

Когнитивный статус госпитализированных терапевтических больных пожилого возраста

Красивина И. Г.¹ , Евгеньева А. В.¹ , Жомова М. В.¹ , Лаврухина А. А.¹ , Бойцова Н. М.² ,
Осипова Ю. А.² 

¹ – ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ярославль, Российская Федерация

² – ГАУЗ ЯО «Клиническая больница № 9», Ярославль, Российская Федерация

Аннотация

Актуальность. В связи с тенденцией к увеличению продолжительности жизни и старения населения актуальным становится вопрос своевременного выявления и лечения гериатрических нарушений у пациентов пожилого и старческого возраста. **Целью** исследования является анализ когнитивных нарушений у госпитализированных пациентов пожилого и старческого возраста. **Материалы и методы.** В исследовании участвовали 93 пациента старше 75 лет, а именно 63 женщины (80,2±5,0 лет) и 30 мужчин (80,2±6,4 года). Всем пациентам проводилось краткое гериатрическое обследование. Вероятность синдрома старческой астении оценивалась с помощью опросника «Возраст не помеха» (ВНП), риск падений — по шкале Морсе. Когнитивный статус определяли с помощью опросника MINI-COG и шкалы Mini-Mental State Examination (MMSE). Учитывали данные биохимических анализов крови (креатинин, мочевая кислота, глюкоза, общий холестерин и липидный спектр, К, Na). **Результаты.** Нормальный когнитивный статус регистрировался у женщин в 2,5 раза чаще, чем у мужчин. Пациенты с деменцией чаще страдали ожирением, чем больные без деменции (70% против 35%; $\chi^2=4,46$; $p=0,035$). Когнитивные нарушения сопровождалось снижением физического функционирования: риск падений по шкале Морсе в группе пациентов с деменцией был на 25% ($p=0,038$) выше, а оценка по тесту «Возраст не помеха» на 45% ($p=0,009$) хуже, чем у пациентов без деменции. У пациентов с деменцией была выявлена тенденция к гиперурикемии и гипокалиемии. Корреляционный анализ Спирмена выявил обратные взаимосвязи показателей шкалы MMSE с наличием артериальной гипертензии ($r=-0,43$; $p<0,05$) и сахарного диабета 2-го типа ($r=-0,33$; $p<0,05$), с оценками физического функционирования (ВНП: $r=-0,49$; $p<0,05$; Морсе: $r=-0,41$; $p<0,05$), с уровнем мочевой кислоты ($r=-0,61$; $p<0,05$) и креатинина ($r=-0,37$; $p<0,05$). Наличие артериальной гипертензии и сахарного диабета сочеталось с более выраженным снижением когнитивного потенциала. **Выводы.** Доля пожилых пациентов достигает 80% от всех госпитализированных лиц. У мужчин деменция встречается на 25% чаще, чем у женщин. Увеличивают риск деменции наличие артериальной гипертензии, сахарного диабета 2-го типа и ожирение. Наличие деменции на 45% ограничивает физическое функционирование пациентов и на 25% увеличивает риск их падений.

Ключевые слова: когнитивные нарушения; артериальная гипертензия; сахарный диабет; ожирение; пожилой возраст

Для цитирования: Красивина И. Г., Евгеньева А. В., Жомова М. В., Лаврухина А. А., Бойцова Н. М., Осипова Ю. А. Когнитивный статус госпитализированных терапевтических больных пожилого возраста. *Пациентоориентированная медицина и фармация*. 2023;1(2):55–62. <https://doi.org/10.37489/2949-1924-0015>

Поступила: 03 апреля 2023 г. **Принята:** 04 апреля 2023 г. **Опубликована:** 20 мая 2023 г.

Cognitive status of hospitalized therapeutic elderly patients

Krasivina I. G.¹ , Evgenyeva A. V.¹ , Zhomova M. V.¹ , Lavrukhina A. A.¹ , Boitsova N. M.¹ ,
Osipova Yu. A.² 

¹ – Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Yaroslavl State Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Yaroslavl, Russian Federation

² – Clinical Hospital No. 9, Yaroslavl, Russian Federation

Abstract

Relevance. In connection with the trend toward an increase in life expectancy and aging of the population, the issue of timely detection and treatment of geriatric disorders in elderly and senile patients becomes relevant. The aim of the study is to analyze cognitive impairment in hospitalized elderly and senile patients. **Materials and methods.** The study involved 93 patients older than 75 years, namely 63 women (80,2±5,0 years) and 30 men (80,2±6,4 years). All patients underwent a brief geriatric examination. The probability of frailty syndrome was assessed using the "Age is not a barrier" questionnaire, the risk of falls was assessed using the Morse scale. Cognitive status was determined using the MINI-COG questionnaire and the Mini-Mental State Examination (MMSE) scale. The data of biochemical blood tests (creatinine, uric acid, glucose, total cholesterol and lipid spectrum, K, Na) were also taken into account. **Results.** Normal cognitive status was recorded in women 2,5 times more often than in men. Patients with dementia were more likely to be obese than those without dementia (70% versus



