

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-06-12>

Особенности гериатрического статуса у пациентов с метаболическим синдромом с позиции возрастной жизнеспособности

Е.А. Лысова¹,
Н.И. Жернакова¹, доктор медицинских наук, профессор,
Н.А. Солянова²,
О.В. Бочко³,

А.С. Рукавишников⁴, кандидат медицинских наук,
О.А. Рождественская⁵, кандидат медицинских наук

¹Белгородский государственный национальный
исследовательский университет

²ООО Диагностический центр, Белгород

³Научно-исследовательский медицинский центр
«Геронтология», Москва

⁴Тосненская клиническая межрайонная больница

⁵Академия постдипломного образования Федерального
научно-клинического центра специализированных видов
медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА, Москва

E-mail: lyssovaea@yandex.ru

Цель: разработать и обосновать реабилитационную программу, направленную на повышение возрастной жизнеспособности пожилых пациентов с метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы. Рассмотрена распространенность гериатрических синдромов в группах с разной выраженностью МС. Объем выборки составил 120 пожилых пациентов. С учетом выявленных особенностей гериатрического статуса в реабилитационную программу были включены упражнения на баланс, элементы мозговой гимнастики, когнитивный тренинг посредством составления автобиографического дневника, элементов нейробики, а также медикаментозной поддержки препаратом нейротрофического действия кортексин 10 мг.

Результаты и обсуждение. У пациентов с МС, проживающих в домах для пожилых, встречались следующие гериатрические синдромы, формирующие возрастную жизнеспособность: синдром падений – у 55,0±0,3%, головокружения – у 92,1±0,4%, снижение слуха – у 83,3±0,2%, снижение зрения – у 95,7±0,4%, когнитивная дисфункция – у 55,9±0,02. Разработанная программа когнитивной реабилитации содержит методики, ориентированные на отдельные домены возрастной жизнеспособности и включает в себя составление автобиографического дневника и занятия с элементами нейробики, упражнения на баланс и элементы мозговой гимнастики, в частности скандинавскую ходьбу, а также медикаментозную поддержку препаратами нейротрофического действия.

Заключение. Разработанная программа когнитивной реабилитации достоверно снижает выраженность гериатрических синдромов и повышает возрастную жизнеспособность пожилых пациентов с МС.

Ключевые слова: гериатрия, возрастная жизнеспособность, гериатрические синдромы, пожилые пациенты, метаболический синдром.

Для цитирования: Лысова Е.А., Жернакова Н.И., Солянова Н.А. и др. Особенности гериатрического статуса пациентов с метаболическим синдромом с позиции возрастной жизнеспособности. Врач. 2021; 32 (6): 65–70. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-06-12>

Основу «успешного старения», по мнению экспертов ВОЗ, составляет функциональная способность пациента. Функциональный статус пожилого пациента определяется как совокупность его жизнеспособности и факторов окружающей среды [1, 2].

Под жизнеспособностью, возрастной либо индивидуальной, следует понимать способность индивида восстанавливаться или успешно справляться с трудностями, несмотря на неблагоприятные обстоятельства. Возрастная жизнеспособность – это многогранное понятие, позволяющее понять, почему у людей, столкнувшихся с последствиями неудач и стресса, могут развиваться функциональные нарушения [3–5].

На формирование функционального статуса оказывает влияние также среда жизнедеятельности, то есть совокупность всех условий окружающей среды пожилого человека в повседневной жизни. Условия окружающей среды могут быть бытовые и экономические, экологические факторы, доступность медицинской помощи, социальные аспекты [4, 5].

Индивидуальная жизнеспособность складывается из нескольких компонентов, доменов. Когнитивный домен включает в себя когнитивные статус человека, умение контролировать себя, самостоятельно принимать решений, обучаемость. Сенсорный домен подразумевает состояние органов восприятия (зрения, слуха, обоняния, осязания). Телесный (соматический) определяется наличием заболеваний, в том числе возрастассоциированных, потребность в медицинской помощи. Выделяют также двигательный (способность передвигаться, состояние опорно-двигательного аппарата) и психологический домены. Однако с возрастом жизнеспособность человека снижается. Такие нозологии, как метаболический синдром (МС), вовлекают сразу несколько доменов, что требует разработки реабилитационной программы для пожилых пациентов с МС [5, 6].

