

На правах рукописи



ЛЫСОВА
Екатерина Александровна

**КОМПЛЕКСНАЯ КОГНИТИВНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОЖИЛЫХ
ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

14.01.30 - Геронтология и гериатрия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Белгород - 2021

Работа выполнена в ФГАУО ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор Жернакова Нина Ивановна

Официальные оппоненты:

Потапов Владимир Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра гериатрии и медико-социальной экспертизы, профессор кафедры.

Турова Елена Арнольдовна, доктор медицинских наук, профессор, Государственное автономное учреждение здравоохранения города Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы», заместитель директора по научной работе.

Защита состоится "23" апреля 2021 года в 12:00 часов на заседании диссертационного Совета БелГУ. 14.03 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» по адресу: 308015, г. Белгород, Народный бульвар 21, корпус 19.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» www.bsu.edu.ru.

Автореферат разослан " ____ " _____ 2021 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
доктор медицинских наук, доцент

О.А. Осипова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. В современных исследованиях большое внимание уделяется так называемому нормальному здоровому старению, которое базируется на использовании сохранившихся возможностей организма пожилого пациента, а не утраченных способностях. По мнению ВОЗ, нормальное старение определяется жизнеспособностью в сочетании со средой жизнедеятельности гериатрического пациента, что в совокупности и формирует его функциональные способности [ВОЗ, 2016]. В отношении среды жизнедеятельности проведены ряд разработок, которые уже внедрены в практическую деятельность медицинских и медико-социальных учреждений (проект «Безбарьерная среда», «Доступная среда», 2011 – реализован в Российской Федерации, более 18 тыс. социальных объектов по всем регионам, сроки продлены 2025 года). Возрастная жизнеспособность складывается из нескольких аспектов (когнитивный, двигательный, психологический, сенсорный, соматический) [Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. и соавт., 2019]. Все перечисленные составляющие включает в себя синдром старческой астении, характеризующий функциональные дефициты.

Однако исследований, в которых изучено влияние гериатрического статуса на возрастную жизнеспособность, крайне мало. Кроме того, ряд зарубежных авторов отдельно рассматривают «когнитивную старческую астению», в которой особое место отводится потенциальным рискам когнитивных расстройств [F. Panza, G. Logroscino, 2015, R. V. Azzopardi, I. Beyer, E. Gorus, 2018]. Дефицит когнитивных способностей в легкой и средней степени диагностируется у 15–20 % лиц старше 60 лет [Соловьева А.П. и соавт., 2018, Екушева Е.В., 2018]. Часто такие нарушения когнитивного статуса не переходят в тяжелые формы либо деменцию на протяжении десятилетий [Уткина, И.М., 2014, О.Н. Tkacheva, 2015]. Однако замечена и другая тенденция, что до 20 % нарушений средней степени у пациентов старшего возраста в течение полугода-года переходят в деменцию, что в дальнейшем пятилетнем периоде достигает 60 % пациентов [Яхно Н.Н. и соавт., 2012, Alosco, M. L., et al 2013, Dijckmans B., et al, 2017]. Метаболический синдром является одним из предикторов, влияющих на когнитивные нарушения. Каждая из его составляющих изолированно оказывает негативное влияние на когнитивные функции. Наиболее изучены в данном аспекте артериальная гипертензия и инсулинорезистентность [Ганькина О.А. и соавт., 2015, Левин О.С., 2015, Biessels G.J., 2007, Craft S, 2009, Schrijvers E.M., 2010]. Распространенность метаболического синдрома в возрастной группе старше 50 лет превышает 40 % [Маколкин В.И., 2010, Grundy S.M. et al., 2005].

В современной литературе можно встретить ряд исследований, посвященных когнитивной реабилитации пациентов, перенесших острые нарушения мозгового кровообращения, черепно-мозговую травму [Григорьева В.Н., 2010]. Пожилой человек, попадая в условия дома-интерната для престарелых и инвалидов (далее – дома для пожилых), утрачивая привычные условия пребывания, испытывает колоссальные трудности адаптации. Помимо соматического аспекта, на первый план выходят психологический и часто когнитив-

ный. Что безусловно сказывается на формировании возрастной жизнеспособности в домах для пожилых и инвалидов. Утрачивая составляющую семейной устойчивости, «желание жить», «смотреть вперед» и строить планы на будущее резко снижается. Снижение возрастной жизнеспособности потенцируется явлениями эйджизма. В последнем случае негативные изменения, происходящие в стареющем организме, воспринимаются окружающими как норма, не требующая коррекции, а когнитивная дисфункция вызывает раздражение окружающих. И уже среда жизнедеятельности пожилого человека оказывает негативное влияние на возрастную жизнеспособность. Распространенность умеренных когнитивных нарушений как в общей популяции, так и среди пациентов домов для пожилых граждан и инвалидов (до 25 %) требует разработки методик когнитивно-ориентированной реабилитационной программы. Однако программ реабилитации в условиях домов для пожилых, в том числе имеющих когнитивную направленность, недостаточно [Михалева А.В., 2009, 12. Яхно Н.Н., Преображенская И.С., Захаров В.В. и соавт., 2012, Колпина Л.В., 2015, Burmester V., Leathem J., 2016, Старцева О.Н., Ильницкий А.Н., 2018].

Исследований, демонстрирующих комплексную, научно обоснованную, когнитивную реабилитацию, достоверно улучшающую когнитивный статус пожилых пациентов с метаболическим синдромом, в настоящее время недостаточно.

Цель исследования – разработать и обосновать комплексную когнитивную реабилитацию пожилых пациентов с метаболическим синдромом.

Задачи исследования:

1. Изучить распространенность метаболического синдрома и его отдельных составляющих среди пожилых пациентов в домах для пожилых.
2. Изучить особенности гериатрического статуса у пациентов с метаболическим синдромом и без него среди пожилых пациентов в домах для пожилых.
3. Изучить особенности тактики реабилитации людей с метаболическим синдромом в домах для пожилых.
4. Разработать программу комплексной когнитивной реабилитации пациентов с метаболическим синдромом в домах для пожилых.
5. Внедрить разработанную программу комплексной когнитивной реабилитации пациентов с метаболическим синдромом с изучением медицинской и социальной эффективности в отношении улучшения параметров когнитивной астении, выраженности основных гериатрических синдромов, улучшения возрастной жизнеспособности и повышения качества жизни пациентов.

Научная новизна. Методологически рассмотрено новое понятие когнитивной старческой астении (cognitive frailty) в рамках метаболического синдрома как совокупность факторов риска снижения когнитивных способностей в домах для пожилых, определение степени которой основано на оценке сенсорных нарушений, наличия и выраженности синдрома падений, головокружения, когнитивной дисфункции.

Впервые изучена возрастная жизнеспособность пациентов с метаболическим синдромом в условиях домов для пожилых, для оценки которой применена шкала возрастной жизнеспособности Коннор – Девидсона (10-пунктовая версия).

Впервые изучено влияние уровня когнитивной старческой астении на формирование возрастной жизнеспособности пожилых пациентов с метаболическим синдромом.

Впервые выявлено, что среди пожилых пациентов с метаболическим синдромом, проживающих в домах для пожилых, с увеличением тяжести метаболического синдрома отмечается нарастание степени когнитивной старческой астении, что требует разработки таргетных реабилитационных программ.

В данной диссертационной работе показано, что применение разработанной комплексной когнитивной реабилитации для пожилых пациентов с метаболическим синдромом достоверно улучшает параметры гериатрического статуса, в частности, когнитивные способности, снижает развитие синдрома падений, головокружений, сенсорных дефицитов, что в совокупности приводит к повышению качества жизни пациентов.

