

Особенности полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией

Попов В. В., Новикова И. А., Трохова М. В.

Цель. Выявить особенности полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы. Обследовано 70 пациентов с АГ пожилого и старческого возраста одной из поликлиник г. Архангельска (от 60 до 90 лет; средний возраст — 69,14±1,34 лет), в т.ч. лиц в возрасте 60–74 года — 56 чел. (80,0%) и 75 лет и старше — 14 чел. (20,0%). Использовались данные анкетирования, амбулаторной карты пациента, оценки клинического статуса, шкала оценки совокупной заболеваемости (CIRS-G).

Результаты. Анализ показал высокую частоту полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с АГ, которая обнаруживалась у всех пациентов. В среднем пожилой пациент с АГ имеет патогенетически взаимосвязанных и невязанных 6 заболеваний, а старческого возраста — 8 заболеваний. Самой частой полиморбидной патологией были заболевания желудочно-кишечного тракта (81,43%), опорно-двигательного аппарата (77,14%) и эндокринной системы (77,14%). Среди коморбидных заболеваний сердечно-сосудистой системы у пожилых с АГ чаще встречались хроническая сердечная недостаточность (54,29%), ишемическая болезнь сердца (стенокардия напряжения — 41,43%) и заболевания нервной системы (28,57%) (инсульт/транзиторная ишемическая атака, дисциркуляторная энцефалопатия). Пациенты с АГ одновременно принимали в среднем 6 различных лекарственных средств. Был выявлен средний уровень коморбидности в пожилом и высокий — в старческом возрасте.

Заключение. У пациентов пожилого и старческого возраста с АГ имеется высокая частота полиморбидной патологии, что необходимо учитывать при профилактике полипрагмазии.

Ключевые слова: полиморбидность, коморбидность, пожилой возраст, артериальная гипертензия.

Отношения и деятельность: нет.

ФГБУ ВО Северный государственный медицинский университет Минздрава России, Архангельск, Россия.

Попов В. В. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой семейной медицины и внутренних болезней, главный внештатный специалист-врач общей практики Министерства здравоохранения Архангельской области, ORCID: 0000-0003-2281-0576, ResearcherID: F-7438-2018, Новикова И. А.* — д.м.н., профессор кафедры семейной медицины и внутренних болезней, ORCID: 0000-0002-3437-5877, ResearcherID: C-1545-2018, Трохова М. В. — к.м.н., доцент кафедры семейной медицины и внутренних болезней, ORCID: 0000-0001-5410-5340.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

ianovikova@mail.ru

АГ — артериальная гипертензия, АД — артериальное давление, ББ — бета-адреноблокаторы, БРА — блокаторы рецепторов ангиотензина II, ГЭРБ — гастроэзофагорефлюксная болезнь, иАПФ — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ЖКТ — желудочно-кишечный тракт, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ССС — сердечно-сосудистая система, ТИА — транзиторная ишемическая атака, ФК — функциональный класс, ФР — фактор риска, ХБП — хроническая болезнь почек, ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких, ХСН — хроническая сердечная недостаточность.

Рукопись получена 06.06.2020

Рецензия получена 16.07.2020

Принята к публикации 10.10.2020



Для цитирования: Попов В. В., Новикова И. А., Трохова М. В. Особенности полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией. *Российский кардиологический журнал*. 2021;26(4):3940. doi:10.15829/1560-4071-2021-3940

Features of multimorbidity in elderly and senile people with hypertension

Popov V. V., Novikova I. A., Trokhova M. V.

Aim. To reveal the features of multimorbidity in elderly and senile people with hypertension (HTN).

Material and methods. A total of 70 elderly and senile hypertensive patients were examined at one of the Arkhangelsk outpatient clinics (from 60 to 90 years old; mean age — 69,14±1,34 years), including those aged 60–74 years (n=56; (80,0%) and 75 years and older (n=14; 20,0%). We assessed the questionnaire survey data, the outpatient medical records, the clinical status, and the cumulative illness rating scale for geriatrics (CIRS-G).

Results. The analysis showed a high prevalence of multimorbidity in elderly and senile people with HTN, which was found in all patients. On average, an elderly patient with HTN has 6 diseases that are pathogenetically interrelated and unrelated, while a senile patient has 8 diseases. The most common comorbidities were gastrointestinal (81,43%), musculoskeletal (77,14%) and endocrine (77,14%) diseases. Among the cardiovascular comorbidities in the elderly with HTN, the following were more common: heart failure (54,29%), coronary artery disease (angina pectoris — 41,43%) and cerebrovascular diseases (28,57%) (stroke/transient ischemic attack, vascular encephalopathy). Patients with HTN took an average of 6 different drugs at the same time. There was moderate comorbidity level in the elderly patients and a high one in those of senile age.

Conclusion. In elderly and senile patients with HTN, there is a high prevalence of multimorbidity, which must be taken into account when preventing polypharmacy.

Keywords: multimorbidity, comorbidity, elderly, hypertension.

Relationships and Activities: none.

Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia.

Popov V. V. ORCID: 0000-0003-2281-0576, ResearcherID: F-7438-2018, Novikova I. A.* ORCID: 0000-0002-3437-5877, ResearcherID: C-1545-2018, Trokhova M. V. ORCID: 0000-0001-5410-5340.