Цель исследования: разработать и обосновать реабилитационную программу, направленную на повышение возрастной жизнеспособности пожилых пациентов с МС.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование проводилось на базе дома для пожилых г. Шебекино. Среди проживающих отобрана группа пациентов пожилого возраста с МС. Объем выборки составил 120 человек.

Для оценки состоятельности доменов жизнеспособности в данной группе респондентов были изучены соответствующие гериатрические синдромы. Рассмотрена распространенность гериатрических синдромов в группах с разной выраженностью МС. Градация МС осуществлялась по количеству его составляющих. Нами выделено 3 группы пациентов: 1-я – лица, которым диагноз «метаболический синдром» поставлен на основе наличия 3 диагностиче-

ский критериев (ДК), 2-я – на основе 4 ДК, 3-я – на основе 5 ДК [7].

С учетом выявленных особенностей гериатрического статуса в реабилитационную программу были включены упражнения на баланс, элементы мозговой гимнастики, когнитивный тренинг посредством составления автобиографического дневника, элементов нейробики, а также медикаментозной поддержки препаратом нейротрофического действия кортексин 10 мг внутримышечно №15 [8–15].

Для оценки эффективности разработанной программы выделены основная и контрольная группы, по 30 пациентов в каждой. Средний возраст респондентов – $71,1 \pm 1,2$ года.

Таблица 1
Распространенность основных гериатрических синдромов у пожилых пациентов с МС; n (%)

Table 1
The prevalence of major geriatric syndromes in elderly patients with MS; n (%)

Гериатрический синдром	Пациенты с МС (n=120)
Падения	66 (55,0±0,3)
Головокружение	110 (92,1±0,4)
Снижение слуха	100 (83,3±0,2)
Снижение зрения	115 (95,7±0,4)
Когнитивные нарушения	67 (55,9±0,02)

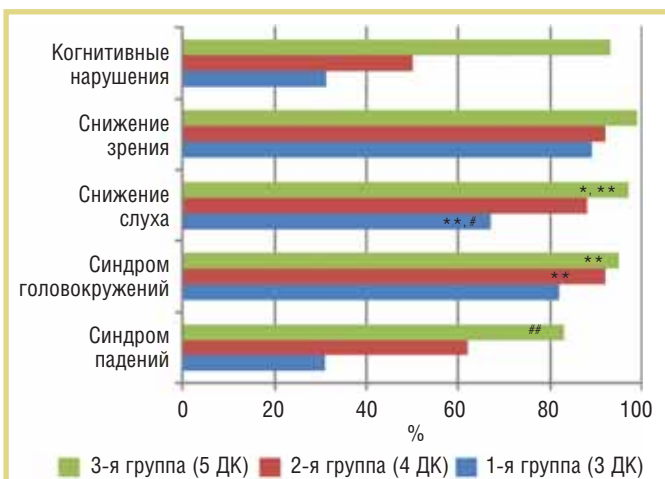


Рис. 1. Частота встречаемости основных гериатрических синдромов в зависимости от выраженности МС среди проживающих в домах для пожилых

Примечание. Различия достоверны: * – $p < 0,05$ – в сравнении с 1-й группой; ** – $p < 0,01$ – в сравнении с 1-й группой; # – $p < 0,05$ – в сравнении со 2-й группой; ## – $p < 0,01$ – в сравнении со 2-й группой.

Fig. 1. The incidence of major geriatric syndromes, depending on the severity of MS among those living in older people's homes.

Note. The differences are significant: * $p < 0.05$ as compared to Group 1; ** $p < 0.01$ as compared to Group 1; # $p < 0.05$ as compared to Group 2; ## $p < 0.01$ as compared to Group 2.

Для оценки состояния когнитивного домена жизнеспособности использовалась шкала «Краткое исследование психического статуса» (Mini Mental State Examination – MMSE). Психологический домен оценивался с позиции качества жизни, связанного со здоровьем, посредством опросника SF-36. Сенсорный и двигательный домены изучались путем интервью и изучения медицинской документации. Для оценки соматического домена использовались характеристики церебрального кровотока [16].

Для оценки возрастной жизнеспособности применялась шкала устойчивости Коннор–Девидсона (10-пунктовая версия) [3].

