

© НОВИКОВА М.С., ЗАХАРОВ В.В., 2023

ВЛИЯНИЕ НЕЛЕКАРСТВЕННЫХ МЕТОДОВ НА КОГНИТИВНЫЕ И ЭМОЦИОНАЛЬНО-АФФЕКТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ПАЦИЕНТОВ С СОСУДИСТЫМИ УМЕРЕННЫМИ КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

М.С. Новикова, В.В. Захаров

Кафедра нервных болезней и нейрохирургии института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Резюме

Введение. Эмоционально-аффективные расстройства часто сопровождают сосудистые когнитивные нарушения (КН). В настоящее время недостаточно данных о влиянии немедикаментозного лечения когнитивных расстройств на эмоциональную сферу.

Цель исследования: оценить влияние нелекарственных методик лечения КН (планирования питания, физических упражнений, когнитивного тренинга) на тревогу и депрессию у пациентов с умеренными КН (УКН) сосудистой этиологии.

Материал и методы. В исследовании участвовало 60 пациентов (26 мужчин, 34 женщины) в возрасте от 45 до 88 лет (средний возраст $63,9 \pm 9,7$ года) с умеренными КН сосудистой этиологии. 30 пациентов — группа исследования (18 женщин, 12 мужчин, средний возраст — $63,7 \pm 8,8$ года, результат по Монреальской шкале оценки когнитивных функций (MoCA) $22,5 \pm 2,4$ балла) — получали комплекс нелекарственных методик в течение 1 мес., включая когнитивный тренинг, детальные рекомендации по физической активности и планированию питания. Пациентов группы сравнения ($n = 30$, 16 женщин, 14 мужчин, средний возраст — $64,2 \pm 10,7$ года, результат по MoCA — $21,7 \pm 2,4$ балла) лечащий врач однократно информировал о целесообразности активного в физическом и когнитивном отношении образа жизни и основных принципах диеты, однако систематических занятий с ними не проводилось. Оценка степени тревоги и депрессии была проведена на этапе включения в исследование, через 1 мес., через 6 мес. и через 1 год после начала наблюдения с использованием шкалы депрессии Бека, шкалы тревожности Спилберга–Ханина.

Результаты. Через 1 мес. после начала исследования, наряду с достоверным ($p < 0,05$) улучшением когнитивных функций по шкале MoCA, в группе исследования было отмечено достоверное снижение выраженности тревоги ($p < 0,05$). У пациентов с легкой и умеренной депрессией ($n = 13$) через 1 мес. использования немедикаментозных методик был зафиксирован достоверный ($p < 0,05$) регресс выраженности депрессии. Однако, в процессе длительного наблюдения (1 год) различия с исходным визитом по указанным показателям теряли статистическую значимость. В контрольной группе через 1 мес. после начала исследования достоверных отличий по MoCA-тесту не было получено ($p > 0,05$), в то время как показатели тревоги, депрессии ухудшались на протяжении всего времени наблюдения. Группа исследования достоверно ($p < 0,05$) превосходила контрольную группу по MoCA-тесту сразу после лечения и через 6 мес., а по показателям тревоги достоверные различия наблюдались только сразу после лечения.

Заключение. Комплекс нелекарственных методов эффективен в лечении сосудистых УКН и позволяет снизить тревожность у пациентов. У пациентов с легкой и умеренной депрессией отмечено также снижение выраженности депрессивной симптоматики. Однако эффект месячного курса был нестойким.

Ключевые слова: умеренные когнитивные нарушения; сосудистые когнитивные нарушения; когнитивный тренинг; физические упражнения; депрессия; тревога.

Для цитирования: Новикова М.С., Захаров В.В. Влияние нелекарственных методов на когнитивные и эмоционально-аффективные расстройства пациентов с сосудистыми умеренными когнитивными нарушениями. *Российский неврологический журнал*. 2023;28(2):53–58. DOI 10.30629/2658-7947-2023-28-2-53-58

Для корреспонденции: Новикова Мария Сергеевна, e-mail: nov5656@yandex.ru

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование выполнено без финансовой поддержки.

