

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)

Сергей Анатольевич Бойцов¹, Сергей Юрьевич Марцевич^{1*},
Наталья Петровна Кутишенко¹, Михаил Михайлович Лукьянов¹,
Александр Евгеньевич Митичкин², Роман Владимирович Висков²,
Людмила Витальевна Стаховская³, Николай Анатольевич Шамалов³,
Григорий Павлович Арутюнов³, Инга Викторовна Кокарева⁴,
Нателла Эдуардовна Парсаданян⁴, Маргарита Ивановна Чернышова⁴,
Александр Васильевич Загребельный¹, Надежда Анатольевна Дмитриева¹,
Анна Владимировна Акимова¹, Галина Игоревна Никитина²,
Ольга Викторовна Лерман¹, Виктория Петровна Воронина¹,
Екатерина Николаевна Белова¹, Егор Викторович Кудряшов¹,
Александр Дмитриевич Деев¹

¹ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины
Россия 101000, Москва, Петроверигский пер., 10

² Городская Клиническая Больница им. Ф.И. Иноземцева
Россия 105187, Москва, ул. Фортунатовская, 1

³ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова
Россия 117997, Москва, ул. Островитянова, 1

⁴ Городская поликлиника № 64
Россия 107023, Москва, ул. Малая Семеновская, 13

Цель. Изучить особенности течения острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), ближайшие и отдаленные исходы, качество лекарственной терапии в рамках госпитального регистра.

Материал и методы. На базе одного из сосудистых центров г. Москвы создан госпитальный регистр больных, перенесших мозговой инсульт (МИ). Представлены результаты пилотной части регистра (170 больных, госпитализированных за период с 01 января 2014 г. по 30 сентября 2014 г. с диагнозом ОНМК, проживающих на территории обслуживания одной из ближайших поликлиник). По данным историй болезни проанализировано наличие сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и факторов сердечно-сосудистого риска, а также оценена терапия, которую получали больные на догоспитальном этапе. Проанализированы исходы МИ в острой стадии заболевания, а также терапия, назначенная выжившим больным. На этапе амбулаторного наблюдения (проспективная часть регистра) оценен жизненный статус больных, а также принимаемая лекарственная терапия.

Результаты. Большинство больных с МИ имели сочетанную сердечно-сосудистую патологию (в среднем 2 диагноза ССЗ), а также сопутствующую патологию (в среднем 1,2 диагноза на каждого пациента). Информация о наличии факторов риска ССЗ и их осложнений в историях болезни была отражена недостаточно. Большинство больных на догоспитальном этапе не получало адекватной терапии для снижения сердечно-сосудистого риска. Из стационара были выписаны 90 больных. Через 1,5-2 года после выписки жизненный статус удалось установить у 78 (86,7%) человек, из которых 61 (78,2%) были живы, а 17 (21,8%) – умерли.

Заключение. Пилотная часть госпитального регистра МИ РЕГИОН показала, что большинство больных с МИ имеет сочетанную сердечно-сосудистую патологию, а также сопутствующую патологию. Качество медикаментозной терапии, первичной и вторичной профилактики ОНМК в период до его развития, особенно в поликлинике, далеко не всегда соответствовало современным клиническим рекомендациям.

Ключевые слова: острое нарушение мозгового кровообращения, мозговой инсульт, транзиторная ишемическая атака, госпитальный регистр, оценка соответствия терапии клиническим рекомендациям.

Для цитирования: Бойцов С.А., Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П., Лукьянов М.М., Митичкин А.Е., Висков Р.В., Стаховская Л.В., Шамалов Н.А., Арутюнов Г.П., Кокарева И.В., Парсаданян Н.Э., Чернышова М.И., Загребельный А.В., Дмитриева Н.А., Акимова А.В., Никитина Г.И., Лерман О.В., Воронина В.П., Белова Е.Н., Кудряшов Е.Н., Деев А.Д. 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):645-653. DOI: <http://dx.doi.org/10.20996/1819-6446-2016-12-6-645-653>

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)

Sergey A. Boytsov¹, Sergey Yu. Martsevich^{1*}, Natalia P. Kutishenko¹, Michail M. Loukianov¹, Alexander E. Mitichkin², Roman V. Viskov², Lyudmila V. Stakhovskaya³, Nikolay A. Shamalov³, Grigory P. Arutyunov³, Inga V. Kokareva⁴, Natella E. Parsadanyan⁴, Margarita I. Chernyshova⁴, Alexander V. Zagrebelnyy¹, Nadezhda A. Dmitrieva¹, Anna V. Akimova¹, Galina I. Nikitina², Olga V. Lerman¹, Victoria P. Voronina¹, Ekaterina N. Belova¹, Egor V. Kudryashov¹, Alexander D. Deev¹

¹ State Research Centre for Preventive Medicine. Petroverigsky per. 10, Moscow, 101990 Russia

² Moscow City Clinical Hospital named after F.I. Inozemtsev (№36). Fortunatovskaya ul. 1, Moscow, 105187 Russia

³ Pirogov Russian National Research Medical University. Ostrovityanova ul. 1, Moscow, 117997 Russia

⁴ Moscow City Outpatient Clinic №64. Malaya Semenovskaya ul. 13, Moscow, 107023 Russia

Aim. To assess the main features of the clinical course of acute cerebrovascular accident (ACVA), its short-term and long-term outcomes and quality of pharmacotherapy based on hospital register.

Material and methods. The hospital register of acute stroke (AS) was organized in one of the cardiovascular centers in Moscow city. The results of the pilot part of the study are presented (170 patients hospitalized from January 01, 2014 to September 30, 2014 with ACVA living in the service area of one of the closest outpatient clinics). Presence of cardiovascular diseases (CVD) and their risk factors (RF), prehospital therapy, short-term complications including death and pharmacotherapy recommended to survived patients were analyzed using hospital medical records. During ambulatory follow-up (prospective part of the register) the vital status and pharmacotherapy were assessed.

