

Качество жизни и адаптация мужчин и женщин старческого возраста с хронической ишемией головного мозга

В. Н. Абрамова¹, Т. А. Слюсарь²

¹ГБУЗ Тверской области «Областная клиническая больница», Тверь, Россия

²ФГБОУ ВО «Тверской государственной медицинской университет» Минздрава России, г. Тверь, Россия

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Изучить качество жизни и адаптацию женщин и мужчин старческого возраста с хронической ишемией головного мозга (ХИГМ).

Материалы и методы. В исследование включены 65 пациентов (31 мужчина и 34 женщины, средний возраст $81,6 \pm 1,1$ года) с диагнозом ХИГМ. Оценка качества жизни проводилась путем применения российской версии общего опросника «SF-36 HEALTH STATUS SURVEY». Уровень астении исследовали с использованием опросника MFI-20. Уровни тревоги и депрессии определяли по шкале HADS. Адаптационные реакции изучали в лейкоцитарной формуле крови при расчете процентного соотношения лимфоцитов и сегментоядерных нейтрофилов.

Результаты. Пациенты старческого возраста с ХИГМ низко оценивали качество своей жизни во всех ее сферах, включая области физических возможностей, психологического благополучия и социальной активности. Выявлена высокая представленность и различная степень выраженности астении, тревожных и депрессивных расстройств у всех пациентов, более выраженные у женщин. У больных с ХИГМ старческого возраста наблюдается формирование гомеостатических реакций крови, указывающих на снижение уровня адаптации.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: хроническая ишемия головного мозга, качество жизни, астения, тревога, депрессия, адаптационные реакции.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

Quality of life and adaptation in older men and women with chronic cerebral ischemia

V. N. Abramova¹, T. A. Slyusar²

¹Tver Regional Hospital, Tver, Russia

²Tver State Medical University, Tver, Russia

SUMMARY

Objective. To study the quality of life and adaptation of elderly men and women with chronic cerebral ischemia.

Materials and methods. The study included 65 patients (31 men and 34 women, mean age 81.6 ± 1.1 years) diagnosed with chronic cerebral ischemia. The assessment of quality of life carried out by using the Russian version of the general questionnaire "SF-36 HEALTH STATUS SURVEY". The level of asthenia studied using the MFI-20 questionnaire. Levels of anxiety and depression were determined using the HADS scale. Adaptive reactions studied in the leukocyte blood count by calculating the percentage of lymphocytes and segmented neutrophils.

Results. The patients rated their quality of life low in all areas, including the areas of physical capabilities, psychological well-being and social activity. A high prevalence and varying degrees of severity of asthenia, anxiety and depressive disorders revealed in all patients, more pronounced in women. The formation of homeostatic blood reactions was observed, indicating a decrease in the level of adaptation.

KEYWORDS: chronic cerebral ischemia, quality of life, asthenia, anxiety, depression, adaptive reactions.

CONFLICT OF INTERESTS. The authors declare no possible conflicts of interest.

Введение

В последние десятилетия наблюдается общемировая тенденция, ведущая к определенным демографическим изменениям, связанным с ростом продолжительности жизни и увеличением доли пожилого населения в популяции. Учитывая происходящие изменения, профилактика и лечение состояний, распространенных среди данной возрастной группы, является одной из важных задач [1–3].

Хроническая ишемия головного мозга (ХИГМ) относится к группе цереброваскулярных заболеваний, широко распространенных среди пациентов старческого возраста. Отличительной особенностью пациентов описываемой возрастной категории является полиморбидность, то есть пред-

ставленность нескольких заболеваний, которые могут быть причиной развития цереброваскулярной патологии [4–6].

Еще одной характерной чертой пациентов старческого возраста является наличие инволюционных морфологических и функциональных изменений. Так, для естественного старения характерен целый ряд патофизиологических реакций, ведущих к уменьшению объема и массы головного мозга, истончению белого вещества, дегенерации нейронов коры головного мозга, что, в свою очередь, приводит к развитию спектра когнитивных и эмоциональных нарушений [7–12].

Учитывая изложенные особенности и демографические изменения, происходящие и на территории

Российской Федерации, изучение вопросов качества жизни и адаптации пациентов старческого возраста является актуальной задачей.