Информация об авторах

Новикова М.С., <https://orcid.org/0000-0001-8382-6366>

Захаров В.В., <https://orcid.org/0000-0002-8447-3264>

THE INFLUENCE OF NON-DRUG METHODS ON COGNITIVE AND EMOTIONAL-AFFECTIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH MILD VASCULAR COGNITIVE IMPAIRMENT

M.S. Novikova, V.V. Zakharov

Department of Nervous Diseases and Neurosurgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia

Abstract

Emotional-affective disorders often accompany vascular cognitive impairment. Currently, there is insufficient data on the impact of non-drug treatment of cognitive impairment on the emotional sphere.

The aim of the study was to evaluate the effect of non-drug methods (meal planning, exercise, cognitive training) on anxiety and depression in patients with mild cognitive impairment of vascular etiology.

Material and methods. The study included 60 patients aged 45 to 88 years (mean age 63.9 ± 9.7 , 26 males and 34 females) with mild cognitive impairment of vascular etiology. 30 patients (study group, 18 women, 12 men, mean age 63.7 ± 8.8 years, Montreal Cognitive Assessment (MoCA) score 22.5 ± 2.4) received a set of non-drug methods for 1 month, including cognitive training, detailed recommendations on physical activity and meal planning. Patients in the control group ($n = 30$, 16 women, 14 men, mean age — 64.2 ± 10.7 years, MoCA score — 21.7 ± 2.4 points) were once informed by the attending physician about the expediency of a physically and cognitively active lifestyle and the basic principles diets, however, systematic training with them was not carried out. Anxiety and depression were assessed at the stage of inclusion in the study, after 1 month, after 6 months, and one year after the start of observation using the Beck Depression Scale, the Spielberger–Khanin Anxiety Scale.

Results. 1 month after the start of the study, along with a significant ($p < 0.05$) improvement in cognitive functions according MoCA, a significant decrease in the severity of anxiety was noted in the study group ($p < 0.05$). In patients with mild and moderate depression ($n = 13$), a significant ($p < 0.05$) regression in the severity of depression was recorded after a month of using non-drug methods. However, in the process of long-term follow-up (1 year), the differences with the initial visit for these indicators lost statistical significance. In the control group, a month after the start of the study, there were no significant differences in the MoCA test ($p > 0.05$), while the indicators of anxiety and depression worsened throughout the entire observation period. The study group significantly ($p < 0.05$) outperformed the control group in the MoCA test immediately after treatment and after 6 months. Differences of anxiety level were significant only immediately after treatment.

Conclusion. A complex of non-drug methods is effective in the treatment of vascular MCI and reduces anxiety in patients. In patients with mild and moderate depression decrease of depression symptoms was observed also. However the effect of the monthly course was not stable.

Key words: mild cognitive impairment; vascular cognitive impairment; cognitive training; exercise; depression; anxiety.

For citation: Novikova M.S., Zakharov V.V. The influence of non-drug methods on cognitive and emotional-affective disorders in patients with mild vascular cognitive impairment. *Russian Neurological Journal (Rossijskij Nevrologicheskij Zhurnal)*. 2023;28(2):53–58. (In Russian). DOI 10.30629/2658-7947-2023-28-2-53-58

For correspondence: Mariya S. Novikova, e-mail: nov5656@yandex.ru

Conflict of interest. The authors declare there is no conflict of interest.

Acknowledgements. The study had no sponsorship.

Information about authors

Novikova M.S., <https://orcid.org/0000-0001-8382-6366>

Zakharov V.V., <https://orcid.org/0000-0002-8447-3264>

Received 27.10.2022

Accepted 08.03.2023

Сокращения: КН — когнитивные нарушения; ПНЖК — полиненасыщенные жирные кислоты; УКН — умеренные когнитивные нарушения; DSM-V — Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, fifth edition (Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам 5-го издания); MIND — Mediterranean — Dietary Approaches to Stop Hypertension Intervention for Neurodegenerative Delay (средиземноморская и антигипертензивная диета для профилактики нейродегенерации); MoCA — Montreal Cognitive Assessment (Монреальская шкала оценки когнитивных функций)

Введение

Когнитивные нарушения (КН) являются наиболее ранним и частым проявлением цереброваскулярной патологии головного мозга и могут возникать вследствие как острого, так и хронического нарушения мозгового кровообращения. КН являются важным и значимым фактором снижения качества жизни пациентов пожилого возраста, причем уже на ранних стадиях цереброваскулярного заболевания [1–3].

