

© Коллектив авторов, 2022
DOI: 10.21886/2712-8156-2022-3-3-32-40

ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У «ХРУПКИХ» ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

В. А. Сафроненко, А. И. Чесникова, Е. С. Годунко, В. В. Хатламаджиян

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Цель: оценить когнитивные нарушения (КН) у «хрупких» пациентов с артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от наличия хронической сердечной недостаточности (ХСН). **Материалы и методы:** в исследовании приняли участие 168 пациентов с АГ и синдромом старческой астении (ССА) в возрасте старше 80 лет. С учётом наличия ХСН все пациенты были разделены на две группы: 1-я группа — пациенты с АГ, ССА и ХСН ($n=84$), 2-я группа — пациенты с АГ, ССА без ХСН ($n=84$). Когнитивные функции (КФ) оценивали методом нейропсихологического тестирования при помощи краткой шкалы MMSE, определяющей психический статус пациента. **Результаты:** в 1-й группе пациентов чаще встречалась анемия ($p=0,033$), ФП ($p=0,003$) и СД 2 типа ($p=0,042$), а во 2-й группе — больший ИМТ ($p<0,001$). КН регистрировались у 95,2% пациентов, включённых в исследование (50,6% в виде недементных КН, 48,8% — в виде деменции лёгкой степени выраженности и 0,6% — умеренной степени выраженности). У пациентов с ССА, АГ и ХСН чаще определяли деменцию лёгкой степени выраженности ($p=0,005$), а у пациентов без ХСН чаще выявляли недементные КН ($p=0,000$). Кроме того, в 1-й группе пациентов чаще регистрировали снижение концентрации внимания ($p=0,036$) и пространственной и зрительной памяти ($p=0,048$) в сравнении с пациентами без ХСН. Женщины 1-й группы в сравнении с мужчинами чаще имели лёгкую степень выраженности деменции ($p=0,050$). У мужчин отмечалась отчётливая тенденция к более частой встречаемости недементных КН ($p=0,068$). Кроме того, в этой же группе у 2,3% женщин выявляли деменцию умеренной степени выраженности, а 7,5% мужчин вообще не имели КН. Среди пациентов с ССА и АГ, но без ХСН гендерных различий по частоте встречаемости когнитивных нарушений выявлено не было. **Выводы:** полученные результаты исследования свидетельствуют о неблагоприятном влиянии ХСН на когнитивные функции у пациентов старческого возраста с АГ и ССА. Своевременное и оптимальное лечение не только АГ, но и ХСН позволит снизить риск развития и выраженность когнитивных нарушений у таких больных.

Ключевые слова: когнитивные нарушения, хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, синдром старческой астении

Для цитирования: Сафроненко В. А., Чесникова А. И., Годунко Е. С., Хатламаджиян В. В. Оценка когнитивных нарушений у хрупких пациентов с артериальной гипертензией и хронической сердечной недостаточностью. *Южно-Российский журнал терапевтической практики*. 2022;3(3):32-40. DOI: 10.21886/2712-8156-2022-3-3-32-40.

Контактное лицо: Виктория Александровна Сафроненко, v.chugunova@mail.ru

ASSESSMENT OF COGNITIVE DISORDERS IN FRAGILE PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND CHRONIC HEART FAILURE

V. A. Safronenko, A. I. Chesnikova, E. S. Godunko, V. V. Hhatlamadzhiyan

Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia

Objective: assessment of cognitive impairment (CI) in «fragile» patients with arterial hypertension (AH) and chronic heart failure (CHF). **Materials and methods:** the study involved 168 patients with hypertension and senile asthenia syndrome (SSA) over the age of 80 years. Taking into account the presence of CHF, all patients were ranked into two groups: group 1 — patients with hypertension, CSA and CHF ($n=84$), group 2 — patients with hypertension, CSA without CHF ($n=84$). Cognitive functions (CF) were assessed by neuropsychological testing using the MMSE short scale, which determines the patient's mental status. **Results:** anemia ($p=0.033$), AF ($p=0.003$) and type 2 diabetes ($p=0.042$) were more common in group 1 patients, and higher BMI ($p<0.001$) in group 2. CI was recorded in 95.2% of patients (50.6% non-dementic CI, 48.8% mild dementia, and 0.6%

moderate). In patients with CAS, AH and CHF, mild dementia was more often detected ($p=0.005$), and in patients without CHF, non-dementic CI was more often detected ($p=0.000$). In addition, in the 1st group of patients, a decrease in concentration of attention ($p=0.036$), and spatial and visual memory ($p=0.048$) was more often recorded in comparison with patients without CHF. Women of the 1st group, in comparison with men, more often had a mild degree of dementia ($p=0.050$). In men, there was a clear trend towards a more frequent occurrence of non-dementic CI ($p=0.068$). In addition, in the same group, 2.3% of women had moderate dementia, and 7.5% of men had no CI at all. Among patients with SSA and AH, but without CHF, there were no gender differences in the incidence of cognitive impairment. **Conclusions:** the obtained results of the study indicate the adverse effect of CHF on cognitive functions in senile patients with AH and CAS. Timely and optimal treatment of not only hypertension, but also CHF will reduce the risk of development and severity of cognitive impairment in such patients.