35%; $\chi^2=4,46$; $p=0,035$). Cognitive impairment was accompanied by a decrease in physical functioning: the risk of falls on the Morse scale in the group of patients with dementia was 25% ($p=0,038$) higher, and the score on the "Age is not a barrier" test was 45% ($p=0,009$) worse than in patients without dementia. Patients with dementia tended to hyperuricemia and hypokalemia. Spearman's correlation analysis revealed inverse relationships between MMSE scores and the presence of arterial hypertension ($r=-0,43$; $p<0,05$) and type 2 diabetes ($r=-0,33$; $p<0,05$), with physical functioning ("Age is not a barrier": $r=-0,49$; $p<0,05$ / Morse: $r=-0,41$; $p<0,05$), with uric acid level ($r=-0,61$; $p<0,05$) and creatinine ($r=-0,37$; $p<0,05$). The presence of arterial hypertension and diabetes mellitus was combined with a more pronounced decrease in cognitive potential. **Conclusions.** The share of elderly patients reached 80% of all hospitalized persons. Dementia is 25% more common in men than in women. The presence of arterial hypertension, type 2 diabetes, and obesity increased the risk of dementia. The presence of dementia limits the physical functioning of patients by 45% and increases the risk of falls by 25%.

Keywords: cognitive impairment; arterial hypertension; diabetes mellitus; obesity; old age

For citation: Krasivina IG, Evgenyeva AV, Zhomova MV, Lavrukhina AA, Boitsova NM, Osipova YuA. Cognitive status of hospitalized therapeutic elderly patients. *Patient-oriented medicine and pharmacy*. 2023;1(2):55–62. <https://doi.org/10.37489/2949-1924-0015>

Received: April 03, 2023. **Accepted:** April 04, 2023. **Published:** May 20, 2023.

Введение

Одним из приоритетных направлений отечественного здравоохранения является организация достойной квалифицированной медицинской помощи пациентам старших возрастных групп, что во многом связано с общемировой тенденцией к увеличению реальной и ожидаемой продолжительности жизни. Данное направление поддерживается и развивается в ряде международных и федеральных проектов, таких как федеральный проект «Старшее поколение», «Десятилетие здорового старения ООН» [1, 2].

Снижение когнитивного потенциала стареющего человека — факт известный. В связи с этим особое место в реализации гериатрической помощи занимает внедрение методов своевременного выявления, профилактики и коррекции этих расстройств. По состоянию на 2019 г. в мире насчитывалось около 57 млн лиц, страдавших выраженными нарушениями когнитивных функций. Согласно тенденции старения населения, предполагается, что число больных с деменцией в ближайшие десятилетия будет расти и, по прогнозам, к 2050 г. составит 152,8 млн человек. По расчётным данным, в России в 2019 г. проживало 1 950 000 пациентов с деменцией. Однако по официальным данным, в нашей стране деменция диагностирована менее чем у 200 000 пациентов. Проблемы, возникающие при оказании медицинской помощи соматических направлений стареющим людям с когнитивными нарушениями, часто превышают компетенции врачей первичного звена, требуя значительного большего времени, специальных знаний, умений и личностных качеств [3, 4].

Особую актуальность бремя когнитивного истощения приобретает при необходимости госпитального лечения в связи с обострением хронической соматической патологии, как правило с коморбидной отягощённостью. Многопрофильные стационары в процессе своей деятельности ежедневно сталкиваются с проблемами, ассоциированными с на-

личием у пациентов когнитивных нарушений. Данные признаки осложняют взаимодействие с пациентами, их родственниками на всех этапах, начиная с расспроса и осмотра при поступлении, выяснения анамнеза жизни и заболевания, сопутствующей терапии, проведения необходимых диагностических процедур, соблюдения режима пребывания в стационаре, лечебных мероприятий вплоть до организации действий, связанных с выпиской из стационара. Не следует забывать, что требуется соблюдать определённые показатели эффективности оборота койки в лечебном учреждении и такие, казалось бы, элементарные поводы, как неявка пациента на запланированное исследование в связи с его забывчивостью, не могут быть объективными причинами для увеличения дней пребывания в отделении. Все эти моменты ускоряют эмоциональное выгорание медицинских работников, негативно сказываются на результатах терапии.

Цель исследования. Анализ частоты и выраженности когнитивных нарушений у госпитализированных пациентов пожилого и старческого возраста в конкретном терапевтическом отделении, а также их взаимосвязи с соматической патологией, другими гериатрическими синдромами, демографическими и антропометрическими факторами.

