

# Влияние нелекарственных методов лечения на качество жизни пациентов с недементными сосудистыми когнитивными нарушениями

М.С. Новикова<sup>✉</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8382-6366>, nov5656@yandex.ru

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

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

## Резюме

**Введение.** Когнитивные нарушения значительно снижают качество жизни. Это происходит уже на ранних стадиях заболевания. В настоящее время недостаточно изучено влияние нелекарственного лечения на умеренные когнитивные нарушения и качество жизни пациентов.

**Цель.** Оценить влияние комбинации нелекарственных методов лечения на качество жизни пациентов с умеренными сосудистыми когнитивными нарушениями.

**Материалы и методы.** В открытое рандомизированное исследование были включены 60 пациентов с умеренными когнитивными нарушениями сосудистой этиологии. Пациенты первой группы (n = 30, средний возраст 63,7 ± 8,8 года) получали комбинацию немедикаментозных методик (когнитивный тренинг, физическая активность, планирование питания) в течение одного месяца. Пациентов второй группы (n = 30, средний возраст 64,2 ± 10,7 года) информировали о целесообразности здорового питания и поддержания умственной и физической активности. Нейropsychологическое тестирование было проведено на этапе включения, сразу после курса лечения, через 6 мес. и через год после начала исследования.

**Результаты.** У пациентов первой группы отмечено статистически значимое повышение качества жизни (p < 0,05) через месяц после начала исследования. Через 6 мес. и через год достоверных отличий с первым визитом не было. При сравнении показателей второй группы с исходным визитом на протяжении всего наблюдения отмечено снижение качества жизни (p < 0,05). Различия были статистически достоверны при сравнении двух групп между собой на момент второго визита, но на третьем и четвертом визитах потеряли статистическую значимость.

**Выводы.** Применение комплекса немедикаментозных методов лечения при умеренных сосудистых когнитивных нарушениях улучшает качество жизни пациентов

**Ключевые слова:** умеренные когнитивные нарушения, сосудистые когнитивные нарушения, качество жизни, немедикаментозные методы, когнитивный тренинг

**Для цитирования:** Новикова М.С., Захаров В.В. Влияние нелекарственных методов лечения на качество жизни пациентов с недементными сосудистыми когнитивными нарушениями. *Медицинский совет.* 2023;17(3):30–37. <https://doi.org/10.21518/ms2023-006>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## The impact of non-drug treatments on the quality of life of patients with non-dementia vascular cognitive impairment

Maria S. Novikova<sup>✉</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8382-6366>, nov5656@yandex.ru

Vladimir V. Zakharov, <https://orcid.org/0000-0002-8447-3264>, zakharovenator@gmail.com

Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia

## Abstract

**Introduction.** Cognitive impairment significantly reduces the quality of life. This occurs already in the early stages of the disease. At present, the effect of non-drug treatment on mild cognitive impairment and the quality of life of patients has not been sufficiently studied.

**Aim.** To evaluate the effect of a combination of non-drug treatments on the quality of life of patients with non-demented vascular cognitive impairment.

**Materials and methods.** 60 patients with moderate cognitive impairment of vascular etiology were included in an open randomized trial. Patients of the first group (n = 30, mean age 63.7 ± 8.8) received a combination of non-drug methods (cognitive training, physical activity, meal planning) for one month. Patients of the second group (n = 30, mean age 64.2 ± 10.7) were informed about the advisability of a healthy diet and maintenance of mental and physical activity. Neuropsychological testing was carried out at the stage of inclusion, immediately after the course of treatment, after 6 months and one year after the start of the study.

**Results.** Patients of the first group showed a statistically significant improvement in the quality of life ( $p < 0.05$ ) one month after the start of the study. After 6 months and after a year, there were no significant differences with the first visit. When comparing the indicators of the second group with the initial visit, a decrease in the quality of life was noted throughout the follow-up ( $p < 0.05$ ). The differences were statistically significant when comparing the two groups with each other at the time of the second visit, but at the third and fourth visits they lost statistical significance.

**Conclusion.** The results obtained indicate that the use of a complex of non-drug methods of treatment for moderate vascular cognitive impairment improves the quality of life of patients.

**Keywords:** moderate cognitive impairment, vascular cognitive impairment, quality of life, non-drug methods, cognitive training

**For citation:** Novikova M.S., Zakharov V.V. The impact of non-drug treatments on the quality of life of patients with non-dementia vascular cognitive impairment. *Meditinskiy Sovet*. 2023;17(3):30–37. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2023-006>.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest.

## ВВЕДЕНИЕ

Цереброваскулярная патология является причиной когнитивных нарушений в 20–40% случаев [1, 2]. Обычно процесс когнитивного снижения проходит несколько стадий. Стадия умеренных когнитивных нарушений (УКН) предшествует выраженному когнитивному дефициту. Критериями диагноза «УКН» являются наличие жалоб пациента и/или его близких на когнитивные нарушения, отсутствие влияния когнитивного дефекта на повседневную деятельность, результаты нейропсихологических тестов ниже возрастной нормы [3–5].