Число крупных рандомизированных исследований лекарственных препаратов у пациентов с умеренными КН до настоящего времени невелико, а показанный эффект лекарственной терапии оказался достаточно скромным [4]. С другой стороны, все возрастающее внимание врачей и исследователей уделяется изучению эффективности нелекарственных методик у данной категории больных. При этом наиболее перспективной для подобного терапевтического воздействия является стадия умеренных КН (УКН), когда можно попытаться предотвратить или по меньшей мере отсрочить наступление деменции. Среди немедикаментозных методик у пациентов с легкими и умеренными КН чаще всего обсуждаются когнитивный тренинг, диета и физические упражнения [5, 6].

Недементные КН, как правило, сочетаются с эмоционально-аффективными расстройствами, прежде всего тревожно-депрессивного спектра [7]. Коморбидные тревожно-депрессивные расстройства у пациентов с КН ухудшают прогноз заболевания, усиливают социальную дезадаптацию, снижают приверженность лечению.

Депрессия часто сопровождает КН сосудистой этиологии. Она встречается, по разным данным, у 38–60% пациентов с сосудистыми КН [8, 9]. Корреляционный анализ, проведенный Y. Makі и соавт. среди 37 человек с УКН, показал достоверную отрицательную связь между качеством жизни и депрессией у пациентов с КН [10]. В другой работе также подтверждено, что депрессия является самым значимым предиктором снижения качества жизни у пациентов с УКН [11]. Кроме того, известно, что депрессия может усугублять имеющиеся когнитивные нарушения [12]. Как правило, депрессия при сосудистых КН хуже поддается медикаментозному лечению [13, 14].

Эффективность отдельных нелекарственных методов в лечении эмоционально-аффективных расстройств отмечена некоторыми отечественными и зарубежными авторами у пациентов с когнитивными нарушениями различной выраженности и этиологии [15–19].

В работе А. Bahar-Fuchs и соавт. проанализировано влияние когнитивного тренинга на когнитивные функции и эмоциональное состояние пациентов с деменцией и ухаживающих лиц. Были рассмотрены 33 рандомизированных клинических исследований с длительностью когнитивного тренинга от 2 до 104 нед. и количеством участников от 12 до 653 человек. Когнитивный тренинг положительно влиял на когнитивные функции пациентов. Однако влияния на эмоциональное состояние пациентов отмечено не было [15].

В рамках крупного исследования PREDIMED-Plus изучалась зависимость между потреблением морепродуктов и полиненасыщенных жирных кислот омега-3 (ω -3 ПНЖК) и развитием депрессии у пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском. На основании опроса 6587 пациентов было установлено, что потребление ПНЖК 0,5–1 мг в сутки связано с более низким риском развития депрессии [17].

Имеются данные, что физические упражнения способны значительно улучшить качество жизни и снизить проявления тревоги и депрессии у пациентов с сосудистыми КН. По данным метаанализа, включившего 43 рандомизированных контролируемых исследований (общее число участников исследований (n) = 3988), эффективными являются мультимодальные физические упражнения 2–3 раза в неделю. Однако длительность терапевтического эффекта не анализировалась [18].

Целью исследования было оценить эффективность нелекарственных методик (планирование питания, физических упражнений, когнитивного тренинга) в отношении тревоги и депрессии у пациентов с сосудистыми УКН.

Материал и методы. Проведено проспективное рандомизированное клиническое исследование, в котором участвовали 60 пациентов с диагнозом «дисциркуляторная энцефалопатия» (согласно МКБ-10, «хроническая ишемия мозга») и УКН сосудистой этиологии без инсультов в анамнезе. Пациенты удовлетворяли следующим *критериям включения*: информированное согласие; возраст старше

40 лет; результат МоСА менее 26 баллов, что, согласно авторам методики, свидетельствует о КН [20]); соответствие диагностическим критериям сосудистых КН международного общества Vas-Cog (2014) [21]; отсутствие изменений проводимой терапии у пациентов в течение не менее 8 нед. до включения в исследование; нейровизуализационные признаки сосудистого поражения головного мозга (гиперинтенсивность белого вещества, лакунарные инфаркты, церебральные микрокровоизлияния).