Математическая и статистическая обработка данных результатов исследования выполнена с использованием t-критерия Стьюдента [17].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У пациентов с МС, проживающих в доме для пожилых, изучены распространенность падений, головокружений, снижение слуха и зрения, когнитивные нарушения. Полученные результаты представлены в табл. 1.

Нами выявлено достоверное нарастание распространенности указанных синдромов в группах с более тяжелым течением МС (рис. 1).

С увеличением тяжести МС наиболее выражено увеличение частоты когнитивных нарушений – с 31,2% у пациентов 1-й группы (3 ДК) до 50% – 2-й группы (4 ДК) и до 93,0% – 3-й группы (5 ДК).

Распределение гериатрических синдромов в 1–3-й группах было следующим:

- синдром падений – 31,0; 62 и 83%;
- головокружения – 82, 92 и 95%;
- снижение зрения – 89,1; 92,1 и 99%;
- снижение слуха – 67, 88 и 97%.

Нами выявлено достоверное нарастание степени когнитивной дисфункции с увеличением тяжести МС. Результаты оценки когнитивного статуса по шкале MMSE представлены в табл. 2.

Таблица 2
Степень когнитивных нарушений в зависимости от выраженности МС; баллы

Table 2
The degree of cognitive impairment depending on the severity of MS (scores)

Группы МС	Когнитивный статус по шкале MMSE (n=67)
3 ДК (1-я группа)	24,5±0,1
4 ДК (2-я группа)	24,1±0,1*
5 ДК (3-я группа)	23,6±0,1*.*

Примечание. * – $p < 0,05$ – различия достоверны в сравнении с 1-й группой; ** – $p < 0,05$ – различия достоверны в сравнении со 2-й группой.

Note. * $p < 0.05$; the differences are significant as compared to those in Group 1; ** $p < 0.05$ – the differences are significant as compared to those in Group 2.

Когнитивный статус по шкале MMSE в 1-й группе составил $24,5 \pm 0,1$ балла, во 2-й – $24,1 \pm 0,1$, в 3-й – снизился до $23,6$ балла.

Анализ возрастной жизнеспособности по шкале устойчивости Коннор–Девидсона (10-пунктовая версия) показал достоверное снижение таковой с увеличением тяжести МС с $29,1 \pm 0,5$ до $27,3 \pm 0,2$ (табл. 3).

Анализ эффективности разработанной программы показал достоверное улучшение гериатрического статуса пожилых пациентов с МС и повышение возрастной жизнеспособности по всем доменам.

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ ДОМЕН

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

Синдром головокружения. В основной группе положительную динамику отметили 22 (73,3%) пациента ($p < 0,05$), в контрольной группе улучшение отметили только 4 (13,3%). В основной группе не отметили динамики 8 (26,7%) пациентов ($p < 0,05$), в контрольной

Таблица 3
Возрастная жизнеспособность пожилых пациентов в домах для пожилых (M±m), баллы
Table 3
Age-related viability of elderly patients in older people's homes (M±m; scores)

Группы МС	Возрастная жизнеспособность
3 ДК (1-я группа)	$29,1 \pm 0,5$
4 ДК (2-я группа)	$28,9 \pm 0,3$
5 ДК (3-я группа)	$27,3 \pm 0,2^{*, **}$

Примечание. Различия достоверны: * – $p < 0,05$ в сравнении с 1-й группой; ** – $p < 0,05$ – в сравнении с 2-й группой.
Note. The differences are significant: * $p < 0,05$ as compared to Group 1; ** $p < 0,05$ as compared to Group 2.

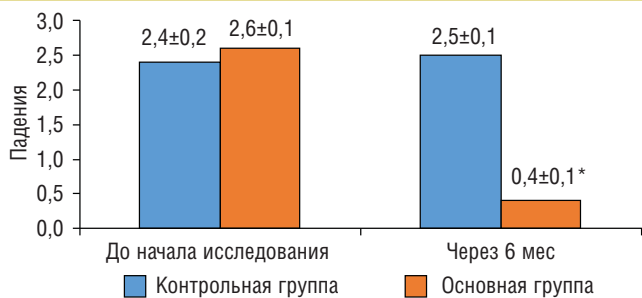


Рис. 2. Динамика падений в основной и контрольной группах

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

Fig. 2. Trends in falls in the study and control groups

Note. * $p < 0,05$ within the group.