В последнее время в медицинской литературе все чаще используется понятие «качество жизни» как показатель эффективности лечения. По определению Всемирной организации здравоохранения, качество жизни – оптимальное состояние и степень восприятия отдельными людьми и населением в целом того, как удовлетворяются их потребности и представляются возможности для достижения благополучия и самореализации<sup>1</sup>.

Наличие когнитивных нарушений значительно снижает качество жизни пациентов уже на ранних стадиях, а по мере прогрессирования заболевания – и ухаживающих лиц [6–8]. Крупные зарубежные лонгитудинальные исследования свидетельствуют, что низкое качество жизни и связанные с этим эмоционально-аффективные нарушения могут способствовать еще большему ухудшению когнитивных функций [9, 10].

В лечении когнитивных нарушений применяют как лекарственные, так и нелекарственные методики. Среди немедикаментозных методов наиболее эффективны планирование питания, физические упражнения и когнитивный тренинг [11, 12]. В литературе встречаются единичные работы о влиянии немедикаментозного лечения на качество жизни пациентов с КН. В основном они посвящены когнитивному тренингу и реже – физическим упражнениям [13–16].

В исследовании D. Song et al. участвовало 120 пациентов с УКН, которые были рандомизированы на две группы: первая группа выполняла аэробные упражнения средней интенсивности, вторая группа получала только устные рекомендации. Пациентов дважды тестировали с помощью MoCa-теста – опросника качества жизни при болезни Альцгеймера, гериатрической шкалы

депрессии и Питтсбургского индекса качества сна. В результате исследования у пациентов первой группы было зафиксировано улучшение когнитивных функций, качества жизни, снижение выраженности депрессии, улучшение сна [17].

В качестве сочетанной физической и когнитивной нагрузок применяются танцевальные упражнения. По данным исследования E. Tommasini, пожилые люди, которые занимаются танцами, имеют более высокое качество жизни и когнитивные функции [18]. В другом исследовании участвовало 136 женщин с УКН, которые были рандомизированы на экспериментальную и контрольную группы. Участники экспериментальной группы выполняли танцевальные упражнения в течение 18 нед. Нейропсихологическое тестирование проводилось с помощью MoCa-теста, опросника качества жизни (SF-12) и гериатрической шкалы депрессии (GDS-15) на исходном уровне, на 9-й и 18-й нед. соответственно. Когнитивные функции и качество жизни были выше в группе исследования уже через 9 нед. упражнений [19].

Применение комбинации когнитивного тренинга и аэробных нагрузок проанализировано также в работе H. Jiang et al. 90 пациентов с сосудистыми когнитивными нарушениями после инсульта (средний возраст  $58,00 \pm 3,13$  года) были разделены на экспериментальную ( $n = 45$ ) и контрольную ( $n = 45$ ) группы. Пациенты экспериментальной группы получали когнитивный тренинг и аэробные физические упражнения в наиболее ранний период после инсульта в течение 6 мес. непрерывно, к контрольной группе применялось стандартное реабилитационное лечение. Качество жизни исследовалось с помощью опросника качества жизни после инсульта Stroke Specific Quality Of Life (SS-QOL). После 6 мес. наблюдений экспериментальная группа имела преимущество в оценке качества жизни по сравнению с контрольной группой [20].

В другом исследовании анализировали влияние когнитивного тренинга на качество жизни 52 пациентов с УКН и легкой деменцией. Группа лечения получала 45-минутную когнитивную тренировку два раза в неделю в течение 10 сеансов, контрольная группа участвовала в обучающих семинарах. Лучшие результаты пациенты группы исследования получили по шкалам социального и ролевого функционирования, обусловленного физическим здоровьем [21].

<sup>1</sup> The World Health Organization. Quality of Life (WHOQOL).

В работе F.D. Wolinsky et al. изучалось влияние когнитивного тренинга на качество жизни по SF-36 у пожилых пациентов без выраженных когнитивных нарушений. Достоверное улучшение качества жизни наблюдалось на фоне упражнений на внимание и темп познавательной деятельности [22].

E. Carbone et al. изучали динамику качества жизни у пациентов с деменцией на фоне курса когнитивного тренинга. Пациенты были рандомизированы в группу исследования (n = 123), которая получала курс когнитивного стимулирования, и контрольную группу (n = 102). Качество жизни определялось с помощью опросника Quality of Life – Alzheimer’s Disease Scale (шкала качества жизни при болезни Альцгеймера). Через месяц и через 3 мес. после курса лечения сохранялось достоверное улучшение данного показателя [23].

