

Госпитальный регистр больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (РЕГИОН): портрет заболевшего и исходы стационарного этапа лечения

Марцевич С.Ю.¹, Кутишенко Н.П.¹, Лукьянов М.М.¹, Загребельный А.В.¹, Дмитриева Н.А.¹, Окшина Е.Ю.¹, Акимова А.В.¹, Воронина В.П.¹, Лерман О.В.¹, Гладилкина М.П.², Красникова Г.И.², Паламарчук В.Н.², Парсаданян Н.Э.³, Чернышова М.И.³, Белова Е.Н.¹, Кудряшов Е.В.¹, Шамалов Н.А.⁴, Арутюнов Г.П.⁴, Драпкина О.М.¹, Бойцов С.А.⁵ от имени рабочей группы[#]

¹ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины”

Минздрава России. Москва; ²ГБУЗ “Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева

Департамента Здравоохранения Москвы”. Москва; ³ГБУЗ “Городская поликлиника № 64 Департамента

Здравоохранения Москвы”. Москва; ⁴ФГБОУ ВО “Российский национальный исследовательский

медицинский университет им. Н.И. Пирогова” Минздрава России. Москва; ⁵ФГБУ “Национальный

медицинский исследовательский центр кардиологии” Минздрава России. Москва, Россия

Цель. На базе регистра РЕГИОН-Москва оценить характеристику больных и краткосрочные исходы заболевания у больных, госпитализированных по поводу мозгового инсульта (МИ) или транзиторной ишемической атаки (ТИА).

Материал и методы. В регистр РЕГИОН-Москва с 2012 по 2017гг включены 900 больных, последовательно поступавших в одну из клиник г. Москвы, у которых при госпитализации установлен диагноз МИ или ТИА.

Результаты. Средний возраст всей когорты больных составил 71±15 лет. Женщин было 59,4%, мужчин — 40,6%. Средний возраст женщин был на 7 лет старше, чем средний возраст мужчин. Подавляющее число больных имели сердечно-сосудистые факторы риска или их комбинацию. 75% МИ были ишемическими, 10% — геморрагическими, 2% — смешанного типа, 13% составили ТИА. Больничная летальность в среднем за 5 лет составила в среднем 24,0%. Наблюдался резкий рост больничной летальности в 2014г, что совпало с организацией сосудистого центра, в последующие годы наблюдалось прогрессивное снижение больничной летальности.

Заключение. Развитие МИ у подавляющего числа больных было предсказуемым и определялось наличием сердечно-сосудистых факторов риска или их комбинацией. Организация сосудистого центра привела к расширению показаний к госпитализации и к постепенному снижению больничной летальности.

Ключевые слова: мозговой инсульт, регистр, факторы риска, больничная летальность.

Конфликт интересов: не заявлен.

Финансирование. Для проведения исследования был выделен научный грант компанией “Пфайзер”. Компания “Пфайзер” никаким образом не влияла на анализ результатов и сделанные в исследовании выводы.

***Рабочая группа регистра РЕГИОН-М:** Акимова А.В., Арутюнов Г.П., Белова Е.Н., Благодатских С.В., Бойцов С.А., Вернохаева А.Н., Висков Р.В., Воронина В.П., Гладилкина М.П., Деев А.Д., Дмитриева Н.А., Драпкина О.М., Загребельный А.В., Квитивадзе Г.К., Кляшторный В.Г., Кокарева И.В., Кудряшов Е.В., Кутишенко Н.П., Лерман О.В., Лукьянов М.М., Марцевич С.Ю., Матвеева А.Д., Мацкевич Л.А., Митичкин А.Е., Никитина Г.И., Никошнова Е.С., Овсепян М.А., Окшина Е.Ю., Паламарчук В.Н., Парсаданян Н.Э., Порезанова М.В., Семенцов Д.П., Стаховская Л.В., Степина Е.В., Столбоушкина Е.А., Хапаева М.А., Чернышова М.И., Шамалов Н.А.

Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2018;17(6):32–38
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2018-6-32-38>