Материалы и методы

Были проанализированы истории болезни 152 пациентов (96 женщин в возрасте $70,7 \pm 14,5$ года и 56 мужчин в возрасте $64,6 \pm 15,6$ года), поступивших в терапевтическое отделение ГАУЗ КБ № 9 г. Ярославля в декабре 2022 г. Наиболее часто пациенты наблюдались по поводу хронической ишемической болезни сердца (ХИБС), артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности, сахарного диабета, постоянной формы фибрилляции предсердий. В исследование не включались пациенты с выраженной полиорганной недостаточностью, заболеваниями в стадии декомпенсации,

с нарушениями, затрудняющими передвижение и самообслуживание.

В исследовании участвовали 93 пациента старше 75 лет, а именно 63 женщины ($80,2 \pm 5,0$ лет) и 30 мужчин ($80,2 \pm 6,4$ года). Всем пациентам проводилось краткое гериатрическое обследование.

Вероятность синдрома старческой астении оценивалась с помощью опросника «Возраст не помеха» (ВНП 0–7 баллов: 2 балла — преастения, 3 и более баллов — высокая вероятность старческой астении).

Оценка риска падений у госпитализированных пациентов определялась с помощью шкалы Морсе (0–51 и более баллов: значения 0–24 балла — нет риска падений, 25–50 — низкий риск падений, 51 балл и более — высокий риск падений) [5].

Когнитивные нарушения определялись с помощью опросника MINI-COG (значения менее 3 баллов говорят о высокой вероятности деменции) и шкалы оценки психического статуса (Mini-Mental State Examination, MMSE: значения 30–28 баллов — норма; 27–25 баллов — недементные когнитивные расстройства, НДКР; значения 24–20 баллов — лёгкая степень деменции 1 стД, 19–11 баллов — умеренная степень деменции 2 стД, 10–0 баллов — тяжёлая деменция 3 стД) [6]. При анализе медицинской документации учитывались лабораторные показатели биохимических анализов крови (креатинин, мочевиная кислота, глюкоза, общий холестерин и липидный спектр, К, Na).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась при помощи программного обеспечения, включающего электронные таблицы MS Excel 7, пакеты статистической программы Statistica (Version 13,3, StatSoft). Вычислялись средние значения, стандартные отклонения и их различия по t-критерию Стьюдента при нормальном распределении количественных признаков. Использовали критерий χ^2 при анализе сопряжённости параметров в четырёхпольных таблицах Фишера, корреляционный коэффициент Спирмена. За уровень статистической значимости принималось значение $p < 0,05$.

Результаты

Всего за декабрь 2022 года в терапевтическое отделение было госпитализировано 152 человека: 96 женщин ($70,7 \pm 14,5$ года) и 56 мужчин ($64,6 \pm 15,6$ года). Из всех поступивших пациентов 80% составляли больные пожилого возраста (от 60 лет и старше). При этом среди лиц моложе 60 лет женщины составляли 45%, а среди пожилых госпитализированных их было 68% ($\chi^2 = 5,42$; $p = 0,02$). Статистическая значимость разницы полов в среднем возрасте на 9% ($t = 2,45$; $p = 0,015$) была обусловлена существенным преобладанием женщин

среди больных пожилого возраста. Половозрастная структура госпитализированных больных представлена на рис. 1.

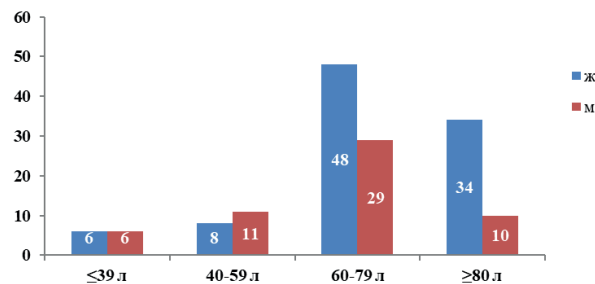


Рис. 1. Общее количество поступивших мужчин и женщин разных возрастных групп

Умерли за декабрь 29 человек: 16 женщин ($69,1 \pm 1,14$ года) и 13 мужчин ($60,9 \pm 0,8$ года), средний возраст умерших женщин и мужчин статистически значимо не различался.

Среди диагнозов, установленных пожилым больным, не было статистически значимой разницы по частоте встречаемости у женщин и мужчин. Пожилые госпитализированные пациенты характеризовались высокой степенью поли- и коморбидности по хроническим формам ишемической болезни сердца (31% у мужчин и 45% у женщин), наличию артериальной гипертензии (75% — мужчины и 85% — женщины), хронической сердечной недостаточности (37% у мужчин и 35% у женщин), постоянной формы фибрилляции предсердий (20% среди мужчин и 23% среди женщин), сахарного диабета 2-го типа (35% — мужчины и 27% — женщины). Структура преобладающих нозологических единиц представлена на рис. 2.