В другом исследовании проводилась сравнительная оценка влияния физических упражнений (йога), когнитивного тренинга, образовательной программы на качество жизни пациентов с УКН. В исследовании участвовало 272 пациента (средний возраст  $75 \pm 8$  лет), которые проходили лечение в течение 50 ч на протяжении 2 нед. Качество жизни пациентов, выполняющих физические упражнения, было выше, чем в других группах [24].

**Целью** нашего исследования было изучить влияние комбинации нелекарственных методов лечения на качество жизни пациентов с недементными сосудистыми когнитивными нарушениями.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное открытое рандомизированное клиническое исследование эффективности комбинации немедикаментозных методик в коррекции сосудистых УКН. Было исследовано 60 пациентов, которые соответствовали критериям включения: подписанное информированное согласие; возраст старше 40 лет; наличие КН по шкале MoCA (результат менее 26 баллов); наличие синдрома умеренных КН; специфический для цереброваскулярного заболевания «подкорковый» тип когнитивных нарушений с преобладанием нарушений внимания и управляющей функции; нейрорадиологические признаки сосудистого поражения головного

мозга, т. е., по крайней мере, один из следующих: клинически значимая гиперинтенсивность белого вещества (Fazecas 2 или 3), лакунарные инфаркты, церебральные микрокровоизлияния.

Критериями невключения в исследования являлись: тяжелая депрессия (более 20 баллов по шкале депрессии Бека); наличие клинических или нейрорадиологических признаков коморбидного нейродегенеративного заболевания; наличие иного неврологического или психиатрического заболевания (за исключением цереброваскулярного); наличие деменции; тяжелая или нестабильная сопутствующая соматическая патология.

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

Пациенты были рандомизированы на две группы. Первая группа (n = 30) в течение месяца ежедневно получала комплекс нелекарственных методов лечения, включающий диету, физические упражнения, когнитивный тренинг. Вторая группа (n = 30) получила общие устные рекомендации по образу жизни.

Для оценки когнитивных функций использовалась Монреальская шкала оценки когнитивных функций (The Montreal Cognitive Assessment – MoCa). Тестирование проводилось на момент включения в исследование, сразу после применения нелекарственных методик, через 6 мес. и через год после начала исследования. Качество жизни оценивалось с помощью опросника для оценки качества жизни Health Status Survey (SF-36). Опросник представляет собой балльную оценку по 8 шкалам: физическое функционирование, ролевая деятельность, физическая боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье, которые формируют два компонента здоровья: физический и психологический. Максимальный результат по каждой из шкал составляет 100 баллов. Чем ниже значение этого показателя, тем хуже качество жизни по рассматриваемой шкале [25].

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

### Опросник качества жизни SF-36

Вы могли бы оценить свое общее состояние здоровья как:

- 1 = превосходное
- 2 = очень хорошее
- 3 = хорошее
- 4 = удовлетворительное
- 5 = плохое.

2. По сравнению с вашим общим состоянием здоровья год назад, как вы оцениваете его на данный момент?

- 1 = на данный момент значительно лучше, чем год назад
- 2 = на данный момент в некоторой степени лучше (немного лучше), чем год назад

- 3 = практически такое же, как год назад  
 4 = на данный момент немного хуже, чем год назад  
 5 = на данный момент значительно хуже, чем год назад.

3. Вопросы ниже касаются выполнения вами привычных повседневных действий. Ограничивает ли вас на данный момент ваше здоровье в выполнении указанных действий? Если да, то насколько сильно?

Действия	Да, сильно ограничивает	Да, частично ограничивает	Нет, совсем не ограничивает
Действия, требующие высоких затрат энергии, такие как бег, подъем тяжелых предметов, занятия спортивными нагрузками			
Действия, требующие умеренных затрат энергии, такие как передвижение стола, толкание пылесоса, игра в боулинг или гольф			
Подъем или перенос пакетов с продуктами			
Подъем вверх на несколько этажей			
Подъем вверх на один этаж			
Нагибания, опускание на колени или наклоны вниз			
Прогулка пешком на расстояние больше 1,5 км			
Прогулка пешком на расстояние 500–800 м			
Прогулка пешком на расстояние 100 м			

4. В течение последних 4 нед. сталкивались ли вы с какими-либо из следующих проблем в работе или повседневной деятельности в связи с вашим физическим здоровьем?

a.	Вы провели меньше времени за работой или другими делами	Да	Нет
b.	Вы сделали меньше, чем хотели бы	Да	Нет
c.	Вы не смогли выполнять работу или другие действия определенного рода	Да	Нет
d.	Вы столкнулись с трудностями при выполнении работы или других действий (например, вам пришлось затрачивать дополнительные усилия)	Да	Нет

5. В течение последних 4 нед. сталкивались ли вы с какими-либо из следующих проблем в работе или повседневной деятельности в связи с вашим эмоциональным состоянием (например, в связи с депрессией или тревогой)?

a.	Вы провели меньше времени за работой или другими делами	Да	Нет
b.	Вы сделали меньше, чем хотели бы	Да	Нет
c.	Вы не смогли выполнить работу или другие действия так же тщательно, как обычно	Да	Нет

6. В течение последних 4 нед. в какой степени ваше физическое здоровье или эмоциональное состояние затрудняло проведение вами досуга с семьей, друзьями, соседями или другими группами?