Цель исследования

Изучить качество жизни и адаптацию женщин и мужчин старческого возраста с хронической ишемией головного мозга.

Материалы и методы

В исследование включены 65 пациентов с диагнозом ХИГМ 2–3-й стадии на фоне артериальной гипертензии и ее сочетания с атеросклерозом церебральных сосудов – 31 мужчина (средний возраст $83,1 \pm 2,0$ года) и 34 женщины (средний возраст $81,9 \pm 1,2$ года). Длительность заболевания, по данным анамнеза и анализа амбулаторных карт, составила у мужчин $13,5 \pm 2,4$ года, у женщин $12,6 \pm 1,5$ года. Пациенты были сопоставимы по уровню образования и социальному статусу. Диагноз ХИГМ устанавливали на основании принятых в России критериев [4, 11]. Диагноз у всех больных был подтвержден нейровизуализационными методами исследования (МРТ головного мозга).

Критерии включения пациентов в исследование: возраст старше 75 лет, верифицированный диагноз ХИГМ – клинически и по данным нейровизуализационных методов исследования, наличие добровольного информированного согласия на участие в исследовании. Критерии исключения: тяжелая соматическая патология в стадии декомпенсации, эндокринные заболевания (сахарный диабет, некорректированный гипотиреоз), гематологические и онкологические заболевания; перенесенные черепно-мозговые травмы, инфекционно-воспалительные заболевания центральной нервной системы.

У всех пациентов исследовали соматический и неврологический статус, лабораторные показатели (клинический анализ крови с оценкой адаптационных реакций). Оценка качества жизни проводилась путем применения российской версии общего опросника «SF-36 HEALTH STATUS SURVEY» [13]. Уровень астении исследовали с использованием опросника MFI-20 (рассчитывались показатели по субшкалам общей астении, пониженной активности, снижения мотивации, физической и психической астении) [14]. Определение уровня тревоги и депрессии выполнялось по шкале HADS (*Hospital Anxiety and Depression Scale*) (Zigmond AS, Snaith RP, 1983). Адаптационные реакции изучали при расчете процентного соотношения лимфоцитов (ЛФ) и сегментоядерных нейтрофилов (СН): состоянию хронического стресса соответствовал показатель менее 0,3; реакции тренировки – 0,3–0,5; реакции спокойной активации – 0,5–0,7; реакции повышенной активации – более 0,7. К неблагоприятным адаптационным реакциям относили реакции повышенной активации и стресса [15–18]. Статистическая обработка проводилась с использованием стандартного пакета программ IBM SPSS Statistics 22.0 for Windows. Для анализа достоверности различий использовали

t-критерий Стьюдента. Использовали непараметрические методы: критерий Манна – Уитни, χ^2 . Результаты считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Частым симптомом (95,4%) у пациентов с ХИГМ старческого возраста являлась астения, проявляющаяся снижением способности к продолжительному физическому или умственному напряжению, эмоциональной лабильностью, мотивационными расстройствами. Пациенты испытывали потребность в дополнительном отдыхе, у них снижался объем и эффективность привычной деятельности.

По данным опросника MFI-20, общий балл астении у мужчин составлял $72,3 \pm 1,8$ балла, у женщин – $77,1 \pm 2,1$ балла. Уровень психической астении и пониженной активности оказался достоверно выше у женщин, чем у мужчин. По субшкалам снижения мотивации и физической астении статистически значимых различий между женщинами и мужчинами не выявлено (табл. 1).

Отягощенность соматическими заболеваниями отмечалась у всех пациентов с ХИГМ, при этом они имели сочетание двух и более заболеваний, то есть были полиморбидными. В структуре коморбидных болевых синдромов преобладали артралгии (81,5%) и шейный миофасциальный болевой синдром (72,3%). Мужчины имели более высокие значения индекса полиморбидности ($6,8 \pm 0,5$), чем женщины ($5,5 \pm 0,4$) ($p < 0,05$).

У пациентов с ХИГМ старческого возраста часто (89,2%) регистрировались нарушения сна в виде трудности засыпания, бессонницы, чуткости и тревожности сна, чувства усталости после сна, раннего пробуждения с ощущением тревоги, внутреннего беспокойства и грядущего несчастья, сонливости днем.