Поступила 17/08-2018

Принята к публикации 05/10-2018



*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

e-mail: sergeymartsevich@mail.ru

Тел.: +7 (916) 164-36-90

[Марцевич С. Ю. — д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактической фармакотерапии, ORCID: 0000-0001-6395-2584, Лукьянов М.М. — к.м.н., руководитель отдела клинической кардиологии и молекулярной генетики, ORCID: 0000-0002-5784-4525, Загребельный А.В. — к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ORCID: 0000-0003-1493-4544, Дмитриева Н.А. — к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ORCID: 0000-0001-8119-9645, Окшина Е.Ю. — к.м.н., с.н.с. отдела клинической кардиологии и молекулярной генетики, ORCID: 0000-0001-7891-3721, Акимова А.В. — н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ORCID: 0000-0002-8380-0518, Воронина В.П. — к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ORCID: 0000-0001-5603-7038, Лерман О.В. — к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ORCID: 0000-0002-3299-1078, Гладилкина М.П. — зам. главного врача по клинко-экспертной работе, ORCID: 0000-0002-0204-8396, Красникова Г.И. — врач отделения анестезиологии и реанимации, ORCID: 0000-0001-8237-2788, Паламарчук В.Н. — врач невролог, ORCID: 0000-0002-7792-8945, Парсаданян Н.Э. — зам. главного врача по медицинской части, ORCID: 0000-0001-7037-8277, Чернышова М.И. — врач кардиолог, ORCID: 0000-0001-7257-3471, Белова Е.Н. — программист лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-8169-8919, Кудряшов Е.В. — программист лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-2639-9211, Шамалов Н.А. — д.м.н., профессор кафедры фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, ORCID: 0000-0001-6250-0762, Арутюнов Г.П. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней, общей физиотерапии и лучевой диагностики, ORCID: 0000-0002-6645-2515, Драпкина О.М. — д.м.н., профессор, член-корр. РАН, директор, ORCID: 0000-0002-4453-8430, Бойцов С.А. — д.м.н., профессор, член-корр. РАН, генеральный директор, ORCID: 0000-0001-6998-8406].

Hospital register of patients with acute cerebrovascular accident (REGION): characteristics of patient and outcomes of hospital treatment

Martsevich S. Yu.¹, Kutishenko N. P.¹, Lukyanov M. M.¹, Zagrebelny A. V.¹, Dmitrieva N. A.¹, Okshina E. Yu.¹, Akimova A. V.¹, Voronina V. P.¹, Lerman O. V.¹, Gladilkina M. P.², Krasnikova G. I.², Palamarchuk V. N.², Parsadanyan N. E.³, Chernyshova M. I.³, Belova E. N.¹, Kudryashov E. V.¹, Shamalov N. A.⁴, Arutyunov G. P.⁴, Drapkina O. M.¹, Boytsov S. A.⁵ on behalf of the working group*

¹National Medical Research Center for Preventive Medicine of the Ministry of Health. Moscow; ²F. I. Inozemtsev City Polyclinic. Moscow; ³City Polyclinic № 64. Moscow; ⁴N. I. Pirogov Russian National Research Medical University. Moscow; ⁵National medical research center of cardiology. Moscow, Russia

Aim. To assess the characteristics of patients and short-term outcomes of the disease in patients hospitalized for cerebral stroke (CS) based on the REGION-Moscow register.

Material and methods. From 2012 to 2017, 900 patients were included in the REGION-Moscow register, who were consecutively admitted to one of the clinics in Moscow, and in whom CS or transient ischemic attack (TIA) were diagnosed during hospitalization.

Results. The average age of the entire cohort of patients was 71±15 years. Women were 59,4%, men — 40,6%. The average age of women was 7 years more than the average age of men. Cardiovascular risk factors or a combination of them were detected in most patients. About 75% of CS were ischemic, 10% — hemorrhagic, 2% — mixed type, 13% were transient ischemic attack. Hospital mortality on average over the 5 years were 24,0%. There was a sharp increase in hospital mortality in 2014, which coincided with the organization of the vascular center, in subsequent years there was a progressive decrease in hospital mortality.

Conclusion. The development of CS in most patients was predictable and determined mainly by the presence of cardiovascular risk factors or a combination of them. Organization of the vascular center led to a gradual decrease in hospital mortality.

Key words: cerebral stroke, register, risk factors, hospital mortality.

Conflicts of interest: nothing to declare.

Funding. A research grant from Pfizer was provided for the study. Pfizer did not influence the analysis of the results and the conclusions made in the study.

*REGION-Moscow register working group: Akimova A. V., Arutyunov G. P., Belova E. N., Blagodatskikh S. V., Boytsov S. A., Vernohaeva A. N.,

Viskov R. V., Voronina V. P., Gladilkina M. P., Deev A. D., Dmitrieva N. A., Drapkina O. M., Zagrebelny A. V., Kvitvadze G. K., Klyashtorny V. G., Kokareva I. V., Kudryashov E. V., Kutishenko N. P., Lerman O. V., Lukyanov M. M., Martsevich S. Yu., Matveyeva A. D., Matskevich L. A., Mitichkin A. E., Nikitina G. I., Nikoshnova E. S., Ovsepyan M. A., Okshina E. Yu., Palamarchuk V. N., Parsadanyan N. E., Porezanova M. V., Sementsov D. P., Stakhovskaya L. V., Stepina E. V., Stolboushkina E. A., Halaeva M. A., Chernyshova M. I., Shamalov N. A.