Results. The majority of patients with AS had concomitant CVD (on average 2 per patient) and non CVD (on average 1.2 per patient). Data on the risk factors of CVD and their complications were reflected insufficiently in the medical records. Most patients in the prehospital period did not receive adequate treatment for the reduction in the cardiovascular risk. 90 patients survived and were discharged. 1.5-2 years after discharge, information on the vital status was available for 78 (86.7%) patients. 61 of them (78.2%) were alive and 17 (21.8%) died.

Conclusion. The pilot part of the REGION register revealed that the majority of patients with AS have concomitant CVD and non-CVD. The overall quality of pharmacotherapy, primary and secondary prevention of ACVA was far from that recommended in clinical guidelines, especially during follow-up in outpatient clinic.

Key words: acute cerebrovascular accident, stroke, transient ischemic attack, hospital register, treatment fidelity assessment.

For citation: Boytsov S.A., Martsevich S.Yu., Kutishenko N.P., Loukianov M.M., Mitichkin A.E., Viskov R.V., Stakhovskaya L.V., Shamalov N.A., Arutyunov G.P., Kokareva I.V., Parsadanyan N.E., Chernyshova M.I., Zagrebelnyy A.V., Dmitrieva N.A., Akimova A.V., Nikitina G.I., Lerman O.V., Voronina V.P., Belova E.N., Kudryashov E.N., Deev A.D. 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):645-653. (In Russ). DOI: 10.20996/1819-6446-2016-12-6-645-653

*Corresponding author (Автор, ответственный за переписку): SMartsevich@gnicpm.ru

Received / Поступила: 07.12.2016

Accepted / Принята в печать: 09.12.2016

Введение

Мозговой инсульт (МИ) является одной из главных причин смерти и инвалидизации населения. Как непосредственная причина смерти МИ в последнее время в большинстве развитых стран мира занимает третье место (после ишемической болезни сердца и онкологических заболеваний). В некоторых странах, например, Португалии, Южной Кореи, Таиланде официальные показатели смертности от МИ превышают таковые от ишемической болезни сердца [1]. Для России значимость МИ особенно высока, поскольку абсолютные показатели смертности от этого заболевания в несколько раз выше, чем в других развитых странах мира [2].

Данные доказательной медицины однозначно свидетельствуют о том, что МИ можно предупредить (первичная профилактика МИ) [3]. Они же говорят о том, что прогноз жизни после перенесенного МИ или транзиторной ишемической атаки (ТИА) можно существенно улучшить (вторичная профилактика МИ) [4]. Основные подходы к первичной и вторичной профилактике МИ отражены в современных клинических рекомендациях (КР) [3-5]. Очевидно, однако, что реальная

клиническая практика весьма далека от того, к чему призывают современные КР. Этот факт был неоднократно доказан как в международных [6-9], так и в отечественных исследованиях, в частности в регистре ЛИС-2 [10-13].

Несмотря на то, что в нашей стране был организован ряд исследований по изучению течения МИ [14-16], необходимость изучения проблем, связанных с характеристикой этой группы больных, наличием у них факторов риска, сопутствующих заболеваний, оценкой получаемой терапии не теряет своей значимости. Не менее важной остается оценка исходов болезни, особенно в отдаленные сроки после перенесенного МИ.

Для решения обозначенных выше проблем использование метода регистра является наиболее оптимальным, так как именно он дает возможность изучить представительную (по крайней мере для конкретного региона) группу больных и сделать обобщения в отношении значительно более широкого круга больных, чем тех, которые включались в регистр [17]. Важно лишь, чтобы для проведения регистра было выбрано лечебное учреждение, достаточно типичное для данного региона.

Исследование РЕГИОН (РЕГИСтр больных, перенесших Острое Нарушение мозгового кровообращения – ОНМК) имеет целью изучить особенности течения МИ/ТИА, ближайшие и отдаленные исходы, качество лекарственной терапии в рамках госпитального регистра. Оно включило в себя несколько частей (см. ниже), в данной публикации представлены первые результаты госпитального этапа регистра.

Материал и методы

Схема исследования РЕГИОН представлена на рис. 1. В данной статье описаны основные результаты пилотного этапа госпитального регистра, созданного на базе сосудистого центра, входящего в структуру одной из городских клинических больниц г. Москвы. В последующей публикации (часть 2) будут проанализированы данные пилотного этапа амбулаторного регистра больных, перенесших ОНМК, созданного на базе трех поликлиник г. Рязани.

Дизайн госпитальной части исследования представлял собой ретро-проспективное наблюдательное исследование (госпитальный регистр пациентов, перенесших МИ или ТИА).

Критерии включения в ретроспективную часть исследования:

- все пациенты, госпитализированные за период с 01 января 2014 г. по 30 сентября 2014 г. в отделение анестезиологии-реанимации для больных с ОНМК/неврологическое отделение для больных с ОНМК регионального сосудистого центра одной из больниц г. Москвы, и находившиеся там с клиническим диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения» (ишемический/геморрагический МИ или ТИА);

• соответствие адреса проживания пациента прикреплению к городской поликлинике и ее филиалам, территориально приближенным к стационару.