Практическая значимость. Впервые разработана и предложена комплексная когнитивная реабилитация для пожилых пациентов с метаболическим синдромом, включающая в себя немедикаментозные методы лечения в виде проведения физических упражнений нейропротективного характера, на баланс и медикаментозного сопровождения кортексином по 10 мг 15 дней на фоне применения стандартной терапии.

Разработанная когнитивная реабилитация пожилых людей с метаболическим синдромом имеет высокую медицинскую и социальную значимость.

Медицинская значимость заключается в улучшении функционального статуса пациента за счет уменьшения выраженности когнитивной старческой астении на фоне положительной динамики реографических характеристик церебрального кровотока и уменьшения выраженности основных гериатрических синдромов – головокружений, падений, снижения слуха и зрения, когнитивной дисфункции.

Социальная значимость обусловлена повышением возрастной жизнеспособности и качества жизни пожилых людей с метаболическим синдромом при использовании комплекса экономически малозатратных методов – когнитивно-ориентированной кинезиотерапии, Су-Джок терапии, нейробики.

В соавторстве с А.Н. Ильницким, И.С. Носковой, К.И. Прощаевым, С.Г. Горелик, Э.В. Фесенко, И.В. Авдеевой подготовлено учебно-методическое пособие «Медико-социальная реабилитация пожилых людей с когнитивными нарушениями при метаболическом синдроме», утвержденное на Ученом Совете Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России 29.11.2019 г., и внедрено в деятельность домов-интернатов для престарелых и инвалидов гг. Шебекино и Новый Оскол, ОГКУЗ «Госпиталь для ветеранов войн», а также в учебно-методический процесс кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГАУО ВО «Белгородский гос-

ударственный национальный исследовательский университет». В соавторстве с К.И. Прощаевым, С.Г. Горелик, Т.Л. Оленской, А. Шалари, И.С. Носковой подготовлено методическое пособие «Профилактика когнитивных расстройств» для проведения реабилитации, утвержденное на Ученом Совете АНО «Научно-исследовательский медицинский центр «ГЕРОНТОЛОГИЯ» 07.08.2020г., внедрено в деятельность Благотворительного Фонда «Стратегия Нижний».

Разработана и внедрена база данных «Методические рекомендации "Социально-медицинская реабилитация пожилых граждан при состояниях, ассоциированных с когнитивными расстройствами"» (Свидетельство № 2018620515 от 03.04.2018 г.).

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. У пациентов пожилого возраста с увеличением тяжести метаболического синдрома достоверно нарастает степень когнитивной старческой астении, включающей когнитивный дефицит и такие гериатрические синдромы, как падения, головокружения, снижение зрения и слуха, что снижает функциональный статус и возрастную жизнеспособность.

2. Предлагаемая программа комплексной когнитивной реабилитации основана на комплексе методов, повышающих степень когнитивной устойчивости и возрастной жизнеспособности, и включает в себя немедикаментозные методы лечения, такие как составление автобиографического дневника, улучшение моторики, упражнения на баланс и «скандинавскую ходьбу», и фармакологическую поддержку кортексином 10 мг в/м (однократно в утренние часы № 15, 1 раз в полгода), на фоне применения стандартной терапии.

3. Разработанная комплексная программа когнитивной реабилитации достоверно уменьшает степень когнитивной дисфункции по шкале MMSE на 9,5 %, выраженность основных гериатрических синдромов (количество падений с $2,5 \pm 0,2$ до $0,3 \pm 0,1$, уменьшение частоты головокружений на 68,7 %, синдрома снижения слуха на 38,7 %, снижения зрения на 25,0 %, что подтверждается достоверным улучшением церебральной гемодинамики как в синокаротидном, так и вертебробазиллярном бассейнах, приводит к достоверному росту возрастной жизнеспособности с $27,1 \pm 0,2$ до $32,3 \pm 0,2$ и улучшению качества жизни пациентов на 14,5 % и повышает степень когнитивной устойчивости.

Связь с научно-исследовательской работой института. Диссертационная работа выполнена в соответствии с основным планом ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет».

Личный вклад автора. Автор непосредственно производила сбор данных, обработку, анализ применяемых реабилитационных методик, определение комплексной программы когнитивной реабилитации, написание и оформление рукописи. Личный вклад автора составляет 95 %. Автором в соавторстве разработана база данных «Методические рекомендации "Социально-медицинская реабилитация пожилых граждан при состояниях, ассоциированных с когнитивными расстройствами"» (Свидетельство о регистрации № 2018620193 от 16.02.2018). В соавторстве разработаны методические рекомендации: «Меди-

ко-социальная реабилитация пожилых людей с когнитивными нарушениями при метаболическом синдроме» (от 29.11.2019 г), методическое пособие «Профилактика когнитивных расстройств» (от 07.08.2020г.).

Апробация и реализация результатов. Материалы диссертации доложены и обсуждены на 3-й международной научно-практической конференции «Геронтологические чтения – 2010» (Белгород, 2010), «Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии – 2011» (Санкт-Петербург, 2011), «Фармакология, фармацевтическая технология и фармакотерапия в обеспечении активного долголетия» (Киев, 2013), «Давыденковские чтения – 2020».

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 18 работ, 1 статья из них – в базах Scopus; 8 статей в журнале из перечня ВАК Минобробразования РФ, 3 статьи в прочих журналах, 2 учебно-методических пособия, 3 тезисов докладов, получено 1 авторское свидетельство.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, результатов собственных исследований и их обсуждения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы. Текст диссертации представлен на 126 страницах и содержит 9 таблиц, 12 рисунков. Список литературы включает 190 источников, из них – 104 отечественных и 86 иностранных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В настоящем диссертационном исследовании изучены аспекты функциональных способностей пожилых пациентов с метаболическим синдромом в условиях домов для пожилых с позиций возрастной жизнеспособности.

Среди медицинских предпосылок функциональных способностей пожилых пациентов изучались полиморбидность, распространенность метаболического синдрома и его компонентов, гериатрический статус с позиций распространенности основных гериатрических синдромов, степень и распространенность когнитивной старческой астении.

В социальном контексте рассмотрены повседневная инструментальная активность, возрастная жизнеспособность, качество жизни пациентов с метаболическим синдромом.

С учетом полученных данных оценена необходимость в медико-социальной реабилитации с позиций возрастной жизнеспособности. Разработана комплексная программа когнитивной реабилитации пожилых пациентов с метаболическим синдромом с целью коррекции когнитивной старческой астении и гериатрического статуса. Изучена и проанализирована медицинская и социальная эффективность комплексной программы когнитивной реабилитации.

Всего в исследовании участвовали 371 человек пожилого возраста.

Диссертационное исследование проводилось в несколько этапов.

Этап 1. На первом этапе изучались медико-социальные особенности и феномен полиморбидности у пожилых людей, проживающих в домах-

интернатах для престарелых и инвалидов гг. Шебекино и Новый Оскол Белгородской области (дома для пожилых). Объем наблюдения составлял 305 человек, средний возраст составлял $72,1 \pm 1,2$ года.

Среди респондентов в результате изучения феномена полиморбидности, выделена группа пациентов с метаболическим синдромом.

Диагноз «метаболический синдром» (МС) устанавливался в соответствии с клиническими рекомендациями Международной Федерации диабета, 2019 г.

В своем исследовании мы использовали выделение различных вариантов метаболического синдрома в зависимости от составляющих его критериев [Галушкина А.А., 2011].

В соответствии с этой градацией были выделены 3 группы пациентов с метаболическим синдромом.

В группу I были включены пациенты с абдоминальным ожирением (основной критерий) в сочетании с АГ и нарушением гликемии натощак.