Cardiovascular Therapy and Prevention. 2018;17(6):32–38
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2018-6-32-38>

Martsevich S. Yu. ORCID: 0000-0002-7717-4362, Kutishenko N. P. ORCID: 0000-0001-6395-2584, Lukyanov M. M. ORCID: 0000-0002-5784-4525, Zagrebelny A. V. ORCID: 0000-0003-1493-4544, Dmitrieva N. A. ORCID: 0000-0001-8119-9645, Okshina E. Yu. ORCID: 0000-0001-7891-3721, Akimova A. V. ORCID: 0000-0002-8380-0518, Voronina V. P. ORCID: 0000-0001-5603-7038, Lerman O. V. ORCID: 0000-0002-3299-1078, Gladilkina M. P. ORCID: 0000-0002-0204-8396, Krasnikova G. I. ORCID: 0000-0001-8237-2788, Palamarchuk V. N. ORCID: 0000-0002-7792-8945, Parsadanyan N. E. ORCID: 0000-0001-7037-8277, Chernyshova M. I. ORCID: 0000-0001-7257-3471, Belova E. N. ORCID: 0000-0002-8169-8919, Kudryashov E. V. ORCID: 0000-0002-2639-9211, Shamalov N. A. ORCID: 0000-0001-6250-0762, Arutyunov G. P. ORCID: 0000-0002-6645-2515, Drapkina O. M. ORCID: 0000-0002-4453-8430, Boytsov S. A. ORCID: 0000-0001-6998-8406.

Received: 17/08-2018 **Accepted:** 05/10-2018

АГ — артериальная гипертензия, КИН-1 — карта индивидуального наблюдения, МИ — мозговой инсульт, ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения, ТИА — транзиторная ишемическая атака, РЕГИОН — РЕГИстр больных, перенесших Острое Нарушение мозгового кровообращения, РЕГИОН-Москва — РЕГИстр больных, перенесших Острое Нарушение мозгового кровообращения и госпитализированных в московский стационар, ФР — факторы риска.

Введение

Мозговой инсульт (МИ), как известно, является значимой медицинской и социальной проблемой, внося существенный вклад в смертность и инвалидность населения [1]. Существенная часть больных умирает в острой стадии болезни [2]. Однако и выжившие больные имеют весьма неблагоприятный прогноз, в первую очередь из-за высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений (часто смертельных) и повторного МИ [1, 2].

Особенности развития и исходы острой фазы МИ были изучены в целом ряде российских регистров [3, 4]. Регистр ЛИС-2 (Люберецкое Исследование Смертности больных, перенесших МИ) был

первым отечественным регистром, в котором оценивалось не только течение острой фазы МИ, но и проводилось длительное, проспективное наблюдение за больными (до 9 лет). Этот регистр включил больных, перенесших МИ в 2009–2011 гг, когда компьютерная томография еще не стала стандартом диагностики заболевания, и когда не существовало так называемых “сосудистых центров”, призванных радикально улучшить качество стационарного лечения больных [5].

Регистр РЕГИОН (РЕГИстр больных, перенесших Острое Нарушение мозгового кровообращения) был организован в более поздние сроки, одна из его частей включила больных, поступавших

Таблица 1

Общая характеристика пациентов, госпитализированных в стационар с подтвержденным диагнозом ОНМК (ТИА и/или МИ), включенных в госпитальную часть регистра РЕГИОН (Москва)

			Женщины	Мужчины	Всего
Общее количество, (n)			535	365	900
Гендерное соотношение (%)			59,4%	40,6%	100,0%
Средний возраст (лет)			73,3±13,9	66,5±13,2*	70,6±14,0
Жизненный статус	Жив	Число живых (n)	402	282	684
		%	75,1%	77,3%	76,0%
		Средний возраст (лет)	71,1±14,5	65,1±13,0*	68,6±14,2
	Умер	Число умерших (n)	133	83	216
		%	24,9%	22,7%	24,0%
		Средний возраст (лет)	80,1±9,1	71,4±12,8*	76,8±11,5

Примечание: * — $p \leq 0,05$ — достоверность различий между мужчинами и женщинами.

с МИ в стационар в период организации сосудистых центров и после их создания [6].

Представленная публикация является первой, в которой приводятся данные по всем больным, включенным в госпитальную часть регистра РЕГИОН, оценивается их клиническая характеристика и исходы стационарного этапа лечения.

Материал и методы

Подробно протокол всего регистра РЕГИОН и отдельных его частей был опубликован ранее [6]. В представленной статье описана часть исследования, проводившаяся в г. Москва (РЕГИОН-Москва). В нее включали всех больных, госпитализированных за период с 1 января 2014г по 30 апреля 2017г в отделение анестезиологии/реанимации для больных с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК), а в последующем в неврологическое отделение для больных с ОНМК регионально-сосудистого центра городской клинической больницы им. Ф.И. Иноземцева Департамента Здравоохранения г. Москвы, у которых в стационаре был установлен диагноз ишемического или геморрагического МИ или транзиторной ишемической атаки (ТИА), и у которых адрес проживания соответствовал прикреплению к городской поликлинике № 64 и двум ее филиалам (городские поликлиники № 122 и № 18), согласно информации в истории болезни. Всего в регистр за указанный период были включены 900 больных.

