

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра коррекционной педагогики

**ОПТИМИЗАЦИЯ СРЕДСТВ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ
РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С АФАТИЧЕСКИМИ
НАРУШЕНИЯМИ СОСУДИСТОГО ГЕНЕЗА**

АВТОРЕФЕРАТ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 357 группы

направления 44.04.03 Специальное (дефектологическое образование)
профиля «Психологическое сопровождение образования и реабилитация лиц
с ограниченными возможностями здоровья»

факультета психолого-педагогического и специального образования

Кузнецовой Елены Борисовны

Научный руководитель
докт. соц.наук, профессор

Ю.В. Селиванова

Зав. кафедрой
докт. соц.наук, профессор

Ю.В. Селиванова

Саратов, 2024

Введение. По данным литературы коррекцией речевых нарушений на территории Российской Федерации занимается на постоянной основе только малый перечень учреждений здравоохранения, преобладающее большинство которых располагаются в центральной части страны (Москва, Санкт-Петербург) и являются частными учреждениями, следовательно, платными. Важно также отметить, что вопросы диагностики нарушенных речевых функций и их коррекции имеют отношение преимущественно к пациентам детского возраста. Возрастные пациенты, перенесшие инсульт, попадают в группу риска отсутствия речевой реабилитации либо вынуждены заниматься самостоятельно или с помощью родственников, не имеющих специальных навыков. Непростой период восстановления становится еще труднее, провоцируя развитие постинсультной депрессии. Пожилые люди часто одиноки, у многих родственники живут в других городах. Зачастую пациенты не поддерживают связь с близкими, или в силу обстоятельств родственники не могут навещать пожилого человека достаточно регулярно, ежедневные реабилитационные занятия в этом случае вовсе невозможны. Кроме того, нельзя не учитывать экономический фактор – платные занятия в частных клиниках многие пожилые люди позволить себе не могут, оставаясь без адекватной реабилитационной помощи.

Таким образом, поиск новых простых способов коррекции и оценка эффективности существующих реабилитационных методик восстановления речи, которые можно использовать дома, являются крайне актуальными направлениями для исследования.

В качестве такого средства нами было выбрано приложение «Афазиям.Нет», разработанное в г. Санкт-Петербурге логопедической службой Городской больницы №40 с целью помощи пациентам с тяжелыми речевыми расстройствами после инсультов. Это первая программа для восстановления речи, созданная первоначально на русском языке.

Новизна исследования: изучить эффективность применения приложения «Афазиям.Нет» в качестве метода реабилитации лиц с

нарушением речи (афазия) сосудистого генеза в остром периоде инсульта, что в свою очередь позволит предложить к использованию эффективный инструмент, доступный пациентам и их близким в любые периоды болезни и в любом месте, как дома, так и в стационаре.

Цель исследования: оптимизация реабилитационного процесса лиц с нарушением речи сосудистого генеза (острый период инсульта)

Задачи исследования:

1. проанализировать литературу и обобщить материал, отражающий особенности реабилитационной помощи лицам с речевыми нарушениями сосудистого генеза в России;
2. исследовать нейропсихологический статус пациентов в остром периоде инсульта, включая детальное исследование речи, письма, чтения;
3. составить алгоритм психологической реабилитации лиц в остром периоде инсульта с акцентом на восстановление речевых функций;
4. применяя составленный алгоритм, провести курс реабилитационных занятий с лицами, включенными в исследование, используя приложение «Афазиям.Нет»;
5. изучить нейропсихологический статус участников исследования до и после курса занятий, сравнив с данными лиц, не использовавших приложение, оценив тем самым эффективность используемого метода;

Гипотеза исследования:

Включение в реабилитационный процесс приложения «Афазиям.Нет» улучшает исходы нейропсихологической реабилитации лиц с нарушением речи сосудистого генеза, а предложенный метод является эффективным, удобным и доступным инструментом, который может использоваться как в условиях лечено-профилактических учреждений, так и на дому.

Эмпирическая база исследования:

Неврологическое отделение для больных с ОНМК, ГУЗ «Саратовская городская клиническая больница №9» (ГУЗ «СГКБ №9»).

Неврологическое отделение для больных с ОНМК, ГУЗ «Саратовская городская клиническая больница №6 имени академика В.Н. Кошелева»(ГУЗ «СГКБ №6 им. академика В.Н. Кошелева»).

В исследовании принял участие 71 пациент, получавший лечение по поводу острого инсульта в вышеуказанных ЛПУ, 50 из них дали согласие на проведение нейропсихологической реабилитации с помощью приложения «Афазиям.Нет». Пациенты, не давшие согласие, составили группу сравнения (21 человек).