Вторым этапом (проспективная часть) было определение жизненного статуса больных, выписанных из стационара. Оно ставило перед собой целью наиболее точной оценки числа (доли в %) пациентов, выписанных из стационара и находящихся (не находящихся) под наблюдением невролога/терапевта поликлиники с учетом территориального принципа. В срок от 12 мес и более после включения в регистр предусматривался телефонный контакт сотрудника поликлиники с пациентом или с его родственником (в случае, если пациент не мог самостоятельно предоставить необходимую информацию или в случае смерти пациента) с целью выяснения жизненного статуса и перенесенных повторных ОНМК, инфаркта миокарда, госпитализации по поводу сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), хирургических вмешательств на сердце и сосудах после выписки из стационара по поводу референсной госпитализации. У пациентов уточнялась информация о проводимом на дату контакта лечении, приверженности пациента к соблюдению врачебных рекомендаций (опросник Мориски-Грина), степени функциональных нарушений после инсульта и ряд других дополнительных сведений.

Протокол проведения наблюдательного исследования и опроса пациентов были одобрены на заседа-

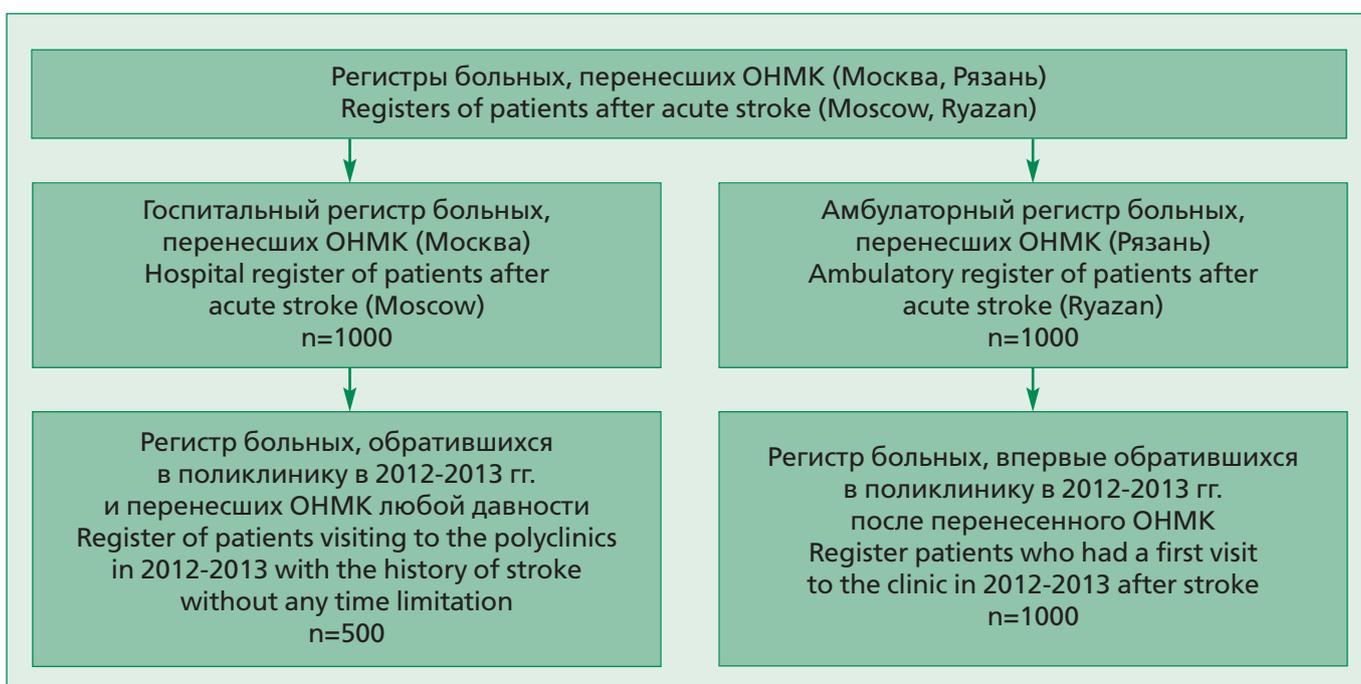


Figure 1. Design of the REGION study 0

Рисунок 1. Общий дизайн исследования РЕГИОН

нии независимого Этического комитета ФГБУ ГНИЦПМ МЗ России от 15.12.2015 г.

Для создания базы данных с помощью Web-технологий была разработана форма ввода информации, полученной на разных этапах работ с возможностью одновременного дистанционного ввода данных разными операторами. Введение данных о пациентах осуществляется в деперсонифицированном виде, доступ к массиву информации базы данных имеет только системный администратор, который по указанию руководителя исследования может предоставить выгрузки для статистического анализа по запросу исследователей.

Для статистической обработки данных регистра применялся пакет статистических программ SPSS Statistics 20.0 IBM®. Для анализа данных пилотного этапа использовались стандартные методы описательной статистики (вычисление средних и стандартных отклонений для количественных переменных с нормальным распределением, медианы и 25% и 75% квартилей для количественных данных с распределением, отличным от нормального; вычисление долей для номинальных показателей. Различия между группами оценены по непараметрическим критериям для количественных величин (U-критерий Манна-Уитни) и с помощью χ^2 для номинальных показателей). При описании взаимосвязи номинальных переменных использовался расчет отношения шансов (ОШ) и его 95% доверительный интервал (ДИ).

В настоящей статье представлены результаты пилотной части исследования. В этой части представлен анализ данных всех пациентов, госпитализированных в региональный сосудистый центр за период с 01 января 2014 г. по 30 сентября 2014 г.

Результаты

На основании электронной базы данных больницы и в соответствии с критериями отбора был сформирован список пациентов, который составили 170 человек, госпитализированных за обозначенный выше период пилотного этапа.

При более подробном анализе информации, отраженной в историях болезни, оказалось, что 36 (21,2%) пациентов не отвечали критериям протокола, т.к. у них в заключительном клиническом диагнозе не было указаний на наличие ОНМК. Кроме того, один пациент госпитализировался дважды за обозначенный временной период, поэтому данные второй госпитализации (в соответствии с критериями включения пациентов в Регистр) не вошли в анализ госпитального этапа, но в дальнейшем были отражены при анализе данных проспективного этапа исследования. У двух пациентов адрес регистрации не соответствовал адресам прикрепления по территориальному признаку, поэтому они также не были включены в регистр.