группе – 24 (75,0%). Ухудшение своего состояния в контрольной группе отметил 1 (3,3%) пациент ($p < 0,05$), во время как в основной группе ухудшений не отмечалось.

Таким образом, в основной группе достоверно большее число пациентов отметили уменьшение головокружения (рис. 3).

СЕНСОРНЫЙ ДОМЕН

Синдром снижения слуха. У пациентов основной группы при гериатрическом синдроме снижения слуха достоверно больший процент респондентов отметили улучшение по сравнению с контрольной группой – 38,7 и 6,7% соответственно (рис. 4).

Синдром снижения зрения. У пациентов основной группы при гериатрическом синдроме снижения зрения достоверно больший процент респондентов отметили улучшение по сравнению с контрольной группой 25,3 и 3,2% соответственно. Полученные данные представлены на рис. 5.

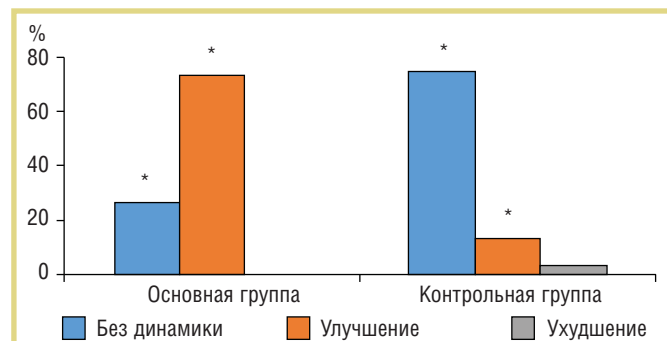


Рис. 3. Динамика синдрома головокружения в основной и контрольной группах

Примечание. * – $p < 0,05$.

Fig. 3. Trends in vertigo in the study and control groups.

Note. * $p < 0,05$.

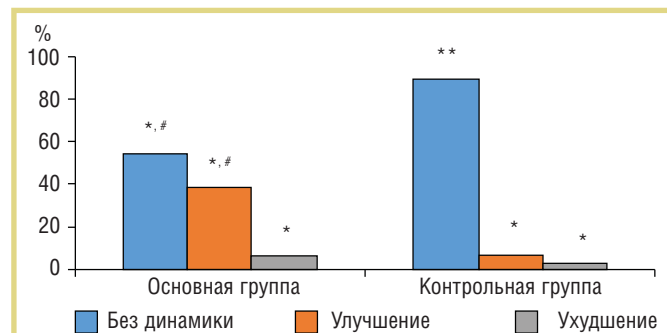


Рис. 4. Динамика синдрома снижения слуха в основной и контрольной группах

Примечание. Здесь и на рис. 5: * – $p < 0,05$ – относительно данных «без динамики» внутри группы; ** – $p < 0,05$ – относительно данных «улучшение» внутри группы; # – $p < 0,05$ – между группами.

Fig. 4. Trends in diminished hearing in the study and control groups.

Note. Here and in Fig. 5: * $p < 0,05$ for «no changes» data within the group; ** $p < 0,05$ for «improvement» data within the group; # $p < 0,05$ between the groups.

КОГНИТИВНЫЙ ДОМЕН

Синдром когнитивных нарушений. На фоне применения разработанной программы когнитивной реабилитации в основной группе отмечалось достоверное улучшение когнитивного статуса респондентов (рис. 6).

Так, если в основной группе выявлено достоверное увеличение суммарного балла по шкале MMSE по сравнению с исходными значениями с $24,5 \pm 0,5$ до $27,1 \pm 0,5$ балла ($p < 0,05$), то наиболее выраженная динамика наблюдалась со стороны внимания и счета (с $3,3 \pm 1,8$ до $4,1 \pm 0,9$ балла; $p < 0,05$), памяти (с $2,1 \pm 0,5$ до $2,5 \pm 0,5$ балла; $p < 0,05$) и речевых функции (с $2,3 \pm 0,9$ до $2,7 \pm 0,3$ балла; $p < 0,05$). В группе контроля достоверного улучшения не выявлено. В начале исследования суммарный балл составил $24,4 \pm 0,5$, через 6 мес – $24,5 \pm 0,5$ ($p > 0,05$).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ДОМЕН

Динамика качества жизни пациентов. На фоне применения разработанной программы когнитивной ре-

билитации у пациентов основной группы наблюдалось достоверное повышение качества жизни по всем шкалам (рис. 7).