*Corresponding author: ianovikova@mail.ru

Received: 06.06.2020 **Revision Received:** 16.07.2020 **Accepted:** 10.10.2020

For citation: Popov V. V., Novikova I. A., Trokhova M. V. Features of multimorbidity in elderly and senile people with hypertension. *Russian Journal of Cardiology*. 2021;26(4):3940. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2021-3940

Сердечно-сосудистая заболеваемость и смертность ассоциированы с высокими демографическими и экономическими потерями. Их снижение остается одним из основных направлений развития и совершенствования систем здравоохранения во всем мире [1]. В повседневной медицинской практике у большей части больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) отмечается сочетание нескольких заболеваний и состояний, т.е. коморбидность [2].

Коморбидность — это наличие двух и/или более заболеваний, патогенетически и генетически взаимосвязанных между собой [3]. Состояние, связанное с наличием нескольких заболеваний как патогенетически взаимосвязанных, так и не взаимосвязанных у одного пациента, называется полиморбидностью [4]. Часто эти понятия используются как синонимы.

Полиморбидные состояния являются серьезной проблемой для клиницистов, т.к. при подборе лечения необходимо учитывать много составляющих медикаментозной терапии. Все это повышает вероятность развития побочных эффектов фармакологических препаратов и снижает приверженность к лечению [5].

Во всем мире в последние годы отмечается старение населения, что закономерно сопровождается увеличением количества больных пожилого и старческого возраста. Доля пожилых пациентов в амбулаторно-поликлинической сети составляет >50% [6]. Значительное увеличение распространенности коморбидной и полиморбидной патологии отмечается в возрасте после 65 лет. Сердечно-сосудистая коморбидность характерна для 65-90% пожилых пациентов [7].

Артериальная гипертензия (АГ) и возраст — широко известные факторы риска (ФР) ССЗ. Закономерно, что с повышением возраста растет и распространенность АГ. В Российской Федерации АГ после 60 лет встречается в 60%, а после 80 лет количество таких пациентов составляет 80% [8]. Доля лиц с АГ среди пациентов, обращающихся в поликлиники по поводу ССЗ, составляет >90% [9].

АГ является главным ФР развития ССЗ — инфаркта миокарда, инсульта, ишемической болезни сердца (ИБС), хронической сердечной недостаточности (ХСН), цереброваскулярных (ишемический или геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака (ТИА)) и почечных заболеваний [10].

Медикаментозная терапия является сложной и труднореализуемой задачей у больных с ССЗ и полиморбидной патологией пожилого и старческого возраста [11].

Таким образом, проблема полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с АГ является актуальной и, несмотря на имеющиеся в литературе работы, не до конца изученной.

Цель исследования: выявить особенности полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с АГ.

Материал и методы

Проведено обследование 70 пациентов с АГ пожилого и старческого возраста одной из поликлиник г. Архангельска; из них 60 женского пола, 10 — мужского пола. В возрастном аспекте пациенты были представлены в пределах от 60 до 90 лет (средний возраст — $69,14 \pm 1,34$ лет), в т.ч. лица пожилого возраста (60-74 года) — 56 чел. (80,0%), и старческого (75 лет и старше) — 14 чел. (20,0%).

Исследование было выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской Декларации. Протокол исследования был одобрен Этическим комитетом Северного государственного медицинского университета. До включения в исследование у всех участников было получено письменное информированное согласие. Исследование проведено по обращаемости.

Клиническая характеристика АГ по степеням тяжести: 3 степени тяжести, риск 4 — 46 чел. (65,71%); 3 степени тяжести, риск 3 — 4 (5,71%); 2 степени тяжести, риск 4 — 7 (10,0%); 2 степени тяжести, риск 3 — 10 (14,28%) и 2 степени тяжести, риск 2 — 3 (4,29%). Распределение по стадиям АГ: 2 стадия — 45 чел. (64,29%), 3 стадия — 25 чел. (35,71%).

Клиническая характеристика пациентов, включенных в исследование, проводилась по данным анкетирования, амбулаторной карты пациента и оценки клинического статуса. Определялось наличие полиморбидной патологии и ее выраженность.

Для оценки полиморбидных заболеваний использовалась шкала CIRS-G (Cumulative Illness Rating Scale — шкала оценки совокупной заболеваемости), позволяющая оценивать количество и тяжесть хронических заболеваний. При оценке 0 баллов — нет заболеваний выбранной системы, а 4 балла — это тяжелая патология, требующая медицинской помощи. Максимальное количество баллов — 56 [12].

Для статистической обработки результатов использовался пакет прикладных статистических программ SPSS Statistics (версия 23.00, лицензия Z125-5301-14). Непараметрический критерий U-критерий Манна-Уитни применялся для оценки значимости разницы средних значений двух выборок. Оценка различий по частоте встречаемости проводилась по таблицам сопряженности; для изучения взаимосвязей между признаками применялся коэффициент корреляции Пирсона. Результаты считали статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Результаты

Клинико-демографическая характеристика лиц пожилого и старческого возраста с АГ представлена в таблице 1. Пациенты старческого возраста в сравнении с лицами пожилого возраста закономерно имели больше длительность АГ ($p < 0,001$). Средние