Keywords: cognitive impairment, chronic heart failure, arterial hypertension, senile asthenia syndrome

For citation: V.A. Safronenko, A.I. Chesnikova, E.S. Godunko, V.V. Hhatlamadzhiyan. Assessment of cognitive disorders in fragile patients with arterial hypertension and chronic heart failure. *South Russian Journal of Therapeutic Practice*. 2022;3(3):32-40. DOI: 10.21886/2712-8156-2022-3-3-32-40.

Corresponding author: Viktoriya A. Safronenko, v.chugunova@mail.ru

Введение

В последнее время особое внимание уделяют пожилым пациентам с кардиальной патологией и синдромом старческой астении («хрупким» пациентам), имеющим разной степени выраженности признаки интеллектуально-мнестической дисфункции. Появляется всё больше данных о том, что пожилой возраст является одним из самых мощных факторов риска нарушений когнитивных функций¹. С увеличением во всем мире людей пожилого возраста отмечается рост числа пациентов с КН. Так, КН у людей 60–69 лет выявляются в 20% случаев и частота встречаемости увеличивается до 40% среди пациентов старше 85 лет. По последним данным, около 50 млн людей имеют деменцию различной степени выраженности, причем ежегодно регистрируется примерно 10 млн новых случаев этого заболевания. Прогнозируется, что к 2030 г. количество людей с деменцией увеличится вдвое, а к 2050 г. — утроится до 114 млн человек [1].

Ухудшение когнитивных функций у «хрупких» пациентов ассоциировано с увеличением риска смерти в два раза, что обусловлено трудностями в распознавании симптомов заболевания, а также снижением приверженности терапии [2].

Следует отметить, что одной из значимых причин развития КН является АГ. Так, увеличение артериального давления (АД) на 10 мм рт. ст. повышает риск развития КН на 40%, что особенно отмечают среди пациентов пожилого возраста [3].

Согласно литературным данным, наряду с АГ к одной из причин развития хронической гипоксии головного мозга, ведущей к развитию нарушений когнитивных функций, стали относить хроническую сердечную недостаточность. Около

25% пожилых пациентов с ХСН страдают когнитивными нарушениями различной степени выраженности [4]. Вместе с тем в настоящее время недостаточно изучены особенности когнитивных нарушений у «хрупких» пациентов с артериальной гипертензией и хронической сердечной недостаточностью.

Цель исследования — оценить когнитивные нарушения у «хрупких» пациентов с АГ в зависимости от наличия ХСН.

Материалы и методы

Для реализации поставленных задач в условиях амбулаторного приёма в исследовании приняли участие 168 пациентов с АГ и синдромом старческой астении (ССА) в возрасте старше 80 лет. С учетом наличия ХСН (IIA-IIБ стадии и II-IV функционального класса (ФК)) все пациенты были ранжированы на две группы: 1-я группа — пациенты с АГ, ССА и ХСН ($n=84$), 2-я группа — пациенты с АГ, ССА без ХСН ($n=84$). Перед началом исследования все пациенты подтвердили своё участие письменным информированным добровольным согласием.

В исследование не включали пациентов с наличием ишемической болезни сердца в анамнезе, острого нарушения мозгового кровообращения или транзиторной ишемической атаки в течение последних 6 месяцев, гемодинамически значимых пороков сердца, имплантированного электрокардиостимулятора, тяжёлой патологии печени или почек, злокачественных новообразований.

Диагноз АГ был установлен с учётом анамнеза заболевания пациента, данных амбулаторной карты, а также результатов офисного измерения АД.

Для скрининга ССА использовали опросник «Возраст — не помеха». Если пациент

¹Емельянов Ю.В. Когнитивные нарушения у пожилых пациентов. <https://nko-zdrav.ru/?action=show&id=442>

набирал ≥ 3 балла, то с высокой долей вероятности судили о ССА [3].

Наличие ХСН определяли, анализируя симптомы и клинические признаки, уровень маркера сердечной недостаточности (N-концевого пропептида натрийуретического гормона В-типа (NT-proBNP)), а также данных эхокардиографии в соответствии с национальными клиническими рекомендациями по диагностике и лечению ХСН 2020 г. [5]. Степень выраженности клинических признаков ХСН оценивали с помощью шкалы оценки клинического состояния (ШОКС в модификации В. Ю. Мареева, 2000 г.) [5]. Тест 6-минутной ходьбы (ТШХ) использовали для оценки переносимости пациентами физической нагрузки.

Когнитивные функции (КФ) оценивали методом нейропсихологического тестирования при помощи краткой шкалы MMSE (Mini mental State Examination), определяющую психический статус пациента (табл. 1) [1,2].

Конечный результат краткой шкалы MMSE представляет собой сумму баллов по каждому из пунктов опросника. Максимально в этом тесте можно набрать 30 баллов. Чем ниже итоговый балл, тем более выражен когнитивный дефицит. Результаты теста интерпретируют следующим образом: 28–30 баллов — нет нарушений когни-

тивных функций; 24–27 баллов — преддементные когнитивные нарушения; 20–23 балла — деменция легкой степени выраженности; 11–19 баллов — деменция умеренной степени выраженности; 0–10 баллов — тяжёлая деменция.

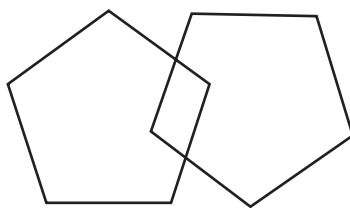
Наличие ФР, сопутствующей патологии, данные физикального осмотра, а также результаты лабораторно-инструментальных методов исследования, тестов, шкал и опросников у каждого пациента отражали в анкете.