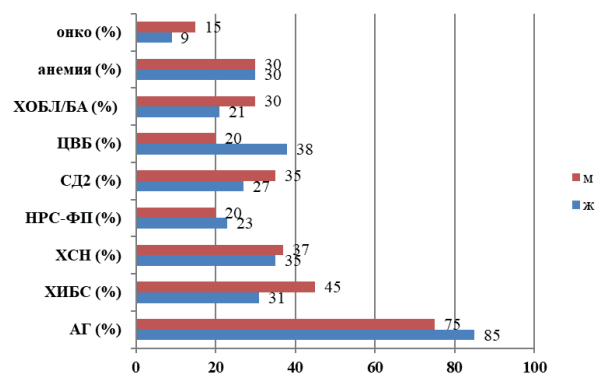


Рис. 2. Структура преобладающих нозологических единиц среди пожилых госпитализированных пациентов

Краткое гериатрическое обследование проведено у 93 больных. В табл. 1 представлены основные характеристики в сопоставлении с метаболическими параметрами.

Таблица 1. Демографические, избранные гериатрические и биохимические характеристики пожилых пациентов, госпитализированных в терапевтическое отделение

Параметр	Женщины	Мужчины
N	63	30
Возраст (лет)	80,2±5,0	80,2±6,4
ИМТ (кг/м ²)	28,6±5,9	28,9±3,7
ВНП (0–7 баллов)	3,4±1,4	3,7±1,5
Морсе (0–51 балл и более)	57,1±21,0	56,0±21,9
Мини-Ког (0–5 баллов)	3,5±1,0	3,3±1,1
MMSE (0–30 баллов)	24,3±4,8	19,4±6,8*
Креатинин (мкмоль/л)	99,4±39,1	120,6±35,1*
Мочевая кислота (мкмоль/л)	360,8±115,8	406,9±99,6
Глюкоза (ммоль/л)	6,5±1,8	7,3±3,6
Общий холестерин (ммоль/л)	4,9±1,8	4,3±1,3
ЛПНП (ммоль/л)	3,2±1,3	2,9±1,1
ЛПВП (ммоль/л)	1,3±0,5	1,1±0,4
ТГ (ммоль/л)	1,6±1,2	1,7±1,6

Примечание: * – $p < 0,05$.

Основные биохимические параметры не различались между мужчинами и женщинами, за исключением уровня креатинина, который был на 21% выше у мужчин ($p=0,025$). По результатам обследования по шкале MMSE женщины опережали мужчин на 20% ($p=0,005$).

В соответствии с интерпретацией шкалы MMSE были выделены доли больных с уровнем 30–28 баллов (норма), 27–25 баллов (недементные когнитивные расстройства, НДКР), 24–20 баллов (лёгкая степень деменции, 1 стД), 19–11 баллов (умеренная степень деменции, 2 стД), 10–0 баллов (тяжёлая деменция, 3 стД). Результат распределения мужчин и женщин в указанные подгруппы представлен на рис. 3.

Нормальный когнитивный статус регистрировался у женщин в 2,5 раза чаще, чем у мужчин, в то время как умеренная и тяжёлая степень деменции суммарно с такой же кратностью чаще встречались у мужчин. Проведено сравнение избранных гериатрических и биохимических параметров в группах с деменцией любой степени и без деменции (MMSE от 30 до 25). Результаты гериатрических характеристик и биохимических показателей пожилых пациентов представлены в табл. 2.

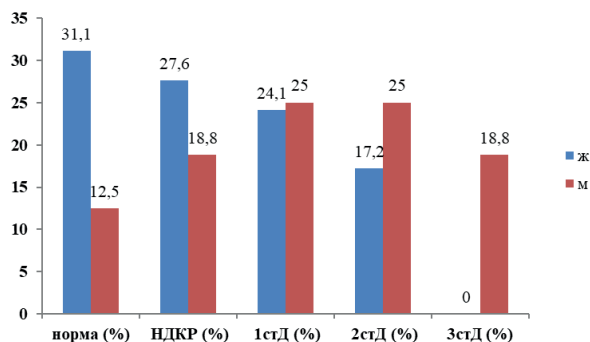


Рис. 3. Когнитивные расстройства разной степени по шкале MMSE у пожилых госпитализированных пациентов

Таблица 2. Избранные гериатрические характеристики и биохимические показатели пожилых больных с деменцией и без деменции

Характеристики / показатели	Без деменции	Деменция
N (м/ж)	45 (35/10)	48 (25/23)
Возраст (лет)	79,4±5,6	78,1±5,9
ИМТ (кг/м²)	28,0±3,8	31,1±4,8*
ВНП (0–7 баллов)	2,9±1,4	4,2±1,9*
Морсе (баллы)	51,8±20,2	65±21,2*
Мини-Ког (0–5 баллов)	3,9±0,9	2,7±1,2*
MMSE (0–30 баллов)	27,3±1,8	18±4,9*
Глюкоза (ммоль/л)	6,6±1,5	7,6±4,9
Креатинин (мкмоль/л)	108±35	124±34
Мочевая кислота (мкмоль/л)	310,2±46,1	441,6±89,3*
Общий холестерин (ммоль/л)	5,1±1,4	4,4±0,9
ЛПНП (ммоль/л)	3,2±1,3	3,2±1,1
ЛПВП (ммоль/л)	1,5±0,2	1,1±0,4
ТГ (ммоль/л)	1,4±0,5	0,9±0,1
Калий (ммоль/л)	4,73±0,58	3,76±0,39*
Натрий (ммоль/л)	137,9±5,3	139,4±3,8

Примечание: * – $p < 0,05$.

