СТРАНИЦЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ И ГОСПИТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА: ДАННЫЕ РЕГИСТРА (Г. ХАБАРОВСК). ЧАСТЬ 1

Л.Н. Малай^{1*}, Л.В. Солохина¹, Ю.М. Бухонкина², К.Е. Пошатаев³,
Н.В. Гараева³, А.А. Лецкин³

¹ Дальневосточный государственный медицинский университет
680000, Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35

² Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения
680009, Хабаровск, ул. Краснодарская, 9

³ Краевая клиническая больница № 2. 680030, Хабаровск, ул. Павловича, 1б

Цель. Оценить клинико-anamnestические данные пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ), госпитализированных в стационар, обладающий возможностью проведения первичных чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ), по данным регистра ОИМ г. Хабаровска.

Материал и методы. В регистр внесены сведения обо всех пациентах, последовательно госпитализированных в региональный сосудистый центр г. Хабаровска в период с 01.01.2014 по 31.03.2014 г. В исследование включен 321 пациент.

Результаты. Включено 177 пациентов с ОИМ с подъемом сегмента ST (ОИМnST; 55,14%), 135 – с ОИМ без подъема сегмента ST (ОИМбпST; 42,05%), 9 (2,8%) – с ранним рецидивом ОИМ и с ранней постинфарктной стенокардией. В первые 6 часов в сосудистый центр поступили 54,19% больных с референсным ОИМ, до 12 часов – 65,39%. Системный тромболитизис проведен у 20 пациентов (6,2%). ЧКВ со стентированием КА было успешно проведено у 122 пациентов (68,92%) с ОИМnST и у 25 больных (18,5%) – с ИМбпST. Средний койко-день составил 8,6 сут. Общая летальность – 9% (n=29).

Заключение. Настоящее лечение больных ОИМ (современная фармакотерапия, первичное ЧКВ) ассоциируется с низкой летальностью, однако к целям совершенствования лечения при ОИМ могут быть отнесены позднее обращение пациентов, и, как следствие, поступление 29,59% больных с ОИМ через сут от начала заболевания; низкий процент межстационарных переводов (4,36%).

Ключевые слова: острый инфаркт миокарда, регистр, Хабаровск.

Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2016;12(1):56-62

Characteristic features, treatment and hospital outcomes in patients with acute myocardial infarction: Khabarovsk Register data. Part I

L.N. Malay^{1*}, L.V. Solokhina¹, Y.M. Bukhonkina², K.E. Poshataev³, H.B. Garayev³, A.Ya. Letskin³

¹ Far Eastern State Medical University. Muraviev-Amursky ul. 35, Khabarovsk, 680000 Russia

² Postgraduate Institute for Public Health Workers. Krasnodarskaya ul. 9, Khabarovsk, 680009 Russia

³ Regional clinical hospital № 2. Pavlovicha ul. 1b, Khabarovsk, 680030 Russia

Aim. To assess clinical and medical history data of patients with acute myocardial infarction (AMI) admitted to the hospital with a possibility of primary percutaneous coronary intervention (PCI), according to the AMI Register in Khabarovsk.

Material and methods. The AMI Register includes data on all patients consecutively admitted to the Khabarovsk Regional Vascular Center from 01.01.2014 till 31.03.2014. 321 AMI patients were included into the study.

Result. 177 patients with ST-segment elevation AMI (55.14%) were enrolled into the Register as well as 135 patients with non-ST-segment elevation AMI (42.05%) and 9 patients with early recurrent myocardial infarction and early postinfarction stenocardia (2.8%). 54.19% of patients with a reference AMI admitted to the vascular center in the first 6 hours, and 65.39% of patients – in the first 12 hours. The systemic thrombolysis was carried out in 20 patients (6.2%). PCI with coronary stenting was carried out successfully in 122 patients (68.92%) with ST-segment elevation AMI and in 25 (18.5%) patients with non-ST elevation AMI. The average hospital stay was 8.6 days and total mortality – 9% (n=29).

Conclusion. The present treatment of AMI patients (modern pharmacotherapy, primary PCI) is associated with a low lethality. The late admitting of patients and as a result – admitting of 29.59% of AMI-patients in a day after AMI onset is a point for the improvement of AMI management as well as low rate of the interhospital transfers (4.36%).