Таким образом, окончательному анализу подлежали валидные данные историй болезни 131 пациента, из них мужчин – 51 (38,9%), женщин – 80 (61,1%). Диагноз «ишемический МИ» был поставлен 93 (71,0%) больным, геморрагический МИ – 19 (14,5%), ишемический/геморрагический – 2 (1,5%), ТИА – 17 (13,0%).

Средний возраст пациентов составил $70,6 \pm 13,1$ (от 30 до 94) лет. Медиана (Me) возраста для всей группы составила 73,0 (61,0; 80,0) года, для мужчин – 64,0 (58,0; 74,0) года, возрастной интервал – от 30 до 87 лет. Женщины были в среднем на 10 лет старше – 77,0 (67,0; 83,0) лет, возрастной интервал – от 32 до 94 лет. Доля лиц трудоспособного возраста (женщины до 55 лет и мужчины до 60 лет) составила 15,3% (n=20), лиц пенсионного возраста – 84,7%.

В табл. 1 отражены возрастные характеристики пациентов при всех типах ОНМК. На основании данных, представленных в табл. 1, можно заключить, что ТИА регистрировалась у более молодых пациентов, а МИ, особенно геморрагический, развивался у более пожилых пациентов.

Причинами геморрагического МИ были: внутримозговая гематома – 9 случаев (42,9%), субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние – 9 (42,9%) и субдуральная гематома – 1 случай (4,8%). Были отмечены следующие причины ишемического МИ: атеротромботический – 33 случая (34,7%), кардиоэмболический – 11 (11,6%), гемодинамический – 1 (1,1%), в 48 случаях (50,5%) не была уточнена причина ишемического МИ. Для 37 пациентов (28,2%) референсное ОНМК было повторным: ранее перенесли МИ 35 человек, ТИА – 2.

В историях болезни недостаточно полно отражена информация о наличии факторов риска у пациентов с ОНМК. В частности, статус курения был указан только у 56 (42,7%) пациентов, из которых курили 20 (35,7%) человек. Статус отягощенной наследственности в отношении раннего развития ССЗ и их осложнений был оценен у 26 (19,8%) пациентов.

В большинстве случаев пациенты были госпитализированы бригадами скорой медицинской помощи: экстренно госпитализировано 129 (98,5%) пациентов, из поликлиник терапевтами и неврологами в стационар было направлено 2 (1,5%) пациента. Большинство пациентов (53,5%) были доставлены в первые 6 час от развития симптомов заболевания, в том числе 38,2% в первые 4 часа.

При поступлении в стационар состояние как крайне тяжелое оценено для 4 (3,1%) пациентов, тяжелое – для 73 (55,7%), средней тяжести – для 53 (40,5%), не указано – 1 (0,8%). В состоянии комы доставлены 10 (7,6%) пациентов, оглушения – 27 (20,6%), сопора –

Table 1. Age characteristics of patients with stroke

Таблица 1. Возрастные характеристики пациентов с ОНМК

Показатель	Минимальный возраст	Максимальный возраст	Me (25%; 75%)
Ишемический МИ, лет	30	92	74,0 (64,0; 81,0)
Геморрагический МИ, лет	48	90	78,0 (59,0; 83,0)
ТИА, лет	45	77	62,0 (57,0; 72,0)
Ишемический/геморрагический МИ, лет	77	94	85,5 (77,0; 94,0)

МИ – мозговой инсульт, ТИА – транзиторная ишемическая атака

Table 2. Prevalence of cardiovascular diseases in patients with stroke

Таблица 2. Частота наличия сердечно-сосудистых заболеваний у больных с ОНМК (n=131)

Заболевание	Количество больных (%)
МИ в анамнезе	35 (26,7)
ИБС	68 (51,9)
Первичный инфаркт миокарда в анамнезе	26 (19,8)
Повторный инфаркт миокарда в анамнезе	2 (1,5)
ХСН	22 (16,8)
Фибрилляция предсердий	40 (30,5)
Артериальная гипертония	123 (93,9)
Порок сердца	4 (3,1)

МИ – мозговой инсульт, ИБС – ишемическая болезнь сердца, ХСН – хроническая сердечная недостаточность

5 (3,8%), в сознании – 78 (59,5%), для 11 (8,5%) пациентов состояние сознания указано не было.

В табл. 2 представлена информация, отражающая клиничко-анамнестические данные о наличии сердечно-сосудистой патологии, которая регистрировалась у значительной части пациентов. Более четверти госпитализированных пациентов (28,2%) ранее перенесли МИ, около трети пациентов имели нарушение ритма сердца в виде различных форм фибрилляции предсердий (ФП; 30,5%), более половины имели ишемическую болезнь сердца (ИБС; 51,9%), перенесли ранее инфаркт миокарда (ИМ) 21,3% пациентов, доля пациентов с артериальной гипертензией (АГ) составила 93,9%. Все включенные в регистр пациенты имели высокий и очень высокий сердечно-сосудистый риск. Среднее число диагнозов ССЗ у пациента составило 2,0 без учета перенесенного ранее МИ, и 2,3 – при учете ОНМК в анамнезе.