Так, в основной группе до начала реабилитации показатель общего здоровья составил $24,1 \pm 1,2$, по окончании реабилитации достоверно увеличился до $31,7 \pm 1,1$; ролевое функционирование до начала реабилитации $23,9 \pm 1,2$, после – $30,1 \pm 1,2$; по шкале боли показатель увеличился с $13,9 \pm 1,2$ до $18,0 \pm 1,0$; по шкале физического функционирования – с $24,9 \pm 1,2$ до $30,1 \pm 1,1$; по шкале жизненной активности достоверно увеличился с $23,9 \pm 1,2$ до $32,1 \pm 1,6$; показатель психологического здоровья до начала реабилитации составил $21,5 \pm 1,1$, по завершении – $28,1 \pm 1,1$; по шкале ролевого эмоционального функционирования динамика составила $28,1 \pm 1,3$ до начала реабилитации и $35,9 \pm 1,2$ – по ее окончании; по шкале социального функционирования – соответственно $31,9 \pm 1,2$ и $36,1 \pm 1,4$. Таким образом, физический компонент здоровья в основной группе до реабилитации составил $27,9 \pm 0,9$, после – достоверно увеличился до $31,1 \pm 0,9$. Психический компонент здоровья – соответственно $24,1 \pm 1,2$ и $30,1 \pm 1,2$. В контрольной группе достоверной динамики не отмечалось.

ДИНАМИКА ВОЗРАСТНОЙ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ

В результате применения программы когнитивной реабилитации в основной группе выявлено достоверное увеличение возрастной жизнеспособности с $28,1 \pm 0,4$ до $33,5 \pm 0,5$. В контрольной группе достоверной положительной динамики не отмечалось (соответственно $28,1 \pm 0,4$ и $28,4 \pm 0,6$) (рис. 8).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные наглядно демонстрируют роль гериатрического статуса, в том числе когнитивных способностей в формировании возрастной жизнеспособности. У пациентов с МС, проживающих в домах для пожилых, распространенность гериатрических синдромов, формирующих возрастную жизнеспособность, была следующей: падения отмечались в $55,0 \pm 0,3\%$, синдром головокружения – в $92,1 \pm 0,4\%$, синдром снижения слуха – в $83,3 \pm 0,2\%$, синдром снижения зрения – у $95,7 \pm 0,4\%$, когнитивная дисфункция – в $55,9 \pm 0,02\%$ случаев. Выраженность гериатрических дефицитов и, как следствие, уровень возрастной жизнеспособности определяется степенью тяжести МС. В группе более тяжелых метаболических нарушений наблюдалась более высокая распространенность гериат-