- 1 = совсем нет  
 2 = незначительно  
 3 = умеренно  
 4 = значительно  
 5 = в высшей степени.

7. Насколько интенсивную физическую боль вы испытывали за последние 4 нед. (локализация боли не имеет значения)?

- 1 = вообще не испытывал  
 2 = очень легкую  
 3 = легкую  
 4 = умеренную  
 5 = сильную  
 6 = очень сильную.

8. В течение последних 4 нед. в какой степени боль затрудняла выполнение вами привычной работы (в т. ч. работы вне помещения и домашних дел) (локализация боли не имеет значения)?

- 1 = совсем нет  
2 = незначительно  
3 = умеренно  
4 = значительно  
5 = в высшей степени.

9. Вопросы ниже касаются вашего самочувствия и общего состояния за последние 4 нед. По каждому вопросу дайте один ответ, наилучшим образом отражающий ваше самочувствие. Какую часть времени за последние 4 недели:

Вопрос	Всегда	Почти всегда	Часто	Иногда	Редко	Никогда
a. Вы чувствовали себя полным жизни?						
b. Вы нервничали?						
c. Вы находились в таком унынии, что ничто не могло поднять вам настроение?						
d. Вы чувствовали мир и покой?						
e. Вы были полны энергии?						
f. Вы чувствовали себя упавшим духом и подавленным?						
g. Вы чувствовали себя измотанным?						
h. Вы чувствовали себя счастливым человеком?						
i. Вы чувствовали себя уставшим?						

10. В течение последних 4 нед. какую часть времени ваше физическое здоровье или эмоциональное состояние затрудняло проведение вами досуга (например, посещение друзей, родственников и т.д.)?

- 1 = всегда  
2 = часто  
3 = иногда  
4 = редко  
5 = никогда

11. Насколько ВЕРНЫМ или НЕВЕРНЫМ является для вас каждое из утверждений ниже?

Утверждение	Абсолютно верно	Скорее, верно	Не знаю	Скорее, неверно	Абсолютно неверно
a. Кажется, что я более склонен к заболеваниям, чем другие люди					
b. Я так же здоров, как другие знакомые мне люди					
c. Я ожидаю ухудшения своего здоровья					
d. Мое здоровье в превосходном состоянии					

## РЕЗУЛЬТАТЫ

На момент включения в исследования достоверных различий между группами по клинко-демографическим характеристикам и результатами нейропсихологического тестирования не было.

Через месяц после начала исследования показатель MoCA в первой группе изменился с  $22,5 \pm 2,4$  по  $23,7 \pm 2,8$ , во второй группе с  $21,7 \pm 2,4$  по  $21,3 \pm 2,4$  ( $p < 0,05$  при сравнении первой и второй групп). Через полгода показатель в первой группе достиг  $22,6 \pm 2,9$ , во второй группе –  $20,7 \pm 2,8$  ( $p < 0,05$  при сравнении первой и второй групп).

Через год после начала исследования результаты MoCA составили  $21,9 \pm 2,7$  в первой группе и  $20,6 \pm 2,5$  – во второй группе ( $p > 0,05$  при сравнении первой и второй групп) (рис.). При сравнении групп с первым визитом в группе исследования различия были достоверны ( $p < 0,05$ ) через месяц и через год после начала исследования, в контрольной группе – через год после начала исследования.

Динамика результатов оценки качества жизни представлена в табл. 1. В первой группе сразу после прохождения курса немедикаментозного лечения качество жизни улучшилось по нескольким направлениям: физическое функционирование, общее состояние здоровья,

жизненная активность, социальное функционирование, ролевое функционирование, обусловленное психическим здоровьем, психическое здоровье ( $p < 0,05$  при сравнении с первым визитом). Но через полгода качество жизни снизилось, и достоверных различий с исходным визитом получено не было. Через год показатели физического и ролевого функционирования ухудшились по сравнению с исходным визитом ( $p > 0,05$ ).