Структура работы: выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованных источников. Во введении представлено обоснование актуальности темы, сформулирована цель и задачи исследования, указана методологическая основа и методы.

Первая глава «Особенности реабилитационной помощи лицам с речевыми нарушениями сосудистого генеза в России» содержит анализ научной и методической литературы, в которой освещены причины, формы и виды афазии, частота встречаемости сосудистых речевых нарушений и нейропсихологическая помощь больным после инсульта.

Во второй главе «Эмпирическая база исследования. Материалы и методы» представлено описание выборки, критерии включения и исключения, методики обследования лиц с афазией для оценки эффективности реабилитационных мероприятий, дано описание приложения «Афазиям.Нет».

Третья глава «Результаты исследования» заключается в анализе данных обследования участников в динамике с целью оценки эффективности реабилитационных мероприятий, кроме того, демонстрируется сравнение результатов лиц, получавших процедуры нейрореабилитации и не получавших (в группу сравнения вошли лица, отказавшиеся от участия в занятиях).

В заключении содержатся обобщенные результаты теоретико-эмпирического исследования, сформулированы основные выводы. Список использованных источников включает в себя 34 наименования. Иллюстративный материал работы представлен 5 таблицами и 11 рисунками. 6 приложений демонстрируют методики, использованные в данной работе.

Основное содержание работы.

Афазии встречаются с частотой около 30% у лиц, страдающих цереброваскулярными заболеваниями. Учитывая данные регистра инсульта о том, что в России ежегодно фиксируется примерно 450000 новых случаев заболевания, можно сказать, что в нашей стране в год появляется около 150000 больных с речевыми расстройствами. По сведениям НИИ неврологии РАМН афазии наблюдаются в 35,9% случаев в конце острого периода инсульта, дизартрии – в 13,4%. В большинстве случаев речевые расстройства вызывают тяжелое нарушение трудоспособности и значительно ухудшение качества жизни, подчас являясь единственным препятствием возвращению больного в полноценный социум.

Необходимость нейропсихологической помощи лицам с нарушениями речи после инсульта не вызывает сомнений, однако в литературе крайне мало информации о реабилитационном процессе при данной патологии. В большинстве научных трудов освещается резидуальный этап восстановления речи, но практически не отражены аспекты специализированной психологической реабилитационной помощи лицам с афазией в остром периоде инсульта. Одной из малочисленных работ, где автор предлагает некий алгоритм психологической работы с пациентами в острой стадии инсульта, является исследование О.П. Пурцхванидзе (2011).

Таким образом, недостаточность разработок по проблеме психологической реабилитации больных с афазией, а также отсутствие методической литературы по названной тематике обеспечивают актуальность исследований в этом направлении. Очевидно, что существует потребность в

разработке дифференцированной системы реабилитации с обоснованием принципов, направлений и приемов коррекционно-восстановительного воздействия.

Восстановление после инсульта – процесс сложный, энергозатратный, требующий участия не только врачей и психологов, но и самого больного и членов его семьи. Возвращение речевой функции зависит от индивидуальных особенностей и ряда других факторов, но часто афазия оказывается стойкой и сохраняется несколько лет или даже в течение всей последующей жизни. Несмотря на логопедические занятия и небольшой очаг поражения мозга, речь нередко остается нарушенной и значительно ухудшает качество жизни пациента.

В процессе анализа специальной литературы формируется представление, что возможности восстановительной терапии при афазиях ограничены. В России нередко имеет место отсроченное или даже позднее начало реабилитации (через несколько месяцев после острого инсульта) либо полное ее отсутствие, что однозначно ухудшает результат, так как вероятность спонтанного восстановления речи невелика. Прогноз в плане возврата к прежнему уровню речевого статуса при большинстве «корковых» афазий в подобных случаях остается неблагоприятным. Если восстановление речевых функций все же имеет место, то оно, как правило, является неполным.

Во второй главе было проведен анализ влияния нейропсихологической реабилитации с помощью приложения «Афазиям.Нет» на нейропсихологический статус участников и результаты восстановления речевой функции.

Мобильное приложение «Афазиям.Нет», разработанное Логопедической службой больницы № 40 (г. Санкт-Петербург) в 2019 г.), являлось на момент планирования исследования единственным мобильным приложением в России для лиц с постинсультными афазиями.

Задания, представленные в приложении, направлены на работу над слуховым восприятием, увеличением его объема и на восстановление речи, чтения, письма.