Протокол исследования был одобрен Независимым этическим комитетом ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины” Минздрава России.

Исследование состояло из двух этапов [6]: ретроспективного, включавшего анализ историй болезни всех госпитализированных больных с установленным диагнозом ОНМК за указанный выше период, и проспективного, выполнявшегося на базе поликлиники № 64. Детали проспективного этапа и его результаты будут представлены в отдельных публикациях.

На ретроспективном этапе исследования всю информацию о включенных в регистр пациентах переносили из историй болезни в специально разработанную для этого исследования карту индивидуального наблюдения (КИН-1), в которую вносили: основные клинические

показатели (пол, масса тела, возраст); данные анамнеза; факторы риска (ФР) основного заболевания; сердечно-сосудистые и сопутствующие заболевания; проводимое на догоспитальном этапе лечение; объем клинического и клинико-лабораторного обследования и лечения во время госпитального периода. В КИН-1 также отражались врачебные рекомендации в отношении дальнейшего лечения и коррекции основных сердечно-сосудистых ФР, предоставленные пациентам при выписке из стационара.

Сведения о ФР и перенесенных ранее заболеваниях вносили в КИН-1 лишь в случае упоминания о них в историях болезни, в противном случае считалось, что эти показатели отсутствовали.

Зафиксированный в госпитальной части регистра РЕГИОН-Москва МИ был назван референсным, в дальнейшем, при проспективном наблюдении за больными, динамика заболевания отслеживалась именно с момента перенесения референсного МИ.

Статистический анализ для результатов, представленных в настоящей публикации, выполнен с помощью стандартных методов описательной статистики.

Результаты

В таблице 1 представлены показатели по полу и возрасту всех включенных в регистр РЕГИОН-Москва 900 больных. Женщин в когорте было существенно больше, чем мужчин, однако их возраст в среднем был почти на 7 лет старше. Госпитальная летальность на весь период наблюдения составила 24,0%, женщины умирали несколько чаще, чем мужчины, однако эти различия были незначительными.

В таблице 2 отражены данные, характеризующие “портрет” больного МИ: факторы сердечно-сосудистого риска, сопутствующие состояния и заболевания. Из таблицы следует, что такой фактор как курение практически не подлежит анализу: почти у половины больных сведения о нем отсутствовали. Что касается отягощенной наследственности и нарушений липидного обмена, то упоминания о них в большинстве историй болезни отсутствовали, что вовсе не исключает их наличие у больных. Ожирение и сахарный диабет были выявлены примерно у каждого пятого больного.

Таблица 2

ФР сердечно-сосудистых заболеваний и сопутствующие заболевания у 900 больных

Факторы сердечно-сосудистого риска	Да	Нет	Нет данных
Курение (факт курения)	104 (11,6%)	385 (42,7%)	411 (45,7%)
Указание на отягощенную наследственность в анамнезе	10 (1,1%)	890 (98,9%)	-
Ожирение в анамнезе	193 (21,4%)	707 (78,6%)	-
Гиперхолестеринемия в анамнезе	58 (6,4%)	842 (93,6%)	-
Сахарный диабет в анамнезе	181 (20,1%)	719 (79,9%)	-

Сердечно-сосудистые и другие заболевания

	Да	Нет
АГ в анамнезе	856 (95,1%)	44 (4,9%)
Мозговой инсульт в анамнезе	216 (24,0%)	684 (76,0%)
ТИА в анамнезе	21 (2,3%)	879 (97,7%)
ИБС в анамнезе	517 (57,4%)	383 (42,6%)
Первичный инфаркт миокарда	177 (19,7%)	723 (80,3%)
Повторный инфаркт миокарда	20 (2,2%)	880 (97,8%)
ХСН в анамнезе	164 (18,2%)	736 (81,8%)
Фибрилляция предсердий	268 (29,8%)	632 (70,2%)
Пороки сердца в анамнезе	27 (3,0%)	873 (97,0%)
Хронические заболевания легких	120 (13,3%)	780 (86,7%)

Примечание: ИБС — ишемическая болезнь сердца, ХСН — хроническая сердечная недостаточность.

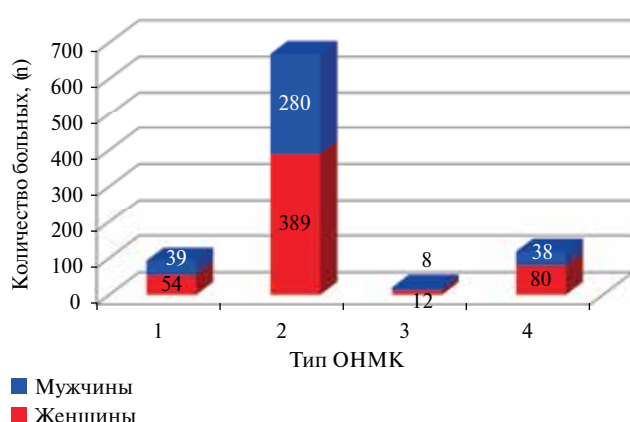


Рис. 1 Количество больных с различными типами ОНМК, включенных в госпитальную часть регистра РЕГИОН (Москва).

