

О.С. Донирова ¹, М.Б. Цыденжапова ², Б.А. Дониров ³, Т.А. Исаева ⁴**ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**¹ Иркутский государственный институт усовершенствования врачей (Иркутск)² Республиканский клинический госпиталь для ветеранов войн (Улан-Удэ)³ Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко (Улан-Удэ)⁴ Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)

Целью исследования являлся сравнительный анализ частоты, факторов риска и степени когнитивного дефицита у лиц пожилого возраста с сердечно-сосудистой патологией. Показано, что факторами риска, ассоциированными с развитием когнитивных расстройств у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, являются отягощенный сердечно-сосудистый анамнез и низкая фракция выброса левого желудочка.

Ключевые слова: когнитивные расстройства, сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска

EVALUATION OF COGNITIVE DISORDERS IN OLD PEOPLE WITH CARDIOVASCULAR DISEASESO.S. Donirova ¹, M.B. Tsydenzhapova ², B.A. Donirov ³, T.A. Isaeva ⁴¹ Irkutsk State Institute of Physicians' Advanced Training, Irkutsk² Republican Clinical Hospital for War Veterans, Ulan-Ude³ Republican Clinical Hospital named after N.A. Semashko, Ulan-Ude⁴ Buryat State University, Ulan-Ude

The aim of the research was comparative analysis of frequency, risk factors and cognitive deficiency degrees in old people with cardiovascular pathologies. The relationship between cognitive disorders' development and risk factors associated with burdened cardiovascular anamnesis and left ventricle low emission fraction was shown.

Key words: cognitive disorders, cardiovascular diseases, risk factors

АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время демографическая ситуация в мире характеризуется тенденцией к увеличению доли лиц пожилого возраста. Глобальное постарение населения вызывает повышенный интерес к проблеме когнитивных нарушений и деменции. Согласно эпидемиологическим данным, умеренные когнитивные расстройства (УКР) встречаются по крайней мере у 10 % людей пожилого и старческого возраста, распространенность деменции среди лиц старше 65 лет составляет от 3 до 8 % [2]. Сейчас в мире проживает около 20 млн. пациентов с деменцией. Ожидается, что в ближайшем будущем их численность возрастет приблизительно вдвое [1]. Нельзя исключить, что модификация факторов риска и лечение, начатые на более раннем этапе, могут оказаться более эффективными и позволят задержать дальнейшее ухудшение когнитивной функции у этой категории пациентов [3]. Все вышеперечисленное определило актуальность и цель выполненной работы.

Цель исследования: изучение распространенности, факторов риска и степени когнитивного дефицита у лиц пожилого возраста с сердечно-сосудистой патологией.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 52 пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями, проходивших лечение в отделении кардиологии Республиканского кли-

нического госпиталя для ветеранов войн (г. Улан-Удэ) и отделении сердечно-сосудистой хирургии Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко (г. Улан-Удэ) в 2010–2011 гг., из них 17 (32,6 %) мужчин и 35 (67,4 %) женщин. Средний возраст пациентов на момент обследования составил 75,5 (69–82) лет. Среди обследованных больных отмечен достаточно высокий уровень образования с преобладанием лиц с высшим образованием: высшее образование имели 24 (46,1 %) человека, средне-специальное образование – 19 (36,5 %), среднее и незаконченное среднее образование – 9 (17,3 %) больных. Проживали в городе 40 (76,9 %) пациентов, в селе – 12 (23,1 %) больных.

У всех больных измерялись артериальное давление (АД) и антропометрические показатели с вычислением индекса массы тела (ИМТ), определялись общий холестерин (ОХС), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ) и креатинин крови.

За критерии впервые выявленной и неконтролируемой артериальной гипертензии (АГ) принимали показатели систолического АД ≥ 140 и/или диастолического АД ≥ 90 мм рт. ст. Избыточной массой тела считали ИМТ $\geq 25,0$ кг/м², ожирением считали ИМТ ≥ 30 кг/м². Курящими считали больных, выкуривающих хотя бы одну сигарету в сутки. За критерии дислипидемии (липидных факторов риска) принимали значения ОХС $> 4,5$ ммоль/л, ХС ЛПНП $> 2,5$ ммоль/л, ХС