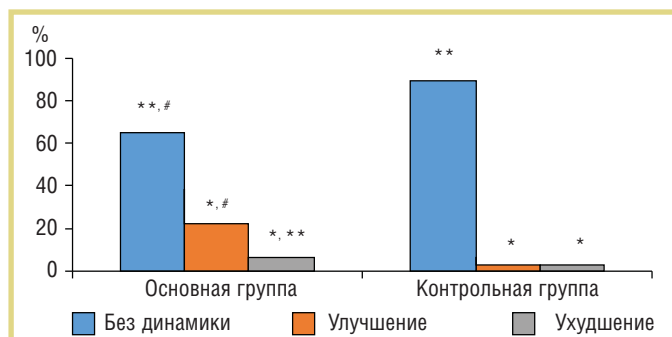


Рис. 5. Динамика синдрома снижения слуха в основной и контрольной группах

Fig. 5. Trends in impaired visual acuity in the study and control groups

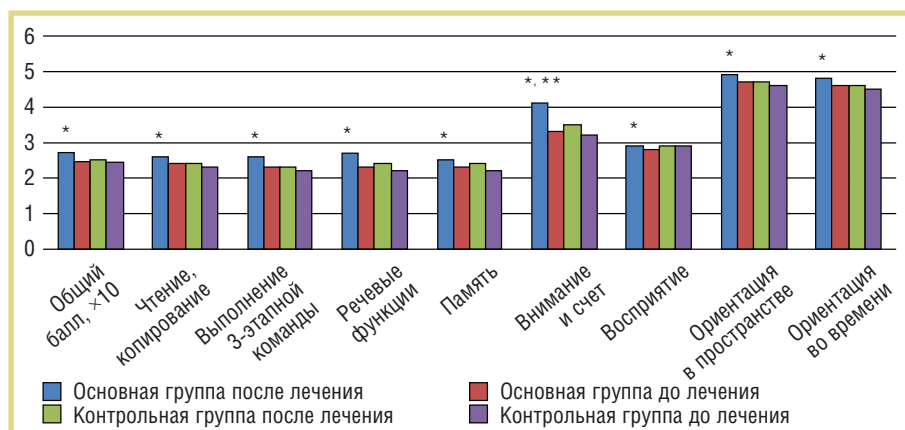


Рис. 6. Динамика когнитивных нарушений у пожилых пациентов с МС в контрольной и основной группах (баллы)

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

Fig. 6. Trends cognitive impairment in elderly patients with MS in the control and study groups (scores)

Note. * $p < 0,05$ within the group, ** $p < 0,05$ between the groups.

трических дефицитов и отмечался более выраженный когнитивный дефицит, что сопровождалось достоверным снижением возрастной жизнеспособности. Разработанная программа когнитивной реабилитации содержит методики, ориентированные на отдельные домены возрастной жизнеспособности и включает в себя составление автобиографического дневника и занятия с элементами нейробики, упражнения на баланс и элементы мозговой гимнастики, в частности «скандинавскую ходьбу», а также медикаментозную поддержку препаратами нейротрофического действия.

Разработанная программа когнитивной реабилитации достоверно снижает выраженность гериатрических дефицитов, повышает качество жизни и возрастную жизнеспособность.

* * *

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Исследование не имело финансовой поддержки.

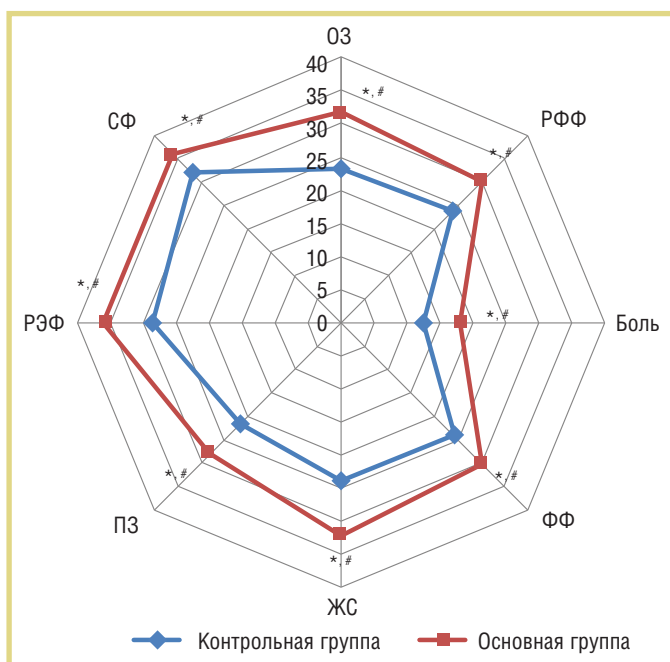


Рис. 7. Качество жизни, связанное со здоровьем, в основной и контрольной группах

Примечание. * – $p < 0,05$ внутри группы, # – $p < 0,05$ между группами; ОЗ – общее здоровье; РФФ – ролевое физическое функционирование; ФФ – физическое функционирование; ЖС – жизненная активность; ПЗ – психическое здоровье; РЭФ – ролевое эмоциональное функционирование; СФ – социальное функционирование.

Fig. 7. Health-related quality of life in the study and control groups.

Note. * $p < 0.05$ within the group, # $p < 0.05$ between the groups.