Приложение состоит из категорий, каждая из которых имеет иерархически организованные разделы (конкретные задания), во многом повторяющие традиционные упражнения из логопедической практики.

Приложение может использоваться как совместно с нейропсихологом (на начальных этапах в остром периоде), так и дома - с родственниками или, при возможности, самостоятельно.

Процесс работы с приложением проходил по принципу усложнения категорий и заданий с опорой на сохраненные функции (слух, гнозис, письмо и проч.).

Первое вводное занятие (визит 0) – это всегда нейропсихологическая диагностика, детальная квалификация дефекта речи, а затем выбор самой простой категории (например, категории «Еда и напитки» или «Одежда и обувь»). Внутри каждой выбранной категории задания также классифицированы по уровню сложности. Допустим, для первых занятий подойдут задания на выбор ДА/НЕТ, подбор слова для картинки из представленных; для середины курса реабилитации можно использовать такие задания, как «Собери слово из букв», «Составь предложение из слов». На завершающих занятиях целесообразно переходить в заданиям 3 уровня (9-10-11-12) – «Собери слово на слух», «Найди слово».

При выборе задания на экране появляется изображение предмета соответствующей категории (допустим, еда), пациенту даются инструкции в виде аудиофайла (как на рисунке 4) или текстом, есть вариант ответить «Не знаю», если задания кажется сложным, и перейти к следующему варианту.

В процессе исследования мы обратили внимание, что сложность категории для конкретного пациента зависит от дефекта речи и его выраженности. Иногда заведомо простые категории вызывали у участников большие трудности, а сложные давались легче.

Для удобства работы нами была составлен Бланк «Карточка участника исследования», в который заносились данные по каждому пациенту.

Результаты проведенного исследования оценивались с использованием диагностических валидных методик (MoCa, MMSE, HADS, карт нейропсихологического обследования больного с нарушением речи, письма и чтения) в динамике (до и после терапевтических и реабилитационных мероприятий), достоверность различий определялась с помощью современных статистических критериев. В итоге нами было достоверно подтверждено, что включение в комплекс терапии нейропсихологической реабилитации с помощью приложения «Афазиям.Нет» оказывает положительное влияние на когнитивную и эмоциональную сферы лиц с в остром периоде инсульта, уменьшает общий уровень тревожности, улучшает память, способствует более быстрому и полноценному восстановлению утраченных функций речи, письма и чтения.

Кроме оценки показателей когнитивного и психоэмоционального статуса, нами была проведена оценка удобства самостоятельного применения приложения. В результате нам удалось выделить положительные и отрицательные моменты в использовании данной методики на дому.

К отрицательным можно отнести следующие:

Лица, имеющие выраженные нарушения зрения и расстройства мелкой моторики рук нуждаются в помощнике при проведении сеанса работы с приложением;

Так как большинство лиц после инсульта – это пожилые люди, для удобства и эффективной работы с приложением требуется мобильное устройство с крупным экраном (планшет), в связи с тем, что в приложении есть работа с буквенными символами и в интерфейсе есть мелкие иконки. При этом приложение не может быть установлено на компьютер или ноутбук. Исходя из вышесказанного, работа с приложением в домашних условиях доступна в свободной форме не всем пациентам.

В одном из разделов приложения (Еда и напитки – Послушай и выбери картинку) наблюдается техническая ошибка (звуковая дорожка и изображения на экране не совпадают), вводящая пациентов в заблуждение и искажающая полученный результат (верный результат считывается программой как неверный). Лица после инсульта с афазией имеют высокий уровень тревоги (что было подтверждено выше), чутки к количеству допускаемых ими ошибок, исходя из этого, подобного рода дефект является травмирующим и может снижать мотивацию больного, вызывая негативную реакцию и самообвинение. В случае выполнения больным задания самостоятельно в домашних условиях, в силу неспособности сознавать верность или неверность выбранного варианта, пациент может счесть, что действительно допустил ошибку, даже если не допускал таковой. В связи с этим может сформироваться неверное представление об отдельных словах. Близких, выступающих помощниками пациента при коррекции в домашних условиях, данная техническая неполадка может поставить в тупик. Этот момент требует дополнительного разъяснения.