Критериями невключения в исследование были тяжелая депрессия (более 29 баллов по шкале депрессии Бека); наличие клинических или нейровизуализационных признаков коморбидной болезни Альцгеймера, деменции с тельцами Леви, лобно-височной дегенерации или другого нейродегенеративного заболевания; наличие иного неврологического или психиатрического заболевания; деменция в соответствии с диагностическими критериями DSM-V [22]; тяжелая или нестабильная сопутствующая соматическая патология.

Критериями исключения были отказ пациента от участия, декомпенсация соматической патологии, изменение проводимой медикаментозной терапии.

Пациенты были разделены на группу исследования (1-я группа, n = 30, средний возраст — $63,7 \pm 8,8$ года, соотношение полов м:ж 12:18), участники которой получали комбинированную немедикаментозную терапию, и контрольную группу (2-я группа, n = 30, средний возраст $64,2 \pm 10,7$ года, соотношение полов м:ж 14:16), участникам которой однократно давались рекомендации по образу жизни (необходимость физических, когнитивных нагрузок, основные принципы диеты MIND). Все пациенты получали медикаментозную терапию по сопутствующим заболеваниям.

Программа немедикаментозной терапии включала выполнение аэробных физических упражнений ежедневно в течение 30 мин, комплекс упражнений когнитивного тренинга (пример в Приложении 1), а также планирование питания в соответствии с принципами диеты MIND (Mediterranean — Dietary Approaches to Stop Hypertension Intervention for Neurodegenerative Delay, средиземноморская и антигипертензивная диета для профилактики нейродегенерации).

MIND-диета представляет собой сочетание основных принципов средиземноморской и DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension — диетологические подходы к лечению артериальной гипертонии) диет.

Рацион включает растительные цельнозерновые продукты с ограничением молочных продуктов, полуфабрикатов, соли, сахара, животных жиров [23].

Физические упражнения включали 30 мин аэробных нагрузок в день. Вид физической активности подбирался индивидуально, в зависимости от физической подготовленности и предпочтений пациента. Как правило, это были ходьба в быстром темпе, плавание, бег, езда на велосипеде. Контроль за состоянием сердечно-сосудистой системы осуществлялся

пациентами самостоятельно на основе рутинного измерения артериального давления, частоты сердечных сокращений.

В качестве когнитивного тренинга пациенты ежедневно выполняли каждый день новые упражнения, направленные на запоминание, ассоциативное, абстрактное мышление, упражнения с числами, творческие задания, одинаковые для всех. Комплекс упражнений для когнитивного тренинга был разработан нами совместно с И.С. Преображенской [24].

Пациенты были обследованы с помощью шкалы депрессии Бека и тревожности Спилбергера–Ханина. Оценка тревоги, депрессии производилась через 1 мес., 3 мес., 6 мес. и 1 год после начала исследования. Все пациенты на протяжении наблюдения получали лечение по сопутствующим заболеваниям (гипертоническая болезнь, сахарный диабет, нарушения ритма и проч.).

Исследование было одобрено локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Минздрава России, протокол №06-22 16.03.2022.

Статистический анализ. Распределение признака в группе определялось на основании критерия Колмогорова–Смирнова. Для определения различий между группами использовались непараметрические методы: критерий Манна–Уитни для различий между группами, критерий Вилкоксона для определения различий между парными выборками. Статистически достоверными считались различия при $p < 0,05$.

Результаты. Клинико-демографическая характеристика пациентов представлена в табл. 1. По результатам МРТ гиперинтенсивность белого вещества, расширение периваскулярных пространств были выявлена у всех пациентов, 14 (23%) пациентов соответствовали Fazekas 3, 46 (77%) пациентов соответствовали Fazekas 2. Лакунарные инфаркты имели 17 (28%) пациентов.