Примечание: обозначение типа ОНМК: 1 — геморрагический; 2 — ишемический, 3 — геморрагический и ишемический; 4 — ТИА.

Артериальной гипертонией (АГ) страдало подавляющее число больных (>95%), ~ четверти больных ранее уже перенесли МИ или ТИА. Указание на наличие фибрилляции предсердий присутствовало у более чем четверти больных (29,8%). Наличие хронической сердечной недостаточности отмечено у 18,2% больных.

На рисунке 1 показано соотношение между различными видами МИ с учетом пола больных. Значительное большинство МИ (~75%) были ишемическими. Геморрагический МИ составлял ~10%, ТИА ~13%.

В таблице 3 приведены показатели больничной летальности, как в целом, так и в зависимости от типа МИ. Совершенно очевидно, что леталь-

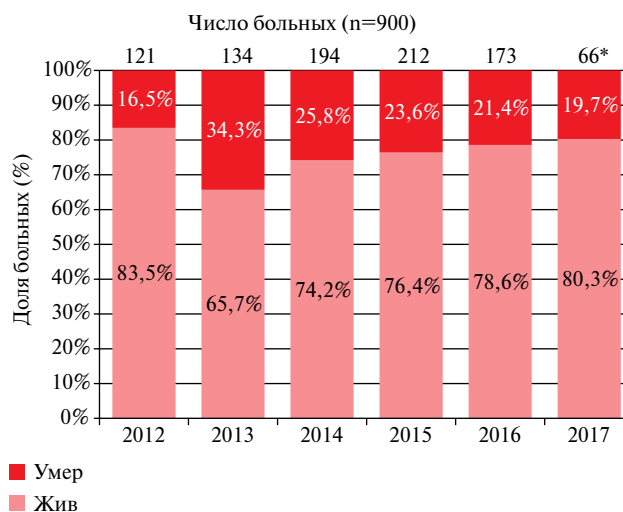


Рис. 2 Динамика больничной летальности в различные годы проведения регистра.

Примечание: * — указано количество пациентов, включенных в регистр с января по апрель 2017г.

ность от геморрагического МИ была очень высокой: в стационаре скончались около половины больных. Еще выше (80%) оказалась летальность при смешанном МИ (ишемический и геморрагический), однако таких больных было немного (n=20). Летальность при ишемическом МИ была более чем в 2 раза ниже (23,2%). Показательно, что ни один больной с диагнозом ТИА не умер в стационаре.

На рисунке 2 показана динамика больничной летальности в различные годы проведения регистра. Примечательно, что в 2014г наблюдался резкий рост больничной летальности с 16,5% до 34,3%, что совпало с подготовкой к открытию сосудистого

Таблица 3

Жизненный статус пациентов в зависимости от типа ОНМК, включенных в госпитальную часть регистра РЕГИОН (Москва)

			Умер	Жив	Всего
Общее количество, (n)			216	684	900
Соотношение умер/жив (%)			24,0%	76,0%	100,0%
Средний возраст (лет)			76,8±11,5	68,6±14,2	70,6±14,0
Тип нарушения мозгового кровообращения	Геморрагический	Количество больных (n)	45	48	93
		% — умер/жив	48,4%	51,6%	100,0%
		% — от группы жив или умер	20,8%	7,0%	10,3%
		Средний возраст (лет)	71,9±13,9	66,1±17,3	68,9±16,0
	Ишемический	Количество больных (n)	155	514	669
		% — умер/жив	23,2%	76,8%	100,0%
		% — от группы жив или умер	71,8%	75,1%	74,3%
		Средний возраст (лет)	78,5±10,3	70,6±12,9	72,4±12,8
	Ишемический и геморрагический	Количество больных (n)	16	4	20
		% — умер/жив	80,0%	20,0%	100,0%
		% — от группы жив или умер	7,4%	0,6%	2,2%
		Средний возраст (лет)	73,7±10,4	59,3±30,0	70,8±16,2
	ТИА	Количество больных (n)	0	118	118
		% — умер/жив	0%	100,0%	100,0%
		% — от группы жив или умер	0%	17,3%	13,2%
		Средний возраст (лет)	-	61,4±15,3	61,4±15,3

центра и началом его функционирования. В дальнейшем наблюдалось прогрессивное снижение больничной летальности, составившее в начале 2017г 19,7%.