Средний балл по результатам шкалы HADS оказался выше среди женщин ($14,9 \pm 0,9$), чем у мужчин ($12,1 \pm 0,5$; $p < 0,01$).

Выявлен ряд корреляций, отражающих связь эмоциональных нарушений, астении и соматической отягощенности:

- связь между величиной возраста и уровнем физической астении и снижением мотивации ($r = 0,4$, $p < 0,01$);

Таблица 1
Показатели астении по данным опросника MFI-20, баллы (M±m)

Шкалы	Группы обследованных	
	Мужчины (n=31)	Женщины (n=34)
Общий балл	$72,3 \pm 1,7$	$77,1 \pm 2,1$
Субшкалы		
Общая астения	$17,2 \pm 0,3$	$17,5 \pm 0,3$
Пониженная активность	$13,5 \pm 0,4$	$15,5 \pm 0,6^*$
Снижение мотивации	$12,8 \pm 0,4$	$13,9 \pm 0,5$
Физическая астения	$15,9 \pm 0,4$	$16,9 \pm 0,5$
Психическая астения	$11,0 \pm 0,5$	$12,9 \pm 0,7^*$

Примечание: * – достоверные различия между группами (* – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$).

Таблица 2
Показатели качества жизни у пациентов старческого возраста с ХИГМ (баллы, М±m)

Шкалы	Мужчины (n=31)	Женщины (n=34)
Общее восприятие здоровья (ОЗ)	43,7±3,2	40,6±2,6
Физическая активность (ФФ)	65,4±4,6	60,3±5,3*
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности (РФФ)	52,8±2,1	25,1±6,1**
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности (РЭФ)	34,5±3,1	30,3±3,2
Социальное функционирование (СФ)	43,2±3,4	38,3±4,3
Шкала боли (Б)	54,0±5,0	50,3±4,5
Жизнеспособность (Ж)	43,7±3,8	40,2±3,1
Психическое здоровье (ПЗ)	52,7±3,9	50,2±3,8

- связь длительности заболевания и уровня астении и депрессии ($r=0,36$, $p<0,01$) – пациенты с более длительным анамнезом ХИГМ имели более высокий уровень астении и депрессии в обеих группах;
- связь уровня депрессии и астении ($r=0,63$, $p<0,01$) – у пациентов с более выраженной депрессией также были более высокими показатели уровня астении.

Большая, по сравнению с мужчинами, склонность женщин к эмоциональным расстройствам связана с более низкими болевыми порогами у женщин, повышенной стрессодоступностью и эмоциональной уязвимостью женщин, различными требованиями общества к переносимости боли мужчинами и женщинами, которые побуждают мужчин отрицать наличие либо преуменьшать интенсивность и длительность болевых ощущений, более охотным обращением женщин за медицинской помощью и готовностью сообщать о своих негативных эмоциях врачам [19–23].

При оценке качества жизни (КЖ) в группе обследованных пациентов с ХИГМ ни один пациент не отметил вариант «состояние полного здоровья». Установлено, что пациенты старческого возраста с ХИГМ низко оценивали качество своей жизни во всех ее сферах, включая области физических возможностей, психологического благополучия и социальной активности.

В большей степени страдал физический компонент здоровья: особенно показатели по шкалам ФФ («Физическая активность») и РФФ («Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности»). Выявлено, что 84,6% пациентов испытывали ограничение в выполнении привычной для них работы, им приходилось сокращать количество времени, затраченное на работу или домашние дела, они выполняли меньший объем работы, чем хотели. У 15,4% пациентов при сохраненной возможности вести физически активный образ жизни отмечались затруднения в выполнении повседневной деятельности.

У пациентов с ХИГМ также страдал психологический компонент КЖ. Особенно высоким (у 80,0% пациентов) оказалось влияние эмоциональных проблем на повседневную деятельность. Оценивая влияние психического здоровья на КЖ, обращала внимание склонность к де-

прессивным состояниям. Для большинства больных были нехарактерны ощущения счастья, умиротворенности (последнее отмечено в единичных случаях и на короткий период времени, чаще у мужчин).