В группу II – пациенты с абдоминальным ожирением в сочетании с 3 дополнительными критериями: АГ, нарушение гликемии натощак и дислипидемия (повышение уровня триглицеридов $\geq 1,7$ ммоль/л; повышение уровня ХС ЛПНП $> 3,0$ ммоль/л).

В группу III – пожилые пациенты с абдоминальным ожирением, АГ, дислипидемией, нарушением толерантности к глюкозе (глюкоза в плазме крови через 2 часа после нагрузки глюкозой в пределах $\geq 7,8$ и $\leq 11,1$ ммоль/л).

В выделенных группах респондентов пожилого возраста с метаболическим синдромом изучен гериатрический статус (когнитивная дисфункция, гипомобильность, падения, головокружения, синдром инконтиненции, синдром мальнутриции, синдромы снижения слуха и зрения), оценку возрастной жизнеспособности. Степень когнитивной старческой астении определялась выраженностью гериатрических дефицитов в сочетании с показателями когнитивного статуса. Данные получены ретроспективно по медицинской картотеке.

Для определения способности к самообслуживанию применялась шкала «Повседневная инструментальная активность» – IADL (англ.: Activities of Daily Living (Lawton M.P., 1995).

Этап 2. На втором этапе ретроспективно нами изучены реабилитационные методики, предлагаемые пациентам в домах для пожилых граждан и инвалидов.

Этап 3. Разработка программы когнитивной реабилитации для больных с МС, проживающих в домах для пожилых.

С учетом выявленных проблем в организации реабилитации в домах для пожилых, а также данных 230 литературных источников в международных базах данных e-Library, Web of Science, Scopus, Национальная электронная библиотека, ScienceDirect, ProQuest, EBSCO и PubMed, в которых проводился поиск по ключевым словам «когнитивная астения», «гериатрические синдромы», «возрастная жизнеспособность», проанализировано 100 ссылок

и 230 статей – за последние пять лет была разработана программа когнитивной реабилитации, включающая :

1) немедикаментозные методы терапии:

- Су-Джок терапия (ежедневно, 4 раза в день, по 2–3 мин.),
- составление автобиографического дневника,
- улучшение мелкой моторики, 3 раза в неделю по 1 часу лепка из пластилина,
- проведение ЛФК по 5–7 минут, в группах по 4 человека 3 раза в неделю под контролем инструктора ЛФК,
- комплекс упражнений на баланс по индивидуальной методике на дистанцию 5 м, 3 раза в неделю под контролем инструктора ЛФК,
- элементы нейробики: смена руки – ежедневный утренний туалет (чистка зубов, расчесывание) левой рукой;

2) медикаментозная поддержка препаратами с нейропротекторным эффектом (кортексин 10 мг в/м однократно в утренние часы № 15, 1 раз в полгода, назначался врачом).

Этап 4. Оценка медицинской и социальной эффективности программы когнитивной реабилитации пожилых людей с МС.

Для оценки эффективности разработанной программы когнитивной реабилитации были сформированы 2 группы. В основную группу и контрольную группу вошло по 32 пациента в возрасте от 60 до 74 лет, средний возраст респондентов составил $71,5 \pm 1,2$ лет.

Критерии включения: возраст пациента 60–74 лет, наличие установленного метаболического синдрома, умеренные когнитивные нарушения, согласно опроснику MMSE – 24–27 баллов, более 27 баллов по шкале повседневной инструментальной активности (IADL), прием респондентами базисной медикаментозной терапии (с целью коррекции АД, липидного профиля, реологии крови).

Критерии исключения: выраженные когнитивные нарушения (согласно опроснику MMSE < 24), отсутствие эффекта от приема базисной терапии.

Пациентам обеих групп проводилось лечение согласно клиническим рекомендация «Рекомендации по ведению больных с метаболическим синдромом» МЗ (https://mzdrav.rk.gov.ru/file/mzdrav_18042014_Klinicheskie_rekomendacii_Metabolicheskij_sindrom.pdf).

Пациентам основной группы, помимо вышеперечисленных мероприятий, проводилась разработанная нами программа когнитивной реабилитации на протяжении 6 месяцев.

Медицинская и социальная эффективность программы комплексной когнитивной реабилитации заключалась в улучшении показателей по следующим доменам, рекомендованным ВОЗ: когнитивный домен – коррекция когнитивной старческой астении; двигательный домен – коррекция синдрома гипомобильности (частота падений, динамика головокружения); психологический домен – улучшение качества жизни, связанного со здоровьем; сенсор-

ный домен – уменьшение выраженности нарушения слуха и зрения; соматический (гемодинамический) домен – улучшение церебрального кровотока.

Динамика возрастной жизнеспособности оценивалась по 10 пунктам шкалы Коннор – Девидсона, динамика когнитивных нарушений оценивалась при помощи шкалы MMSE с оценкой каждой когнитивной функции. Эффективность комплексных реабилитационных мер оценивалась также по параметрам гериатрического статуса.

Церебральный кровоток оценивался по следующим показателям: реографический индекс, периферическое сопротивление сосудов; сопротивление артериол, сопротивление венул, индекс (показатель) венозного оттока.

Социальная эффективность заключалась в повышении возрастной жизнеспособности и улучшении качества жизни пожилых пациентов с МС. Динамика качества жизни оценивалась по данным опросника качества жизни SF-36.

Математико-статистическая обработка данных результатов исследования выполнена с использованием t-критерия Стьюдента и критерия ϕ^* (угловое преобразование Фишера) [Гублер Е.В., 1973, 1978].

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Медико-социальные показатели пожилых пациентов, проживающих в домах для пожилых, показали, что средний возраст пациентов составил $72,1 \pm 1,2$ лет, большинство пожилых людей были одинокими ($72,3 \pm 1,4$ %), имели детей, которые их посещали менее 1 раза в месяц ($82,4 \pm 1,8$ %), инвалидность ($72,4 \pm 1,5$ %), полиморбидный фон ($92,4 \pm 1,5$ %). Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Медико-социальная характеристика людей в домах для пожилых, включенных в исследование (на 100 пациентов, %)

Характеристика пациентов	Количество пациентов (n=305, %)
Средний возраст (лет)	72,1
Семейный статус (вдовы/ вдовцы)	72,3
Наличие детей	82,4
Наличие инвалидности	72,4
Способность к самообслуживанию	61,5
Наличие феномена полиморбидности	92,4
Необходимость в технических средствах реабилитации	35,2

В результате изучения распространенности феномена полиморбидности было выявлено, что МС был диагностирован у 37,7 % (n=115) пациентов. При этом отдельные заболевания, входящие в состав МС, наблюдались: артериальная гипертензия – у 83,3 % (n=254), сахарный диабет 2-го типа или нарушение толерантности к глюкозе – у 41,0 % (n=125), ожирение – у 24,9% (n=76) (таблица 2).

Таблица 2 – Распространенность метаболического синдрома, отдельных его компонентов и сопутствующей патологии среди пожилых граждан, проживающих в домах для пожилых (абс./ на 100 пациентов, %)

Нозология	Количество пациентов (n=305, абс/%)
Метаболический синдром	115/37,7
Артериальная гипертензия	254/83,3
Ишемическая болезнь сердца	253/83,0
Сахарный диабет 2-го типа/ нарушение толерантности к глюкозе	125/41,0
Ожирение	76/24,9
Хроническая обструктивная болезнь легких	59/19,2
Дорсопатия	213/69,8

При изучении функционального статуса у исследуемых пожилых лиц доказана высокая распространенность основных гериатрических синдромов у людей с МС по сравнению с людьми без метаболического синдрома, что показывает, что МС значительно утяжеляет гериатрический статус пациентов.