В табл. 3 отражены клиничко-анамнестические данные о наличии сопутствующих заболеваний. Из таблицы следует, что наиболее частой сопутствующей патологией являлись сахарный диабет (21,4%), заболевания желудочно-кишечного тракта (26,0%), хроническая обструктивная болезнь легких (17,6%) и ожирение

Table 3. The comorbidities rates in patients with stroke

Таблица 3. Частота выявления сопутствующей патологии у больных с ОНМК (n=131)

Заболевание	Количество больных (%)
Сахарный диабет	28 (21,4)
Нарушение толерантности к глюкозе	13 (9,9)
Ожирение	21 (16,0)
Гиперхолестеринемия	6 (4,6)
ХОБЛ	23 (17,6)
Анемия в анамнезе	11 (8,4)
Заболевания ЖКТ	34 (26,0)
Онкология	16 (12,2)
Тромбоз глубоких вен	7 (5,3)
ТЭЛА в анамнезе	3 (2,3)
Хронические заболевания почек	12 (9,2)

ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких, ЖКТ – желудочно-кишечный тракт, ТЭЛА – тромбоз эмболия легочной артерии

(16,0%). В среднем у каждого пациента имели место 1,2 диагноза сопутствующих заболеваний, а в сумме с ССЗ среднее число заболеваний составило 3,5.

Информация о догоспитальной терапии не всегда была доступна, в первую очередь, в связи с тяжелым состоянием пациента при поступлении, снижением памяти и когнитивными расстройствами: в более чем половине случаев (61,8%) эта часть анамнеза в историях болезни не была отражена. На основании данных анамнеза, представленных в историях болезни, известно, что только 32 (24,4%) пациентов получали антигипертензивную терапию, из них ингибиторы АПФ (иАПФ) – 27 пациентов, антагонисты рецепторов к ангиотензину (АРА) – 5 пациентов, бета-адреноблокаторы (β -АБ) – 12, антагонисты кальция – 7 пациентов, терапия диуретиками отмечена у 5 пациентов.

До развития референсного ОНМК антиагреганты (ацетилсалициловую кислоту/клопидогрел) получали 11 (8,4%) пациентов. Из 40 пациентов с ФП прием пероральных антикоагулянтов до референсной госпита-

лизации отмечен у трех пациентов: варфарин – 2, новые пероральные антикоагулянты (ривароксабан) – 1. Таким образом, пероральные антикоагулянты принимали только 7,5% пациентов с ФП. Рекомендации по приему гиполипидемических препаратов (статинов) отмечены только у 1 (0,8%) из госпитализированных пациентов.

Средние сроки пребывания пациентов в стационаре во многом зависели от типа МИ/ТИА, медиана времени пребывания пациента в стационаре для пациентов с ТИА составила 11 (7; 13) дней, для ишемического МИ – 13 (9; 18) дней, а для геморрагического МИ – 17 (9; 22) дней.

Во время пребывания в стационаре у части пациентов были зарегистрированы осложнения, отраженные в историях болезни. Суммарные данные по наиболее часто встречавшимся осложнениям либо обострениям сопутствующих заболеваний, которые были отмечены у 48 пациентов (36,6%), представлены в табл. 4.

Из стационара были выписаны 90 пациентов. Частота назначения основных лекарственных препаратов при выписке представлена в табл. 5.

По данным проспективной амбулаторно-поликлинической части исследования, выполняемой совместно с сотрудниками поликлиники, из 90 пациентов через 1,5-2 года после выписки из стационара жизненный статус удалось установить у 78 (86,7%) человек, из которых 61 (78,2%) были живы, а 17 (21,8%) умерли. Данные о 12 (13,3%) пациентах получить не удалось. За период амбулаторного наблюдения в поликлинике были зарегистрированы следующие сердечно-сосудистые события: 11 случаев ОНМК, 1 случай ИМ, 6 госпитализаций в связи с обострением ССЗ, 2 опе-

рации на сердце и сосудах, одна из которых связана с установкой электрокардиостимулятора и одна – с проведением каротидной эндартерэктомии.

Особо интересно было выяснить, как часто при выписке после перенесенного МИ назначались препараты, обладающие доказанным положительным влиянием на отдаленные исходы заболевания. В табл. 6 представлена частота назначения так называемых «прогноз-модифицирующих препаратов», исходя из наличия показаний к ним в конкретной клинической ситуации на амбулаторном этапе наблюдения. Обращает внимание существенное снижение частоты использования антикоагулянтов у больных с фибрилляцией предсердий.

Обсуждение

В настоящей публикации представлены результаты только начальной, пилотной части госпитального регистра РЕГИОН, которые в определенной степени носят предварительный характер, так как отражают данные только части включенных в регистр больных. Однако, с нашей точки зрения, и они дают очень важную информацию об основных характеристиках больных, переносящих ОНМК, а также о состоянии первичной и вторичной профилактики. Следует отметить, что возрастные и гендерные характеристики больных, включенных в регистр РЕГИОН, были близки таковым в недавно проведенном регистре ЛИС-2 [18]. Частота сопутствующих заболеваний, в первую очередь, сердечно-сосудистых, оказалась также очень близкой по

Table 4. Complications during hospital stay in patients with stroke

Таблица 4. Осложнения, развившиеся на госпитальном этапе у больных с ОНМК (n=131)

Осложнения	Число осложнений	%
Пневмония/трахеобронхит	34	25,9
ТЭЛА	11	8,4
Полиорганная недостаточность	12	9,2
Отек головного мозга	7	5,3
Острый инфаркт миокарда	1	0,8
Инфекция мочевых путей	5	3,9
Пролежни (без учета пролежней при поступлении)	9	6,9
Тромбоз вен нижних конечностей	1	0,8
Желудочно-кишечное кровотечение	2	1,6
ТЭЛА – тромбозмболия легочной артерии		

Table 5. The prescription rates (recommendations) of the main groups of drugs at discharge

Таблица 5. Частота назначения (рекомендации) основных групп лекарственных препаратов при выписке из стационара (n=90)

Осложнения	Количество назначений	%
иАПФ и АРА	68	75,5
Бета-адреноблокаторы	41	45,5
Антагонисты кальция	33	36,6
Диуретики	31	34,4
Статины	62	68,9
Варфарин и НОАК (ФП=20)	5+1	30,0
Антиагреганты/клопидогрел	89	98,9
Сердечные гликозиды	6	6,7
Ноотропные препараты	56	62,2
Антиоксиданты	46	51,1
Полипептиды	31	34,4
иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, АРА – антагонисты рецепторов ангиотензина, НОАК – новые пероральные антикоагулянты		

данным этих двух регистров. Так, по данным регистра ЛИС-2, референсный МИ был повторным у 22,3% больных, а по данным регистра РЕГИОН – у 26,7% больных. Последний факт косвенно отражает состояние вторичной профилактики МИ и свидетельствует о ее невысоком качестве в целом, поскольку, как уже отмечалось, частоту повторного МИ, по данным современной доказательной медицины, можно существенно уменьшить [19].