На момент включения в исследование группы не отличались по выраженности когнитивных расстройств. Показатель MoCA составил $21,7 \pm 2,4$ в группе исследования и $22,5 \pm 2,4$ в контрольной группе. Сразу после лечения балл MoCA составил $23,7 \pm 2,8$ в группе исследования и $21,3 \pm 2,4$ в контрольной. Различия между группами после проведенного лечения были достоверным ($p < 0,05$). Также статистически значимыми были различия между визитом после 1 мес. и исходным визитом в каждой из групп ($p < 0,05$). Спустя 6 мес. после начала исследования сохранялась разница между группами: в группе исследования показатель составил $22,6 \pm 2,9$, в контрольной группе — $20,7 \pm 2,8$ ($p < 0,01$). Заключительное тестирование, проведенное через 1 год, не показало достоверной разницы между группами.

Результаты оценки тревоги, депрессии представлены в табл. 2. На момент включения в исследование 33 пациента не имели депрессии по шкале Бека (результат от 0 до 9 баллов), легкую депрессию имели 18 пациентов (результат от 10 до 15 баллов), 9

Таблица 1

Клинико-демографическая характеристика пациентов

Показатель	Группа исследования	Контрольная группа
Число пациентов	30	30
Результат по Монреальской шкале оценки когнитивных функций	$22,5 \pm 2,4$	$21,7 \pm 2,4$
Соотношение полов (м:ж)	12:18	14:16
Уровень образования, лет	$11,5 \pm 3,0$	$11,2 \pm 3,6$
Возраст, лет	$63,7 \pm 8,8$	$64,2 \pm 10,7$
Артериальная гипертензия, n (%)	30 (100)	30 (100)
Сахарный диабет, n (%)	5 (17)	4 (13)
Фибрилляция предсердий, n (%)	7 (23)	7 (23)
Дислипидемия, n (%)	11 (33)	12 (36)

Table 1

Clinical and demographic characteristics of patients

Indicator	Study group	Control group
Number of patients	30	30
Score on the Montreal Cognitive Assessment Scale	22.5 ± 2.4	21.7 ± 2.4
Sex ratio (m:f)	12:18	14:16
Level of education, years	11.5 ± 3.0	11.2 ± 3.6
Age, years	63.7 ± 8.8	64.2 ± 10.7
Arterial hypertension, n (%)	30 (100)	30 (100)
Diabetes, n (%)	5 (17)	4 (13)
Atrial fibrillation, n (%)	7 (23)	7 (23)
Dyslipidemia, n (%)	11 (33)	12 (36)

пациентов имели умеренную депрессию (результат 16–19 баллов).

В группе исследования сразу после курса лечения зафиксировано достоверное снижение тревожности ($p < 0,01$). Однако через полгода различия с первым визитом утрачивали статистическую значимость. Через год отмечено достоверное нарастание депрессии ($p = 0,046$), личностной ($p < 0,01$) и ситуационной тревожности ($p = 0,036$) по сравнению с первым визитом.

В группе исследования была выделена подгруппа пациентов с легкой и умеренной депрессией ($n = 13$). Проанализирована динамика изменений в этой подгруппе. На первом визите балл по шкале депрессии Бека составил $13,6 \pm 3,4$, на втором визите $12,3 \pm 2,6$, на третьем визите $13,3 \pm 2,9$, в конечной точке — $13,8 \pm 3,2$. На втором визите отмечено достоверное снижение депрессии по сравнению с первым визитом ($p = 0,02$), через полгода и через год (третий, четвертый визиты) различия в подгруппе по сравнению с первым визитом были недостоверны.

В контрольной группе через месяц после включения в исследование показатели тревоги и депрессии оставались без достоверных различий с первым визитом. Через полгода зафиксировано достоверное ($p < 0,01$) нарастание личностной тревожности, депрессии. Через год после начала исследования отмечено дальнейшее нарастание тревоги, депрессии.