Так, когнитивные нарушения встречались у 53,9 % пациентов с МС и 15,9 % пациентов без метаболического синдрома, падения у 56,6 % и 15,8 % соответственно, головокружение у 93,0 % и 15,8 % соответственно, головноекружение у 93,0 % и 47,4 % соответственно, синдром снижения зрения у 92,2 % и 42,2 % соответственно, снижение слуха у 83,5 % и 36,9 % соответственно. При этом нами доказано, что с увеличением тяжести МС достоверно ухудшается и гериатрический статус пациентов (рисунок 1).

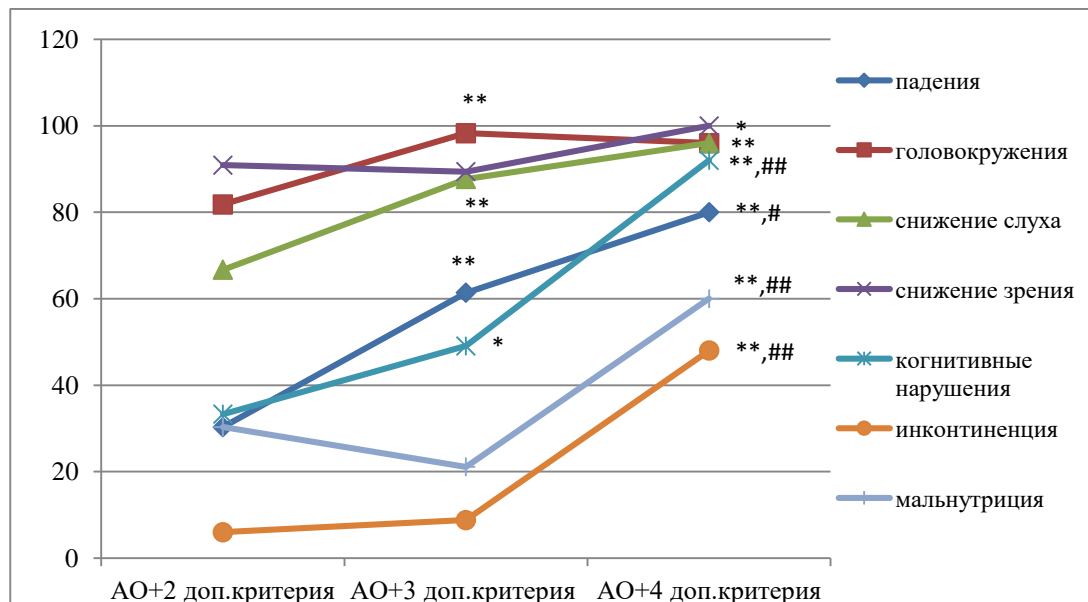


Рисунок 1 – Частота встречаемости основных гериатрических синдромов в зависимости от выраженности метаболического синдрома среди проживающих в домах для пожилых

Примечание: * $p < 0,05$ – относительно I группы, ** $p < 0,01$ – относительно I группы; # $p < 0,05$ – относительно II группы, ## $p < 0,01$ – относительно II группы; АО – абдоминальное ожирение.

Полученные данные свидетельствуют о том, что с увеличением тяжести МС в большей степени происходит нарастание тяжести когнитивной старческой астении (cognitive frailty), увеличение частоты когнитивных нарушений:

с 33,3 % у пациентов I группы (АО + 2 доп. критерий) до 49,1 % у пациентов II группы (АО + 3 доп. критерий) и до 92,0 % у пациентов III группы (АО + 4 доп. критерий). Как и выраженность гериатрических синдромов: падений с 30,3 % в I группе, до 61,4 % во II группе и 80,0 % в III, головокружения с 81,8 %, до 98,3 % и до 96 % соответственно, динамика синдрома снижения зрения с 90,9 % до 89,4 % и до 100 % соответственно, распространенность синдрома снижения слуха возрастала с 66,7 % до 87,7 % и до 96 % соответственно.

Изучение когнитивных нарушений в зависимости от выраженности МС достоверно показало, что с увеличением тяжести МС нарастает и степень когнитивного дефицита (таблица 3).

Таблица 3 – Выраженность когнитивных нарушений в зависимости от выраженности метаболического синдрома (баллы)

Метаболический синдром (n=115)	Результат теста MMSE (баллы)
АО + 2 доп. критерий (группа I)	24,4±0,1
АО + 3 доп. критерий (группа II)	24,0±0,1*
АО + 4 доп. критерий (группа III)	23,7±0,1*,**

*Примечание:** $p < 0,05$ – внутри группы относительно группы I, ** $p < 0,05$ – внутри группы относительно группы II;

АО – абдоминальное ожирение.

Так, если у пациентов с абдоминальным ожирением и 2, и 3 дополнительными критериями (I и II группа) результат по шкале MMSE был равен 24,4±0,1 баллов, то у пациентов с абдоминальным ожирением и 4 дополнительными критериями (III группа) достигал лишь 23,7±0,1.

Также было доказано, что с увеличением тяжести МС у пожилых людей, проживающих в домах для пожилых, наблюдается достоверное ухудшение параметров возрастной жизнеспособности по шкале Коннор – Девидсона (таблица 4).

Таблица 4 – Возрастная жизнеспособность пожилых пациентов, проживающих в домах для пожилых ($M \pm m$, баллы).

Пациенты с МС (n=115)	Возрастная жизнеспособность по шкале Коннор – Девидсона (баллы)
АО + 2 доп. критерия (группа I)	28,1±0,5
АО + 3 доп. критерия (группа II)	27,9±0,3
АО + 4 и более доп. критерия (группа III)	27,1±0,2*,**

*Примечание:** $p < 0,05$ – относительно I группы; ** $p < 0,05$ – относительно II группы;

АО – абдоминальное ожирение.

С увеличением тяжести МС возрастная жизнеспособность достоверно снижалась с 28,1±0,5 до 27,1±0,2 баллов.

Таким образом, нами достоверно доказано, что с увеличением тяжести МС нарастает выраженность когнитивной старческой астении и снижается уровень возрастной жизнеспособности, что убедительно продемонстрировало необходимость изучения методов медико-социальной реабилитации, направ-

ленной на улучшение параметров когнитивной старческой астении и гериатрического статуса, возрастной жизнеспособности и качества жизни.

Средства и методы медико-социальной реабилитации для пациентов с метаболическим синдромом, применяемые в домах для пожилых

Анализ применяемых реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с метаболическим синдромом в домах для пожилых показал следующее. Все реабилитационные средства и методы подразделяются на мероприятия медицинского, социального и психологического характера. Медицинские: медикаментозная коррекция осуществляется в соответствии с клиническими рекомендациями, немедикаментозные (оздоровительная гимнастика, прогулки на свежем воздухе, проведение занятий по адаптивной физической культуре). Социальные и психологические (оказание консультативной психологической помощи, трудотерапия и обучение доступным профессиональным навыкам).

В частности, лечебная гимнастика индивидуальным методом была назначена 44 пациентам ($38,3 \pm 0,01$ %), групповым методом – 45 больным ($39,1 \pm 0,02$ %), трудотерапия – 23 пациентам ($20,0 \pm 0,01$ %), эрготерапия (бытовая реабилитация) – 9 больным ($7,8 \pm 0,01$ %), упражнения, направленные на тренировку малой моторики кистей рук – 10 больным ($8,7 \pm 0,01$ %), дозированная ходьба – 77 больным ($67,0 \pm 0,02$ %) (таблица 5).

Таблица 5 – Интенсивность охвата пациентов с метаболическим синдромом в домах для пожилых методами физической реабилитации (абс./ $M \pm m$, %)

Метод лечебной физической культуры	Количество больных (n=115, абс./ $M \pm m$, %)
Лечебная гимнастика индивидуальным методом	44/38,3±0,01
Лечебная гимнастика групповым методом	45/39,1±0,02
Трудотерапия	23/20,0±0,01
Эрготерапия	9/7,8±0,01
Ходьба	77/67,0±0,02
Тренировка малой моторики	10/8,7±0,01

Надо отметить, что в структуре назначений физиотерапевтических методов отсутствовали гидротерапия, теплолечение, аэроионотерапия, что связано с недостаточным развитием материально-технической базы домов для пожилых (таблица 6).