В регистре РЕГИОН было выявлено, что большинство (62%) больных госпитализируется позднее, чем через 4 часа от развития ОНМК, а половина – позднее, чем через 6 час. Этот факт имеет важное практическое значение и свидетельствует, с нашей точки зрения, о двух вещах: во-первых, о необходимости совершенствования выявления больных с высоким риском сердечно-сосудистых катастроф и проведения с ними информационно-профилактической работы, во-вторых, о необходимости улучшения информированности всего населения об особенностях возникновения МИ.

Примечательно, что частота такого фактора риска развития МИ, как фибрилляция предсердий, зарегистрированная до развития сосудистой катастрофы, в двух названных регистрах оказалась весьма близкой (26,8% в ЛИС-2 и 30,5% в РЕГИОНе). Последний факт также косвенно свидетельствует о невысоком качестве первичной и вторичной профилактики МИ и находит объяснение при анализе догоспитальной терапии препаратами из группы антикоагулянтов: частота назначения этих препаратов при наличии фибрилляции предсердий оказалась невысокой по данным обоих регистров (2,3 % в ЛИС-2 и 12,5% в РЕГИОНе). Интересно, что при выписке из стационара ситуация с назначением этих препаратов практически не изменилась в регистре ЛИС-2 и несколько улучшилась в регистре РЕГИОН: при выписке из стационара больным с фибрилляцией предсердий антикоагулянты в ЛИС-2 были назначены 6% больным, а в РЕГИОНе – 30% больным. В последнем случае, напомним, назначения делались в современном сосудистом центре, и можно было бы ожидать существенно лучшего результата в отношении частоты назначения антикоагулянтов [11,20].

При наблюдении в поликлинике наиболее высокая частота назначения прогноз-модифицирующей медикаментозной терапии в соответствии с современными КР отмечена для применения ИАПФ/АРА и β-АБ в лечении больных после ОНМК в сочетании с ХСН (87,5% и 62,5%, соответственно) и перенесенным ранее ИМ (83,3% и 66,7%, соответственно). Больным, перенесшим ОНМК, недостаточно часто назначались статины (37%), в том числе при наличии ИБС (47,8%).

Анализируя данные постгоспитального этапа, отметим, что нам удалось отследить судьбу только 86,7% выписанных из стационара больных, что несколько ниже,

Table 6. Rates of prognosis-modifying medication prescriptions at outpatient monitoring of patients discharged from hospital after stroke

Таблица 6. Частота прогноз-модифицирующих медикаментозных назначений при наблюдении в поликлинике больных, выписанных из стационара после ОНМК (n=46)

Показания к назначению лекарственных препаратов	Частота назначения при наблюдении в поликлинике
иаПФ/АРА при ХСН (n = 8)	87,5%
иаПФ при ПИКС (n = 6)	83,3%
β-АБ при ХСН (n = 8)	62,5%
β-АБ при ПИКС (n = 6)	66,7%
Статины при ИБС (n = 23)	47,8%
Статины при ПИКС (n = 6)	83,3%
Статины при ОНМК (n = 46)	37,0%
Антикоагулянты при ФП (n = 8)	12,5%
Антиагреганты при ИБС без ФП (n = 16)	62,5%
Антиагреганты при ПИКС без ФП (n = 4)	75,0%
иаПФ при ОНМК (n = 46)	52,2%

иаПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, АРА – антагонисты рецепторов ангиотензина, ХСН – хроническая сердечная недостаточность, ПИКС – постинфарктный кардиосклероз, ИБС – ишемическая болезнь сердца, ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения, ФП – фибрилляция предсердий

чем в регистре ЛИС-2 (91,4%). Этот факт, по-видимому, свидетельствует о необходимости совершенствования системы диспансерного наблюдения за перенесшими МИ больными. Относительно небольшое число больных не позволяет делать окончательные выводы о качестве лечения, назначаемого в поликлинике и сравнивать его с лечением, назначенным в стационаре. Однако нельзя не отметить крайне низкую частоту назначения антикоагулянтов при фибрилляции предсердий (они были назначены 1 больному из 8, т.е. в 12,5% случаев).

Заклучение

Все выявленные в данной части исследования закономерности, касающиеся особенностей течения, исходов, качества лечения носят предварительный характер. Дальнейший анализ данных регистра РЕГИОН позволит получить более полную характеристику больных, перенесших ОНМК, а также оценить отдаленный прогноз болезни и выявить основные факторы, влияющие на него. Кроме того, за счет сравнения данных за периоды до и после создания сосудистого центра появится возможность оценить, как сказались работа сосудистого центра на качестве госпитальной и постгоспитальной терапии, а также на отдаленных результатах лечения.

Конфликт интересов. Научный грант на выполнение исследования предоставлен компанией «Пфайзер», что не отразилось на результатах и собственном мнении авторов.

Disclosures. Research grant for the study is provided by Pfizer company, which did not affect the results and own opinion of the authors.