ЛПВП < 1,0 ммоль/л у мужчин и < 1,2 ммоль/л у женщин, ТГ > 1,7 ммоль/л. Выполнялась электрокардиография (ЭКГ) и эхокардиография (ЭхоКГ). Измеряли конечный диастолический размер (КДР), фракцию выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), размеры левого предсердия (ЛП), толщину межжелудочковой перегородки (МЖП) и задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ). Определяли массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ), индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ). За критерий гипертрофии ЛЖ (ГЛЖ) принимали значения ИММЛЖ ≥ 125 г/м² для мужчин и ≥ 110 г/м² для женщин. Диагноз атеросклероза артерий нижних конечностей (ААНК) устанавливали на основании данных ультразвуковой доплерометрии с определением лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), дуплексного сканирования и рентгенконтрастного исследования артерий нижних конечностей с учетом клинических данных. Критерием патологии считали ЛПИ < 0,9.

Для выявления когнитивных расстройств использовали краткую шкалу нейропсихологического тестирования (КНО) и шкалу краткого обследования когнитивной функции (Mini-Mental State

Examination — MMSE). По шкале КНО умеренным когнитивным дефицитом считали наличие 14 — 18 баллов, деменцией — количество баллов менее 14. По шкале MMSE при количестве баллов 27 — 25 диагностировали умеренный когнитивный дефицит, при количестве баллов 24 и менее — деменцию.

Статистическую обработку результатов проводили с помощью пакета прикладных программ «Statistica 6.0» («Statsoft», США). Средние значения отображали в виде медиан (Me) с указанием интерквартильного интервала (ИИ). Статистическую значимость различий в независимых выборках определяли по Манну — Уитни. Составляли двумерные таблицы сопряженности. Мету сопряженности признаков оценивали с помощью критерия χ^2 по Пирсону. Для установления наличия и силы двух признаков осуществляли корреляционный анализ по Спирмену с вычислением коэффициента корреляции r .

В таблице 1 представлена клиническая характеристика обследованных больных в зависимости от выявленных факторов риска, признаков поражения органов-мишеней и ассоциированных клинических состояний.

Из таблицы видно, что наиболее часто неблагоприятный сердечно-сосудистый прогноз определяли возраст, артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия, повышение уровня ЛПНП, гипертрофия ЛЖ и стенокардия.

Таблица 1
Клиническая характеристика больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (n = 52)

Параметр	n	%
Факторы риска		
Возраст > 55 лет для мужчин и > 65 лет для женщин	41	78,8
Курение	9	17,3
Абдоминальное ожирение	25	48
Уровень ХС > 4,5 ммоль/л	37	71,1
Уровень ЛПНП > 2,5 ммоль/л	41	78,8
Уровень ЛПВП < 1,0 ммоль/л для мужчин и < 1,2 ммоль/л для женщин	17	32,6
Уровень ТГ > 1,7 ммоль/л	9	17,3
Отягощенный сердечно-сосудистый анамнез	13	25
Пульсовое давление ≥ 90	7	13,4
Сахарный диабет 2 типа	11	21,1
Артериальная гипертензия	43	82,6
Поражение органов-мишеней		
Гипертрофия ЛЖ	42	80,7
Скорость клубочковой фильтрации < 60 мл/мин/1,73 м ²	16	30,7
Минимальная гиперкреатинемия	7	13,4
Ассоциированные клинические состояния		
Стенокардия	33	63,4
Q-позитивный инфаркт миокарда	1	1,9
Q-негативный инфаркт миокарда	1	1,9
Перенесенный инфаркт миокарда	21	40,3
Острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе	3	5,7
Атеросклероз сосудов нижних конечностей	4	7,6

РЕЗУЛЬТАТЫ

По шкале КНО выявлено 43 (82,6 %) пациента с когнитивными расстройствами (КР), по шкале MMSE — 40 (76,9 %) больных с когнитивным дефицитом (КД). Характеристика больных с КР по степени когнитивного дефицита в зависимости от результатов показателей шкал КНО и MMSE представлена в таблице 2.

Таблица 2
Распределение больных по степени когнитивного дефицита

Степень когнитивного дефицита	n	%
Шкала КНО, n = 43		
Умеренный когнитивный дефицит (14–18 баллов)	20	46,5
Деменция (< 14 баллов)	23	53,5
Шкала MMSE, n = 40		
Умеренный когнитивный дефицит (27–25 баллов)	18	45
Деменция (≤ 24 балла)	22	55

Как видно из таблицы, среди больных с диагностированным когнитивным дефицитом по результатам обеих шкал преобладали пациенты с деменцией.