Статистическую обработку полученных результатов проводили при помощи прикладной программы STATISTICA 12.0 (производитель StatSoft Inc., США). Проверка выборки на соответствие нормальному распределению осуществляли с помощью критерия Шапиро-Уилка. Количественные данные, соответствующие нормальному распределению, представлены в виде среднего и стандартного отклонения ($M \pm SD$). Количественные данные, отличающиеся от нормального распределения, описаны медианой и интерквартильным размахом ($Me [Q1; Q3]$). За критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принимали $p < 0,05$. Далее группы сравнивали с помощью критерия Манна-Уитни. В зависимости от значений абсолютных частот в клетках таблицы сопряженно-

Таблица 1

Краткая шкала оценки психического статуса (Mini Mental State Examination, MMSE)

Параметр	Баллы
Ориентировка во времени (год, время года, число, день недели, месяц)	/5
Ориентировка в месте (страна, область, город, клиника, этаж)	/5
Немедленное воспроизведение трёх слов (лимон, ключ, флаг)	/3
Концентрация внимания и счёт: попросите больного 5 раз последовательно вычесть 7 из 100 (или произнести слово «земля» наоборот)	/5
Отсроченное воспроизведение: попросите больного вспомнить 3 предмета, названные при проверке немедленного воспроизведения	/3
Речь и выполнение действий: показываем ручку и часы, спрашиваем: «Как это называется?»	/2
Повтор предложения: «Никаких если, никаких но»	/1
Выполнение последовательности из 3-х действий: «Возьмите правой рукой лист бумаги, сложите его вдвое и положите на пол»	/3
Напишите на листе бумаги «Закройте глаза», покажите пациенту и попросите его выполнить то, что он прочитал	/1
Попросите больного написать предложение (в предложении должно быть подлежащее и сказуемое, оно должно иметь смысл)	/1
Попросите пациента скопировать рисунок	/1



сти использовали критерий χ^2 Пирсона с поправкой Йетса на непрерывность.

Данное исследование одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (протокол № 12/20 от 25.06.2020 г.).

Результаты

В исследовании приняли участие 168 пациентов, из них 50,6% женщин и 49,4% мужчин в возрасте $81,8 \pm 0,2$ лет. Клиническая характеристика пациентов представлена в таблице 2.

В группе пациентов с ХСН статистически значимо чаще встречались анемия (45,2%, $p = 0,033$), ФП (50%, $p = 0,003$) и СД 2 типа (30,9%, $p = 0,042$). Пациенты без ХСН имели статистически более высокий ИМТ ($24,5 \pm 0,45$, $p < 0,001$) в сравнении с пациентами с ХСН.

У пациентов обеих групп значения АД при офисном измерении соответствовали 1 степени АГ, при этом не выявлено статистически значимых различий САД и ДАД в исследуемых группах пациентов ($p > 0,05$).

Все пациенты 1-й группы и 92,9% больных

2-й группы имели III стадию гипертонической болезни (ГБ), лишь в 7,1% случаев у пациентов 2-й группы определялась II стадия ГБ. Все пациенты, включённые в исследование, относились к категории высокого сердечно-сосудистого риска. Длительность АГ составила в среднем $22,3 \pm 2,4$ лет.

У пациентов 1 группы статистически значимо чаще встречалась II стадия ХСН в сравнении с частотой выявления IБ стадии ХСН (86,9% против 13,1%, $p < 0,001$). Анализ ФК ХСН продемонстрировал достоверно больший процент встречаемости III ФК ХСН в сравнении с II ФК (61,9% против 38,1%, $p = 0,041$). Выраженность клинических проявлений ХСН по шкале ШОКС составила 7 (6–7,8) баллов. При оценке толерантности пациентов с ХСН к физической нагрузке результат теста 6-минутной ходьбы составил $238,5$ ($181,3$ – $310,8$) м. Длительность течения ХСН — $5,0 \pm 0,1$ лет.

На рисунках 1 и 2 представлена характеристика пациентов, по данным опросника MMSE.

Результаты исследования показали, что у пациентов обеих групп когнитивные нарушения встречаются часто, в 95,2% случаев выявляются различные когнитивные расстройства (рис. 3).

Таблица 2

Клиническая характеристика пациентов с АГ, ССА и с учетом наличия ХСН

Показатель	1-я группа пациенты с ХСН (n=84)	2-я группа пациенты без ХСН (n=84)	p
Пол (ж/м) n (%)	44/40 (52,4/47,6)	41/43 (48,8/51,2)	
Курение, n (%)	4 (4,8%)	5 (5,9%)	0,853*
Анемия, n (%)	38 (45,2)	25 (29,76)	0,033*
ФП, n (%)	42 (50)	25 (29,76)	0,003*
СД 2 типа, n (%)	26 (30,9)	15 (17,9)	0,042*
ОНМК, n (%)	11 (13,1)	7 (8,3)	0,306*
ХБП, n (%)	56 (66,7)	48 (57,1)	0,203*
ИМТ, кг/м ² (M±SD)	$22,6 \pm 0,34$	$24,5 \pm 0,45$	<0,001**
II стадия ГБ, n (%)	-	6 (7,1)	0,971
III стадия ГБ, n (%)	84 (100)	78 (92,9)	0,975
АГ высокого риска, n (%)	84 (100)	84 (100)	-
САД, мм.рт.ст. (M±SD)	$148,7 \pm 6,9$	$145,2 \pm 5,4$	0,572
ДАД, мм.рт.ст. (M±SD)	$69,9 \pm 8,4$	$72,6 \pm 5,6$	0,380
ЧСС, уд/мин (M±SD)	$58,5 \pm 5,9$	$62,0 \pm 4,7$	0,517
Длительность АГ, года, M±m	$22,7 \pm 2,6$	$21,5 \pm 2,3$	0,882