Таблица 1

Клинико-демографическая характеристика лиц пожилого и старческого с АГ

Параметры		60-74 года	≥75 лет
Средний возраст, лет (M±m)		66,49±0,46	80,69±0,98***
Пол	Женщины, %	87,5	78,57*
	Мужчины, %	12,5	21,43*
Длительность АГ, лет (M±m)		16,56±0,61	25,75±0,82***
Средние значения АД	САД, мм рт.ст. (M±m)	151,40±1,19	145,17±1,27***
	ДАД, мм рт.ст. (M±m)	92,14±1,21	91,45±1,08
Частота достижения целевого АД, %		85,71	91,86*
ЧСС, уд./мин (M±m)		78,73±0,41	72,13±0,93***
Частота назначения различных групп гипотензивных препаратов			
иАПФ, %		26,79	42,86***
БРА, %		50,0	57,14*
ТД, %		19,64	21,43
БМКК, %		23,21	28,57
ББ, %		55,36	50,0
Другие препараты, %		3,57	7,14
Длительность текущей терапии, лет (M±m)		2,32±0,25	3,13±0,28*
Не принимают гипотензивных препаратов, %		14,29	21,43*
Факторы риска			
Курение, %		8,93	0***
Абдоминальное ожирение, %		55,36	35,71***
ИМТ, кг/м ² (M±m)		30,48±0,45	31,46±1,07
Сопутствующие состояния/заболевания			
ГЛЖ, %		51,79	57,14*
СД 2 типа, %		17,86	35,71***
Дисциркуляторная энцефалопатия, %		14,29	42,86***
Инсульт/ТИА, %		3,57	28,57***
ХБП, %		5,36	14,29***
ИБС (стабильная), %		58,93	50,0*
ОИМ, %		12,50	14,29
Биохимические показатели			
Креатинин, мкмоль/л (M±m)		82,52±2,16	78,21±1,98
Глюкоза крови, ммоль/л (M±m)		5,79±0,11	5,32±0,21
Общий холестерин, ммоль/л (M±m)		5,48±0,08	5,03±0,23
ЛНП, ммоль/л (M±m)		2,86±0,09	2,93±0,06

Примечание: различия достоверны между группами 60-74 года и ≥75 лет при: * — $p < 0,05$, ** — $p < 0,01$, *** — $p < 0,001$.

Сокращения: АГ — артериальная гипертензия, АД — артериальное давление, ББ — бета-адреноблокаторы, БМКК — блокаторы медленных кальциевых каналов, БРА — блокаторы рецепторов ангиотензина II, ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка, ДАД — диастолическое артериальное давление, иАПФ — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ИМТ — индекс массы тела, ЛНП — липопротеиды низкой плотности, ОИМ — острый инфаркт миокарда, САД — систолическое артериальное давление, СД 2 — сахарным диабетом 2 типа, ТИА — транзиторная ишемическая атака, ТД — тиазидные/тиазидоподобные диуретики, ХБП — хроническая болезнь почек, ЧСС — частота сердечных сокращений.

значения систолического артериального давления (АД) достоверно были выше у лиц пожилого в сравнении со старческим возрастом ($p < 0,01$). Частота достижения целевого АД была несколько выше в группе лиц старческого возраста ($p < 0,05$), а частота сердечных сокращений — выше среди лиц пожилого возраста ($p < 0,001$).

Антигипертензивную терапию несколько чаще получали пациенты в возрасте 60-74 года (85,71%) в сравнении с лицами ≥75 лет (78,57%). В пожилом возрасте чаще всего пациенты принимали бета-адреноблокаторы (ББ) и блокаторы рецепторов

ангиотензина II (БРА), а в старческом — БРА, ББ и ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ). Пациенты старческого возраста достоверно чаще получали иАПФ в сравнении с лицами пожилого возраста ($p < 0,001$). Комбинированную антигипертензивную терапию принимали 66,67% пациентов в возрасте 60-74 года и 90,91% — ≥75 лет. Длительность текущей терапии была выше у лиц старческого возраста ($p < 0,05$).

Анализ ФР АГ показал, что курение встречалось только в группе пожилых. Абдоминальное ожирение чаще обнаруживалось у лиц 60-74 лет в сравне-

Таблица 2

Клиническая характеристика пациентов пожилого и старческого возраста с АГ (абс., %)

Нозологическая форма	Общее		60-74 года		≥75 лет	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Заболевания сердечно-сосудистой системы						
ИБС						
Стенокардия напряжения: ФК 2	29	41,43	22	39,29	7	50,0*
Вазоспастическая стенокардия	2	2,86	2	3,57	0	0
Постинфарктный кардиосклероз	9	12,86	7	12,5	2	14,29
Нарушения ритма						
Фибрилляция предсердий	6	8,57	2	3,57	4	28,57***
Наджелудочковая экстрасистолия	8	11,43	8	14,29	0	0
Хроническая сердечная недостаточность						
2 ФК 2А ст.	23	32,86	18	31,14	5	35,71
Заболевания дыхательной системы						
Бронхиальная астма	10	14,28	9	16,07	1	7,14*
ХОБЛ	15	21,43	10	17,86	5	35,71**
Заболевания нервной системы						
Дисциркуляторная энцефалопатия	14	20,0	8	14,29	6	42,86***
Инсульт/ТИА (в анамнезе)	6	8,57	2	3,57	4	28,57***
Заболевания мочевыделительной системы						
Мочекаменная болезнь	10	14,28	8	14,29	2	14,29
Хронический пиелонефрит	12	17,14	10	17,86	2	14,29
Хроническая болезнь почек	22	31,43	15	26,79	7	50,0***
Онкологические заболевания	7	10,0	4	7,14	3	21,43***
Заболевания эндокринной системы						
Сахарный диабет 2 типа	15	21,43	10	17,86	5	35,71***
Предиабет	2	2,86	2	3,57	0	0
Ожирение	39	55,71	31	55,36	5	35,71***
Узловой зоб	17	24,29	16	28,57	1	7,14***
Заболевания желудочно-кишечного тракта						
Гастроэзофагорефлюксная болезнь	6	8,57	6	10,71	0	0*
Хронический гастрит	16	22,86	12	21,43	4	28,57*
Хронический дуоденит	12	17,14	12	21,43	0	0***
Язвенная болезнь желудка	4	5,71	3	5,36	1	7,14
Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки	10	14,28	10	17,86	0	0***
Хронический холецистит	19	27,14	17	30,36	2	14,29***
Желчнокаменная болезнь	9	12,86	7	12,50	2	14,29
Неалкогольная жировая болезнь печени	15	21,43	12	21,43	3	14,29
Хронический панкреатит	25	35,71	24	42,86	1	7,14***
Хронический колит	5	7,14	5	8,93	0	0*
Заболевания опорно-двигательного аппарата						
Деформирующий остеоартроз	36	51,43	25	44,64	9	64,29**
Остеохондроз позвоночника	36	51,43	29	51,79	7	50,0
Подагра	2	2,86	2	3,57	0	0
Ревматоидный артрит	6	8,57	6	10,71	0	0*
Заболевания крови						
Железодефицитная анемия	14	20,0	11	19,64	3	21,43