Наличие когнитивного дефицита, подтвержденного результатами обеих шкал, было выявлено у 44 (84,6 %) пациентов. Характеристика больных по возрасту, полу и этнической принадлежности в зависимости от наличия КР (по результатам обеих шкал) представлена в таблице 3.

Таблица 3
Характеристика больных по возрасту, полу и этнической принадлежности в зависимости от наличия когнитивных расстройств (n = 52)

	Пациенты с КР, n = 44	Пациенты без КР, n = 8	p
Возраст (годы)	76 (69–82)	75 (66,5–82)	0,81
Соотношение мужчин/женщин	13/31	4/4	1,00*
Соотношение монголоидов/европеоидов	9/35	4/4	0,07*

Примечание: * – достоверность по критерию χ^2 при попарном сравнении.

Из таблицы видно, что по средним значениям возраста, половому составу и этнической принадлежности пациенты сравниваемых групп не отличались.

Распределение больных с КР и без КР по наличию факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний отражено в табл. 4.

Таблица 4
Факторы риска у больных в зависимости от наличия когнитивных расстройств (n = 52)

Фактор риска	Пациенты с КР, n = 44		Пациенты без КР, n = 8		p
	n	%	n	%	
Абдоминальное ожирение	20	45,4	5	62,5	0,37
Избыточная масса тела	16	36,3	2	25	0,53
Ожирение	15	34	3	37,5	0,85
Курение	9	20,4	–	–	0,05
Отягощенный анамнез по ССЗ	29	65,9	2	25	0,06
Артериальная гипертензия	38	86,3	5	62,5	0,10
Сахарный диабет	11	25	–	–	0,11
Общий ХС > 4,5 ммоль/л	31	70,4	6	75	0,79
ХС ЛПНП > 2,5 ммоль/л	34	77,2	7	87,5	0,51
ХС ЛПВП < 1,0 ммоль/л у мужчин и < 1,2 ммоль/л у женщин	14	31,8	3	37,5	0,75
ТГ > 1,7 ммоль/л	7	15,9	2	25	0,53
Индекс атерогенности > 5	6	13,6	3	37,5	0,10

Из представленных в таблице данных видно, что пациенты с КР чаще имели избыточную массу тела, АГ, СД и отягощенный сердечно-сосудистый анамнез, однако достоверные различия между группами получены лишь в отношении курения ($p = 0,05$).

Распределение больных по степени, стадии и степени сердечно-сосудистого риска представлено в таблице 5.

Таблица 5
Характеристика АГ у больных в зависимости от наличия когнитивных расстройств

Фактор риска	Пациенты с КР, n = 44		Пациенты без КР, n = 8		p
	n	%	n	%	
Степени АГ					
АГ I степени	19	43,1	1	12,5	0,10
АГ II степени	7	15,9	1	12,5	0,80
АГ III степени	13	29,5	3	37,5	0,65
Стадии АГ					
АГ II стадии	9	20,4	1	12,5	0,59
АГ III стадии	29	65,9	4	50	0,39
Риск АГ					
Риск 3	5	11,3	–	–	0,31
Риск 4	33	75	5	62,5	0,46

Как свидетельствуют табличные данные, среди больных с КР чаще регистрировалась АГ I степени, в то время как среди больных без КР – АГ III степени. Среди больных обеих групп чаще имела место АГ III стадии, риск 4.

Показатели ЭхоКГ у больных сравниваемых групп представлены на рисунке 1.

Как видно из рисунка, среди больных с КР чаще имели место дилатация ЛП, легочная гипертензия, гипертрофия ЛЖ, снижение ФВ и зоны нарушения локальной сократимости, однако эти различия недостоверны. Характеристика больных по формам ИБС представлена на рисунке 2.

Из рисунка видно, что среди больных с когнитивным дефицитом в 15,9 % случаев имело место обострение ИБС, в то время как среди больных без