Примечание: р* — уровень статической значимости по критерию Пирсона Хи квадрат с поправкой Йетса на непрерывность, р** — по критерию Манна-Уитни. ФП — фибрилляция предсердий, СД-2 типа — сахарный диабет 2 типа, ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения, ХБП — хроническая болезнь почек, ИМТ — индекс массы тела, САД — систолическое артериальное давление, ДАД — диастолическое артериальное давление, ЧСС — частота сердечных сокращений.

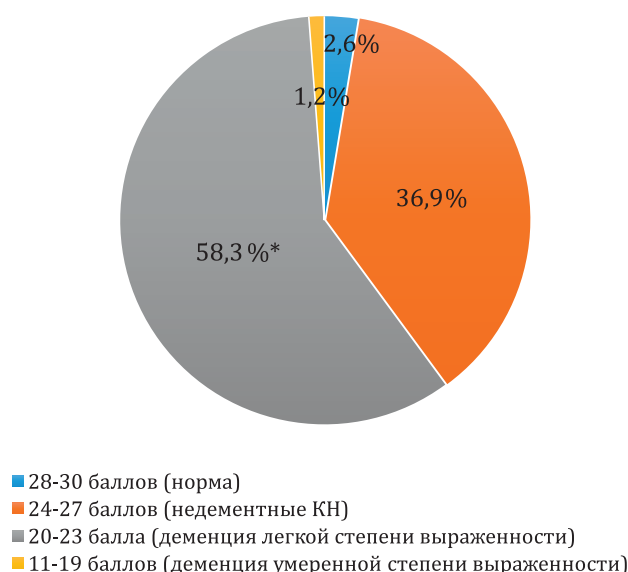


Рисунок 1. Характеристика пациентов 1-й группы, по данным опросника MMSE.

Примечание: * – $p=0,005$ в сравнении с пациентами 2-й группы.

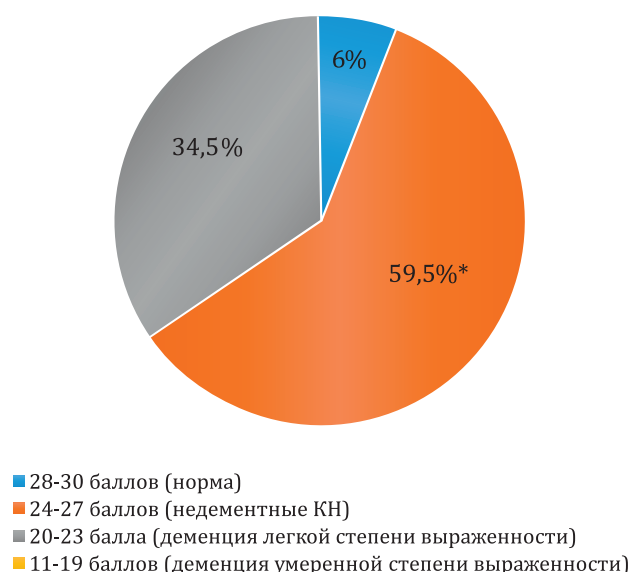


Рисунок 2. Характеристика пациентов 2-й группы, по данным опросника MMSE.

Примечание: * – $p=0,000$ в сравнении с пациентами 1-й группы..