Примечание: различия достоверны между группами 60-74 года и ≥75 лет при: * — $p<0,05$, ** — $p<0,01$, *** — $p<0,001$.

Сокращения: ИБС — ишемическая болезнь сердца, ТИА — транзиторная ишемическая атака, ФК — функциональный класс, ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких.

нии с лицами ≥75 лет ($p<0,05$). Группы пациентов по индексу массы тела достоверно не различались. У лиц старческого возраста достоверно чаще, чем среди лиц пожилого, выявлялись такие сопутствую-

щие состояния/заболевания, как гипертрофия левого желудочка ($p<0,05$), сахарный диабет (СД) 2 типа ($p<0,001$), дисциркуляторная энцефалопатия ($p<0,001$), инсульт/ТИА ($p<0,001$), хроническая бо-

лезнь почек (ХБП) ($p<0,001$). Однако у пациентов пожилого возраста чаще встречалась ИБС ($p<0,001$).

Таким образом, клинико-демографическая характеристика показала, что у лиц ≥ 75 лет с АГ в сравнении с лицами 60–74 года отмечалось ниже систолическое АД и частота сердечных сокращений, выше частота достижения целевого АД, они чаще принимали комбинированную антигипертензивную терапию, иАПФ. У лиц пожилого возраста чаще встречались такие ФР, как курение и абдоминальное ожирение. У лиц старческого возраста чаще, чем среди лиц пожилого, встречались: гипертрофия левого желудочка, СД 2 типа, дисциркуляторная энцефалопатия, инсульт/ТИА, ХБП. Однако у пациентов пожилого возраста чаще встречалась ИБС.

Анализ амбулаторных карт и анкетирование обследуемых с АГ пожилого и старческого возраста позволил выявить наличие полиморбидной патологии у всех пациентов. В среднем каждый пациент имел $6,04 \pm 0,56$ заболеваний. Наблюдалось наличие корреляционных взаимосвязей между количеством заболеваний и возрастом ($r=0,41$, $p<0,05$), что указывает на увеличение числа заболеваний с возрастом.

Рассмотрение клинической характеристики пациентов с АГ (табл. 2) показало, что у 57,14% лиц с АГ наблюдалась ИБС; у 3/5 больных ИБС проявлялась стенокардией напряжения (функциональный класс (ФК) 2). У каждого десятого обследуемого отмечался постинфарктный кардиосклероз. Нарушения ритма были свойственны 1/5 больных с АГ; чаще всего — наджелудочковая экстрасистолия. ХСН как осложнение ССЗ наблюдалось у 1/3 больных с АГ. При этом чаще ХСН 2 ФК 2А ст. с характерным умеренным нарушением гемодинамики в одном из отделов сердца. Сохраненную фракцию выброса ($>50\%$) имели 11,43% пациентов, промежуточную (40–49%) — 7,14% и низкую ($<40\%$) — 14,29%.

У лиц старческого возраста с АГ в сравнении с обследуемыми пожилого возраста достоверно чаще встречались: стенокардия напряжения ($p<0,05$), фибрилляция предсердий ($p<0,001$), ХСН 1 ФК 1 ст. ($p<0,05$).

Заболевания дыхательной системы отмечались у 1/3 пациентов; чаще хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) (1/5 респондентов) и реже — бронхиальная астма (1/7 обследуемых). У лиц пожилого возраста в сравнении со старческим чаще встречалась бронхиальная астма ($p<0,05$), а среди лиц старческого возраста в сравнении с пожилыми — чаще ХОБЛ ($p<0,01$).

У 28,57% обследуемых с АГ отмечались цереброваскулярные расстройства; среди которых наиболее часто — у 1/5 обследуемых, дисциркуляторная энцефалопатия на фоне сосудистой патологии головного мозга и реже — в анамнезе инсульт/ТИА. Среди лиц старческого возраста с АГ в сравнении с пожилыми

чаще отмечались дисциркуляторная энцефалопатия ($p<0,001$) и инсульт/ТИА ($p<0,001$).

Заболевания мочевыделительной системы наблюдались у 72,86% больных с АГ; среди них чаще отмечалась ХБП. ХБП чаще встречалась в старческом возрасте ($p<0,001$).