При сравнении показателей двух групп сразу после лечения отмечены достоверные различия группы исследования с контрольной по шкалам тревожности

Таблица 2

Динамика изменения показателей тревоги и депрессии

Показатель	1-й визит		2-й визит		3-й визит		4-й визит	
	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Личностная тревожность	42,2 ± 14,1	38,2 ± 14,0	37,6 ± 13,8***	44,4 ± 11,3	43,9 ± 14	44,9 ± 13,3*	46,2 ± 14,2*	50,1 ± 13,1*
Ситуационная тревожность	38,0 ± 14,6	33,2 ± 14,4	29,2 ± 10,3***	32,5 ± 14,4	36,9 ± 12,9	34,5 ± 13,8	39,7 ± 14,6*	35,8 ± 14,4*
Шкала депрессии Бека	8,5 ± 5,5	8,5 ± 6,3	8,0 ± 4,9	8,6 ± 6,4	8,9 ± 5,2	9,7 ± 6,7*	9,1 ± 5,3*	9,7 ± 6,5*

Примечание: * — значение $p < 0,05$ по сравнению с визитом 1; ** — значение $p < 0,05$ при сравнении между группами.

Table 2

Dynamics of changes in indicators of anxiety and depression

Index	1st visit		2nd visit		3rd visit		4th visit	
	1st group	2nd group	1st group	2nd group	1st group	2nd group	1st group	2nd group
Personal anxiety	42.2 ± 14.1	38.2 ± 14.0	37.6 ± 13.8***	44.4 ± 11.3	43.9 ± 14	44.9 ± 13.3*	46.2 ± 14.2*	50.1 ± 13.1*
Situational anxiety	38.0 ± 14.6	33.2 ± 14.4	29.2 ± 10.3***	32.5 ± 14.4	36.9 ± 12.9	34.5 ± 13.8	39.7 ± 14.6*	35.8 ± 14.4*
Beck depression scale	8.5 ± 5.5	8.5 ± 6.3	8.0 ± 4.9	8.6 ± 6.4	8.9 ± 5.2	9.7 ± 6.7*	9.1 ± 5.3*	9.7 ± 6.5*

Note: * — p -value < 0.05 compared to visit 1; ** $p < 0.05$ when comparing between groups.

($p = 0,025$). Однако через полгода и год после начала исследования достоверной разницы между группами получено не было. Показатели депрессии не имели достоверных отличий между группами на всем протяжении лечения.

Обсуждение. В настоящее время считается, что комбинация немедикаментозных методик (когнитивный тренинг, физическая активность, планирование питания) способствует снижению темпов прогрессирования КН у недементных пациентов с высоким риском развития деменции [25]. В нашей работе показана эффективность комбинации немедикаментозных методик в нозологически гомогенной группе пациентов с недементными сосудистыми КН. Помимо когнитивного улучшения, комбинированная немедикаментозная терапия, по нашим данным, оказывает достоверный положительный эффект в отношении ситуативной и личностной тревоги пациентов. Однако полученный эффект оказался нестойким и терял статистическую значимость через 6 мес. после окончания терапии.

В подгруппе пациентов с легкой и умеренной депрессией отмечена также достоверная ($p < 0,05$) положительная динамика выраженности депрессивных нарушений по сравнению с первым визитом через 1 мес. применения комбинированной немедикаментозной терапии. Но при последующих визитах достоверных различий не было. Таким образом, характер динамики выраженности депрессии в данной подгруппе пациентов был аналогичен динамике выраженности тревоги. Известно, что когнитивный тренинг успешно применяется при депрессии различной природы [26].

До настоящего времени влияние комбинации нелекарственных методик на когнитивные и эмоционально-аффективные нарушения в нозологически гомогенных группах пациентов с сосудистыми КН остается малоизученным. Наше исследование показало эффективность комбинированного нелекарственного лечения в отношении не только когнитивных, но и эмоционально-аффективных нарушений в данной категории пациентов. Показано достоверное снижение тревожности, а у пациентов с легкой

и умеренной депрессией — также и выраженности депрессивной симптоматики. Однако достигнутый результат лечения был нестойким, при дальнейшем наблюдении через 6 мес. и через 1 год различия с контрольной группой утрачивали статистическую значимость. Вероятно, для достижения более стойкого эффекта нужны более длительные непрерывные курсы или повторные короткие курсы немедикаментозной терапии.

Ограничением настоящего исследования были небольшой размер выборки и непродолжительный курс немедикаментозного вмешательства. Целесообразно дальнейшее изучение более длительных курсов терапии на крупных выборках.