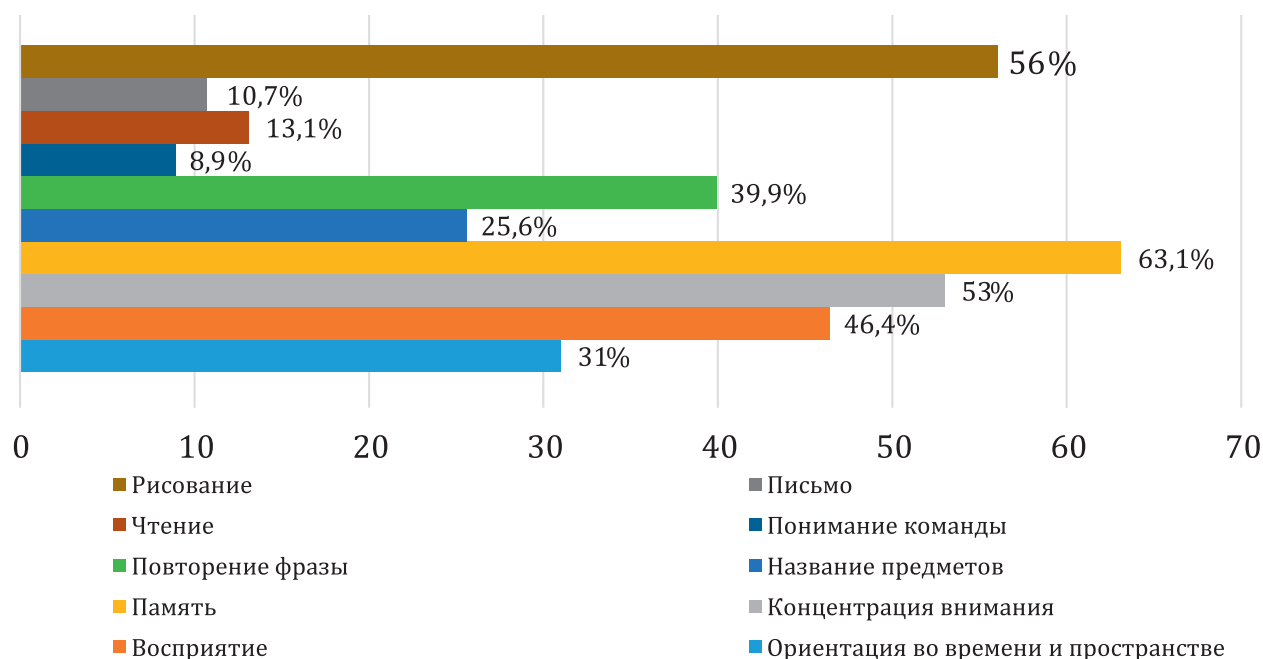


Рисунок 3. Частота встречаемости когнитивных расстройств у обследованных пациентов обеих групп, по данным опросника MMSE.

Так, в 50,6% случаев встречались недементные когнитивные нарушения, в 48,8% — деменция лёгкой степени выраженности и в 0,6% случаев — деменция средней степени выраженности. Наиболее часто пациенты исследуемых групп страдали от снижения концентрации внимания (53%), пространственной и зрительной памяти (63,1%), а также зрительно-пространственных дисгнозий (трудности при рисовании объёмных

изображений) (56%). Кроме того, пациенты испытывали трудности в немедленном и отсроченном воспроизведении запоминаемых слов (46,6% и 39,9% соответственно).

При межгрупповом сравнении когнитивных расстройств, согласно данным опросника MMSE, было отмечено, что у пациентов с АГ, ССА и наличием ХСН статистически значимо чаще регистрировали снижение концентрации внимания

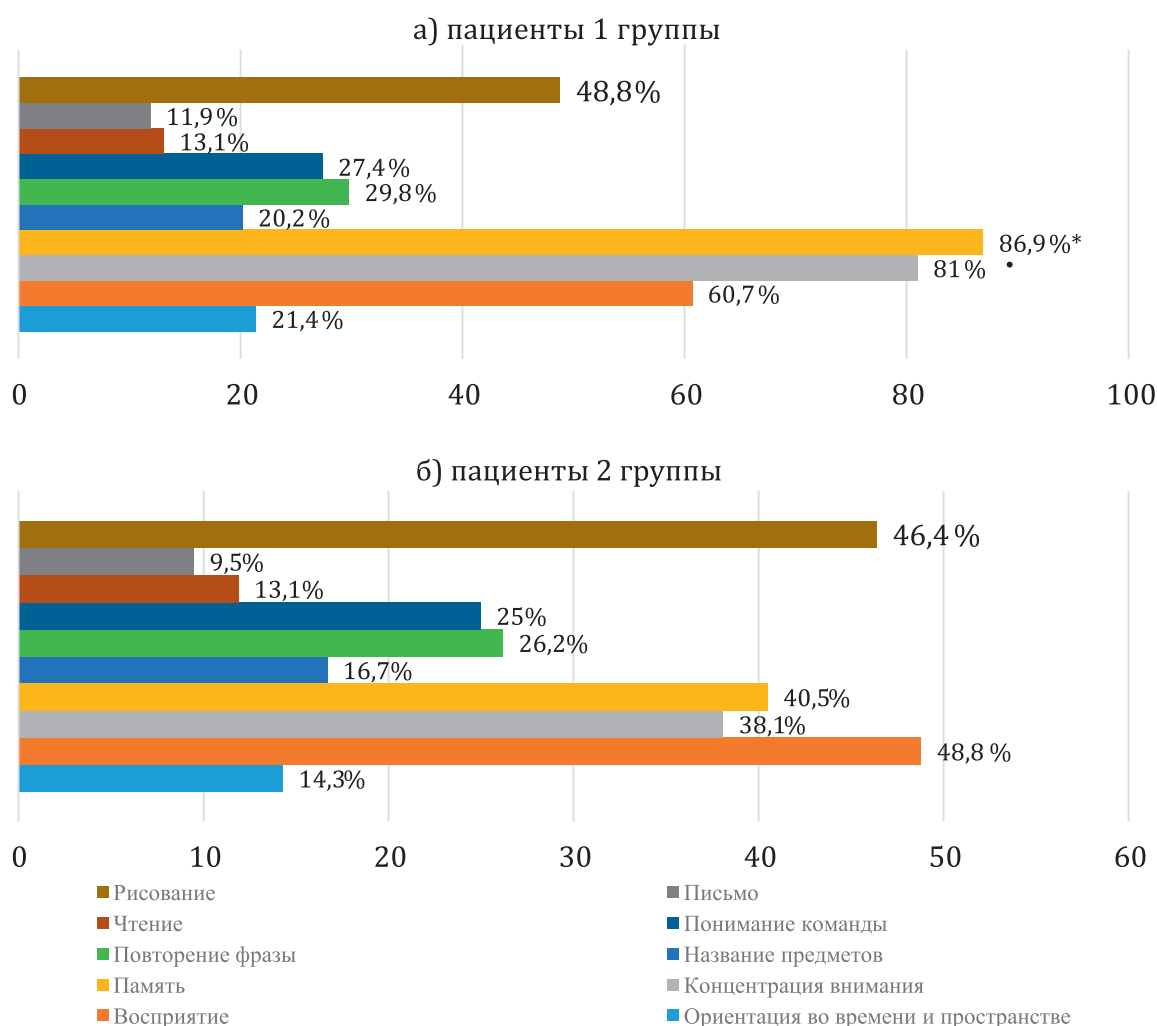


Рисунок 4. Частота встречаемости когнитивных расстройств у пациентов 1-й и 2-й групп, по данным опросника MMSE.