Большая часть пациентов старческого возраста с ХИГМ (78,5%), оценивая состояние своего здоровья, отмечала его как «плохое» или «посредственное», многие (58,5%) отмечали ухудшение состояния здоровья за последний год. Половина пациентов (50,8%) предполагала, что состояние их здоровья в перспективе ухудшится. При определении жизнеспособности для пациентов с ХИГМ характерным было наличие утомляемости, снижение работоспособности. Несмотря на снижение физической активности, частое наличие болевого синдрома, отсутствие желания к энергичным действиям, большая часть пациентов (67,7%) могла общаться с родственниками, друзьями (табл. 2).

При анализе показателей качества жизни были выявлены различия между мужчинами и женщинами: мужчины оценивали свое КЖ выше, чем женщины, по всем шкалам физического и психологического компонентов, достоверная разница выявлена по шкалам ФФ «Физическая активность» и РФФ «Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности».

При анализе лейкограмм установлено, что у мужчин и женщин старческого возраста с ХИГМ преобладали благоприятные типы адаптационных реакций (соответственно у 61,3 и у 52,9%). Неблагоприятные адаптационные реакции достоверно чаще регистрировались у женщин (47,1%), чем у мужчин (38,7%; $p<0,05$). Представленность реакции активации была выше, чем реакции тренировки в обеих группах обследованных. Реакция «хронический стресс» чаще выявлялась у женщин (55,6%), чем у мужчин (33,3%, $p<0,05$). Сопоставление величины соотношения ЛФ/СН, характеризующего тип адаптационных реакций, с клиническими особенностями ХИГМ выявило наиболее низкие значения этого показателя (характерные для хронического стресса) у больных с высоким уровнем тревоги ($r=-0,89$) и депрессии ($r=0,78$) ($p<0,05$).

При корреляционном анализе были установлены связи между выраженностью адаптационных реакций, эмоциональными нарушениями и полиморбидностью:

- у пациентов с более высокими показателями стресса, по данным анализа адаптационных реакций, отмечались более высокие показатели астении: $r=0,45$, $p<0,01$;
- у пациентов с выраженными эмоциональными расстройствами, по данным шкалы HADS, чаще выявлялись неблагоприятные адаптационные реакции: $r=0,71$, $p<0,01$;
- у лиц с высокими значениями индекса полиморбидности отмечался более высокий уровень неблагоприятных адаптационных реакций: $r=0,56$, $p<0,01$.

Заключение

Таким образом, эмоциональные нарушения и проявления астении у пациентов старческого возраста с хронической ишемией головного мозга занимают значимое место

в клинической картине заболевания, влияют на тяжесть клинической картины, качество жизни и адаптацию пациентов, в связи с чем требуют индивидуального подхода к диагностике и коррекции данных нарушений.

У пациентов с ХИГМ старческого возраста наблюдается формирование гомеостатических реакций крови, указывающих на снижение уровня адаптации. Преобладающим типом неблагоприятных адаптационных реакций у них является переактивация, реже – хронический стресс. Неудовлетворительная адаптация у женщин определялась чаще, чем у мужчин. Обнаружена определенная зависимость основного показателя адаптационных реакций (соотношения ЛФ/СН) от клинических особенностей ХИГМ. Формирование неблагоприятных адаптационных реакций у больных с ХИГМ, вероятно, связано с воздействием психогенных факторов, о чем свидетельствует наличие у них тесных корреляций между коэффициентом ЛФ/СН, с одной стороны, высоким уровнем тревоги и депрессии, с другой.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости учета врачами особенностей качества жизни и адаптации пациентов с ХИГМ для ускорения достижения состояния взаимодоверия, оптимизации подходов к коррекции выявляемых у пациентов эмоционально-личностных расстройств, повышения качества жизни и адаптации.