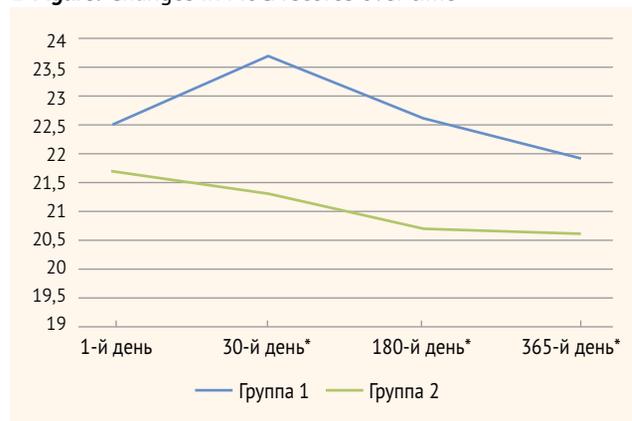
Во второй группе через месяц после включения в исследование отмечено достоверное ухудшение качества жизни (шкалы физического функционирования, жизненной активности, социального функционирования, ролевого функционирования, обусловленного психическим здоровьем). Через полгода нарастало ухудшение качества жизни по сравнению с первым визитом ( $p < 0,05$  для физического функционирования, социального функционирования, жизненной активности, ролевого функционирования, обусловленного психическим здоровьем). Через год после начала исследования отмечено дальнейшее снижение качества жизни. Психический компонент здоровья по SF-36 был более подвержен ухудшению.

При сравнении между собой показателей качества жизни первой и второй групп сразу после лечения было достоверное превосходство группы исследования над контрольной по шкалам физического и психического компонентов качества жизни ( $p < 0,05$ ). Но через полгода и год после начала исследования достоверной разницы между группами получено не было.

При сравнении медианы динамики качества жизни были получены следующие результаты (табл. 2). Сразу после лечения отмечено превосходство группы исследования по большей части показателей физического и психического здоровья ( $p < 0,05$ ). Через полгода достоверные отличия были зафиксированы только в динамике ролевого функционирования, обусловленного психическим здоровьем ( $p = 0,014$ ) и жизненной активности ( $p < 0,01$ ). А через год отмечены

● **Рисунок.** Динамика MoCA-теста

● **Figure.** Changes in MoCA scores over time



Примечание. \*  $p < 0,05$ .

достоверные различия в показателях физического функционирования, ролевого функционирования ( $p < 0,01$ ), жизненной активности ( $p = 0,01$ ), ролевого функционирования, обусловленного психическим здоровьем ( $p = 0,012$ ).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, комплекс нелекарственных методов коррекции позволяет повысить качество жизни пациентов с сосудистыми УКН. При анализе полученных данных обращают на себя внимание изначально низкие показатели качества жизни по шкала жизненной активности, общего состояния здоровья, ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием, сопоставимые в обеих группах на первом этапе. Сразу после курса немедикаментозного лечения наблюдается улучшение когнитивных функций в группе исследования, что соответствует возрастанию качества жизни в данной группе.

● **Таблица 1.** Динамика оценки качества жизни по шкале SF-36

● **Table 1.** Changes in quality of life scores measured by SF-36 scale

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
Физическое функционирование	63,5 ± 14,5	67,5 ± 18,7	71,3 ± 12,7**	61,5 ± 18,8**	62,2 ± 16,0	63,7 ± 20,1**	60,5 ± 15,8**	61,1 ± 20,5**
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	56,0 ± 23,4	65,3 ± 23,0	58,3 ± 24,7	64,3 ± 22,3	53,5 ± 24,0	63,5 ± 22,3	55,0 ± 25,8**	57,8 ± 22,0**
Интенсивность боли	88,7 ± 12,8	84,3 ± 18,7	88,2 ± 12,4	83,5 ± 18,2	86,8 ± 13,5	85,8 ± 16,7	87,7 ± 13,3	86,0 ± 14,5
Общее состояние здоровья	54,8 ± 14,9	59,0 ± 22,7	56,6 ± 16,9**	57,5 ± 24,1	54,0 ± 15,8	57,2 ± 24,1	53,3 ± 16,8	54,3 ± 23,9**
Жизненная активность	50,3 ± 14,7	55,8 ± 15,0	60,3 ± 18,2**	52,6 ± 14,8**	57,1 ± 20,1	51,5 ± 15,8**	56,0 ± 20,5	50,2 ± 15,8**
Социальное функционирование	57,2 ± 16,3	64,4 ± 16,9	64,7 ± 18,5**	62,7 ± 15,0**	60,0 ± 18,8	60,8 ± 16,5**	58,1 ± 20,3	59,8 ± 16,7**
Ролевое функционирование, обусловленное психическим здоровьем	61,6 ± 19,6	63,0 ± 24,3	68,4 ± 18,3**	59,5 ± 24,3**	62,5 ± 16,9	58,9 ± 25,5**	62,1 ± 19,4	56,2 ± 25,7**
Психическое здоровье	61,9 ± 16,3	60,8 ± 21,2	64,8 ± 15,8**	60,9 ± 24,3	62,1 ± 14,6	60,0 ± 24,7	61,0 ± 15,2	58,1 ± 25,4**

Примечание. \* Значение  $p < 0,05$  при сравнении показателя между группами; \*\* значение  $p < 0,05$  при сравнении показателя с 1-м визитом.