Keywords: acute myocardial infarction, register, Khabarovsk.

Ration Pharmacother Cardiol 2016;12(1):56-62

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): l-malay@rambler.ru

Сведения об авторах:

Малай Людмила Николаевна – аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения ДВГМУ

Солохина Людмила Васильевна – д.м.н., профессор той же кафедры

Бухонкина Юлия Михайловна – д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней Института повышения квалификации специалистов здравоохранения Хабаровского края

Пошатаев Кирилл Евгеньевич – главный врач Краевой клинической больницы № 2, г. Хабаровск

Гараева Наталья Викторовна – зам. главного врача по медицинской части той же больницы

Лецкин Александр Яковлевич – зам. главного врача, руководитель сосудистого центра той же больницы

Острый инфаркт миокарда (ОИМ) является одним из наиболее тяжелых осложнений ишемической болезни сердца (ИБС), характеризующийся высоким уровнем смертности и инвалидизации [1-3].

Существенная часть пациентов ОИМ умирает в острой стадии заболевания (госпитальный период), однако риск сердечно-сосудистых событий, особенно смерти, у этих пациентов и в более поздние сроки остается высоким как в российских [4-7], так и в международных регистрах и исследованиях [8-13].

Одним из важных условий сокращения смертности населения России от сосудистых катастроф, а именно

от ОИМ, стало внедрение в различных регионах страны системы первичных и региональных сосудистых центров (РСЦ), в которых активно используются эндоваскулярные методы лечения ОИМ, экспресс-диагностика некроза миокарда, круглосуточная эхокардиография сердца и магистральных сосудов. Создание таких центров позволило существенно повысить уровень доступности современной диагностической техники и рентгенэндоваскулярных методов лечения для пациентов с ОИМ [14-16].

По результатам европейских рандомизированных контролируемых исследований летальность среди больных ОИМ, получающих полный объем современной терапии, составляет 5-7% [17,18].

Приятным и долгожданным событием стало принятие РФ в европейскую программу Stent For Life на конгрессе Европейского общества кардиологов в Лондоне в 2015 г. К сожалению, несмотря на стандарты и рекомендации по лечению больных данной нозологии, в РФ существуют межрегиональные различия по маршрутизации, сроках поступления в РСЦ, количеству первичных чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ), особенностям реабилитации, что существенно влияет на госпитальную и отдаленную выживаемость больных ИМ.

Предпосылки

Оценка качества оказания медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом (ОКС) посредством проспективных регистров должна стать обязательной частью рутинной клинической практики. Важнейшим аспектом при этом является оценка отдаленных и среднесрочных исходов после ОИМ.

В нашей стране известно весьма ограниченное количество регистров ОКС и ОИМ, большинство из них ограничивается констатацией особенностей заболевания на момент острой стадии заболевания [5-8,19,20]. Значительно реже приводятся данные об отдаленных исходах болезни и о роли конкретных факторов, определяющих эти исходы [3,21-23]. Исследование ЛИС (Люберецкое исследование смертности больных, перенесших ОИМ) явилось регистром ОИМ, который проводился в «дореперфузионную» эру лечения в течение 3-х лет на территории Люберецкого района Московской области [24,25].

В ноябре 2012 г был организован первый московский регистр ОКС как краткосрочная программа (длительностью 7 дней) в 32 стационарах (41% с возможностью выполнения коронарных процедур) с оценкой отдаленных исходов через 6 мес [26,27].

В марте-апреле 2015 г. был проведен российский регистр ОКС «Рекорд-3» продолжительностью 30 дней (<http://www.acs-registry.ru/>), первые результаты которого были доложены на кардиологическом конгрессе 23.09.15 г. в Москве.

Цель настоящего исследования: оценить клинико-анамнестические данные пациентов с ОИМ, госпитализированных в стационар, обладающий возможностью проведения первичных чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ), по данным регистра ОИМ г. Хабаровска.

Материал и методы

Организован и создан регистр пациентов с верифицированным ОИМ и ранними осложнениями (рецидив, ранняя постинфарктная стенокардия), госпитализированных и проходивших лечение в РСЦ г. Хабаровска в 1-м квартале 2014 г.