Список литературы / References

1. Прошчаев К.И., Ильинский А.Н., Коновалов С.С. Избранные лекции по гериатрии. Под ред. члена-корр. РАМН Хавинсона В.Х. СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2008. 778 с. Proshchaev K.I., Il'inskiy A.N., Konovalev S.S. Selected lectures on geriatrics. Ed. corresponding member RAMN Khavinson V.H. SPb.: Prime-EVROZNAK, 2008. 778 p. (In Russ.).
2. Шабалин В.Н. Организация работы гериатрической службы в условиях прогрессирующего демографического старения населения Российской Федерации. Успехи геронтологии. 2009; 22 (1): 185–195. Shabalina V.N. Organization of the work of geriatric services in the context of progressive demographic aging of the population of the Russian Federation. Advances in gerontology. 2009. 22; (1): 185–195. (In Russ.).
3. Калинин МН, Яковлев НА, Слюсарь ТА. Хроническая ишемия головного мозга в пожилом возрасте (патогенетические и клинические аспекты). Тверь: РИЦ ТГМУ, 2016. 226 с. Kalinkin MN, Yakovlev NA, Slyusar TA. Chronic cerebral ischemia in old age (pathogenetic and clinical aspects). Tver: RITSMU, 2016. 226 p. (In Russ.).
4. Гусев ЕИ, Чуканова ЕИ, Чуканова АС. Хроническая цереброваскулярная недостаточность (факторы риска, патогенез, клиника, лечение). М.: АСТ, 2018. 345 с. Gusev EI, Chukanova EI, Chukanova AS. Chronic cerebrovascular insufficiency (risk factors, pathogenesis, clinic, treatment). M.: Act, 2018. 345 p. (In Russ.).
5. Gagliese L, Farrell MJ. The neurobiology of aging, nociception and pain: An integration of animal and human experimental evidence. In: Gibson SJ, Weiner DK, eds. Pain in Older Persons. Seattle WA: IASP Press, 2005: 25–44.
6. Burke SN, Barnes CA. Neural plasticity in the ageing brain. Nat Rev Neurosci. 2006; Jan; 7(1): 30–40. Doi: 10.1038/nrn1809
7. Левин ОС. Диагностика и лечение деменции в клинической практике. М.: МЕДпресс-информ, 2012. 256 с. Levin OS. Diagnosis and treatment of dementia in clinical practice. M.: MEDpres-inform, 2012. 256 p. (In Russ.).
8. Rockwood K., Wentzel S., Hachinski V., Hogan D.B., MacKnight C., McDowell I. Prevalence and outcomes of vascular cognitive impairment. Neurology. 2000; 54 (2): 447–451.
9. Кадыков А.С., Манвелов А.С., Шапаронова Н.В. Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия. Руководство для врачей. 3-е изд., пер. и доп. М: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Kadnikov A.S., Manvelov L.S., Shaparionova N.I. Chronic vascular diseases of the brain encephalopathy. Guide for doctors. 3rd edition, revised and expanded. M.: GEOTAR-Media, 2014. (In Russ.).
10. Путилина М.В. Астенические расстройства в общей медицинской практике. Алгоритмы диагностики и терапии. Нервные болезни. 2013; 4: 26–33. Putilina M.V. Asthenic disorders in general medical practice. Diagnostic and therapeutic algorithms. Nervous Diseases. 2013; 4: 26–33. (In Russ.).
11. Гусев Е.И., Чуканова Е.И. Современные патогенетические аспекты формирования хронической ишемии мозга. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2015; 115 (3): 4–8. Gusev E.I., Chukanova E.I. Modern pathogenetic aspects of chronic cerebral ischemia. Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S. S. Korsakova. 2015; 115 (3): 4–8. (In Russ.).
12. Шумахер Г.И. и др. Депрессивные нарушения у больных дисциркуляторной энцефалопатией I–II стадии. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова: приложение «Инсульт». 2007; 371–372. Schumacher G.I. et al. Depressive disorders in patients with stage I-II discirculatory encephalopathy. SSKorsakov Journal of Neurology and Psychiatry: application «Stroke». 2007; 371–372. (In Russ.).
13. Новик А.А., Иванова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М., 2007. 320 с. Novik A.A., Ivanova T.I. Guidelines for the study of life quality in medicine. M., 2007. 320 p. (In Russ.).
14. Столяренко Л.Д. Основы психологии. Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. 704 с. Stolyarenko L.D. Fundamentals of Psychology. Rostov-on-Don: Phoenix, 2002. 704 p. (In Russ.).
15. Гаркави А.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов на Дону, 1977. 273 с. Garkavi L.Kh., Kvakina E.B., Ukolova M.A. Adaptive reactions and body resistance. Rostov on Don, 1977. 273 p. (In Russ.).
16. Браженко Н.А., Браженко О.Н., Трофимов В.И. Адаптационные реакции организма и пути повышения эффективности лечения в современных условиях. Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. 2002. 2: 49–53. Brazhenko N.A., Brazhenko O.N., Trofimov V.I. Adaptive reactions of the body and ways to improve the effectiveness of treatment in modern conditions. NewSt. Petersburg Medical Bulletin. 2002. 2: 49–53. (In Russ.).
17. Антипенко Е.А., Трошин В.В., Дрюгина А.В. и др. Неспецифическая резистентность организма при хронической ишемии головного мозга. Медицинский альманах. 2011; 1 (14): 60–62. Antipenko E.A., Troshin V.V., Dryugina A.V. et al. Non-specific resistance of the body in chronic brain ischemia. Medical almanac. 2011; 1 (14): 60–62. (In Russ.).
18. Власова И.А. Реакции неспецифической адаптации и функциональное состояние организма пожилых людей. Сибирский медицинский журнал, 2012; 6: 46–50. Vlasova I.A. Reactions of adaptation and the functional condition of the organism of elderly persons. Sib. Med. J., 2012; 6: 46–50 (In Russ.).
19. Вейн А.М., Данилов А.Б. Гендерная проблема в неврологии. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2003; 10: 4–14. Vein A.M., Danilov A.B. Gender problem in neurology. SS. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2003; 10: 4–14. (In Russ.).
20. Путилина М.В. Роль дисфункции эндотелия при цереброваскулярных заболеваниях. Врач. 2012; 7: 24–28. Putilina M.V. The role of endothelial dysfunction in cerebrovascular diseases. The-Doctor. 2012; 7: 24–28. (In Russ.).
21. Дюкова Г.М. Депрессия у неврологических больных пожилого возраста: диагностика и лечение. Клиническая геронтология. 2008; 3: 67–75. Dyukova G.M. Depression in elderly neurological patients: diagnosis and treatment. Clinical Gerontology. 2008; 3: 67–75. (In Russ.).
22. Бендас Т.В. Гендерная психология. СПб.: Питер, 2006. 431 с. Bendas T.V. Gender Psychology. SPb.: Peter, 2006. 431 p. (In Russ.).
23. Воробьева П.А., Власова А.В. Депрессия в пожилом возрасте. Клиническая геронтология. 2007; (13) 3: 22–28. Vorobyeva P.A., Vlasova A.V. Depression in old age. Clinical Gerontology. 2007; (13) 3: 22–28. (In Russ.).