References / Литература

1. Writing Group Members, Mozaffarian D., Benjamin E.J., Go A.S. et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2016;133(4):e38-e360.
2. Demographic Yearbook of Russia 2015. Statistical Yearbook. Moscow: Rosstat; 2015. (In Russ.) [Демографический ежегодник России 2015. Статистический сборник. Москва: Росстат; 2015].
3. Meschia J.F., Bushnell C., Boden-Albala B., et al. Guidelines for the primary prevention of stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2014;45(12):3754-832.
4. Kernan W.N., Ovbiagele B., Black H.R., et al. Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack. *Stroke*. 2014;45(7):2160-236.
5. Saposnik G., Fonarow G.C., Pan W., et al. Guideline-Directed Low-Density Lipoprotein Management in High-Risk Patients With Ischemic Stroke. *Stroke*. 2014;45(11):3343-51.
6. Yusuf S., Islam S., Chow C.K., et al. Use of secondary prevention drugs for cardiovascular disease in the community in high-income, middle-income, and low-income countries (the PURE Study): a prospective epidemiological survey. *Lancet*. 2011;378(9798):1231-43.
7. Chow C.K., Teo K.K., Rangarajan S., et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in rural and urban communities in high-, middle-, and low-income countries. *JAMA*. 2013;310(9):959-68.
8. Yusuf S., Rangarajan S., Teo K., et al. Cardiovascular risk and events in 17 low-, middle-, and high-income countries. *N Engl J Med*. 2014;371(9):818-27.
9. Howard G., Banach M., Cushman M., et al. Is Blood Pressure Control for Stroke Prevention the Correct Goal? *Stroke*. 2015;46(6):1595-600.
10. Boytsov S.A., Martsevich S.Y., Ginzburg M.L., 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].
11. Suvorov A.Y., Martsevich S.Y., Kutishenko N.P., et al. Evaluation of the conformity of cardiovascular therapy to current clinical guidelines in the improvement of outcomes in patients after stroke (according to the LIS-2 register). *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2015;11(3):247-52. (In Russ.) [Суворов А.Ю., Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П., и др. Оценка соответствия современным клиническим рекомендациям сердечно-сосудистой терапии, направленной на улучшение исходов у пациентов после перенесенного инсульта (по данным регистра ЛИС-2). Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2015;11(3):247-52].
12. Suvorov A.Yu., Martsevich S.Yu., Kutishenko N.P. Assessment of quality of care in the registers of acute stroke. Foreign experience, Russia's prospects. *Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika*. 2014;13(4):81-6. (In Russ.) [Суворов А.Ю., Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П. Оценка качества терапии в регистрах острого нарушения мозгового кровообращения. Зарубежный опыт, перспективы России. Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. 2014;13(4):81-6].
13. Klochikhina O.A., Stakhovskaya L.V. Analysis of epidemiological indicators of stroke according to the territorial and population registers 2009-2012. *Zhurnal Nevrologii i Psikhatrii im S.S. Korsakova*. 2014;(6):63-9. (In Russ.) [Клочихина О.А., Стаховская Л.В. Анализ эпидемиологических показателей инсульта по данным территориально-популяционных регистров 2009–2012 гг. Журнал Неврологии и Психиатрии им С.С. Корсакова. 2014;(6):63-9].
14. Saldina I.Y., Klochikhina O.A., Shprakh V.V., Stakhovskaya L.V. Epidemiology of stroke in Irkutsk according to the territorial and population register. *Zhurnal Nevrologii i Psikhatrii im S.S. Korsakova*. 2015;115(9-2):15-9. (In Russ.) [Салдина И.Ю., Клочихина О.А., Шпрах В.В., Стаховская Л.В. Эпидемиология инсульта в Иркутске по данным территориально-популяционного регистра. Журнал Неврологии и Психиатрии им. С.С. Корсакова. 2015;115(9-2):15-9].
15. Bidenko M.A., Shprakh V.V., Martynenko E.A. The structure, outcomes and risk factors of cerebral stroke according to the hospital register in Irkutsk. *Sibirskiy Meditsinskiy Zhurnal*. 2008;4:61-4. (In Russ.) [Биденко М.А., Шпрах В.В., Мартыненко Е.А. Структура, исходы и факторы риска мозговых инсультов по данным госпитального регистра в г. Иркутске. Сибирский Медицинский Журнал. 2008;4:61-4].
16. Spirin N.N., Korneeva N.N. The data of hospital stroke in Kostroma. *Fundamental'nye Issledovaniya*. 2012;4:123-8. (In Russ.) [Спирин Н.Н., Корнеева Н.Н. Данные госпитального инсульта в Костроме. Фундаментальные Исследования. 2012;4:123-8].
17. Boytsov S.A., Martsevich S.Yu., Kutishenko N.P., et al. The registers in cardiology. The basic rules of conduct and a real opportunity. *Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika*. 2013;12(1):4-9. (In Russ.) [Бойцов С.А., Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П., и др. Регистры в кардиологии. Основные правила проведения и реальные возможности. Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. 2013;12(1):4-9].
18. Martsevich S.Y., Kutishenko N.P., Suvorov A.Y., 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].
19. Martsevich S.Y., Kutishenko N.P., Suvorov A.V., et al. The main factors affecting the long-term outcomes in patients after acute cerebrovascular disorder: results of the LIS-2 study. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2016;12(1):51-5. (In Russ.) [Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П., Суворов А.Ю., и др. Основные факторы, влияющие на отдаленные исходы заболевания у больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения: результаты исследования ЛИС-2. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2016;12(1):51-5].
20. Martsevich S.Yu., Kutishenko N.P., Suvorov A.Yu., et al. Analysis of anamnestic factors and their role in determining the nearest (hospital) prognosis in patients after stroke or transient ischemic attack. register LIS-2 results. *Rossiyskiy Kardiologicheskiy Zhurnal*. 2015;122(6):14-9. (In Russ.) [Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П., Суворов А.Ю., и др. Анализ анамнестических факторов и их роль в определении ближайшего (госпитального) прогноза у больных, перенесших мозговой инсульт или транзиторную ишемическую атаку. Результаты регистра ЛИС-2. Российский Кардиологический Журнал. 2015;122(6):14-9].