Обсуждение

Регистр РЕГИОН оказался первым крупным российским регистром, время проведения которого совпало с серьезными реформами в отечественном здравоохранении. В области неврологии эти реформы выразились, прежде всего, в создании сосудистых центров, призванных в первую очередь ускорить поступление больных в стационар и максимально использовать существующие методы ревазуляризации головного мозга и методы хирургического лечения МИ [5].

Получив информацию об общей характеристике больных, перенесших МИ в регистре РЕГИОН-Москва, в первую очередь сравнили их с данными аналогичного регистра ЛИС-2, проводившегося в Московской области незадолго до этого. Было отмечено, что больные в регистре РЕГИОН-Москва были в среднем более чем на 2 года старше больных, включенных в регистр ЛИС-2. Поскольку возраст, как известно, является одним из самых выраженных факторов неблагоприятного исхода [2], можно утверждать, что риск смерти у больных регистра РЕГИОН-Москва в целом был существенно выше, чем у больных, включенных в регистр ЛИС-2. Более пожилой возраст больных, включенных в регистр РЕГИОН-Москва (в сравне-

нии с больными, включенными в регистр ЛИС-2), по-видимому, свидетельствует о расширении показаний к госпитализации, произошедших после начала функционирования сосудистого центра.

Сравнение же общих сведений о больных регистра РЕГИОН-Москва с другими российскими [7, 8] и зарубежными [9, 10] регистрами МИ принесло несколько неожиданные результаты. Оказалось, что средний возраст больных, включенных в регистр РЕГИОН-Москва, был существенно выше. Однозначное объяснение этому факту пока отсутствует. Однако следует рассмотреть несколько возможных причин. Во-первых, это могут быть региональные особенности возникновения МИ, о которых нередко упоминается в литературе [10]. Например, по данным российских эпидемиологических регистров начала 2000-х гг средний возраст больных колебался от 63,2 года в Твери [11] до 69,6 лет в Уфе [12]. Средний возраст больных МИ, включенных в Корейский регистр, составил 66,1 года [9]. Средний возраст больных, участвовавших в международном исследовании INTERSTROKE (Study of the Importance of Conventional and Emerging Risk Factors of Stroke in Different Regions and Ethnic Groups of the World), составил 61,1 год; он оказался максимальным в Южной Америке (65,6 лет) и минимальным в Африке (57,7 лет) [10]. Эти данные объясняют и другой выявленный в регистре РЕГИОН-М факт: преобладание женщин над мужчинами (в других регистрах МИ соотношение, как, правило, было обратным). В ряде исследований четко продемон-

стрировано, что >70 лет доля женщин, переносящих МИ, начинает преобладать над долей мужчин [13].

Другим возможным объяснением “постарения” больных в регистре РЕГИОН-Москва может быть тот факт, что в местности, где проводилось исследование, больные умирали в более раннем возрасте от других причин (ишемическая болезнь сердца, онкологические заболевания). Косвенным доказательством этому факту может служить регистр ЛИС-1 (регистр острого инфаркта миокарда), проводившийся в г. Люберцы (что очень важно) и продемонстрировавший, что возраст умерших от острого инфаркта миокарда в среднем на 10 лет меньше возраста больных, умерших от МИ [14].

В качественном отношении характеристики больных, включенных в регистр РЕГИОН-Москва, в значительной степени совпали с характеристиками больных, включенных в регистр ЛИС-2 [15], и с больными, включенными в другие регистры МИ. При оценке факторов сердечно-сосудистого риска, выраженных различий между регистрами РЕГИОН-Москва и ЛИС-2 не отмечено, хотя далеко не всегда было возможным установить их наличие. Определенно курили в обоих исследованиях ~12% больных, для части больных эти данные отсутствовали. Упоминание о гиперхолестеринемии встречалось очень редко: у 10% больных в регистре ЛИС-2 и у 6,4% больных в регистре РЕГИОН-Москва. Безусловно, это не означает, что этот ФР отсутствовал у большинства больных, а скорее свидетельствует либо о невозможности его выявления, либо о том, что врачи не придавали этому фактору существенного значения. Этот факт был ранее обнаружен и в регистрах, посвященных изучению острого инфаркта миокарда [14].

Данные о наличии АГ были схожими в обоих регистрах — 95% в РЕГИОНЕ-Москва и 87% в ЛИС-2, они были близки данным, полученным в отечественных регистрах МИ [7, 8]. Примечательно, что в зарубежных регистрах МИ частота диагностики АГ обычно ниже. В Корейском регистре она составила 67,4%, а в исследовании INTERSTROKE еще меньше (34,6%) [10, 16].

Почти одинаковыми оказались показатели частоты распространения сахарного диабета, фибрилляции предсердий во всех описанных выше регистрах МИ. Важно, что повторный МИ также регистрировали почти с одинаковой частотой: 24% в РЕГИОН-Москва, 21% в ЛИС-2, в Корейском регистре — 20,6%.