Всего в исследование были включены все последовательно госпитализированные пациенты с верифицированным ОИМ с подъемом (ОИМпСТ) и без подъема сегмента ST, а также 9 человек с ранними рецидивами ОИМ и ранней постинфарктной стенокардией, потребовавших повторной госпитализации, в РСЦ на базе КГБУЗ ККБ № 2 г. Хабаровска в период с 01.01.2014 по 31.03.2014 г. Данные на включенных пациентов заносились сначала в специально разработанные регистрационные карты, затем – в электронную базу данных. Время начала развития симптомов и время первого обращения за помощью собирались со слов больных или врачей «Скорой помощи» (из пункта «анамнез болезни»).

Статистическая обработка полученных данных выполнена при помощи пакета программ для статистической обработки данных Statistica 6.1 (Statsoft Inc.). Методы описательной статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M), стандартного отклонения (σ) – для признаков, имеющих непрерывное распределение. Оценивали также частоту признаков с дискретными значениями, оценку достоверности различий между качественными показателями сравниваемых групп проводили с помощью критерия χ^2 (хи-квадрат), критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принимали равным 0,05.

Результаты

Характеристика включенных пациентов

Всего в исследование был включен 321 пациент [177 (55,14%) с ОИМпСТ; 135 (42,05%) – с ОИМбпСТ; 4 – с ранним рецидивом ОИМ (1,25%); 5 – с ранней постинфарктной стенокардией (1,56%)]. Средний возраст составил $66,4 \pm 11,7$ лет.

В табл. 1 представлены основные клинико-демографические характеристики больных, включенных в исследование.

Значительная часть больных (примерно 2/3) до ОИМ уже страдала ИБС, кроме того, треть пациентов уже перенесла ОИМ, т.е. для них референсный ОИМ был по-

Таблица 1. Основные демографические и клинико-анамнестические характеристики больных перед референсным ОИМ (n=321)

Параметр	n (%)
Возраст >65 лет	163 (50,77)
Женщины	157 (48,9)
Трудовая занятость	104 (22,42)
Статус пенсионера	247 (76,94)
Ранее установленная стенокардия	147 (45,79)
ОИМ в анамнезе	101 (31,46)
АКШ в анамнезе	42 (13,08)
КАГ в анамнезе	42 (13,08)
Стентирование коронарных артерий в анамнезе	21 (6,54)
ОНМК	33 (10,28)
Артериальная гипертензия	255 (79,43)
Фибрилляция предсердий	59 (18,38)
Сахарный диабет	64 (22,06)
Курение	65 (20,2)
Гиперхолестеринемия*	221 (68,85)

ОИМ – острый инфаркт миокарда; ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; АКШ – аортокоронарное шунтирование; КАГ – коронарная ангиография

*Критерии гиперхолестеринемии: общий холестерин (ОХС) >5 ммоль/л у всех включенных в исследование + ОХС >4 ммоль/л у принимавших статины до референсной госпитализации (согласно Российским рекомендациям V пересмотра по диагностике и нарушениям липидного обмена)

вторным. Многие больные имели в анамнезе перенесенный мозговой инсульт и сахарный диабет (СД).

У части пациентов (около 1/5) в анамнезе отсутствовали указания на сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), при этом практически все больные имели типичные факторы риска (ФР) ИБС (часто по несколько ФР). Значительная часть пациентов имела АГ, гиперхолестеринемия [в том числе 40 (12,46%) больных, принимавших статины до референсной госпитализации и не достигших целевого значения ОХС <4 ммоль/л]. Таким образом, закономерно, что референсный ОИМ был следствием прогрессирования уже имевшихся ССЗ, в первую очередь ИБС (различных ее форм), либо следствием влияния многочисленных факторов сердечно-сосудистого риска (ССР). В табл. 2 представлены клинические данные и данные инструментального и лабораторного обследования пациентов стационаре.