У 10% пациентов была онкологическая патология; среди которой чаще встречался рак молочной железы, шейки матки, желудка и кишечника. У 4 человек онкологическое заболевание было на 3 стадии. Среди лиц старческого возраста рак встречался чаще, чем среди пожилых больных ($p<0,001$).

Патологию эндокринной системы имели 75,71% обследуемых; наиболее часто — ожирение и СД 2 типа. Чаще всего встречалось ожирение первой степени. У 1/4 обследуемых был узловой зоб с нормальной функцией щитовидной железы или явлениями гипотиреоза, который наблюдался у 1/2 из имеющих данную патологию. В старческом возрасте достоверно чаще встречался СД 2 типа ($p<0,001$), а в пожилом — ожирение ($p<0,001$) и узловой зоб ($p<0,001$).

Полиморбидная патология желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) была отмечена у 81,43% обследуемых. Среди данной патологии на первом месте был хронический панкреатит, выявляющийся у $>1/3$ больных АГ. Далее по частоте следовал хронический холецистит — 1/4 пациентов. Каждый пятый обследуемый имел хронический гастрит и чуть реже — дуоденит. Неалкогольная жировая болезнь печени встречалась у каждого шестого пациента. Язвенная болезнь была у 1/5 больных, при этом чаще двенадцатиперстной кишки и реже желудка. Примерно у одного из десяти обследуемых отмечалась желчно-каменная болезнь. Более редкой патологией ЖКТ у больных АГ был хронический колит и гастроэзофагорефлюксная болезнь (ГЭРБ). У лиц пожилого возраста в сравнении со старческим возрастом достоверно чаще встречались такие заболевания ЖКТ, как ГЭРБ ($p<0,05$), хронический дуоденит ($p<0,001$), язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки ($p<0,001$), хронический холецистит ($p<0,001$), хронический панкреатит ($p<0,001$), хронический колит ($p<0,05$). У пациентов пожилого и старческого возраста имелись жалобы на заболевания ЖКТ у 21,42%, а клинические проявления, требующие активного лечения, только у 11,43% больных.

Патология опорно-двигательного аппарата была одной из самых частых и встречалась у 77,14% больных. Деформирующий остеоартроз был отмечен у более половины пациентов. С такой же частотой отмечался и остеохондроз позвоночника. Деформирующий остеоартроз чаще отмечался в группе больных ≥ 75 лет ($p<0,01$). Ревматоидный артрит и подагра среди лиц с АГ старческого возраста не встречалась. Частота бессимптомной гиперурикемии среди лиц пожилого возраста составила 8,93%.

Таблица 3

Оценка полиморбидных заболеваний с помощью CIRS-G у лиц с АГ в возрасте старше 60 лет (абс., %)

Заболевания	1		2		3		4	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Болезни сердца	1	1,43	12	17,14	46	65,71	11	15,71
Болезни сосудов	1	1,43	9	12,86	48	68,57	12	17,14
Болезни кроветворной системы	2	2,86	2	2,86	5	7,14	1	1,43
Болезни органов дыхательной системы	0	0	2	2,86	11	15,71	3	4,29
Болезни глаз, носа, ушей, глотки и гортани	1	1,43	2	2,86	11	15,71	5	7,14
Болезни органов верхних отделов пищеварительной системы	1	1,43	7	10,0	25	27,14	7	10,0
Болезни органов нижних отделов пищеварительной системы	0	0	2	2,86	5	7,14	2	2,86
Болезни печени	0	0	3	4,29	19	27,14	1	1,43
Болезни почек	0	0	2	2,86	11	15,71	1	1,43
Болезни органов мочеполовой системы	1	1,43	4	5,71	5	7,14	2	2,86
Болезни органов опорно-двигательной системы и кожных покровов	3	4,29	11	15,71	40	57,14	8	11,43
Болезни органов центральной и периферической нервной системы	0	0	3	4,29	21	30,0	6	8,57
Болезни органов эндокринной системы и нарушение метаболизма	4	5,71	8	11,43	21	30,0	5	7,14
Психические нарушения	0	0	2	2,86	5	7,14	2	2,86
Общее количество полиморбидных заболеваний	14	3,32	69	16,35	273	64,69	66	15,64
Сумма баллов	14		138		819		264	

Железодефицитная анемия как заболевание крови отмечалось у каждого пятого пациента с АГ, чаще она была легкой степени тяжести.

Таким образом, полиморбидная патология обнаруживалась у всех пациентов пожилого и старческого возраста с АГ старше 60 лет, среди которой: заболевания ЖКТ (81,43%), опорно-двигательного аппарата (77,14%), эндокринной системы (75,71%) и мочевыделительной системы (72,86%). Среди коморбидных ССЗ при АГ чаще отмечались: ИБС (стенокардия напряжения) и ХСН, заболевания нервной системы (инсульт/ТИА, дисциркуляторная энцефалопатия). Для лиц с АГ старческого возраста в сравнении с лицами пожилого возраста чаще были характерны: патология сердечно-сосудистой системы (ССС) (ИБС, нарушения ритма сердца, ХСН), органов дыхания (ХОБЛ), нервной системы (дисциркуляторная энцефалопатия и инсульт/ТИА), мочевыделительной системы (ХБП), эндокринной (СД 2 типа), опорно-двигательного аппарата (деформирующий остеоартроз) и онкологическая патология. В пожилом возрасте чаще встречались в сравнении с лицами старческого возраста: бронхиальная астма, ожирение, узловой зоб, заболевания ЖКТ (ГЭРБ, хронический дуоденит, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, хронический холецистит, панкреатит, хронический колит), ревматоидный артрит.