Пациенты с деменцией чаще страдали ожирением, чем больные без деменции (70% против 35%; $\chi^2=4,46$; $p=0,035$). Снижение когнитивного статуса сочеталось с более выраженным ухудшением у больных с деменцией и физического функционирования: риск падений по шкале Морсе в группе пациентов с деменцией был на 25% ($p=0,038$) выше, а оценка по тесту «Возраст не помеха» на 45%

($p=0,009$) хуже, чем у пациентов без деменции. Уровень мочевой кислоты у пациентов с деменцией был на 42% ($p=0,006$) выше, чем у больных с сохраненным когнитивным потенциалом. Тенденция к гипокалиемии выявлена у пациентов с деменцией, при этом содержание калия в плазме у данных лиц было на 20,5% ($p=0,011$) ниже, чем у больных с нормальным когнитивным статусом.

Корреляционный анализ Спирмена выявил обратные взаимосвязи показателя шкалы MMSE с наличием артериальной гипертензии ($r=-0,43$; $p<0,05$) и сахарного диабета 2-го типа ($r=-0,33$; $p<0,05$), с оценками физического функционирования (ВНП: $r=-0,49$; $p<0,05$; Морсе: $r=-0,41$; $p<0,05$), с уровнем мочевой кислоты ($r=-0,61$; $p<0,05$) и креатинина ($r=-0,37$; $p<0,05$). Анализ методом четырёхпольной таблицы Фишера подтвердил взаимосвязь наличия артериальной гипертензии с более выраженным снижением когнитивного потенциала: гипертониками были 53% пациентов с деменцией и ни одного без таковой ($\chi^2=7,41$; $p=0,007$). Аналогичное подтверждение получено и для сахарного диабета 2-го типа: деменцией страдали 62% больных сахарным диабетом 2-го типа и 31% среди пациентов с нормальным гликемическим контролем ($\chi^2=4,07$; $p=0,043$).

Обсуждение

Увеличение продолжительности жизни приводит к росту числа пожилых людей в популяции. В проведенном исследовании более 80% госпитализированных лиц составили пациенты пожилого возраста (60 лет и старше). Среди нозологических единиц наиболее распространены артериальная гипертензия, сахарный диабет, ожирение. Полученные в ходе исследования данные о нарушениях когнитивного статуса госпитализированных пациентов пожилого и старческого возраста подтверждают актуальность проблемы для врачей-терапевтов.

Распространённой причиной ухудшения когнитивного потенциала является сосудистая деменция, для которой характерно выраженное снижение показателей мозгового кровотока и метаболизма. Одной из причин структурных и функциональных изменений внутримозговых артерий является артериальная гипертензия.

В перекрёстном китайском исследовании здоровья и выхода на пенсию (CHARLS), охватившем 6732 пациента, была обнаружена статистически значимая отрицательная связь между леченной, но неконтролируемой артериальной гипертензией и когнитивными способностями у пожилых людей, и предложено рассматривать неконтролируемую артериальную гипертензию и высокое пульсовое давление в качестве предикторов снижения когнитивных способностей у людей старше 75 лет [7].

Наиболее часто причиной когнитивных и дементных изменений у больных с артериальной гипертензией являются очаги повышенной интенсивности в белом веществе головного мозга, а также лакунарные инфаркты глубоких отделов мозга. Частота таких инфарктов варьирует от 10 до 30% [8]. Эндотелиальная дисфункция, как одно из звеньев патогенеза артериальной гипертензии, приводит к преобладанию вазоконстрикторных реакций микроциркуляторного русла, что также усугубляет хроническую ишемию головного мозга [9]. Кроме того, острые нарушения мозгового кровообращения обуславливают развитие постинсультной деменции. Россия находится на одном из первых мест в мире по частоте развития инсультов [10]. Следовательно, АГ обуславливает развитие двух наиболее распространённых форм деменции — сосудистой и постинсультной, что подтверждается результатами проведённой работы. А именно, выявленными обратными взаимосвязями показателей шкалы MMSE с наличием артериальной гипертензии ($r=-0,43$; $p<0,05$) и креатинина ($r=-0,37$; $p<0,05$). Также наблюдалась взаимосвязь наличия артериальной гипертензии с более выраженным снижением когнитивного потенциала: гипертониками были 53% пациентов с деменцией и ни одного без таковой ($\chi^2=7,41$; $p=0,007$).