В первые 3 часа была госпитализирована треть пациентов, до 6 часов – половина больных с ОИМ. Тропонин-тест проводился у 59 пациентов (18,38%), эхокардиография (ЭХО-кг) в стационаре – у 264 (82,4%). По данным ЭХО-кг передний ИМ верифицирован у 80 (24,92%) пациентов, нижний ИМ – у 77 (23,98%), у 93 (28,97%) пациентов выявлен ОИМ без гипокинеза. Низкая фракция выброса левого желудочка

Таблица 2. Основные клинические и лабораторные данные, полученные при поступлении в стационар (n=321)

Параметр	n (%)
Госпитализация в первые 3 ч	105 (32,7)
Госпитализация в от 3 до 6 ч	69 (21,49)
Госпитализация в первые 12 ч	210 (65,39)
Тромболизис	20 (6,2)
САД, мм рт. ст.	139,8 (± 27,5)
ДАД, мм рт. ст.	84,7 (± 14)
ЧСС, уд/мин	79 (± 18,1)
Острая сердечная недостаточность, в т.ч.	107 (33,33)
• Класс Killip I	69 (64,5)
• Класс Killip II	1 (0,9)
• Класс Killip III +IV	37 (34,5)
Подъем ST по ЭКГ	160 (48,84)
ЭКГ без ишемических изменений	12 (3,74)
Определение уровня тропонина	59 (18,38)
Гемоглобин, г/л	132,4 (± 19,5)
ОХС, ммоль/л	6 (± 1,6)
Глюкоза крови >6,5 ммоль/л	135 (42,05)
Определение КФК	298 (92,83)
Повышение КФК	157 (48,9)
Креатинин крови, мкмоль/л	110,3 (± 28,7)

САД – систолическое артериальное давление; ДАД – диастолическое артериальное давление; ЧСС – частота сердечных сокращений; ОХС – общий холестерин; КФК – креатинфосфокиназа

(ФВ ЛЖ) <40% выявлена у 27 (8,4%) пациентов, ФВ ЛЖ от 40 до 55% – у 135 (42,05%), сохранная ФВ ЛЖ (>55%) – в 97 (30,2%) случаях. У 107 (33,3%) больных по данным ЭХО-кг регистрировалась гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), у 67 (20,87%) – относительная митральная регургитация ≥2 степени. Острая аневризма ЛЖ по данным ЭХО-кг диагностирована у 49 включенных в исследование (15,26%), острый тромб ЛЖ – у 8 (2,49%). Синусовый ритм при поступлении на ЭКГ регистрировался у большинства пациентов – 274 (85,35%), фибрилляция/трепетание предсердий (ФП/ТП) – у 43 (13,4%).

Реперфузионная терапия

Догоспитальный тромболизис проводился 12-ти пациентам, госпитальный – 8. Доля больных, подвергшихся системному тромболизису (пууролаза, альтеплаза), была очень мала – 6,2% от всех пациентов.

207 больным (64,48%), включенным в исследование, проводилась коронароангиография (КАГ), при этом 123 (59,42%) пациентам КАГ была проведена в течение 3 часов от момента поступления в РСЦ, а 142 (68,59%) – до 12 часов. По данным КАГ в равной степени (по одной трети) имелось однососудистое, дву-

сосудистое и многососудистое поражение коронарных артерий (КА) (табл. 3).

Окклюзия инфаркт-связанной артерии диагностирована у 104 больных (56,2%), у 63 (34,05%) был выявлен стеноз >70%. Стентирование КА выполнено 151 пациенту (72,94% от всех КАГ), практически всем (n=148; 98%) – одного сосуда.

Реперфузионная терапия при ИМпST (n=177)

Процедуре ЧКВ подверглись 141 пациент (79,6%) с ОИМпST. Частота первичного ЧКВ (в первые 12 часов от начала заболевания) составила 65,5% (n=116), отсроченного ЧКВ (свыше 12 часов от начала заболевания) – 14,12% (n=25, в том числе у 6 больных после ТЛТ), при этом у 1 пациента были выявлены интактные КА. ЧКВ «отчаяния» (на фоне кардиогенного шока, распространения симптомов ишемии, электрической нестабильности миокарда) было проведено 4 больным (2,25%). Таким образом, 122 пациента с ОИМпST (68,92%) подверглись процедуре ЧКВ со стентированием КА.

Реперфузионная терапия при ИМбпST (n=135)

В табл. 4 представлены сравнительные данные о проведении ЧКВ при ИмпST и ИмбпST.