Примечание: * – $p=0,048$ в сравнении с пациентами 2-й группы, • – $p=0,036$ в сравнении с пациентами 2-й группы.

(81% против 38,1%, $p=0,036$), и пространственной и зрительной памяти (86,9% против 40,5%, $p=0,048$) в сравнении с пациентами без ХСН (рис. 4).

Анализ когнитивных нарушений у обследованных групп пациентов продемонстрировал статистически значимо больший процент встречаемости деменции легкой степени выраженности среди пациентов с ССА, АГ и ХСН (58,3% против 34,5%, $p=0,005$), в то время как в группе пациентов без ХСН статистически значимо чаще выявлялись недементные когнитивные нарушения (59,5% против 36,9%, $p=0,000$).

При внутригрупповом анализе распределения пациентов в зависимости от баллов по опроснику MMSE были выявлены гендерные различия у пациентов с ССА, АГ и ХСН (рис. 5).

У женщин 1-й группы в сравнении с мужчинами статистически значимо чаще регистриро-

вали лёгкую степень выраженности деменции (72,2% против 42,5%, $p=0,050$), а у мужчин — отчётливую тенденцию к более частой встречаемости недементных когнитивных нарушений (50% против 25%, $p=0,068$). Кроме того, у 2,3% женщин данной группы отмечали деменцию умеренной степени выраженности, вместе с тем 7,5% мужчин вообще не имели когнитивных нарушений. Среди пациентов с ССА и АГ, но без ХСН гендерных различий по частоте встречаемости когнитивных нарушений выявлено не было.

Обсуждение

В последние годы актуальным вопросом клинической медицины является проблема комор-

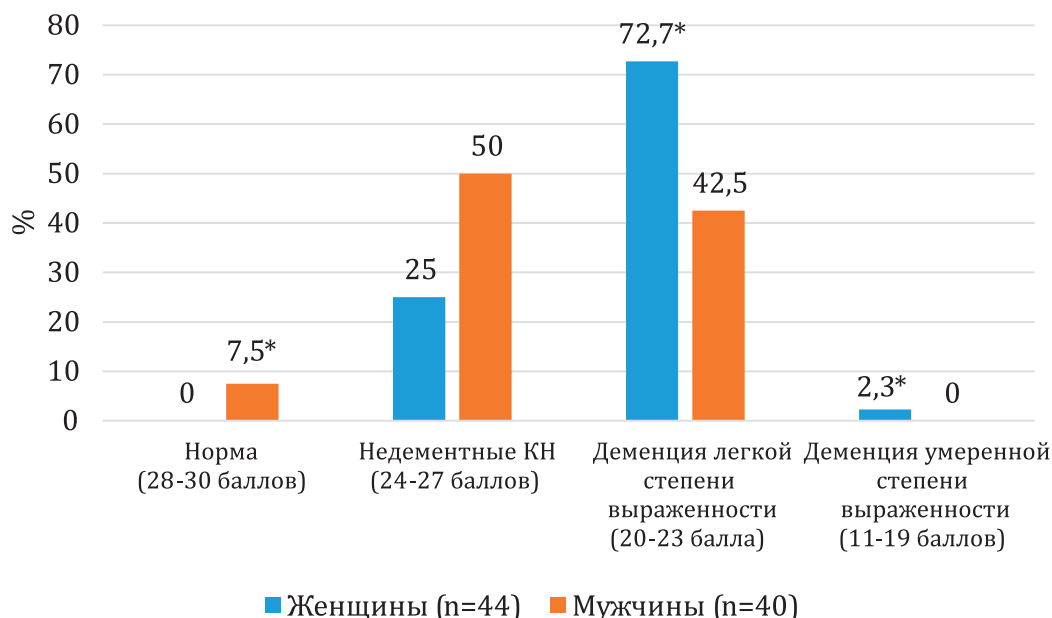


Рисунок 5. Гендерные различия когнитивных нарушений у пациентов 1-й группы, по данным опросника MMSE.

Примечание: р* — достоверность различий между женщинами и мужчинами внутри 1-й группы..

бидности. Известно, что одним из важных факторов, способствующих росту бремени сочетанной патологии, является возраст, по мере увеличения которого число сопутствующих заболеваний неуклонно растёт. Сердечно-сосудистая коморбидность регистрируется у 65–90% пациентов [6]. Результаты проведённого исследования позволили судить об особенностях коморбидности у «хрупких» пациентов с АГ старше 80 лет. Так, у пациентов с АГ, ССА при наличии ХСН статистически значимо чаще встречались такие сопутствующие заболевания как ФП ($p=0,003$), анемия ($p=0,033$) и СД 2 типа ($p=0,042$), чем у пациентов без ХСН.