Анализ результатов оценки полиморбидных заболеваний с помощью CIRS-G (табл. 3) показал сходную тенденцию. У каждого больного было 4 выраженных заболевания и 1 заболевание с тяжелой органной недостаточностью. У пациентов с АГ было выявлено в среднем 6,31 заболевания; при этом

на одного пациента приходилось 4,84 тяжелых заболеваний. Индекс тяжести (общий балл/общее количество коморбидных заболеваний) составил 2,93 баллов (максимальное количество возможных — 4 балла). Коморбидность составила 17,64 балла из 56 возможных баллов, что говорит о средней степени.

Установлено, что по методике CIRS-G на лиц пожилого возраста приходилось 5,94 заболевания, а на лиц старческого возраста — 7,78. Тяжелой патологии встречалось у пациентов с АГ пожилого возраста 5,26 заболевания, а старческого — 7,28. Исходя из этого, можно сказать, что у лиц пожилого возраста с АГ встречалось 6 сопутствующих заболеваний, а среди лиц старческого возраста — 8 заболеваний. Индекс тяжести составил в пожилом возрасте 2,80 баллов, а старческом — 3,50 балла. Коморбидность составила у лиц пожилого возраста с АГ — 17,28 балла, а в старческом возрасте — 27,28 балла, что указывает на средний уровень коморбидности в пожилом возрасте и высокий — в старческом.

По степени тяжести коморбидной патологии пациенты пожилого возраста с АГ, имеющие ХСН ($28,13 \pm 1,01$ балла), в отличие от тех, у которых ее не было ($13,46 \pm 1,32$ балла), имели достоверно более высокие показатели ($p < 0,001$), что указывает на более выраженную тяжесть полиморбидной патологии у лиц с АГ, имеющих ХСН.

Таким образом, нами выявлена высокая частота полиморбидной патологии у пациентов пожилого и старческого возраста с АГ. Среди полиморбидных заболеваний чаще встречались: болезни сосудов, сердца, органов опорно-двигательной системы, пищеварительной системы, эндокринной и централь-

ной нервной систем. Выявлен средний уровень коморбидности в пожилом возрасте и высокий — в старческом.

Пациенты с АГ одновременно принимали в среднем 6 различных фармакологических препаратов — $5,93 \pm 0,32$ (от 2 до 9; медиана 6), что подчеркивает значимость проблемы полипрагмазии у лиц пожилого и старческого возраста с АГ. Различий в количестве принимаемых препаратов между лицами пожилого и старческого возраста не выявлено.

Обсуждение

В нашем исследовании проведен анализ имеющейся полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с АГ патогенетически взаимосвязанной и не взаимосвязанной с данным заболеванием. Результаты исследования продемонстрировали высокую коморбидность АГ. Нами установлено, что среди лиц пожилого возраста с АГ в среднем каждый имел 6, а старческого — 8 заболеваний. Полиморбидная патология у лиц пожилого и старческого возраста с АГ отмечалась у 100% пациентов. Полученные нами данные несколько выше, чем результаты других авторов, которые отмечают, что для больных пожилого и старческого возраста характерна высокая коморбидность, составляющая в возрасте 65-74 лет 62% и лиц старше 85 лет — 82% [13].

Нами получены новые данные о высокой частоте полиморбидной патологии у лиц с АГ пожилого и старческого возраста, проживающих на Севере России. В литературе практически нет исследований, посвященных полиморбидной патологии у лиц с АГ, проживающих на Севере России, но имеются сведения о том, что АГ на Севере характеризуется значительно более тяжелым течением, ранним поражением органов-мишеней, протекающим на уровне невысоких цифр АД [14].

У пациентов старческого возраста с достоверно более высоким количеством сопутствующих заболеваний, в т.ч., ассоциированных с трудностями контроля АД, отмечалась более высокая частота достижения целевого АД даже при более частом отсутствии приема антигипертензивной терапии, что можно объяснить феноменом снижения уровня АД в старческом возрасте (как систолического, так и диастолического), что, вероятно, является индикатором старения ССС, сопровождается гипоперфузией жизненно важных органов, прежде всего, головного мозга, и прогрессированием когнитивных, физических и функциональных расстройств. Имеются данные о том, что уровень АД у людей старческого возраста постепенно начинает снижаться за 3 года до смерти [15].

Самой частой полиморбидной патологией были заболевания ЖКТ, опорно-двигательного аппарата, эндокринной и мочевыделительной системы. Среди

коморбидных АГ заболеваний ССС (патогенетически взаимосвязанных) чаще отмечались: ХСН, ИБС и заболевания нервной системы. Полученные нами результаты несколько отличаются от других исследований. Так, Pierpoli MF, et al. [16] отмечают, что имеется ассоциация АГ и такими хроническими заболеваниями, как ССЗ, СД 2 типа, неалкогольная жировая болезнь печени и ХБП. В другом исследовании, проведенном в США, у больных с АГ наиболее часто наблюдается СД 2 типа (40%), артрит (41-46%), анемия (39-51%) и у каждого четвертого пациента — ХБП, ХОБЛ и болезнь Альцгеймера [17].

Одними из частых коморбидных состояний, с которыми связан высокий уровень инвалидности и смерти, являются АГ и ХОБЛ. В пожилом возрасте характерен рост частоты встречаемости сочетания АГ и ХОБЛ [18]. В нашем исследовании ХОБЛ выявлялось у 21,43% больных с АГ старше 60 лет. При этом у больных с АГ старческого возраста ХОБЛ обнаружилась у 1/3 обследуемых. По данным других авторов [19], ХОБЛ выявляется у 1/4 больных с АГ.