● **Таблица 2.** Медиана динамики качества жизни  
 ● **Table 2.** Median quality of life changes

Показатель	1-й визит		2-й визит		3-й визит	
	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Физическое функционирование	5 [3,8; 15,0]*	-5 [-10,0; 0]	0 [-5,0; 5,0]	-5,0 [-5,0; 0]	-2,5 [-5,0; 0]*	-7,5 [-11,3; -5,0]
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	0 [0; 0]*	0 [0; 0]	-2,5 [-5,0; 0]	0 [-5,0; 0]	0 [-5,0; 0]*	-7,5 [-10,0; 0]
Интенсивность боли	0 [0; 0]	0 [0; 0]	0 [-1,3; 0]	0 [-0,3; 0]	0 [-6,3; 0]	0 [-1,3; 0]
Общее состояние здоровья	0 [0; 5,0]*	0 [-5,0; 0]	0 [-5,0; 1,25]	0 [-5,0; 0]	-5,0 [-5,0; 0]	0 [-10,0; 0]
Жизненная активность	10 [5,0; 15,0]*	-5,0 [-5,0; 0]	0 [-5,0; 5,0]*	-5,0 [-5,0; 0]	0 [-5,0; 1,3]*	-5,0 [-10,0; 0]
Рольное функционирование, обусловленное психическим здоровьем	6,0 [0; 15,5]*	-5,0 [-5,3; 0]	0 [-3,0; 3,0]*	-5,0 [-6,3; 0]	0 [-4,25; 0]*	-6,0 [-10,0; 0]
Социальное функционирование	5 [0; 11,3]*	0 [-5,0; 0]	0 [-3,0; 5,5]*	0 [-5,0; 0]	0 [-4,3; 5,0]	0 [-10,0; 0]
Психическое здоровье	1 [0; 8,5]*	0 [0; 0]	0 [-4,3; 0,5]	0 [-2,8; 0]	-0,5 [-5,0; 0]	0 [-5,0; 0]

Примечание. \* Значение  $p < 0,05$  при сравнении показателя между группами.

Пациенты группы исследования имели лучшие результаты по шкалам физического функционирования, жизненной активности. Это может быть обусловлено применением комплексного лечения, включающего физические упражнения. Увеличение физического компонента качества жизни также может быть связано с тем, что пациенты, выполняя физические аэробные упражнения, находились вне дома. По данным ряда исследований, этот фактор является значимым [26, 27].

В контрольной группе на протяжении лечения наблюдалось снижение качества жизни. Хотя пациенты группы также однократно получали рекомендации по ведению образа жизни, значительного улучшения это не принесло. Это может быть связано с тем, что пациенты контрольной группы не получали контроля и обратной связи в выполнении нелекарственных методик, и, как показывает настоящее исследование, одной мотивации пациента оказалось недостаточно [28].

Авторами обсуждается взаимосвязь между когнитивными функциями и качеством жизни у пациентов [29]. В нашем исследовании отмечено одновременное возрастание качества жизни и улучшение когнитивных функций. Эффективность комплекса нелекарственных методик может объясняться повышением экспрессии нейротрофических факторов и активацией нейро- и синаптогенеза [30, 31].

В долгосрочной перспективе отмечено постепенное снижение качества жизни и когнитивных функций в обеих группах. Это может быть связано с коротким курсом систематического немедикаментозного лечения.

В настоящем исследовании впервые изучены нелекарственные методики в нозологически гомогенной группе пациентов с сосудистой патологией. Важным преимуществом исследования является длительный период наблюдения, особенно после прекращения лечения. Ограничением нашего исследования является небольшой размер выборки и недолгий срок лечения.

Учитывая эффективность нелекарственных методов в коррекции сосудистых УКН и повышение качества жизни пациентов, интересным представляются более длительные курсы лечения на масштабных выборках.

Полученные результаты позволяют рекомендовать комплекс нелекарственных методов для повышения качества жизни пациентов с УКН.

## Выводы

Комбинация нелекарственных методов лечения эффективна в коррекции недементных сосудистых нарушений и способствует повышению качества жизни пациентов. 