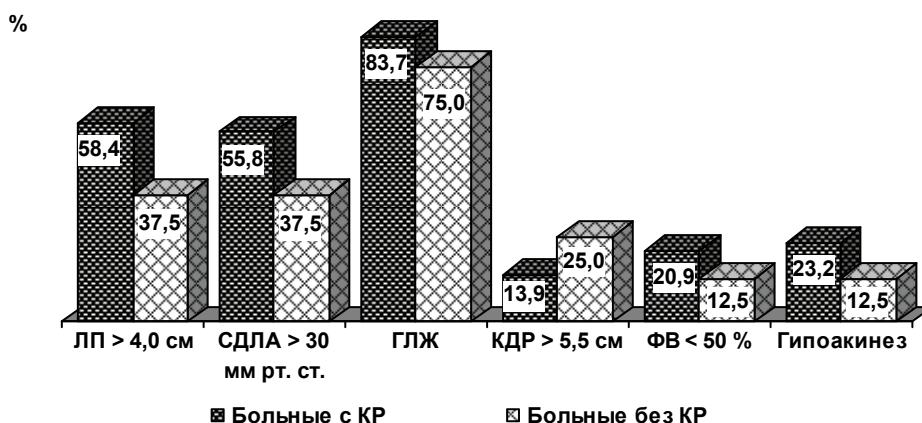


Рис. 1. Частота изменения некоторых параметров ЭхоКГ у больных в зависимости от наличия когнитивных расстройств.

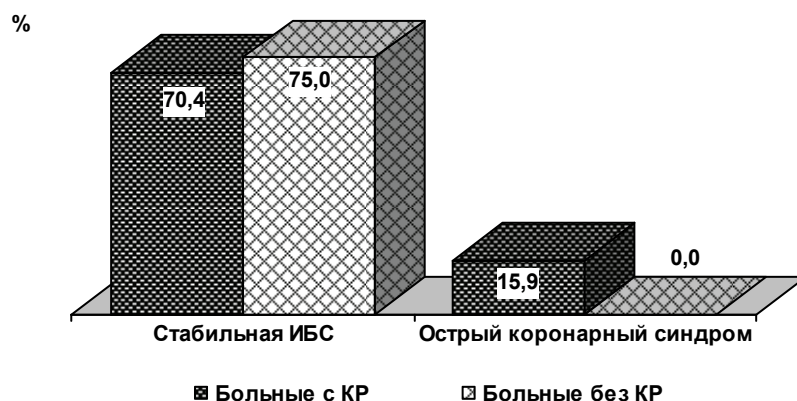


Рис. 2. Частота различных видов ИБС у больных в зависимости от наличия когнитивных расстройств.

КР чаще встречалась стабильная ИБС, однако эти различия также недостоверны ($p > 0,05$).

Для установления взаимосвязи развития КР с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний был проведен корреляционный анализ по Спирмену. Оказалось, что независимым фактором, ассоциированным с развитием КР, явились отягощенный сердечно-сосудистый анамнез (коэффициент корреляции — 2,40; $p = 0,01$) и низкое значение фракции выброса (коэффициент корреляции — 2,31; $p = 0,02$).

ВЫВОДЫ

1. Частота когнитивных расстройств среди пациентов пожилого возраста, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, составила 84,6 %.
2. Пациенты с когнитивными расстройствами чаще имели избыточную массу тела, артериальную гипертензию, сахарный диабет, отягощенный сердечно-сосудистый анамнез и положительный статус курения.

Сведения об авторах

Донирова Оюна Сергеевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры геронтологии и гериатрии Иркутского государственного института усовершенствования врачей (670045, г. Улан-Удэ, ул. Семашко, д. 7; тел.: 8 (3012) 63-43-36; e-mail: donirova@mail.ru).

Цыденжапова Мария Батомункоевна – заведующая отделением кардиологии Республиканского клинического госпиталя для ветеранов войн.

Дониров Батор Аюржанаевич – кандидат медицинских наук, заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко, доцент кафедры факультетской хирургии Бурятского государственного университета.

Исаева Татьяна Александровна – студентка 6 курса медицинского факультета Бурятского государственного университета.

3. Среди больных с когнитивными расстройствами чаще встречалась артериальная гипертензия I степени.

4. Среди больных с когнитивными расстройствами чаще имели место дилатация левого предсердия, легочная гипертензия, гипертрофия левого желудочка, снижение фракции выброса и зоны нарушения локальной сократимости.

5. Независимыми факторами риска, взаимосвязанными с развитием когнитивных расстройств, выступили отягощенный сердечно-сосудистый анамнез и низкое значение фракции выброса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Захаров В.В. Деменции в пожилом возрасте // Нервные болезни. — 2005. — № 3. — С. 12–16.
2. Левин О.С. Когнитивные нарушения в практике невролога. — М., 2006. — 112 с.
3. Моисеев С.В. Умеренные когнитивные расстройства: диагностика и лечение // Клин. фармакология и терапия. — 2010. — № 19 (5). — С. 52–56.