Кроме того, в процессе занятий нами были выделены некоторые особенности приложения, которые могут вызвать негативную реакцию у пользователя: разнородность изображений (черно-белые и цветные, разных размеров и стиля), непрезентабельность некоторых изображений (изображения использованы с водяными знаками), недостаточно качественное изображение ряда предметов, отсутствие звуковой дорожки некоторых голосовых подсказок, относительно тихие звуковые подсказки (не рассчитаны на слабослышащих пациентов). Важно заметить, что существенного влияния недостатки приложения на результаты нейропсихологической реабилитации не оказали, а в дальнейшем они могут быть устранены в новой версии приложения разработчиками программы.

К положительным особенностям приложения можно отнести следующие:

Приложение доступно бесплатно на iOS и Android, что расширяет группу пациентов, потенциально способных использовать программу в домашних условиях;

Инструкции приложения понятны даже неопытному пользователю, что в свою очередь является актуальным при реабилитационных занятиях с пожилыми людьми;

Приложение разделено на категории, каждая из которых имеет свое название. Это упрощает планирование содержания занятий и позволяет составить свой алгоритм работы с приложением.

В целом приложение показало себя как эффективный удобный инструмент для нейропсихологической реабилитации лиц с речевыми нарушениями, а также продемонстрировало положительное влияние на когнитивную и психоэмоциональную сферу пациентов.

Также было замечено, что улучшение эмоционального фона и рост мотивации пациентов происходят планомерно от занятия к занятию, что в свою очередь положительно влияет на исходы реабилитации.

Выводы

1. У всех участников исследования в динамике наблюдаются положительные изменения в нейропсихологическом статусе, однако достоверно более выраженные сдвиги произошли у лиц, согласившихся на процедуры нейропсихологической реабилитации с помощью приложения «Афазиям.Нет».

2. Достоверное положительное влияние работы с приложением «Афазиям.Нет» на восстановление речи, письма и чтения у лиц в остром периоде инсульта подтвердилось в нашем исследовании с помощью специальных диагностических методик.

3. Исследование продемонстрировало, что лица в остром периоде инсульта первично имеют значительные нарушения в психоэмоциональном статусе, а использование нейропсихологической реабилитации положительно

влияет на эмоциональный фон пациентов, что было подтверждено статистически.

4. При учете некоторых незначительных недостатков приложение «Афазиям.Нет» можно считать удобным, эффективным и доступным инструментом для нейропсихологической реабилитации лиц с афазией в остром периоде инсульта с возможностью самостоятельного использования в домашних условиях.

Заключение. В XXI веке аспект проблемы афазии раскрыт достаточно подробно, но в то же время в нейропсихологической литературе крайне мало источников, посвященных изучению влияния реабилитационных методик на состояние речевой функции лиц с сосудистой патологией мозга в острой стадии. В большинстве научных трудов рассматривается резидуальный этап восстановления речи и практически не отражена специализированная нейропсихологическая помощь лицам в остром периоде инсульта с применением сенсорной стимуляции. Недостаточность разработок по проблеме восстановления речи у больных с афазией, а также отсутствие методической литературы по названной тематике требуют углублённого изучения.

Настоящее исследование было направлено на изучение влияния нейропсихологической реабилитации с использованием приложения «Афазиям.Нет», разработанного в городе Санкт-Петербург логопедической службой Городской больницы №40, на показатели когнитивного и психоэмоционального статуса лиц с афазией в остром периоде инсульта.

В ходе исследования было установлено, что процедуры нейропсихологической реабилитации с применением приложения «Афазиям.Нет» в сочетании с фармакотерапией оказывают благоприятное влияние на процесс восстановления речи, письма и чтения у лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения. Также было доказано, что программа положительно влияет на эмоциональный фон, уменьшая уровень тревоги и депрессии.

Комплексные методики, такие как MoCa и MMSE, проведенные в динамике, показали также достоверное улучшение памяти, внимания и других высших психических функций.

В процессе нашего исследования кроме положительных моментов были определены и отрицательные особенности приложения, которые, по нашему мнению, необходимо учитывать при планировании реабилитационного процесса с участием приложения.

Несмотря на выявленные незначительные недостатки приложение «Афазиям.Нет» может быть рекомендовано в качестве удобного, доступного и эффективного инструмента для нейропсихологической реабилитации лиц с афазиями в остром периоде инсульта. Работа с приложением может быть продолжена на дому либо самостоятельно, либо с помощью родственников.

Гипотеза исследования, заключающаяся в том, что включение в реабилитационный процесс приложения «Афазиям.Нет» улучшает исходы нейропсихологической реабилитации лиц с нарушением речи сосудистого генеза, а предложенный метод является эффективным, удобным и доступным инструментом, который может использоваться как в условиях лечено-профилактических учреждений, так и на дому, подтвердилась.