Другим заболеванием, влияющим на когнитивный статус пациентов, был сахарный диабет 2-го типа (СД2). Доказано, что деменция у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа развивается в 8,9% случаев. Риск развития деменции значительно возрастает, если первые признаки диабета появились в среднем возрасте [11]. Влияние СД2 на когнитивные функции реализуется посредством целой совокупности механизмов, включающих сосудистый и метаболический компоненты. Сосудистые расстройства вследствие макро- и микроангиопатии ухудшают церебральную гемодинамику, вызывают кислородное голодание мозговых клеток. На фоне гипергликемии происходит активация анаэробного гликолиза взамен аэробного, что приводит к энергетическому «обкрадыванию» нейронов. Появляющиеся свободные радикалы оказывают повреждающее действие на церебральные ткани. Гипоксия и дисметаболизм ведут к гибели нейронов с формированием диффузных или мелкоочаговых органических изменений церебрального вещества, что влечёт за собой постепенное снижение когнитивных функций [12]. Согласно проведённому исследованию выявлена обратная взаимосвязь данных шкалы MMSE с наличием СД2 ($r=-0,33$; $p<0,05$). В обследованной нами группе пожилых госпитализированных больных деменцией страдали 62% больных СД2 и 31% среди пациентов с нормальным гликемическим контролем ($\chi^2=4,07$; $p=0,043$).

Ожирение является фактором риска развития артериальной гипертензии, также приводит к развитию инсулинорезистентности и провоцирует возникновение сахарного диабета. В настоящем исследовании выявлено значимое снижение уровня физического функционирования и когнитивного статуса среди пациентов с ожирением. Корреляционный анализ Спирмена выявил обратную взаимосвязь показателя шкалы MMSE с оценками физического функционирования (ВНП: $r=-0,49$; $p<0,05$; Морсе: $r=-0,41$; $p<0,05$). Вероятно, полученные данные свидетельствуют о варианте «саркопенического ожирения», когда избыточная масса тела не гарантирует отсутствия дефицита мышечной массы. Снижение мышечной силы и функциональных возможностей возникает вследствие накопления жировой ткани и замещения мышечных клеток жировыми.

Можно утверждать, что артериальная гипертензия, сахарный диабет и ожирение — заболевания, патогенетически связанные друг с другом. Артериальная гипертензия встречается у больных сахарным диабетом в 1,5–2 раза чаще по сравнению с лицами без нарушений углеводного обмена. Около 80% больных сахарным диабетом страдают артериальной гипертензией, которая является причиной смерти более чем у 50% пациентов [13].

В ходе настоящего исследования выявлено, что у женщин в 2,5 раза чаще регистрировался нормальный когнитивный статус, в отличие от мужчин. Вероятно, полученные результаты обусловлены тем, что головной мозг женщин отличается большим количеством анатомических связей и более высоким уровнем энергопотребления в функционально значимых церебральных областях [14].

Серьёзной проблемой пожилого возраста является увеличение риска падений и их последствий вплоть до летального исхода. Данному вопросу

посвящено большое число работ зарубежных авторов. Систематический обзор 45 рандомизированных клинических исследований, выполненных на госпитализированных пациентах, показал, что ни скрининг риска падений сам по себе, ни выполнение физических упражнений, ни приём каких-либо лекарств, ни дополнение реабилитационных программ занятиями под наблюдением физиотерапевта (инструктора по лечебной физкультуре в российских условиях) не влияли на количество и риск падений в домах сестринского ухода и госпитальных условиях [15, 16]. В проведённом нами исследовании определено повышение риска падений по шкале Морсе на 45% и выраженное нарушение физического функционирования при выполнении теста ВНП на 25% у пациентов с деменцией.

Выводы

Одной из особенностей современной терапевтической госпитализации является значительный рост количества пожилых пациентов, доля которых достигает 80%. Больные старше 70 лет, госпитализированные в терапевтическое отделение, помимо высокой степени соматической полиморбидности, отягощены наличием когнитивной дисфункции различной степени выраженности — от недементного когнитивного расстройства до тяжёлой степени деменции. Наиболее уязвимы в отношении снижения когнитивного потенциала оказались мужчины, деменция у которых регистрируется на 25% чаще, чем у женщин. Вторым значимым фактором риска развития деменции у пожилых больных выступает ожирение, при котором она регистрируется в 2 раза чаще. Увеличивают риск деменции наличие артериальной гипертензии, сахарного диабета 2-го типа и ожирения. Наличие деменции на 45% ограничивает физическое функционирование пациентов и на 25% увеличивает риск их падений.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Участие авторов. Все авторы внесли существенный вклад в подготовку работы, прочли и одобрили финальную версию статьи перед публикацией. Красивина И. Г. — концепция и дизайн исследования, обработка материала, редактирование; Евгеньева А. В. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, ответственность за целостность всех частей статьи, написание текста; Жомова М. В. — сбор материала, написание текста; Лаврухина А. А. — сбор материала; Бойцова Н. М. — сбор и обработка материала; Осипова Ю. А. — сбор материала

ADDITIONAL INFORMATION

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interest.