Осложнения и исходы

Длительность пребывания в РСЦ составила 8,6 дней (от 2 часов до 20 сут). За период госпитализации у включенных пациентов развились следующие осложнения: ОЧН III-IV класс по Killip (кардиогенный шок, отек легких) – у 37 (11,53%), из них кардиогенный шок (без отека легких) – у 27 (8,41%), нарушения ритма – у 86

(26,79%), желудочковая тахикардия или фибрилляция желудочков – у 2 (0,62%), тромбоэмболия легочной артерии – у 1 пациента (0,3%), ранний рецидив ОИМ в период пребывания – у 2 больных (0,62%). Кровотечения во время госпитализации и лечения регистрировались у 13 пациентов (4,04%): геморрагический инсульт с летальным исходом (n=3), геморрагический инсульт без летального исхода (n=1), кровотечения других локализаций (преимущественно желудочно-кишечный тракт; n=9). У 7 пациентов развившееся кровотечение потребовало отмены антитромботических препаратов.

В РСЦ умерли 29 больных (9%), из которых с ОИМпST – 27, с ОИМбпST – 2. Среди умерших доля пациентов старше 70 лет была высокой – 65,5% (n=19), старше 80 лет (максимальный возраст 90 лет) – 41,3% (n=12). Реперфузионная терапия у данной категории пациентов была проведена в 15 случаях (51,72%): первичное ЧКВ – в 13, ТЛТ – 1, ТЛТ+ЧКВ – 1.

Обсуждение

В последнее время самым надежным способом получения информации о реальной клинической практике являются регистры различных заболеваний. Главным образом это касается ОИМ, заболевания, которое характеризуется, с одной стороны, высокой госпитальной и отдаленной летальностью, с другой стороны – наличием конкретных доказательств возможности улучшения прогноза жизни (госпитальные и отдаленные исходы).

Очевидно, что за последние годы в РФ и в мире произошли многие изменения, связанные с лечением ОИМ: завершился нацпроект «Здоровье», в частности, «Сосудистая программа», и было открыто много «сосудистых центров»: первичных и региональных. Во многих регионах было проведено обустройство кардиологических больниц, созданы «инфарктные сети», что привело к изменению транспортировки пациентов с ОКС. Актуальность проблемы ОИМ подчеркивается обновлением международных клинических руководств (самые последние – Европейские рекомендации по лечению ОКС без подъема сегмента ST 2015 г) [28]. В лечении ОИМ изменились некоторые подходы (первичное ЧКВ, фармако-инвазивный подход, новые антикоагулянты и антитромбоцитарные препараты).

Таблица 3. Характер поражения КА по данным КАГ (n=207)

Количество пораженных КА	n (%)
Один сосуд	69 (33,3)
Два сосуда	55 (26,5)
Три и более	61 (29,46)
Интактные коронарные артерии	22 (10,62)
Аномалия коронарных артерий	2 (0,9)
КА – коронарная артерия	

Таблица 4. Частота ЧКВ, ЧКВ со стентированием инфаркт-связанной КА при ИмпST и ИмбпST

Признаки	ИмпST, (n=177)	ИмбпST, (n=135)	p
ЧКВ, n (%)	141 (79,6)	57 (42)	< 0,001
Первичное ЧКВ, n (%)	116 (65,5)	25 (18,5)	< 0,001
Отсроченное ЧКВ, n (%)	25 (14,1)	32 (23,7)	< 0,05
ЧКВ со стентированием КА, n (%)	122 (68,9)	25 (18,5)	< 0,001
ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство; КА – коронарная артерия			

Таблица 5. Клинико-демографические характеристики пациентов в Хабаровском регистре и некоторых других регистрах

Параметр	Хабаровский регистр (n=321)	Московский регистр (n=584) [26,27]	РЕКОРД 1-2 (n=2452) [5,6]	РЕКОРД 3 (n=2370)*	ЛИС (n=1133) [24,25]	ACS-Snapshot RUS (n=135) [29]	EHS-ACS (n=16906) [30]	GRACE (n=11389) [8,31]
Средний возраст, годы	66,4	66,4	63,6	64,6	65,3	65	61,5	66,3
Женщины, %	48,9	44,2	65,5	61	45,5	41	24,7	33,5
Инфаркт миокарда в анамнезе, %	31,46	42,4	34,4	33	21,2	32	21,3	32
ОНМК, %	10,28	10,1	9,9	7	9,0	-	5,6	8,3
ЧКВ/АКШ, %	19,62	10,3	7,2	11,1	-	8	17,9	26,6
АГ, %	79,43	89,3	82,9	85,9	76,4	81	57,4	57,8
Гиперхолестеринемия, %	68,85	24,7	25,8	26,1	34,5	39	44	43,6
Курение, %	22,2	25,1	31,6	27,4	28,9	31	34,8	56,7
Сахарный диабет, %	22,1	20,4	16,3	18,9	17,8	19	29	23,3