Представленные данные свидетельствуют о том, что ФР МИ в целом являются примерно одинаковыми в разных регионах, различия между ними носят в основном количественный характер. Более важным представляется другое: в подавляющем числе случаев развитие МИ по данным реги-

стра РЕГИОН-М (как и других регистров МИ) было вполне предсказуемым, и определялось наличием основных упомянутых выше ФР этого заболевания [16].

Достоинна внимания информация о динамике больничной летальности, полученная в исследовании РЕГИОН-Москва. В 2012г летальность была относительно небольшой (16,5%), что, скорее всего, отражало не столько качество лечения, сколько клиническую характеристику поступавших больных. Известно, многим больным с МИ раньше отказывали в госпитализации из-за тяжести состояния, многие больные умирали на этапе доставки в стационар. В 2013г наблюдалось существенное увеличение больничной летальности, что совпало с организацией и началом функционирования сосудистого центра в городской клинической больнице им. Ф. И. Иноземцева Департамента здравоохранения г. Москвы и, видимо, было отражением в первую очередь изменившимся составом поступавших больных (более тяжелым их клиническим состоянием), а также следствием определенных организационных сложностей, связанных с освоением новых методов лечения. В последующие годы больничная летальность постоянно снижалась. В дальнейших публикациях будет проведен анализ тяжести клинического состояния больных в зависимости от сроков их включения в регистр.

Таким образом, исследование РЕГИОН подтвердило наличие основных сердечно-сосудистых ФР или их комбинации у большинства больных МИ, что свидетельствовало о закономерности развития заболевания у этих больных. Были обнаружены возрастные особенности возникновения МИ в г. Москве; МИ, как правило, возникал в более пожилом возрасте. Организация сосудистого центра способствовала существенному расширению показаний к госпитализации и соответственно утяжелению контингента поступавших в клинику больных, однако отмечена четкая тенденция снижения больничной летальности по мере совершенствования методов работы сосудистого центра.

***Рабочая группа регистра РЕГИОН-М:** Акимова А. В., Арутюнов Г. П., Белова Е. Н., Благодатских С. В., Бойцов С. А., Вернохоева А. Н., Висков Р. В., Воронина В. П., Гладилкина М. П., Деев А. Д., Дмитриева Н. А., Драпкина О. М., Загребельный А. В., Квитивадзе Г. К., Кляшторный В. Г., Кокарева И. В., Кудряшов Е. В., Кутишенко Н. П., Лерман О. В., Лукьянов М. М., Марцевич С. Ю., Матвеева А. Д., Мацкевич Л. А., Митичкин А. Е., Никитина Г. И., Никошнова Е. С. Овсеян М. А., Окшина Е. Ю., Паламарчук В. Н., Парсаданян Н. Э., Порезанова М. В., Семенцов Д. П., Стаховская Л. В., Степина Е. В., Столбоушкина Е. А., Хапаева М. А., Чернышова М. И., Шамалов Н. А.

Финансирование. Для проведения исследования был выделен научный грант компанией “Пфайзер”. Компания “Пфайзер” никаким образом не влияла на анализ результатов и сделанные в исследовании выводы.