Authors' participation. All authors made a significant contribution to the preparation of the work, read and approved the final version of the article before publication. Krasivina I. G. — study concept and design, processing of material editing; Evgenyeva A. V. — study concept and design, collection and processing of material, responsibility for the integrity of all parts of the article, writing the text; Zhomova M. V. — collection and processing of material; Lavrukina A. A. — collection of material; Boitsova N. M. — collection and processing of material; Osipova Yu. A. — collection of materiale.

Финансирование

Работа выполнялась без спонсорской поддержки.

Financing

The work was carried out without sponsorship.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Красивина Ирина Геннадьевна — д. м. н., доцент, проф. кафедры госпитальной терапии с профпатологией ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ярославль, Российская Федерация

Автор, ответственный за переписку

e-mail: ikrasivina@yandex.ru

 <https://orcid.org/0009-0005-7143-2307>

РИНЦ Author ID: 355619

Евгеньева Александра Валерьевна — ассистент, кафедра госпитальной терапии с профпатологией ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ярославль, Российская Федерация

e-mail: a-evgenyeva@yandex.ru

 <https://orcid.org/0009-0004-3450-794X>

РИНЦ Author ID: 1191594

Жомова Мария Васильевна — ассистент, кафедра госпитальной терапии с профпатологией ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ярославль, Российская Федерация

e-mail: mariazhomova@rambler.ru

 <https://orcid.org/0009-0003-4274-0576>

РИНЦ Author ID: 562860

Лаврухина Алина Александровна — доцент, кафедра госпитальной терапии с профпатологией ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ярославль, Российская Федерация

e-mail: alinalavr@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1184-5426>

РИНЦ Author ID: 364002

Бойцова Наталья Михайловна — врач-гериатр, ГАУЗ ЯО «Клиническая больница № 9», Ярославль, Российская Федерация

e-mail: Boytsovanatalia@mail.ru

 <https://orcid.org/0009-0000-0416-7260>

Осипова Юлия Александровна — заведующая отделением, врач-терапевт, ГАУЗ ЯО «Клиническая больница № 9», Ярославль, Российская Федерация

e-mail: Yliaalexosipova@mail.ru

 <https://orcid.org/0009-0009-1630-5005>

Литература/References

1. Улумбекова Г. Э. Предложения РАН и ВШОУЗ по доработке федерального проекта «Старшее поколение» ОРГЗДРАВ: новости, мнения, об-

ABOUT THE AUTHORS

Krasivina I. G. — Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Hospital Therapy with Occupational Pathology Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russian Federation

Corresponding author

e-mail: ikrasivina@yandex.ru

 <https://orcid.org/0009-0005-7143-2307>

RSCI Author ID: 355619

Evgenyeva A. V. — Assistant, Department of Hospital Therapy with Occupational Pathology Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russian Federation


e-mail: a-evgenyeva@yandex.ru

 <https://orcid.org/0009-0004-3450-794X>

RSCI Author ID: 1191594

Zhomova M. V. — Assistant, Department of Hospital Therapy with Occupational Pathology Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russian Federation

e-mail: mariazhomova@rambler.ru

 <https://orcid.org/0009-0003-4274-0576>

eLIBRARY Author ID: 562860

Lavrukina A. A. — Docent, Department of Hospital Therapy with Occupational Pathology Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russian Federation

e-mail: alinalavr@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1184-5426>

RSCI Author ID: 364002

Boytsova N. M. — Geriatric, Clinical Hospital No. 9, Yaroslavl, Russian Federation

e-mail: Boytsovanatalia@mail.ru

 <https://orcid.org/0009-0000-0416-7260>

Osipova Yu. A. — Head of the department, internist, Clinical Hospital No. 9, Yaroslavl, Russian Federation

e-mail: Yliaalexosipova@mail.ru

 <https://orcid.org/0009-0009-1630-5005>

учение. *Вестник ВШОУЗ*. 2018;4:8–27. doi: 10.24411/2411-8621-2018-14001. [Ulumbekova GE. Proposals of the Russian Academy of Scienc-