Когнитивная реабилитация представлена тренировкой двигательной памяти («вспомнить, как заводится машина», «показать, как сажается растение») было применено у 44 ($38,3 \pm 0,01$ %) пациентов, стимуляцией образной, смысловой и эмоциональной памяти (составление сказок самостоятельно, пересказ сказки, составление в паре рассказа или сказки) – у 23 ($20,0 \pm 0,01$ %), прослушивание мелодий, воспроизведение звука (любимой мелодии, шума дождя, мурлыканье кошки, стук колес и т. д.) – у 10 ($8,7 \pm 0,01$ %); запоминанием логически связанного текста и логически не связанного, разнообразный счет, запоминание цифр и игра с ними – у 9 ($7,87,8 \pm 0,01$ %), ароматерапией (вспоминание запаха летнего дождя, цветение различных цветов) – у 77 ($67,2 \pm 0,01$ %).

Таблица 6 – Интенсивность охвата пациентов домов для пожилых методами аппаратной физиотерапии (абс./M±m, %)

Метод аппаратной физиотерапии	Количество больных (n=115, абс./M±m, %)
Магнитотерапия	78/67,9±0,01
Ультразвуковая терапия	77/67,2±0,01
Диадинамические токи	43/37,4±0,01
Лазеротерапия	57/49,6±0,01
Лекарственный электрофорез	85/74,0±0,02

При проведении исследования выявлено, что из 115 пациентов пожилого возраста с метаболическим синдромом, находившихся в доме для пожилых граждан и инвалидов, положительная динамика клинического состояния была отмечена у 48 больных (41,7±0,01 %), отсутствие динамики – у 19 пациентов (16,5±0,02 %), отрицательная динамика была зарегистрирована в 49 случаях, что составляло 42,7±0,02 %.

В целом следует отметить, что средства и методы медико-социальной реабилитации, применяемые в домах для пожилых, в большей степени направлены на лечение и реабилитацию основного заболевания и его проявлений, затрагивают некоторые гериатрические синдромы, такие как нарушение двигательной активности, улучшение эмоционального состояния, уменьшение степени депрессивных переживаний.

Тем не менее объем реабилитационных мероприятий следует охарактеризовать как не ориентированный на такие новые в гериатрии концепты как когнитивная астения и возрастная жизнеспособность, а занятия по коррекции когнитивных расстройств как недостаточные и не имеющие систематизации.

Комплексная когнитивная реабилитация пациентов пожилого возраста с метаболическим синдромом, проживающих в домах для пожилых

Полученные данные показали нам необходимость разработки комплексной когнитивной реабилитации для пациентов с метаболическим синдромом и когнитивной старческой астенией, целью которой является уменьшить степень когнитивных нарушений, повысить возрастную жизнеспособность пожилых пациентов [Ильницкий А.Н., Лысова Е.А., 2019].

Программа когнитивной реабилитации включает в себя использование немедикаментозных и медикаментозных методов. С учетом выявленных проблем, а также на основании данных, полученных в результате анализа литературных источников, разработана комплексная программа когнитивной реабилитации для пожилых пациентов с метаболическим синдромом, проживающих в домах для пожилых. С целью влияния на двигательный домен нами предложен комплекс физических упражнений, включающих элементы мозговой гимнастики, упражнения на баланс. Для активации сенсорного домена нами предложена «Су-Джок» терапия. Влияние на когнитивный домен оказывалось непосредственно с помощью медикаментозной составляющей (кортексин 10 мг, в/м, 1 раз в сутки 15 дней, кратность – 1 раз в 6 месяцев) и элементов нейробики («смена рук», «мнимая слепота»). А также опосредованно через активацию двигательного и сенсорного доменов.

При физической активности непосредственно улучшается кровоток в лимбических структурах при физических нагрузках, у пациентов улучшается эмоционально-поведенческий фон и мотивационная деятельность [Кудрявцева В.В., 2004, Старчина Ю.А., 2012; Яхно Н.Н. и соавт., 2012; Соловьева А.П., 2014; Быков А.Т., 2016; Erickson K. L., 2010, 2011]. Контроль осуществлялся инструктором ЛФК.

Каждому пациенту было дано задание по составлению автобиографического дневника с подробным описанием самых важных событий из жизни и вклеиванием вырезанных картинок из журналов в тетрадь памяти. Ежедневно отводилось по 3 часа на составление автобиографического дневника. Проводилось под руководством среднего медицинского персонала.

Улучшение мелкой моторики также относится к элементам мозговой гимнастики, 3 раза в неделю по 1 часу проводилась лепка из пластилина под контролем среднего медицинского персонала.

Существует достоверная корреляционная связь между выраженностью когнитивных расстройств и атактическими расстройствами при нейродегенеративных и сосудистых заболеваниях головного мозга. В этой связи для «восстановления» необходимого потока афферентации и активации синаптической пластичности, патогенетически обосновано выполнение упражнений на развитие баланса. Умеренные, но регулярные нагрузки на вестибулярный аппарат способны увеличивать мозговой кровоток в целом, а также в непосредственно вовлеченных в работу зонах [Бугрова С.Т., 2008; Абрамович С.Г., Машанская А.В., 2008].

Согласно основным принципам рефлексотерапии и схеме проекции частей тела на кисти рук (палец кистей рук имеет 3 части – фаланги, тело без конечностей также имеет три части – голову, грудную клетку и брюшную полость), а также техническую простоту терапии и неинвазивность методики, целесообразно применение Су-джок [Новикова Н.В., 2014].

Нейробика – это выполнение пожилым пациентом простых действий непривычным способом: смена руки – ежедневный утренний туалет (чистка зубов, расчесывание) левой рукой. В результате происходит динамическая перестройка нейронных сетей, формирование новых синаптических связей. Занятия проводились средним медицинским персоналом (рисунок 2).

Медикаментозная коррекция проводилась препаратом кортексин («Герофарм», Россия) в дозе 10 мг внутримышечно 1 раз в сутки, курс терапии составлял 15 дней; кратность применения – 1 раз в 6 месяцев. Схема комплексной когнитивной реабилитации пациентов пожилого возраста с метаболическим синдромом представлена на рисунке 2.

Нами доказано, что применение разработанного нами комплекса мероприятий когнитивной реабилитации через 6 месяцев достоверно приводит к улучшению показателей, характеризующих степень когнитивной астении, у пациентов основной группы.



Рисунок 2 – Схема комплексной когнитивной реабилитации пациентов пожилого возраста с метаболическим синдромом

Внедрение и оценка эффективности комплексной когнитивной реабилитации пациентов с метаболическим синдромом в домах для пожилых

Динамика когнитивных нарушений. Так, если в основной группе выявлено достоверное увеличение суммарного балла по шкале MMSE, через 6 месяцев по сравнению с исходными значениями с $24,5 \pm 0,5$ до $27,1 \pm 0,5$ баллов, $p < 0,05$. В группе контроля достоверного улучшения не выявлено (рисунок 3).