About the Authors:

Sergey A. Boytsov – MD, PhD, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Director of State Research Center for Preventive Medicine

Sergey Yu. Martsevich – MD, PhD, Professor, Head of Department of Preventive Pharmacotherapy, State Research Centre for Preventive Medicine

Natalia P. Kutishenko – MD, PhD, Head of Laboratory for Pharmacoepidemiological Research, Department of Preventive Pharmacotherapy, State Research Center for Preventive Medicine

Michail M. Loukianov – MD, PhD, Leading Researcher, Department of Clinical Cardiology and Molecular Genetics, State Research Centre for Preventive Medicine

Alexander E. Mitichkin – MD, PhD, Professor, Medical Director, Moscow City Clinical Hospital named after F.I. Inozemtsev (№36)

Roman V. Viskov – MD, PhD, Deputy Medical Director, Moscow City Clinical Hospital named after F.I. Inozemtsev (№36)

Сведения об авторах:

Бойцов Сергей Анатольевич – д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, директор ГНИЦПМ

Марцевич Сергей Юрьевич – д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактической фармакотерапии, ГНИЦПМ

Кутишенко Наталья Петровна – д.м.н., руководитель лаборатории отдела профилактической фармакотерапии, ГНИЦПМ

Лукьянов Михаил Михайлович – к.м.н., в.н.с. отдела клинической кардиологии и молекулярной генетики, ГНИЦПМ

Митичкин Александр Евгеньевич – д.м.н., профессор, главный врач ГКБ им. Ф.И. Иноземцева

Висков Роман Владимирович – к.м.н., зам. главного врача по медицинской части ГКБ им. Ф.И. Иноземцева

Lyudmila V. Stakhovskaya – MD, PhD, Professor, Chair of Fundamental and Clinical Neurology and Neurosurgery, Pirogov Russian National Research Medical University

Nikolay A. Shamalov – MD, PhD, Professor, Chair of Fundamental and Clinical Neurology and Neurosurgery, Pirogov Russian National Research Medical University

Grigory P. Arutyunov – MD, PhD, Professor, Chair of Propaedeutics of Internal Diseases, Physiotherapy and Radiology, Pirogov Russian National Research Medical University

Inga V. Kokareva – MD, Medical Director, Moscow City Outpatient Clinic №64

Natella E. Parsadanyan – MD, Deputy Medical Director, Moscow City Outpatient Clinic №64

Margarita I. Chernyshova – MD, Cardiologist, Moscow City Outpatient Clinic №64

Alexander V. Zagrebelnyy – MD, PhD, Senior Researcher, Department of Preventive Pharmacotherapy, State Research Centre for Preventive Medicine

Nadezhda A. Dmitrieva – MD, PhD, Senior Researcher, Department of Preventive Pharmacotherapy, State Research Centre for Preventive Medicine

Anna V. Akimova – MD, Researcher, Department of Preventive Pharmacotherapy, State Research Centre for Preventive Medicine

Galina I. Nikitina – MD, Physician, Department of Anesthesiology and Intensive Care, Moscow City Clinical Hospital named after F.I. Inozemtsev (№36)

Olga V. Lerman – MD, PhD, Senior Researcher, Department of Preventive Pharmacotherapy, State Research Centre for Preventive Medicine

Victoria P. Voronina – MD, PhD, Senior Researcher, Department of Preventive Pharmacotherapy, State Research Centre for Preventive Medicine

Ekaterina N. Belova – Programmer, Laboratory of Biostatistics, Department of Epidemiology of Chronic Non-Communicable Diseases, State Research Centre for Preventive Medicine

Egor V. Kudryashov – Programmer, Laboratory of Biostatistics, Department of Epidemiology of Chronic Non-Communicable Diseases, State Research Centre for Preventive Medicine

Alexander D. Deev – PhD (in Physics and Mathematics), Head of Laboratory of Biostatistics, Department of Epidemiology of Chronic Non-Communicable Diseases, State Research Centre for Preventive Medicine

Стаховская Людмила Витальевна – д.м.н., профессор кафедры фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, РНИМУ им. Н.И.Пирогова

Шамалов Николай Анатольевич – д.м.н., профессор кафедры фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, РНИМУ им. Н.И.Пирогова

Арутюнов Григорий Павлович – д.м.н., профессор, кафедра пропедевтики внутренних болезней, общей физиотерапии и лучевой диагностики ПФ, РНИМУ им. Н.И.Пирогова

Кокарева Инга Викторовна – главный врач Городской поликлиники № 64

Парсаданян Нателла Эдуардовна – зам. главного врача по медицинской части Городской поликлиники № 64

Чернышова Маргарита Ивановна – врач-кардиолог Городской поликлиники № 64.

Загребельный Александр Васильевич – к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ГНИЦПМ

Дмитриева Надежда Анатольевна – к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ГНИЦПМ

Акимова Анна Владимировна – н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ГНИЦПМ

Никитина Галина Игоревна – врач отделения анестезиологии и реанимации ГКБ им. Ф.И. Иноземцева

Лерман Ольга Викторовна – к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ГНИЦПМ

Воронина Виктория Петровна – к.м.н., с.н.с. отдела профилактической фармакотерапии, ГНИЦПМ

Белова Екатерина Николаевна – программист лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ГНИЦПМ

Кудряшов Егор Викторович – программист лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ГНИЦПМ

Деев Александр Дмитриевич – к.ф.-м.н., руководитель лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ГНИЦПМ