Согласно данным литературы, с возрастом частота встречаемости ФП увеличивается, при этом для людей в возрасте 60–64 лет на 100 000 населения она составляет 1064,1; 65–69 лет — 1659,4; 70–74 года — 2446,3; 75–79 лет — 3465,9; в возрасте 80 лет и более — 5279,1 случаев. К основным заболеваниям, достоверно ассоциируемым с ФП, относятся такие заболевания, как АГ и ХСН. Кроме того, известно, что и ССА вносит вклад в развитие и тяжесть ФП у пожилых (исследования ONTARGET, TRANSCEND) [7].

Результаты ряда исследований свидетельствуют о том, что с возрастом увеличивается и частота встречаемости анемии, достигая 20% у лиц 85 лет и старше [8]. В свою очередь, наличие анемии у пациентов с ХСН способствует более тяжёлому течению заболевания, проявляющемуся не только в снижении переносимости физических нагрузок, но и в ухудшении когнитивных функций [9].

Кроме того, с увеличением средней продол-

жительности жизни у пациентов с сердечно-сосудистой патологией повышается частота встречаемости когнитивных нарушений (КН) и деменции [1].

Как известно, синдром старческой астении способствует замедлению метаболических процессов и снижению физической активности пожилых, что, в свою очередь, также ведет к снижению когнитивных функций [2]. Кроме того, есть данные о том, что изменение нейронного гомеостаза Ca^{2+} , как сопутствующего фактора старческой астении, может играть решающую роль в старении мозга в целом и в возрастных нарушениях когнитивных функций, в частности.

Согласно данным литературы, АГ, сахарный диабет, гиперхолестеринемия, поражение церебральных артерий (атеросклероз, васкулит) являются ведущими факторами риска развития КН, причём сочетание нескольких факторов потенцирует их неблагоприятное воздействие.

Следует отметить, что у пациентов с АГ нарушения кровообращения в головном мозге в дальнейшем способствуют снижению когнитивных функций [10]. Так, роттердамское и геттенбергское исследования, в которых приняло участие около 600 пожилых пациентов с АГ, продемонстрировали обратную (отрицательную) корреляцию уровня систолического АД и показателей когнитивных функций по шкале MMSE [11,12]. В другом исследовании с 20-летним периодом наблюдения пациентов с АГ установлено, что повышение диастолического АД, начиная с 50 лет, является фактором риска развития КН у больных в 70-летнем возрасте [13]. Заслуживает внимания работа О. В. Ереми-

ной, в которой автор демонстрирует прямую взаимосвязь степени выраженности КН и пожилого возраста, а также неконтролируемой АГ, II и III стадии ГБ [14]. Следует подчеркнуть, что и в нашем исследовании у пожилых пациентов на фоне ГБ III стадии регистрировали ухудшение когнитивных функций.

Механизм развития когнитивных нарушений при ХСН до конца не изучен, но предполагается, что СН приводит к ухудшению кровоснабжения и развитию микроэмболий сосудов головного мозга, что способствует снижению когнитивных функций. Важно отметить, что у пациентов с СН наблюдается более высокий риск развития когнитивных нарушений [6].

Анализ полученных данных опросника MMSE также продемонстрировал статистически значимо больший процент встречаемости деменции лёгкой степени выраженности среди пациентов с ССА, АГ и ХСН ($p=0,005$), в то время как в группе пациентов без ХСН значимо более высокий процент пациентов был с недементными когнитивными нарушениями ($p=0,000$). Гендерный анализ показал, что у женщин с ССА, АГ и ХСН в сравнении с мужчинами не только статистически значимо чаще регистрировали лёгкую степень выраженности деменции ($p=0,050$), но и в 2,3% случаев ($p=0,000$) выявили деменцию умеренной степени выраженности, что согласуется с данными других исследований, в которых почти 60% больных с деменцией были лицами женского пола [1].

Согласно литературным данным, ещё одним фактором риска ССЗ, способствующим повышению риска развития деменции, может выступать сахарный диабет (СД). Следует отметить,

что в проведённом нами исследовании в группе пациентов с ССА, АГ и ХСН был отмечен больший процент пациентов с СД 2 типа ($p=0,042$) в сравнении с пациентами без ХСН [1,15]. В исследовании Джорджо Базиле с соавт. (2013) продемонстрирована положительная корреляция СД с КН у пожилых пациентов с ХСН, у 54,4% пациентов с СД и ХСН были выявлены когнитивные нарушения [16].