Статья поступила / Received 04.06.2024

Получена после рецензирования / Revised 10.06.2024

Принята к публикации / Accepted 15.06.2024

Сведения об авторах

Абрамова Валерия Николаевна, к.м.н., врач-невролог¹. ORCID 0000-0002-9753-2024
Слюсарь Татьяна Александровна, д.м.н., профессор каф. неврологии, реабилитации и нейрохирургии². ORCID 0000-0002-4952-7669

¹ ГБУЗ Тверской области «Областная клиническая больница», Тверь, Россия

² ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тверь, Россия

Автор для переписки: Слюсарь Татьяна Александровна. E-mail: slyusar.t@inbox.ru

About authors

Abramova Valeria N., PhD Med, neurologist¹. ORCID 0000-0002-9753-2024
Slyusar Tatyana A., DM Sci (habil.), professor at Dept of Neurology, Rehabilitation and Neurosurgery². ORCID 0000-0002-4952-7669

¹ Tver Regional Hospital, Tver, Russia

² Tver State Medical University, Tver, Russia

Corresponding author: Slyusar Tatyana A. E-mail: slyusar.t@inbox.ru

Для цитирования: Абрамова В.Н., Слюсарь Т.А. Качество жизни и адаптация мужчин и женщин старческого возраста с хронической ишемией головного мозга. Медицинский алфавит. 2024; (21): 22–25. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-21-22-25>

For citation: Abramova V.N., Slyusar T.A. Quality of life and adaptation in older men and women with chronic cerebral ischemia. Medical alphabet. 2024; (21): 22–25. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-21-22-25>