Поступила / Received 11.01.2023

Поступила после рецензирования / Revised 27.01.2023

Принята в печать / Accepted 31.01.2023

## Список литературы / References

- Rundek T, Tolea M, Ariko T, Fagerli E.A., Camargo C.J. Vascular Cognitive Impairment (VCI). *Neurotherapeutics*. 2022;19(1):68–88. <https://doi.org/10.1007/s13311-021-01170-y>.
- Парфенов В.А., Кулеш А.А. Цереброваскулярное заболевание с когнитивными нарушениями. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2021;121(9):121–130. <https://doi.org/10.17116/jnevro2021121091121>.
- Parfenov V.A., Kulesh A.A. Cerebrovascular disease with neurocognitive impairment. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2021;121(9):121–130. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro2021121091121>.
- Кулеш А.А., Емелин А.Ю., Боголепова А.Н., Доронина О.Б., Захаров В.В., Колоколов О.В. и др. Клинические проявления и вопросы диагностики хронического цереброваскулярного заболевания (хронической ишемии головного мозга) на ранней (додементной) стадии. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2021;13(1):4–12. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-1-4-12>.
- Kulesh A.A., Emelin A.Yu., Bogolepova A.N., Doronina O.B., Zakharov V.V., Kolokolov O.V. et al. Clinical manifestations and issues of diagnosis of chronic cerebrovascular disease (chronic cerebral ischemia) at an early (pre-dementia) stage. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2021;13(1):4–12. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-1-4-12>.
- Локшина А.Б., Захаров В.В., Гришина Д.А., Коберская Н.Н., Мхитарян Э.А., Посохов С.И., Яхно Н.Н. Гетерогенность синдрома умеренных когнитивных нарушений (анализ работы специализированного амбулаторного приема). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2021;13(3):34–41. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-3-34-41>.
- Lokshina A.B., Zakharov V.V., Grishina D.A., Koberskaya N.N., Mkhitarayan E.A., Posohov S.I., Yakhno N.N. Heterogeneity of the mild cognitive impairment syndrome (specialized outpatient service data analysis). *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2021;13(3):34–41. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-3-34-41>.