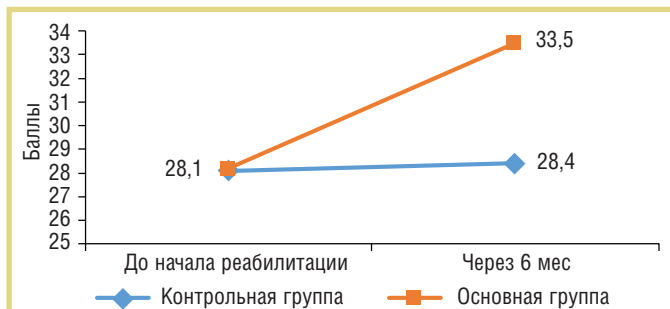


Рис. 8. Динамика возрастной жизнеспособности по шкале Коннор–Девидсона

Fig. 8. Trends in age-related viability by the Connor–Davidson scale

Литература/Reference

1. Всемирная организация здравоохранения [официальный сайт]. Женева, 2017 [World Health Organization [official website]. Geneva, 2017 (in Russ.)]. URL: <http://www.who.int/ru>
2. Griebing T.L. Re: Stability of geriatric syndromes in hospitalized medicare beneficiaries discharged to skilled nursing facilities. *J Urol*. 2018; 199 (1): 10. DOI: 10.1016/j.juro.2017.09.126
3. Connor K.M., Davidson J.R. Development of a new resilience scale: The Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003; 18: 76–82. DOI: 10.1002/da.10113. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/da.10113>
4. Dos Santos Tavares D.M., de Freitas Corrêa T.A., Dias F.A. et al. Frailty syndrome and socioeconomic and health characteristics among older adults. *Colombia Médica*. 2017; 48 (3): 126–31. DOI: 10.25100/cm.v48i3.1978
5. Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. Старческая астения (Frailty) как концепция современной геронтологии. *Геронтология*. 2013; 1 (1): 5–16 [Il'nitski A.N., Prashchayeu K.I. Frailty as the concept of modern gerontology. *Gerontology*. 2013; 1 (1): 5–16 (in Russ.)].
6. Ильницкий А.Н., Прощаев К.И., Матейовска-Кубешова Х. и др. Возрастная жизнеспособность в геронтологии и гериатрии (обзор). *Научные результаты биомедицинских исследований*. 2019; 5 (4): 102–16 [Il'nitski A.N., Prashchayeu K.I., Matejovska-Kubesova H. et al. Resilience in gerontology and geriatrics (review). *Research Results in Biomedicine*. 2019; 5 (4): 102–16 (in Russ.)]. DOI: 10.18413/2658-6533-2019-5-4-0-8
7. Рекомендации по ведению больных с метаболическим синдромом. Клинические рекомендации. М.: Минздрав России, 2013 [Rekomendatsii po vedeniyu bol'nykh s metabolicheskim sindromom. Klinicheskie rekomendatsii. M.: Minzdrav Rossii, 2013 (in Russ.)]. URL: https://mzdrav.rk.gov.ru/file/mzdrav_18042014_Klinicheskie_rekomendacii_Metabolicheskij_sindrom.pdf
8. Старцева О.Н. Синдром падений в геронтологическом стационаре. *Медицинская сестра*. 2016; 4: 40–2 [Startseva O.N. Prevention of falls at a geriatric hospital. *Meditinskaya sestra*. 2016; 4: 40–2 (in Russ.)].
9. Hill K.D., Farrier K., Russell M. et al. Dismobility syndrome: current perspectives. *Clin Interv Aging*. 2017; 12: 145–52. DOI: 10.2147/CIA.S102961
10. Rodill L.G., Exalto L.G., Gilsanz P. et al. Diabetic retinopathy and dementia in type 1. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2018; 32 (2): 125–30. DOI: 10.1097/WAD.0000000000000230. URL: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=29261519>
11. Pellicer M.G., Lusa A.C., Casanovas J.M. et al. Effectiveness of a multimodal exercise rehabilitation program on walking capacity and functionality after a stroke. *J Exerc Rehab*. 2017; 13 (6): 666–75. DOI: 10.12965/jer.1735056.528
12. Pantoni L., Poggesi A., Diciotti S. et al. Effect of Attention Training in mild cognitive impairment patients with subcortical vascular changes: the RehAtt study. *J Alzheimer's Dis*. 2017; 60 (2): 615–24. DOI: 10.3233/JAD-170428
13. Hill N.T., Mowszowski L., Naismith S.L. et al. Computerized cognitive training in older adults with mild cognitive impairment or dementia: a systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry*. 2017; 174 (4): 329–40. DOI: 10.1176/appi.ajp.2016.16030360
14. Pedrolì E., Serino S., Stramba-Badiale M. et al. An Innovative Virtual Reality-Based Training Program for the Rehabilitation of Cognitive Frail Patients: Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences. In: *Pervasive Computing Paradigms for Mental Health*. N. Oliver, S. Serino, A. Matic et al., 2018; p. 62–6.
15. Тляшева Л.Г., Соломатина Н.В. Влияние метода силовой кинезитерапии на качество жизни пациентов пожилого и старческого возраста. *Клиническая геронтология*. 2017; 23 (1–2): 31–4 [Tlyasheva L.G., Solomatina N.V. The influence of power kinesitherapy method on the quality of life of elderly patients. *Klinicheskaya gerontologiya*. 2017; 23 (1–2): 31–4 (in Russ.)].