АГ является одной из главных причин развития хронических форм цереброваскулярной патологии и инсультов, что связано с развитием выраженной патологии сосудов головного мозга. С возрастом увеличивается частота инсультов, а они нередко могут приводить к смертности [20]. Полученные нами данные говорят о том, что 1/3 обследуемых с АГ имели цереброваскулярные расстройства; среди которых наиболее часто — дисциркуляторная энцефалопатия на фоне сосудистой патологии головного мозга и реже — инсульт/ТИА.

По нашим данным, ХБП выявлялась у 31,43% больных с АГ в возрасте старше 60 лет. Причиной тесной взаимосвязи ХБП с АГ является регулирующая АД функция почек. Среди пациентов с ХБП в развитых странах наблюдается высокая частота ССЗ. По данным других исследователей, распространенность ССЗ у пациентов с ХБП составляет от 10 до 70% [21].

Сочетание АГ и СД 2 типа нами установлено в 21,43% случаев у больных в возрасте старше 60 лет. Сочетание АГ и СД 2 типа существенно увеличивает число осложнений. При таком коморбидном фоне для компенсации больного необходим постоянный контроль АД и уровня сахара [22].

Такая коморбидная патология, как АГ и заболевания ЖКТ с нарушениями кислото-зависимых функций, связана с наличием общих этиопатогенетических механизмов. Нами были получены данные, говорящие о высокой частоте сочетания АГ и заболеваний ЖКТ. Так, каждый пятый пациент имел хронический гастрит и чуть реже — хронический дуоденит. Неалкогольная жировая болезнь печени выявлялась у 21% пациентов, а язвенная болезнь у 20% обследуемых. В целом, полученные нами данные соответствуют результатам других авторов [23], которые отмеча-

ют частоту сочетаний АГ и кислотодезисимых заболеваний в 11-50%, а сочетание АГ и неалкогольной жировой болезни печени — в 28-51%.

Заключение

Выявлена высокая частота полиморбидной патологии у лиц пожилого и старческого возраста с АГ, которая обнаруживалась у всех пациентов. В среднем пожилой больной с АГ имеет патогенетически взаимосвязанных и невзаимосвязанных 6 заболеваний, а старческого возраста — 8 заболеваний. Самой частой полиморбидной патологией являются заболевания ЖКТ (81,43%), опорно-двигательного аппарата (77,14%), эндокринной (75,71%) и мочевыделительной системы (72,86%). Среди коморбидных АГ за-

болеваний ССС (патогенетически взаимосвязанных) чаще отмечались: ХСН (54,29%), ИБС (стенокардия напряжения — 41,43%) и заболевания нервной системы (28,57%) (инсульт/ТИА, дисциркуляторная энцефалопатия). Отмечается средний уровень коморбидности в пожилом возрасте и высокий — в старческом. Пациенты с АГ одновременно принимают в среднем 6 различных лекарственных средств.

Выявленные особенности полиморбидности у лиц пожилого и старческого возраста с АГ необходимо учитывать при профилактике полипрагмазии.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