5. Локшина А.Б., Захаров В.В., Вахнина Н.В. Современные аспекты диагностики и лечения когнитивных нарушений (обзор литературы). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2023;15(1):83–89. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2023-1-83-89>.
- Lokshina A.B., Zakharov V.V., Vakhnina N.V. Modern aspects of diagnosis and treatment of cognitive impairments (literature review). *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2023;15(1):83–89. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2023-1-83-89>.
6. Teng E., Tassniyom K., Lu P.H. 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>.
7. Локшина А.Б., Гришина Д.А. Терапия некорригируемых невропсихических расстройств при болезни Альцгеймера. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2021;13(6):132–138. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-6-132-138>.
- Lokshina A.B., Grishina D.A. Treatment of non-cognitive neuropsychiatric disorders in Alzheimer's disease. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2021;13(6):132–138. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-6-132-138>.
8. Hill N.L., McDermott C., Mogle J., Munoz E., DePasquale N., Wion R., Whitaker E. Subjective cognitive impairment and quality of life: a systematic review. *Int Psychogeriatr*. 2017;29(12):1965–1977. <https://doi.org/10.1017/S1041610217001636>.
9. Chandler M.J., Locke D.E., Crook J.E., Fields J.A., Ball C.T., Phatak V.S. et al. Comparative Effectiveness of Behavioral Interventions on Quality of Life for Older Adults With Mild Cognitive Impairment: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open*. 2019;2(5):e193016. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.3016>.
10. Seeher K., Low L.F., Reppermund S., Brodaty H. Predictors and outcomes for caregivers of people with mild cognitive impairment: a systematic literature review. *Alzheimers Dement*. 2013;9(3):346–355. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2012.01.012>.
11. Фанталис Д., Преображенская И.С. Когнитивные, эмоциональные и двигательные нарушения и их влияние на послеоперационную реабилитацию нейрохирургических пациентов. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2021;13(6):35–40. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-6-35-40>.
- Fantalis D., Preobrazhenskaya I.S. Cognitive, emotional and motor disorders and their impact on the postoperative rehabilitation of neurosurgical patients. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2021;13(6):35–40. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-6-35-40>.
12. Гришина Д.А., Локшина А.Б. Диагностика и лечение сосудистых когнитивных расстройств. *Медицинский совет*. 2021;(2):45–54. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-2-45-54>.
- Grishina D.A., Lokshina A.B. Diagnosis and treatment of vascular cognitive impairments. *Meditsinskiy Sovet*. 2021;(2):45–54. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-2-45-54>.
13. Старчина Ю.А., Захаров В.В. Когнитивные нарушения при артериальной гипертензии. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2021;13(1):113–118. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-1-113-118>.
- Starchina Yu.A., Zakharov V.V. Cognitive impairment in hypertension. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2021;13(1):113–118. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2021-1-113-118>.
14. Парфенов В.А. Ведение пациентов с когнитивными нарушениями. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2023;15(1):97–102. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2023-1-97-102>.
- Parfenov V.A. Management of patients with cognitive impairment. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2023;15(1):97–102. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2023-1-97-102>.
15. Sun Y., Zhang X., Wang Z. Comparative Effectiveness of 3 Settings of Cognitive Stimulation Therapy on Cognition and Quality of Life for People With Dementia: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc*. 2022;23(3):461–467.e11. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.11.015>.
16. Dauwan M., Begemann M.J.H., Slot M.I.E., Lee E.H.M., Scheltens P., Sommer I.E.C. Physical exercise improves quality of life, depressive symptoms, and cognition across chronic brain disorders: a transdiagnostic systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Neurol*. 2021;268(4):1222–1246. <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09493-9>.
17. Song D., Yu D.S.F. Effects of a moderate-intensity aerobic exercise programme on the cognitive function and quality of life of community-dwelling elderly people with mild cognitive impairment: A randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2019;93:97–105. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.02.019>.
18. Tommasini E., Cipriani E., Antonietti A., Galvani C. Correlations Between Physical Activity Level, Quality of Life, and Cognitive Performance in Elderly Individuals Engaging in Multi-Year Dance Activities. *J Dance Med Sci*. 2022;26(1):34–40. <https://doi.org/10.12678/1089-313X.031522e>.
19. Chang J., Zhu W., Zhang J., Yong L., Yang M., Wang J., Yan J. The Effect of Chinese Square Dance Exercise on Cognitive Function in Older Women With Mild Cognitive Impairment: The Mediating Effect of Mood Status and Quality of Life. *Front Psychiatry*. 2021;12:711079. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.711079>.
20. Jiang H., Li H., Wang Z., Xia X., Su Q., Ma J. Effect of Early Cognitive Training Combined with Aerobic Exercise on Quality of Life and Cognitive Function Recovery of Patients with Poststroke Cognitive Impairment. *J Healthc Eng*. 2022;2022:9891192. <https://doi.org/10.1155/2022/9891192>.
21. Kazazi L., Shati M., Mortazavi S.S., Nejati V., Foroughan M. The impact of computer-based cognitive training intervention on the quality of life among elderly people: a randomized clinical trial. *Trials*. 2021;22(1):51. <https://doi.org/10.1186/s13063-020-05008-4>.
22. Wolinsky F.D., Unverzagt F.W., Smith D.M., Jones R., Stoddard A., Tenstedt S.L. The ACTIVE cognitive training trial and health-related quality of life: protection that lasts for 5 years. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2006;61(12):1324–1329. <https://doi.org/10.1093/geronol/61.12.1324>.
23. 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>.
24. McKinnon A.C., Beath A.P., Naismith S.L. Relationships between sleep quality, depressive symptoms and MCI diagnosis: A path analysis. *J Affect Disord*. 2019;256:26–32. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.05.045>.
25. Jenkinson C. The SF-36 physical and mental health summary measures: an example of how to interpret scores. *J Health Serv Res Policy*. 1998;3(2):92–96. <https://doi.org/10.1177/13558196980300206>.
26. Petersen J., Austin D., Mattek N., Kaye J. Time Out-of-Home and Cognitive, Physical, and Emotional Wellbeing of Older Adults: A Longitudinal Mixed Effects Model. *PLoS ONE*. 2015;10(10):e0139643. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139643>.
27. Ashida T., Kondo N., Kondo K. Social participation and the onset of functional disability by socioeconomic status and activity type: The JAGES cohort study. *Prev Med*. 2016;89:121–128. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.05.006>.
28. Laver K.E., Crotty M., Low L.F., Clemson L., Whitehead C., McLoughlin J. et al. Rehabilitation for people with dementia: a multi-method study examining knowledge and attitudes. *BMC Geriatr*. 2020;20(1):531. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01940-x>.
29. Phyto A.Z.Z., Gonzalez-Chica D.A., Stocks N.P., Storey E., Woods R.L., Murray A.M. et al. The Utility of Assessing Health-Related Quality of Life to Predict Cognitive Decline and Dementia. *J Alzheimers Dis*. 2021;80(2):895–904. <https://doi.org/10.3233/JAD-201349>.
30. Molendijk M.L., Spinhoven P., Polak M., Bus B.A., Penninx B.W., Elzinga B.M. Serum BDNF concentrations as peripheral manifestations of depression: evidence from a systematic review and meta-analyses on 179 associations (N = 9484). *Mol Psychiatry*. 2014;19(7):791–800. <https://doi.org/10.1038/mp.2013.105>.
31. Преображенская И.С., Фанталис Д., Абдышова С.А., Киндарова А.А. Лекарственные методы терапии когнитивных нарушений. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2019;(35):68–77. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2019-35-68-77>.
- Preobrazhenskaya I.S., Fantalis D., Abdysheva S.A., Kindarova A.A. Non-drug therapies for cognitive impairment. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2019;(35):68–77. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2019-35-68-77>.

### Информация об авторах:

**Новикова Мария Сергеевна**, аспирант кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; nov5656@yandex.ru

**Захаров Владимир Владимирович**, д.м.н., профессор кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; zakharovenaar@gmail.com

### Information about the authors:

**Maria S. Novikova**, Postgraduate Student of the Department of Nervous Diseases and Neurosurgery of the Institute of Clinical Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; nov5656@yandex.ru

**Vladimir V. Zakharov**, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Nervous Diseases and Neurosurgery of the Institute of Clinical Medicine, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; zakharovenaar@gmail.com