16. Соловьева А.П., Горячев Д.В., Архипов В.В. Критерии оценки когнитивных нарушений в клинических исследованиях. *Ведомости Научного центра экспертизы средств медицинского применения*. 2018; 8 (4): 218–24 [Solovyova A.P., Goryachev D.V., Arkhipov V.V. Criteria for Assessment of Cognitive Impairment in Clinical Trials. *The Bulletin of the Scientific Centre for Expert Evaluation of Medicinal Products*. 2018; 8 (4): 218–30 (in Russ.)]. DOI: 10.30895/1991-2919-2018-8-4-218-230

17. Мамаев А.Н., Кудлай Д.А. Статистические методы в медицине. М.: Практическая медицина, 2021; 136 с. [Мамаев А.Н., Кудлай Д.А. *Statisticheskie metody v meditsine*. М.: Prakticheskaya meditsina, 2021; 136 s. (in Russ.)].

FEATURES OF THE GERIATRIC STATUS IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME IN THE CONTEXT OF AGE-RELATED VIABILITY

E. Lysova¹; Professor **N. Zhernakova**¹, MD; **N. Solyanova**²; **O. Bochko**³; **A. Rukavishnikov**⁴, Candidate of Medical Sciences; **O. Rozhdestvenskaya**⁵, Candidate of Medical Sciences

¹Belgorod State National Research University

²OOO Diagnostic Center, Belgorod

³Gerontology Research Medical Center, Moscow

⁴Tosno Clinical Interdistrict Hospital

⁵Academy of Postgraduate Education, Federal Research and Clinical Center for Specialized Types of Medical Care and Medical Technologies, Federal Biomedical Agency of Russia, Moscow

Objective: to develop and justify a rehabilitation program aimed at increasing the age-related viability of elderly patients with metabolic syndrome (MS).

Subjects and methods. The prevalence of geriatric syndromes was considered in groups with different severity of MS. The sample size was 120 elderly patients. Taking into account the revealed features of the geriatric status, the rehabilitation program included balance exercises, brain gym elements, and cognitive training, by compiling an autobiographical diary, elements of neuroscience, as well as medical support with the neurotrophic drug cortexin 10 mg.

Results and discussion. Patients with MS living in older people's homes had the following geriatric syndromes that form age-related viability: falls (55.0±0.3%), vertigo (92.1±0.4%), diminished hearing (83.3±0.2%), impaired visual acuity (95.7±0.4%), and cognitive dysfunction (55.9±0.02%). The developed cognitive rehabilitation program contains techniques focused on the individual domains of age-related viability and includes the compilation of an autobiographical diary and lessons with neuroscience elements, balance exercises, and brain gym elements, Nordic walking in particular, as well as medical support with neurotrophic drugs.

Conclusion. The developed cognitive rehabilitation program considerably reduces the severity of geriatric syndromes and increases the age-related viability of elderly patients with MS.

Key words: geriatrics, age-related viability, geriatric syndromes, elderly patients, metabolic syndrome.

For citation: Lysova E., Zhernakova N., Solyanova N. et al. Features of the geriatric status in patients with metabolic syndrome in the context of age-related viability. *Vrach*. 2021; 32 (6): 65–70. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-06-12>

Об авторах/About the authors: Lysova E.A. ORCID: 0000-0003-4575-3535; Zhernakova N.I. ORCID: 0000-0001-7648-0774; Solyanova N.A. ORCID: 0000-0003-0987-8488; Bochko O.V. ORCID: 0000-0002-6940-3495; Rukavishnikov A.S. ORCID: 0000-0002-7028-5406; Rozhdestvenskaya O.A. ORCID: 0000-0002-7099-4341