Выводы

Таким образом, у пациентов с ССА, АГ и ХСН статистически значимо чаще встречались когнитивные нарушения, чему, возможно, способствовала и более частая сопутствующая патология (анемия, СД 2 типа и ФП). Выявлены гендерные особенности: у женщин с ССА, АГ при наличии ХСН в сравнении с мужчинами чаще регистрировали признаки деменции лёгкой и умеренной степени выраженности. Полученные результаты исследования свидетельствуют о неблагоприятном влиянии ХСН на когнитивные функции у пациентов старческого возраста с АГ и ССА, особенно у женщин. Своевременное и оптимальное лечение не только АГ, но и ХСН позволит снизить риск развития и выраженность когнитивных нарушений у таких больных.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Боголепова А.Н., Васенина Е.Е., Гомзякова Н.А., Гусев Е.И., Дудченко Н.Г., Емелин А.Ю., и др. Клинические рекомендации «Когнитивные нарушения у пациентов пожилого и старческого возраста». *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2021;121(10-3):6-137. DOI: 10.17116/jnevro20211211036
2. Ткачева О.Н., Котовская Ю.В., Рунихина Н.К., Фролова Е.В., Наумов А.В., Воробьева Н.М., и др. Клинические рекомендации «Старческая астения». *Российский журнал гериатрической медицины*. 2020;1: 11–46. DOI: 10.37586/2686-8636-1- 2020-11-46
3. Шарашкина Н.В., Остапенко В.С., Ткачева О.Н., Рунихина Н.К., Котовская Ю.В., Мхитарян Э.А., и др. Когнитивные нарушения у пациентов с артериальной гипертензией пожилого и старческого возраста. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2017;16(3):34-38. DOI: 10.15829/1728-8800-2017-3-34-38
4. Чимагомедова А.Ш., Джигоева З.Р., Ахильгова З.М., Куркина М.В., Автандилов А.Г. Когнитивные расстройства при сердечной недостаточности: роль нарушения микроциркуляции. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2020;120(10 вып. 2):54–60. DOI: 10.17116/jnevro202012010254
5. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации 2020. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(11):4083. DOI: 10.15829/1560-4071-2020-4083
6. Оганов Р. Г., Симаненков В.И., Бакулин И. Г., Бакулина Н.В., Барбараш О.Л., Бойцов С.А., и др. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2019;18(1):5–66. DOI: 10.15829/1728-8800-2019-1-5-66
7. Габитова М.А., Крупенин П.М., Соколова А.А., Напалков Д.А., Фомин В.В. «Хрупкость» у пациентов старческого возраста с фибрилляцией предсердий как предиктор геморрагических осложнений на фоне лечения прямыми пероральными антикоагулянтами. *Сибирский научный медицинский журнал*. 2019;39(6):70–76. DOI: 10.15372/SSMJ20190609
8. Goodnough L.T., Schrier S.L. Evaluation and management of anemia in the elderly. *Am J Hematol*. 2014;89:88–96. DOI: 10.1002/ajh.23598.
9. Ghali JK, Anand IS, Abraham WT, Fonarow GC, Greenberg B, Krum H, et al. Randomized double-blind trial of darbepoetin alfa in patients with symptomatic heart failure and anemia. *Circulation*. 2008;117(4):526–35. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.698514

10. Зуева И.Б., Ванаева К.И., Санец Е.Л., Пиотровская В.Р., Генрихович Е.Л., Кириллова В.И., и др. Взаимосвязь факторов сердечно-сосудистого риска с когнитивными функциями у пациентов среднего возраста. *Артериальная гипертензия*. 2011;17(5):432-440. DOI: 10.18705/1607-419X-2011-17-5-432-440
11. Starr JM, Whalley LJ, Inch S, Shering PA. Blood pressure and cognitive function in healthy old people. *J Am Geriatr Soc*. 1993;41(7):753-6. DOI: 10.1111/j.1532-5415.1993.tb07466.x.
12. Ruitenberg A, Skoog I, Ott A, Aevansson O, Wittman JC, Lernfelt B, et al. Blood pressure and risk of dementia: results from the Rotterdam study and the Gothenburg H-70 Study. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2001;12(1):33-9. DOI: 10.1159/000051233.
13. Киландер Л., Ниман Н., Боберг М. и др. Взаимосвязь артериальной гипертензии с когнитивными нарушениями: Результаты 20-летнего наблюдения 999 пациентов. *Обзоры клинической кардиологии*. 2005;2:37-49.
14. Еремина О.В. Клиника и диагностика когнитивных нарушений у больных артериальной гипертензией. *Сибирский медицинский журнал*. 2007;(1):70-72. eLIBRARY ID: 18052235
15. Клинические рекомендации. *Сахарный диабет 2 типа у взрослых МКБ-10: E11.2; E11.3; E11.4; E11.5; E11.6; E11.7; E11.8, E11.9*. Год утверждения: 2019. ID: 290
16. Basile G, Crucitti A, Cucinotta MD, Figliomeni P, Lacquaniti A, Catalano A, et al. Impact of diabetes on cognitive impairment and disability in elderly hospitalized patients with heart failure. *Geriatr Gerontol Int*. 2013;13(4):1035-42. DOI: 10.1111/ggi.12051.

Информация об авторах

Сафроненко Виктория Александровна, к. м. н., доцент кафедры внутренних болезней №1 ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия. <https://orcid.org/0000-0002-6965-5019>

Чесникова Анна Ивановна, д. м. н., профессор кафедры внутренних болезней №1 федерального ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия. <https://orcid.org/0000-0002-9323-592X>

Годунко Елена Сергеевна, к. м. н., ассистент кафедры внутренних болезней №1 ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия. ORCID 0000-0001-7528-9468

Хатламаджиян Вячеслав Владимирович, студент ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия. <https://orcid.org/0000-0002-8217-0091>

Information about the authors

Viktoriya A. Safronenko, Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Department for Internal Medicine №1, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia. <https://orcid.org/0000-0002-6965-5019>, e-mail: v.chugunova@mail.ru

Anna I. Chesnikova, Dr. Sci. (Med.), Prof., Department for Internal Medicine №1, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia. <https://orcid.org/0000-0002-9323-592X>

Elena S. Godunko, Cand. Sci. (Med.), assistant at the Department of internal diseases no. 1, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia. <https://orcid.org/0000-0001-7528-9468>

Vyacheslav V. Hhatlamadzhian, student at the Department of internal diseases no. 1, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia. <https://orcid.org/0000-0002-8217-0091>

Получено / Received: 18.08.2022

Принято к печати / Accepted: 21.08.2022