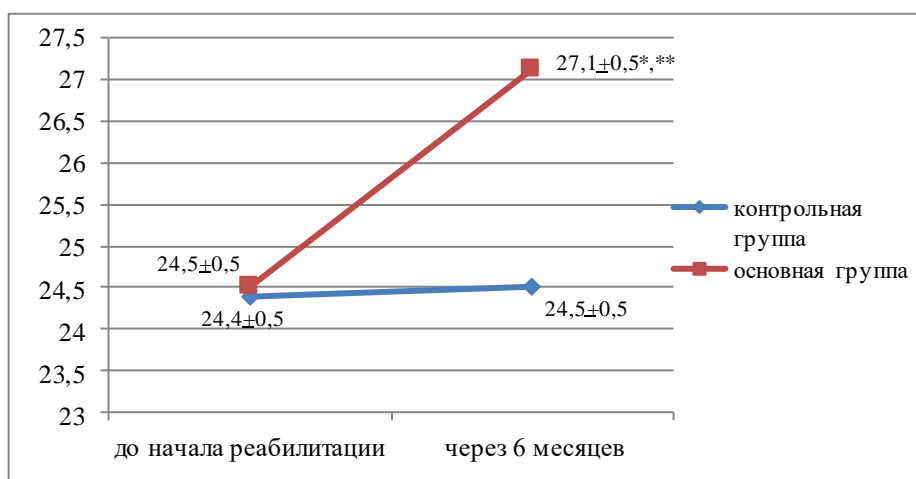


Рисунок 3 – Динамика показателей когнитивного статуса (в баллах)
Примечание: * $p < 0,05$ – внутри группы, * * $p < 0,05$ – между группами.

Так, в основной группе выявлено достоверное увеличение суммарного балла по шкале MMSE по сравнению с исходными значениями с $24,5 \pm 0,5$ до $27,1 \pm 0,5$ баллов, $p < 0,05$. Наиболее выраженная динамика наблюдалась со стороны внимания и счета (с $3,3 \pm 1,8$ до $4,1 \pm 0,9$ баллов, $p < 0,05$), памяти (с $2,1 \pm 0,5$ до $2,5 \pm 0,5$ баллов, $p < 0,05$) и речевых функции (с $2,3 \pm 0,9$ до $2,7 \pm 0,3$ баллов, $p < 0,05$). В группе контроля достоверного улучшения не выявлено.

Динамика гериатрического статуса

Синдром падений. В основной группе через 6 месяцев выявлено достоверное снижение количества падений с $2,5 \pm 0,2$ до $0,3 \pm 0,1$, $p < 0,05$. В контрольной группе таковой динамики не наблюдалось, количество падений на фоне применения стандартных схем лечения достоверно не изменилось (рисунок 4).

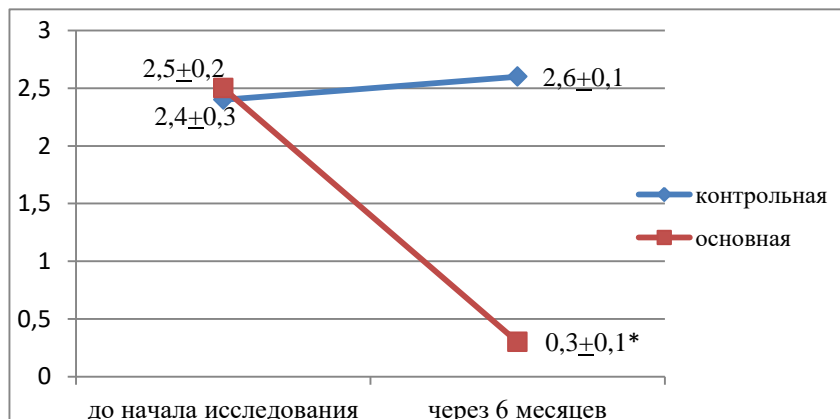


Рисунок 4 – Динамика падений в основной и контрольной группах (количество за 6 месяцев)

Примечание: * $p < 0,05$ – внутри группы.

Синдром головокружения. При исследовании динамики субъективных ощущений через 6 месяцев было выявлено, что положительную динамику в контрольной группе отметили 5 пациентов (15,6 %), в то время как в основной группе 21 пациент (67,7 %), $p < 0,05$. В контрольной группе 24 пациента (75,0 %) не отметили улучшения своего состояния, в то время как в основной группе не отметили динамики 8 пациентов (25,8 %), $p < 0,05$. Ухудшение своего состояния в контрольной группе отметили 3 пациента (9,4 %), в основной группе – 2 пациента (6,5 %), $p < 0,05$.

Таким образом, в основной группе было достоверно большее количество пациентов с положительной динамикой симптоматики, т. е. большинство пациентов отметило уменьшение головокружения (рисунок 5).

При оценке сенсорных дефицитов было отмечено, что у пациентов основной группы при гериатрическом синдроме снижения зрения и слуха субъективные ощущения характеризовались достоверно более благоприятными результатами по сравнению с контрольной группой.

Динамика церебрального кровотока. У пациентов основной группы достоверно отмечена положительная динамика реоэнцефалографических показателей мозгового кровотока. У пациентов контрольной группы достоверной динамики показателей не отмечено.

Динамика возрастной жизнеспособности. В результате применения программы комплексной когнитивной реабилитации в основной группе выявлено достоверное увеличение возрастной жизнеспособности с $27,1 \pm 0,4$ до $32,3 \pm 0,5$. В контрольной группе достоверной положительной динамики не отмечалось (с $27,2 \pm 0,4$ до $28,4 \pm 0,6$). Результаты представлены на рисунке 6.

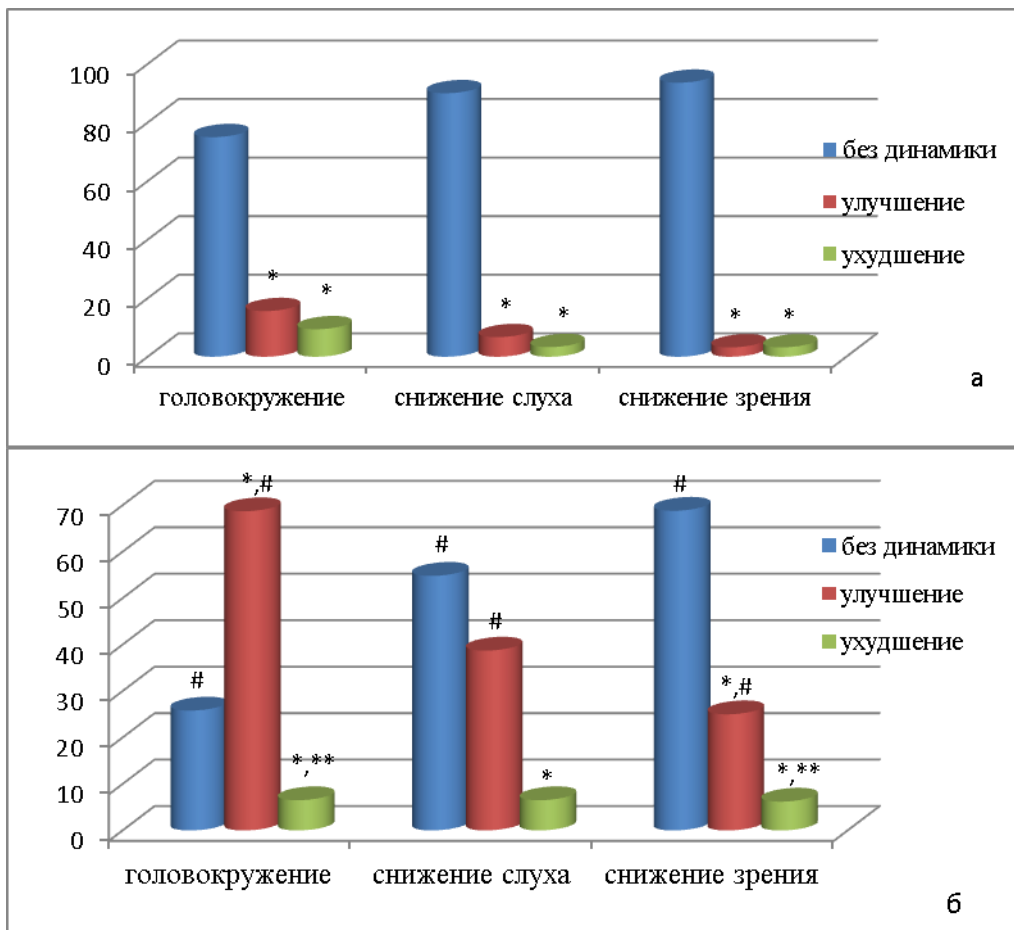


Рисунок 5 – Динамика субъективных ощущений пациентов основной и контрольной групп при гериатрических синдромах головокружения, снижения слуха и зрения (а – контрольная группа, б – основная группа)

Примечание: * $p < 0,05$ относительно данных «без динамики» внутри группы; ** $p < 0,05$ относительно данных «улучшение» внутри группы; # $p < 0,05$ между группами.