- es and the Higher School of Public Health for the revision of the federal project "Older Generation" ORGZDRAV: news, opinions, training. *Vestnik VSHOUZ*. 2018;4:8–27. (In Russ.).
2. Ильницкий А. Н., Белоусов Н. И., Осипова О. А. и др. Научные исследования в области геронтологии и гериатрии в Десятилетие здорового старения (2021–2030). *Врач*. 2021;32(6):5–8. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-06-01>. [Il'nitsky AN, Belousov NI, Osipova OA. Research in the field of gerontology and geriatrics in the Decade of Healthy Aging (2021–2030). *Doctor*. 2021;32(6):5–8. (In Russ.).]
3. Клинические рекомендации «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста». Год утверждения: 2020. [Clinical guidelines "Cognitive disorders in the elderly and senile". Year of approval: 2020. (In Russ.).]
4. Яхно Н. Н., Ткачева О. Н., Гаврилова С. И. и др. Комплексная междисциплинарная и межведомственная программа профилактики, раннего выявления, диагностики и лечения когнитивных расстройств у лиц пожилого и старческого возраста. *Российский журнал гериатрической медицины*. 2022;1(9):6–16. doi: 10.37586/2686-8636-1-2022-6-16 [Yakhno NN, Tkacheva ON, Gavrilova SI et al. Comprehensive interdisciplinary and interdepartmental program for the prevention, early detection, diagnosis and treatment of cognitive disorders in elderly and senile people. *Russian journal of geriatric medicine*. 2022;1(9):6–16. (In Russ.).]
5. Ткачева О. Н., Котовская Ю. В., Рунихина Н. К. и др. Клинические рекомендации «Старческая астения». *Российский журнал гериатрической медицины*. 2020;(1):11–46. <https://doi.org/10.37586/2686-8636-1-2020-11-46>. [Tkacheva ON, Kotovskaya YuV, Runikhina NK et al. Clinical recommendations "Senile asthenia". *Russian journal of geriatric medicine*. 2020;(1):11–46. (In Russ.).]
6. Падения у пациентов пожилого и старческого возраста: клинические рекомендации. М., 2021. 88 с. [Falls in elderly and senile patients: clinical guidelines. Moscow, 2021. 88 p. (In Russ.).]
7. Wei J, Yin X, Liu Q et al. Association between hypertension and cognitive function: A cross-sectional study in people over 45 years old in China. *J. Clin. Hypertens.* (Greenwich). 2018;20(11):1575–83. doi: 10.1111/jch. 13393. Epub 2018 Sep 26. PMID: 30259624; PMCID: MC8031190.
8. Остроумова О. Д., Черняева М. С. Артериальная гипертония, когнитивные нарушения и деменция: взгляд кардиолога. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*. 2018;118(9):117–25. <https://doi.org/10.17116/jnevro2018118091117>. [Ostroumova OD, Chernyaeva MS. Arterial hypertension, cognitive impairment and dementia: a cardiologist's view. *Journal of Neurology and Psychiatry S. S. Korsakov*. 2018;118(9):117–25. (In Russ.).]
9. Вахнина Н. В. Когнитивные нарушения при артериальной гипертензии. *Медицинский совет*. 2015;5:34–9. [Vakhnina NV. Cognitive disorders in arterial hypertension. *Medical Council*. 2015;5:34–9. (In Russ.).]
10. Остроумова О. Д., Корсакова Н. К., Баграмова Ю. А. Деменция и артериальная гипертензия у пожилых больных: возможности препарата Физиотенз. *РМЖ*. 2002;1:7. [Ostroumova OD, Korsakova NK, Bagramova YuA. Dementia and arterial hypertension in elderly patients: possibilities of Physiotens. *Breast cancer*. 2002;1:7. (In Russ.).]
11. Маркин С. П. Поражения нервной системы у пациентов с сахарным диабетом. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова*. 2012;112(5):77–80. [Markin SP. Disorders of nervous system at patients with diabetes mellitus. *Journal of Neurology and Psychiatry S. S. Korsakov*. 2012;112(5):77–80. (In Russ.).]
12. Остроумова О. Д., Суркова Е. В., Ших Е. В. и др. Когнитивные нарушения у больных сахарным диабетом 2 типа: распространенность, патогенетические механизмы, влияние противодиабетических препаратов. *Сахарный диабет*. 2018;21(4):307–18. [Ostroumova OD, Surkova EV, Shikh EV et al. Cognitive impairment in patients with type 2 diabetes mellitus: prevalence, pathogenetic mechanisms, influence of antidiabetic drugs. *Diabetes*. 2018;21(4):307–18. (In Russ.).]
13. Лунева И. Е., Супонева Н. А. Когнитивные нарушения у больных сахарным диабетом. *Эффективная фармакотерапия*. 2022;18(10):38–44. doi: 10.33978/2307-3586-2022-18-10-38-44. [Luneva IE, Suponeva NA. Cognitive impairment in diabetic patients. *Effective pharmacotherapy*. 2022;18(10):38–44. (In Russ.).]
14. Tomasi D, Volkow ND. Gender differences in brain functional connectivity density. *Human Brain Mapp*. 2011;33(4):849–60.
15. Morris ME, Webster K, Jones C et al. Interventions to reduce falls in hospitals: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*. 2022 May 1;51(5):077. doi: 10.1093/afac077. PMID: 35524748; PMCID: PMC9078046.
16. Cameron ID, Dyer SM, Panagoda CE et al. Interventions for preventing falls in older people in care facilities and hospitals. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018 Sep 7;9(9):CD005465. doi: 10.1002/14651858.CD005465.pub4. PMID: 30191554; PMCID: PMC6148705.