Заключение. Комбинация нелекарственных методик эффективна не только в отношении когнитивных, но и эмоционально-аффективных нарушений у пациентов с хроническим цереброваскулярным заболеванием. Так как улучшение после месяца лечения оказалось нестойким, представляются целесообразными более длительные курсы лечения или повторные кратковременные курсы.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование выполнено без финансовой поддержки.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Teng E, Tassniyom K, Lu PH. Reduced quality-of-life ratings in mild cognitive impairment: analyses of subject and informant responses. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2012;20(12):1016–1025. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e31826ce640>
2. Burks HB, des Bordes JKA, Chadha R, Holmes HM, Rianon NJ. Quality of Life Assessment in Older Adults with Dementia: A Systematic Review. *Dementia and geriatric cognitive disorders*. 2021;50(2):103–110. <https://doi.org/10.1159/000515317>
3. Hill NL, McDermott C, Mogle J, Munoz E, DePasquale N, Wion R, Whitaker E. Subjective cognitive impairment and quality of life: a systematic review. *International psychogeriatrics*. 2017;29(12):1965–1977. <https://doi.org/10.1017/S1041610217001636>
4. Ströhle A, Schmidt DK, Schultz F, Fricke N, Staden T, Hellweg R et al. Drug and Exercise Treatment of Alzheimer Disease and Mild Cognitive Impairment: A Systematic Review and Meta-Analysis of Effects on Cognition in Randomized Controlled Tri-