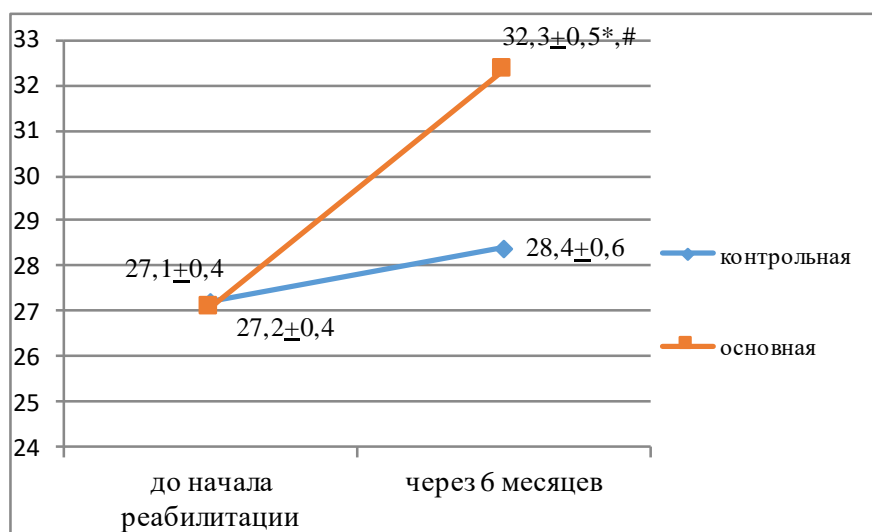


Рисунок 6 – Динамика результатов возрастной жизнеспособности по шкале Коннор – Девидсона

Примечание: * $p < 0,05$ внутри группы, # $p < 0,05$ между группами

Полученные данные наглядно демонстрируют влияние степени выраженности когнитивной астении, как интегрального понятия, включающего в себя взаимосвязь когнитивного и гериатрического статусов на возрастную жизнеспособность.

Динамика качества жизни пациентов. Результаты опроса пациентов основной и контрольной групп с использованием опросника SF-36 через 6 месяцев показали достоверное улучшение практически всех параметров физического и психологического компонентов качества жизни у пациентов основной группы. Данные представлены рисунке 7.



Рисунок 7 – Динамика показателей качества жизни у пациентов основной и контрольной групп через 6 месяцев.

Примечание: * $p < 0,05$ внутри группы, # $p < 0,05$ между группами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, разработанная нами комплексная программа когнитивной реабилитации достоверно уменьшает степень когнитивных нарушений по шкале MMSE на 9,5 % и выраженность основных гериатрических синдромов (количество падений с $2,5 \pm 0,2$ до $0,3 \pm 0,1$, уменьшение частоты головокружений на 68,7 %, синдрома снижения слуха на 38,7 %, снижения зрения на 25,0 %, что подтверждается достоверным улучшением церебральной гемодинамики как в синокаротидном, так и вертебробазилярном бассейнах. Это приводит к достоверному росту возрастной жизнеспособности с $27,1 \pm 0,1$ до $32,3 \pm 0,2$ и улучшению качества жизни пациентов на 14,5 %. Это способствует достоверному улучшению гериатрического статуса этих пациентов по новым в гериатрии концептам когнитивной старческой астении и возрастной жизнеспособности.

ВЫВОДЫ

1. У пациентов пожилого возраста в домах для пожилых граждан и инвалидов МС встречается у 37,7 %, а также отдельные его составляющие – артериальная гипертензия у 83,3 %, ожирение у 24,9 %, сахарный диабет 2-го типа или нарушение толерантности к глюкозе у 41,0 %, что свидетельствует о его высокой распространенности и необходимости разработки мер реабилитации данного контингента пациентов.

2. У пожилых пациентов с МС по сравнению с людьми без МС, проживающих в домах для пожилых граждан и инвалидов, достоверно чаще встречаются такие гериатрические синдромы как когнитивные нарушения ($53,9 \pm 0,02$ и $15,9 \pm 0,1$ соответственно), падения ($56,6 \pm 0,3$ и $15,8 \pm 0,1$ соответственно), головокружение ($93,0 \pm 0,4$ и $47,4 \pm 0,2$ соответственно), снижение слуха ($83,5 \pm 0,2$ и $36,9 \pm 0,3$ соответственно) и зрения ($92,2 \pm 0,4$ и $42,2 \pm 0,2$ соответственно).

3. Увеличение тяжести метаболического синдрома приводит к существенному нарастанию тяжести когнитивной старческой астении (cognitive frailty), а именно ее когнитивного компонента (по шкале MMSE) – с 33,3 % у пациентов I группы (АО + 2 доп. критерий) до 49,1 % у пациентов II группы (АО + 3 доп. критерий) и до 92,0 % у пациентов III группы (АО + 4 доп. критерий) и гериатрических нарушений: падений с 30,3 % до 61,4 % и до 80,0 % соответственно, головокружения с 81,8 % до 98,3 % и до 96 % соответственно, динамика синдрома снижения зрения с 90,9 % до 89,4 % и до 100 % соответственно, распространенность синдрома снижения слуха возрастала с 66,7 % до 87,7 % и до 96 % соответственно. Очень длинный вывод, здесь надо оставить только то, что на фоне метаболического синдрома ухудшаются показатели, которые характеризуют состояние когнитивной астении.

4. Анализ объема реабилитационных мероприятий у пациентов с МС в домах для пожилых граждан и инвалидов показал, что в целом они не ориентированы на улучшение показателей гериатрического статуса, характеризующие когнитивную старческую астению и возрастную жизнеспособность, направлены в основном на коррекцию основного заболевания без должного учета функциональной способности и качества жизни пожилого человека.

5. Разработанная программа комплексной когнитивной реабилитации основана на комплексе методов, повышающих степень когнитивной устойчивости и возрастной жизнеспособности, включает в себя немедикаментозные методы лечения, такие как составление автобиографического дневника, улучшение моторики, упражнения на баланс и «скандинавскую ходьбу», и фармакологическую поддержку кортексином 10 мг в/м (однократно в утренние часы № 15, 1 раз в полгода), на фоне применения стандартной терапии.

6. Разработанная комплексная программа когнитивной реабилитации достоверно уменьшает степень когнитивной дисфункции по шкале MMSE на 9,5 %, выраженность основных гериатрических синдромов (количество падений с $2,5 \pm 0,2$ до $0,3 \pm 0,1$, уменьшение частоты головокружений на 68,7 %, синдрома снижения слуха на 38,7 %, снижения зрения на 25,0 %, что подтверждает

ется достоверным улучшением церебральной гемодинамики как в синокаротидном, так и вертебробазиллярном бассейнах, приводит к достоверному росту возрастной жизнеспособности с $27,1 \pm 0,2$ до $32,3 \pm 0,2$ и улучшению качества жизни пациентов на 14,5 % и повышает степень когнитивной устойчивости.