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

Литература/References

- Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, et al. Heart Disease and Stroke Statistics 2017 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135(10):e146-603. doi:10.1161/CIR.0000000000000485.
- Boytsov SA, Martsevich SY, Ginzburg ML, et al. Lyubertsy study on mortality rate in patients after cerebral stroke or transient ischemic attack (LIS-2). Design and medical treatment estimation. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2013;9(2):114-22. (In Russ.) Бойцов С.А., Марцевич С.Ю., Гинзбург М.Л. и др. Люберецкое исследование смертности больных, перенесших мозговой инсульт или транзиторную ишемическую атаку (ЛИС-2). Дизайн и оценка лекарственной терапии. Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2013;9(2):114-22. doi:10.20996/1819-6446-2013-9-2-114-122.
- Popov VV, Khasanova NM, Sharashova EE, et al. Prevalence and dynamics of morbidity, mortality, lethality in acute cerebrovascular diseases in Arkhangelsk residents. *Human ecology*. 2011;7:48-54. (In Russ.) Попов В.В., Хасанова Н.М., Шарашова Е.Е., Кудрявцев А.В. Распространенность и динамика заболеваемости, смертности, летальности при острых цереброваскулярных заболеваниях у жителей Архангельска. Экология человека. 2011;7:48-54.
- Chugunova SA, Nikolaeva TY, Kuzmina ZM, et al. Stroke epidemiology in Yakutsk based on the population-based register in 2015. *Far East Medical Journal*. 2017;3:80-5. (In Russ.) Чугунова С.А., Николаева Т.Я., Кузьмина З.М. и др. Эпидемиология инсульта в Якутске по данным территориально-популяционного регистра за 2015 год. Дальневосточный медицинский журнал. 2017;3:80-5.
- Skvortsova VI, Shetova IM, Kakorina EP, et al. Reduction in stroke death rates through a package of measures to improve medical care for patients with vascular diseases in the Russian Federation. *The Russian Journal of Preventive Medicine*. 2018;21(1):4-10. (In Russ.) Скворцова В.И., Шетова И.М., Какорина Е.П. и др. Снижение смертности от острых нарушений мозгового кровообращения в результате реализации комплекса мероприятий по совершенствованию медицинской помощи пациентам с сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. Профилактическая медицина. 2018;21(1):4-10. doi:10.17116/profmed20182114-10.
- Boytsov SA, Martsevich SY, Kutishenko NP, et al. The study “Register of Patients after Acute Stroke (REGION)”. Part 1. Hospital Prospective Register of Patients after Acute Stroke (According to the Results of the Pilot Phase of the Study). *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2016;12(6):645-53. (In Russ.) Бойцов С.А., Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П. и др. Исследование “Регистр больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (РЕГИОН)”. Часть 1. Госпитальный проспективный регистр больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (по результатам пилотного этапа исследования). Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2016;12(6):645-53. doi:10.20996/1819-6446-2016-12-6-645-653.
- Kotova EY, Mashin VV. Epidemiology and major risk factors for the development of stroke in Ulyanovsk (according to the register of stroke). *Ulyanovsk medico-biological journal*. 2011;2:100-7. (In Russ.) Котова Е.Ю., Машин В.В. Эпидемиология и основные факторы риска развития инсульта в г. Ульяновске (по данным регистра инсульта). Ульяновский медико-биологический журнал. 2011;2:100-7.
- Lebedev IA, Anishchenko LI, Akinina SA, et al. Clinical-epidemiological particularities of cerebral stroke in the Khanty-Mansiysk Autonomous District (in accordance to a population register). *The Russian Military Medical Academy reporter*. 2011;3:103-7. (In Russ.) Лебедев И.А., Анищенко Л.И., Акинина С.А. Клинико-эпидемиологические особенности мозгового инсульта в Ханты-Мансийском автономном округе (по данным популяционного регистра). Вестник российской военно-медицинской академии. 2011;3:103-7.
- Kim D, Lee SH, Kim JB, et al. Secondary prevention by stroke subtype: a nationwide follow-up study in 46 108 patients after acute ischaemic stroke. *Eur Heart J*. 2013;34(35):2760-7. doi:10.1093/eurheartj/ehf185.
- O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010;376(9735):112-23. doi:10.1016/S0140-6736(10)60834-3.
- Slyusar TA, Yakovlev NA, Abramenko VV, et al. Stroke epidemiology in Verkhnevolzhie. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry (Stroke)*. 2007;210-11. (In Russ.) Слюсарь Т.А., Яковлев Н.А., Абраменко Ю.В. Эпидемиология инсульта в Верхневолжье по данным регистра. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова (Инсульт) 2007;210-11.
- Kachemaeva OB, Borisova NA. Epidemiological characteristics of stroke in Ufa, according to the register. *Neurological herald them Bekhterev*. 2007;39(1):45-8. (In Russ.) Качемаева О.В., Борисова Н.А. Эпидемиологическая характеристика инсульта в г. Уфе по данным регистра. Неврологический вестник им. В.М. Бехтерева. 2007;39(1):45-8.
- Khutueva LS, Efremov VV. Clinical and epidemiological characteristics and stroke risk factors in Ingushetia. *New technologies*. 2012;1:234-9. (In Russ.) Хутиева Л.С., Ефремов В.В. Клинико-эпидемиологическая характеристика и факторы риска мозговых инсультов в республике Ингушетия. Новые технологии. 2012;1:234-9.
- Martsevich SY, Ginzburg ML, Kutishenko NP, et al. LIS Study (Lyubertsy Study of mortality in patients after acute myocardial infarction): the patients' portrait. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2011;10(6):89-93. (In Russ.) Марцевич С.Ю., Гинзбург М.Л., Кутишенко Н.П. и др. Исследование ЛИС (Люберецкое Исследование Смертности больных, перенесших острый инфаркт миокарда): портрет заболевшего. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2011;10(6):89-93.
- Martsevich SY, Kutishenko NP, Suvorov AY, et al. Characteristics of patients with cerebral stroke or transient ischemic attack, included into the LIS-2 register (Lyubertsy study of mortality in patients after stroke). *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2015;11(1):18-24. (In Russ.) Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П., Суворов А.Ю. и др. Характеристика пациентов с мозговым инсультом или транзиторной ишемической атакой, включенных в регистр ЛИС-2 (Люберецкое Исследование Смертности больных, перенесших мозговой инсульт). Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2015;11(1):18-24.
- Langhorne P, O'Donnell MJ, Chin SL, et al. Practice patterns and outcomes after stroke across countries at different economic levels (INTERSTROKE): an international observational study. *Lancet*. 2018;391:2019-27. doi:10.1016/S0140-6736(18)30802-X.