- als. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2015;23(12):1234–1249. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2015.07.007>
5. Преображенская ИС, Фанталис Д, Абдышова СА, Киндарова АА. Нелекарственные методы терапии когнитивных нарушений. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2019;11(3S):68–77. [Preobrazhenskaya IS, Fantalis D, Abdysheva SA, Kindarova AA. Non-drug therapies for cognitive impairment. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics (Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika)* 2019;11(3S):68–77. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2019-3S-68-77>
 6. Яхно НН, Захаров ВВ. Легкие когнитивные нарушения в пожилом возрасте. *Неврологический журнал*. 2004;1:4–8. [Yakhno NN, Zaharov VV. Mild cognitive impairment in the elderly. *Neurological journal (Nevrologicheskij zhurnal)*. 2004;1:4–8. (In Russ.)].
 7. Котова ОВ, Зуйкова НЛ, Палин АВ, Фролова ВИ, Гушанская ЕВ, Салынцев ИВ, Медведев ВЭ. Психопатологические расстройства при хронической ишемии мозга: возможности профилактики. *Лечащий врач*. 2021;5(24):22–26. [Kotova OV, Zuykova NL, Palin AV, Frolova VI, Gushanskaya EV, Salincev IV, Medvedev VE. Psychopathological disorders in chronic cerebral ischemia: prevention options. *Lechaschi Vrach*. 2021;5(24):22–26. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.51793/OS.2021.15.98.005>
 8. Kim S, Woo SY, Kang HS, Lim SW, Choi SH, Myung W et al. Factors related to prevalence, persistence, and incidence of depressive symptoms in mild cognitive impairment: vascular depression construct. *International journal of geriatric psychiatry*. 2016;31(7):818–826. <https://doi.org/10.1002/gps.4400>
 9. Яхно НН, Захаров ВВ. Когнитивные и эмоционально-аффективные нарушения при дисциркуляторной энцефалопатии. *Русский медицинский журнал*. 2002;12:539. [Yakhno NN, Zaharov VV. Cognitive and emotional-affective disorders in dyscirculatory encephalopathy. *Russian Medical Journal (Russkij Medicinskij Zhurnal)*. 2002;12:539. (In Russ.)].
 10. Maki Y, Yamaguchi T, Yamagami T, Murai T, Hachisuka K, Miyamae F et al. The impact of subjective memory complaints on quality of life in community-dwelling older adults. *Psychogeriatrics*. 2014;14(3):175–81. <https://doi.org/10.1111/psyg.12056> Epub 2014 Aug 21. PMID: 25142381.
 11. Kang Y, Lee E. Quality of Life and Its Factors in Korean Elderly with Mild Cognitive Impairment. *Clin Nurs Res*. 2018;27(7):871–889. <https://doi.org/10.1177/1054773817714561> Epub 2017 Jun 25. PMID: 28649855.
 12. Преображенская ИС, Наumenко АА, Трофимова НВ. Современные подходы к лечению и реабилитации пациентов с сосудистыми когнитивными нарушениями. *Доктор. Ру*. 2016;4(121):30–38. [Preobrazhenskaya IS, Naumenko AA, Trofimova NV. Modern approaches to the treatment and rehabilitation of patients with vascular cognitive impairment. *Doktor.Ru*. 2016;4(121):30–38. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26205653> or 23.01.2023
 13. Steffens DC. Establishing diagnostic criteria for vascular depression. *J Neurol Sci*. 2004;226(1–2):59–62.
 14. Захаров ВВ. Депрессия при сосудистых заболеваниях головного мозга. *Эффективная фармакотерапия*. 2014;31:4–11. [Zakharov VV. Depression in cerebrovascular diseases. *Effective pharmacotherapy*. 2014;31:4–11. (In Russ.)]. https://umedp.ru/articles/depressiya_pri_sosudistyx_zabolevaniyakh_golovno-go_mozga.html or 23.01.2023
 15. Bahar-Fuchs A, Martyr A, Goh AM, Sabates J, Clare L. Cognitive training for people with mild to moderate dementia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;3(3):CD013069. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013069.pub2>
 16. Carbone E, Gardini S, Pastore M, Piras F, Vincenzi M, Borella E. Cognitive Stimulation Therapy for Older Adults With Mild-to-Moderate Dementia in Italy: Effects on Cognitive Functioning, and on Emotional and Neuropsychiatric Symptoms. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2021;76(9):1700–1710. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab007>
 17. Sánchez-Villegas A, Álvarez-Pérez J, Toledo E, Salas-Salvadó J, Ortega-Azorin C, Zomeño MD et al. Seafood Consumption, Omega-3 Fatty Acids Intake, and Life-Time Prevalence of Depression in the PREDIMED-Plus Trial. *Nutrients*. 2018;10(12):2000. <https://doi.org/10.3390/nu10122000>
 18. Redick TS, Shipstead Z, Harrison TL, Hicks KL, Fried DE, Hambrick DZ et al. No evidence of intelligence improvement after working memory training: a randomized, placebo-controlled study. *J Exp Psychol Gen*. 2013;142(2):359–79. <https://doi.org/10.1037/a0029082>
 19. Наumenко АА, Преображенская ИС. Когнитивно-моторный тренинг у пациентов с умеренными когнитивными нарушениями и легкой деменцией. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2018;10(4):81–87. [Naumenko AA, Preobrazhenskaya IS. Cognitive-motor training in patients with moderate cognitive impairment and mild dementia. *Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics (Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika)*. 2018;10(4):81–87. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2018-4-81-87>
 20. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53(4):695–9. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x>
 21. Sachdev P, Kalaria R, O'Brien J, Skoog I, Alladi S, Black SE et al. & International Society for Vascular Behavioral and Cognitive Disorders. Diagnostic criteria for vascular cognitive disorders: a VASCOG statement. *Alzheimer disease and associated disorders*. 2014;28(3):206–218. <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000034>
 22. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th edn (American Psychiatric Association, 2013).
 23. Morris MC, Tangney CC, Wang Y, Sacks FM, Barnes LL, Bennett DA, Aggarwal NT. MIND diet slows cognitive decline with aging. *Alzheimers Dement*. 2015;11(9):1015–22. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2015.04.011>
 24. Фанталис Д, Преображенская ИС. Когнитивные, эмоциональные и двигательные расстройства и их влияние на послеоперационную реабилитацию нейрохирургических больных. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2021;13(6):35–40. [Fantalis D, Preobrazhenskaya IS. Cognitive, emotional and motor disorders and their impact on post-operative rehabilitation of neurosurgical patients. *Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics (Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika)*. 2021;13(6):35–40. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-6-35-40>
 25. Ngandu T, Lehtisalo J, Solomon A, Levälähti E, Ahtiluoto S, Antikainen R et al. A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2015;385(9984):2255–2263. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60461-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60461-5)
 26. Brondino N, Rocchetti M, Fusar-Poli L, Codrons E, Correale L, Vandoni M et al. A systematic review of cognitive effects of exercise in depression. *Acta Psychiatr Scand*. 2017;135(4):285–295. doi: 10.1111/acps.12690