Практические рекомендации

1. При лечении и реабилитации больных пожилого возраста с МС в домах для пожилых граждан и инвалидов целесообразно определять уровень когнитивной старческой астении, которая является интегральным показателем и включает когнитивную функцию и гериатрический статус пациента – частоту падений, головокружений, выраженность сенсорных нарушений (снижение слуха и зрения).

2. У пациентов пожилого возраста с МС целесообразно применять разработанную нами комплексную когнитивную реабилитацию в объеме: немедикаментозные методы – элементы Су-Джок терапии; нейробику («смена рук», стимуляция тактильной афферентации без контроля зрения), кинезиотерапию – развитие баланса («ходьба по линии»), гетеролатеральные упражнения («ящерица», «лыжник») и медикаментозную поддержку кортексином 10 мг внутримышечно 15 дней на фоне базисной терапии, кратность 1 раз в 6 месяцев.

3. Оценку эффективности предлагаемой комплексной когнитивной реабилитации пациентов с МС и умеренными когнитивными нарушениями целесообразно проводить через 6 месяцев, при этом оценивается не только когнитивная функция (по шкале MMSE), но гериатрический статус в целом (частоту падений, головокружений, выраженность сенсорных дефицитов – снижение слуха и зрения), возрастную жизнеспособность по шкале Коннор – Девидсона и качество жизни пациента при помощи опросника SF-36.

4. Применение базы данных «Методические рекомендации "Социально-медицинская реабилитация пожилых граждан при состояниях, ассоциированных с когнитивными расстройствами"» (Свидетельство о регистрации № 2018620193 от 16.02.2018) позволит выбрать оптимальные методы лечебно-реабилитационного процесса у пожилых пациентов с метаболическим синдромом в домах для пожилых, в гериатрических стационарах.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

Статьи в базах Scopus

1. Comprehensive cognitive rehabilitation of elderly patients with metabolic syndrome / O.A. Osipova, S.G. Gorelik, **E.A. Lysova** [et al.] // Journal of Critical Reviews. – 2020. – Vol. 7, № 15. – P. 44-50.

Статьи в журналах из перечня ВАК РФ

2. **Лысова, Е.А.** Современные подходы к оценке качества жизни пожилых больных с цереброваскулярной патологией в контексте развития классической медицины / Е.А. Лысова // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – № 3. – С. 11-14.

3. **Лысова, Е.А.** Ведение больных с хронической цереброваскулярной патологией в условиях гериатрического стационара / Е.А. Лысова, А.Е. Литвинов // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – № 9, ч. 1. – С. 96-99.

4. **Лысова, Е.А.** Сравнительная характеристика различных видов стационарной помощи как фактора в формировании качества жизни пожилых больных с дисциркуляторной энцефалопатией / Е.А. Лысова // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 9, ч. 5. – С. 852-855.

5. Кардиоваскулярная патология и связанное с ней преждевременное старение в контексте мирового развития / Х.К. Мартинес Гарсес, Ю.Ф. Дуке Кальдерон, **Е.А. Лысова** [и др.] // *Научные ведомости БелГУ. Сер. Медицина. Фармация*. – 2011. – № 4 (99), вып. 13/1. – С. 41-44.

6. Качество жизни пациентов пожилого возраста при осложненной сердечно-сосудистой и неврологической патологии / **Е.А. Лысова**, И.С. Захарова, М.М. Киселевич [и др.] // *Научные ведомости БелГУ. Сер. Медицина. Фармация*. – 2011. – № 4 (99), вып. 13/1. – С. 143-147.

7. Некоторые вопросы алгоритмизации медицинской деятельности в современной гериатрической практике / И.С. Захарова, **Е.А. Лысова**, М.М. Киселевич, Е.В. Юдина // *Научные ведомости БелГУ. Сер. Медицина. Фармация*. – 2011. – № 4 (99), вып. 13/1. – С. 166-170.

8. **Лысова, Е.** Нарушения сна как проблема превентивной гериатрии / Е. Лысова, В. Кривецкий, Д. Варавина // *Врач*. – 2015. – № 6. – С. 35-37.

9. Когнитивная астения как объект гериатрической реабилитации / **Е.А. Лысова**, Н.И. Жернакова, С.Г. Горелик [и др.] // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. – 2020. – № 3. – С. 540-551.

Статьи в других журналах

10. **Лысова, Е.А.** Многопрофильный стационар как фактор в формировании качества жизни больных пожилого и среднего возраста с дисциркуляторной энцефалопатией / Е.А. Лысова // *Геронтология*. – 2013. – Т. 1, № 1. – С. 34-41.

11. **Лысова, Е.А.** Роль гериатрического стационара в формировании качества жизни пожилых больных с дисциркуляторной энцефалопатией / Е.А. Лысова // *Геронтология*. – 2014 – Т. 2, № 1. – С. 92-99.

12. **Lyssova, E.A.** A Comparative characteristic of different kinds of in-hospital treatment as an elderly patients' with discirculatory encephalopathy quality of life formation factor / E.A. Lyssova, N.J. Zhernakova // *Геронтология*. – 2017. – Т. 5, № 4. – С. 9-15.

Учебно-методическое пособие

13. Медико-социальная реабилитация пожилых людей с когнитивными нарушениями при метаболическом синдроме : учеб.-метод. пособие / А.Н. Ильницкий, **Е.А. Лысова**, И.С. Носкова [и др.]. – Москва : [б. и.], 2019. – 32 с.

14. Профилактика когнитивных расстройств для проведения курса реабилитации : метод. пособие / К.И. Прощаев, С.Г. Горелик, **Е.А. Лысова** [и др.]. – Москва : [б. и.], 2020. – 61с.

Тезисы докладов

15. **Лысова, Е.А.** Особенности ведения пациентов с цереброваскулярной патологией в условиях гериатрического стационара / Е.А. Лысова // Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии : сб. трудов юбил. науч-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 21-22 апр. 2011 г. / С.-Петерб. мед. акад. последипломного образования ; под ред. А.Л. Арьева. – Санкт-Петербург, 2011. – С. 37.

16. **Лысова, Е.А.** Качество жизни у лиц пожилого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией / Е.А. Лысова // Геронтологический журнал им. В.Ф. Купревича. – 2013. – Т. 4, № 1-2. – С. 107. – (Материалы Первой международной научно-практической конференции «Фармакология, фармацевтическая технология и фармакотерапия в обеспечении активного долголетия», Киев, 4-5 апр. 2013 г.).

17. Когнитивная реабилитация пожилых пациентов с метаболическим синдромом в домах для пожилых граждан и инвалидов / **Е.А. Лысова**, Е.А. Батищева, С.Г. Горелик, Е.В. Карцева // Конгресс с международным участием «XXII Давиденковские чтения» : материалы / Ком. по здравоохранению Санкт-Петербурга, Отд-ние мед. наук РАН, Всерос. о-во неврологов [и др.] ; под ред. С.В. Лобзина. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 255-257.

Свидетельство о государственной регистрации

18. Методические рекомендации «Социально-медицинская реабилитация пожилых граждан при состояниях, ассоциированных с когнитивными расстройствами» : свидетельство о гос. регистрации базы данных 2018620515 Рос. Федерация / С.Г. Горелик, К.И. Прощаев, **Е.А. Лысова** [и др.] ; правообладатель ФГАОУ ВО «Белгор. гос. нац. исслед. ун-т (НИУ «БелГУ»)». – № 2018620193 ; заявл. 16.02.2018 ; зарегистр. 03.04.2018 в Реестре баз данных ФИПС.