- Shlyakhto EV, Zvartau NE, Villevalde SV, et al. Cardiovascular risk management system: prerequisites for developing, organization principles, target groups. *Russian Journal of Cardiology*. 2019;(11):69-82. (In Russ.) Шляхто Е.В., Звартау Н.Э., Виллевалде С.В. и др. Система управления сердечно-сосудистыми рисками: предпосылки к созданию, принципы организации, целевые группы. *Российский кардиологический журнал*. 2019;(11):69-82. doi:10.15829/1560-4071-2019-11-69-82.
- DuGoff EH, Canudas-Romo V, Buttorff C, et al. Multiple chronic conditions and life expectancy: a life table analysis. *Med Care*. 2014;52(8):688-94. doi:10.1097/MLR.0000000000000166.
- Lazebnik LB, Vertkin AL, Konev YuV, et al. Aging: a professional medical approach (National Guide). M.: Eksmo, 2014. p.320. (In Russ.) Лазебник Л.Б., Верткин А.Л., Конев Ю.В. и др. Стареение: профессиональный врачебный подход (Национальное руководство). М.: Эксмо, 2014. 320 с. ISBN: 978-5-6996858-9-9.
- Oganov RG, Drapkina OM. Polymorbidity: specifics of co-development and concomitance of several diseases in one patient. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2016;15(4):4-9. (In Russ.) Оганов Р.Г., Драпкина О.М. Полиморбидность: закономерности формирования и принципы сочетания нескольких заболеваний у одного пациента. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2016;15(4):4-9. doi:10.15829/1728-8800-2016-4-4-9.
- Vertkin AL, Rummyantsev MA, Skotnikov AS. Comorbidity in clinical practice. Part 1. *The Russian Archives of Internal Medicine*. 2011;1:16-20. (In Russ.) Верткин А.Л., Румянцев М.А., Скотников А.С. Коморбидность в клинической практике. Часть 1. *Архив внутренней медицины*. 2011;1:16-20. doi:10.20514/2226-6704-2011-0-1-16-20.
- Popov VV, Novikova IA. The modern characteristics of quality of ambulatory polyclinic medical care of patients of elderly age. Problems of social hygiene, health care and the history of medicine. 2019;27(6):983-7. (In Russ.) Попов В.В., Новикова И.А. Современные особенности качества оказания амбулаторно-поликлинической помощи лицам пожилого возраста. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019;27(6):983-7. doi:10.32687/0869-866X-2019-27-6-983-987.
- Oganov RG, Simanenkov VI, Bakulin IG, et al. Comorbidities in clinical practice. Algorithms for diagnostics and treatment. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2019;18(1):5-66. (In Russ.) Оганов Р.Г., Симаненков В.И., Бакулин И.Г. 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.
- Tsygankova OV, Troshina MS, Latyntseva LD. Hypertension treatment in elderly patients in 2019: well-known, hot-topics and surprises. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2020;1:64-73. (In Russ.) Цыганкова О.В., Трошина М.С., Латынцева Л.Д. Особенности лечения артериальной гипертензии у пожилых пациентов в 2019 году. Об общеизвестном, дискуссионном и неожиданном. *Российский журнал гериатрической медицины*. 2020;1:64-73. doi:10.37586/2686-8636-1-2020-64-73.
- Centers for Medicare & Medicaid Services. Chronic conditions overview. 2014. Available at: <http://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Statistics-Trends-and-Reports/Chronic-Conditions/index.html>.
- Kobalava ZD, Konradi AO, Nedogoda SV, et al. Arterial hypertension in adults. *Clinical guidelines* 2020. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(3):3786. (In Russ.) Кобалава Ж.Д., Конради А.О., Недогода С.В. и др. Артериальная гипертензия у взрослых. *Клинические рекомендации* 2020. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(3):3786. doi:10.15829/1560-4071-2020-3-3786.
- Ekusheva EV. Elderly patient with comorbid pathology in the practice of a cardiologist. *RMJ. Medical Review* 2018;11:26-9. (In Russ.) Екушева Е.В. Пожилой пациент с коморбидной патологией в практике кардиолога. *РМЖ. Медицинское обозрение*. 2018;11:26-9.
- Miller MD, Paradis CF, Houck PR, et al. Rating chronic medical illness burden in geropsychiatric practice and research: application of the Cumulative Illness Rating Scale. *Psychiatry Res*. 1992;41(3):237-48. doi:10.1016/0165-1781(92)90005-n.
- Barnett K, Mercer SW, Norbury M, et al. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet*. 2012;380(9836):37-43. doi:10.1016/S0140-6736(12)60240-2.
- Zapochchnaya IL, Avtandilov AG. Five-year dynamics of circadian blood pressure profile in far north workers with arterial hypertension. *Russian Journal of Cardiology*. 2013;6:48-53. (In Russ.) Запещочная И.Л., Автандилов А.Г. Динамика суточного профиля артериального давления при пятилетнем наблюдении у больных артериальной гипертензией, работающих на Крайнем Севере. *Российский кардиологический журнал*. 2013;6:48-53. doi:10.15829/1560-4071-2013-6-48-53.
- Diehr P, Williamson J, Burke GL, Psaty B. The aging and dying processes and the health of older adults. *J Clin Epidemiol*. 2002;55:269-78. doi:10.1016/S0895-4356(01)00462-0.
- Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts). Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-81. doi:10.1093/eurheartj/ehw106.
- Oganov RG, Denisov IN, Simanenkov VI, et al. Comorbidities in practice. *Clinical guidelines*. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2017;16(6):5-56. (In Russ.) Оганов Р.Г., Денисов И.Н., Симаненков В.И. и др. Коморбидная патология в клинической практике. *Клинические рекомендации*. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2017;16(6):5-56. doi:10.15829/1728-8800-2017-6-5-56.
- Chesnikova AI, Batyushin MM, Terentyev VP. Arterial hypertension and comorbidity: state of the art. *Arterial Hypertension*. 2016;22(5):432-40. Chesnikova A.I., Батюшин М.М., Терентьев В.П. Артериальная гипертензия и коморбидность: современное состояние проблемы. *Артериальная гипертензия*. 2016;22(5):432-40. doi:10.18705/1607-419X-2016-22-5-432-440.
- Rabahi MF, Pereira SA, Silva Júnior JL, et al. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease among patients with systemic arterial hypertension without respiratory symptoms. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2015;10:1525-9. doi:10.2147/COPD.S85588.
- Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. Heart disease and stroke statistics-2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2015;131(4):29-322. doi:10.1161/CIR.0000000000000152.
- Jun Yuan, Xin-Rong Zou, Si-Ping Han, et al. Prevalence and risk factors for cardiovascular disease among chronic kidney disease patients: results from the Chinese cohort study of chronic kidney disease (C-STRIDE) *BMC Nephrol*. 2017;18(1):23. doi:10.1186/s12882-017-0441-9.
- Kushiro T, Kario K, Saito I, et al. Increased cardiovascular risk of treated white coat and masked hypertension in patients with diabetes and chronic kidney disease: the HONEST Study. *Hypertens Res*. 2017;40(1):87-95. doi:10.1038/hr.2016.87.
- Khlynova OV, Tuev AV, Beresneva LN, Agafonov AV. The problem of comorbidity, taking into account the state of the cardiovascular system in patients with arterial hypertension and acid-related diseases. *Kazan Medical Journal*. 2013;94(1):80-5. (In Russ.) Хлынова О.В., Туев А.В., Береснева Л.Н., Агафонов А.В. Проблема коморбидности с учётом состояния сердечно-сосудистой системы у пациентов с артериальной гипертензией и кислотодезисимыми заболеваниями. *Казанский медицинский журнал*. 2013;94(1):80-5. doi:10.17816/KMJ1776.