*данные из доклада Эрлиха А.Д., д.м.н, старшего научного сотрудника Лаборатории клинической кардиологии ФГБУН НИИ физико-химической медицины ФМБА России (Российский национальный конгресс кардиологов; 23.09.2015, Москва)
ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство; АКШ – аорто-коронарное шунтирование;
АГ – артериальная гипертензия

Необходимо отметить, что начало работы над регистром (2014 г.) пришлось на пик благополучия в стране и медицине.

В настоящей статье представлены основные результаты ретроспективной части первого Хабаровского регистра ОИМ, которые характеризуют анамнестические и демографические показатели включенных пациентов и частоту развития неблагоприятных исходов. Если в предыдущих регистрах ОИМ и ОКС изучались сведения о пациентах из нескольких стационаров (с возможностью и без возможности проведения первичного ЧКВ), то мы создали регистр ОИМ на базе одного лечебного учреждения – РСЦ, который функционирует в г. Хабаровске с 2012 г. К сожалению, до настоящего времени в Дальневосточном федеральном округе, в частности, в г. Хабаровске не предпринимались попытки оценить особенности лечения ОИМ в данном регионе (с большим количеством населенных пунктов с малым количеством жителей; с большими расстояниями до лечебных учреждений; с плохой транспортной доступностью) как на догоспитальном, госпитальном и амбулаторном этапах лечения.

Полученные в Хабаровском регистре демографические и анамнестические данные включенных пациентов в целом соответствуют данным из других регистров (табл. 5).

Необходимо отметить, что в анализируемых историях болезни кратко или не всегда полно отражалась информация о факторах риска ССЗ (курение, ожирение, малоподвижный образ жизни, отрицательные психосоциальные факторы, документированная гиперхолестеринемия), а также о принимаемой до ОИМ медикаментозной терапии (группы препаратов, названия и дозы). Это частично можно объяснить тяжелым состоянием пациентов и ограниченностью времени

у врача при первичном осмотре (оценка объективного состояния больного, динамики ЭКГ, ЭХО-кг, маркеров некроза миокарда, выбор стратегии реперфузии).

В нашем регистре правила расчета интервалов времени до начала ЧКВ не были предварительно стандартизированы, поэтому оно не в полной мере соответствовало традиционно принятому времени «дверь – баллон». Половина больных с референсным ОИМ поступила в РСЦ в первые 6 часов (54,19%), до 12 часов – практически две трети (65,39%). Это, с одной стороны, указывает на уже отлаженную работу бригад СМП и врачей поликлиник (хотя остается далеким до оптимального), с другой – позволило провести первичное ЧКВ как приоритетную методику лечения больных с ОИМпСТ (ЧКВ у 79,6% пациентов, из них 65,5% – первичное ЧКВ, ЧКВ со стентированием – 68,9%). Такая точка зрения закреплена и в последних Европейских рекомендациях по ведению больных ОИМпСТ: «В первые 12 часов от начала заболевания методом выбора реперфузионной терапии у больных ОИМпСТ является первичное ЧКВ со стентированием инфаркт-связанной коронарной артерии при условии, что оно может быть выполнено опытным хирургом в первые 60 мин от момента первого осмотра больного врачом» (класс рекомендаций IA) [15]. Отсроченное ЧКВ при ОИМбпСТ проводилось достоверно чаще, чем первичное. Доля ЧКВ со стентированием инфаркт-связанной артерии при ОИМпСТ была в 3,7 раза чаще, чем при ОИМбпСТ (табл. 4). Это позволило добиться снижения летальности суммарно до 9% в рамках регистра (при ОИМпСТ – 8,4%, при ОИМбпСТ – 0,62%).

По результатам последнего Европейского регистра [18] лидерами из всех стран Европейского Союза (ЕС)

по первичному ЧКВ являются Чехия, Швейцария, Швеция, Польша, Нидерланды, Германия, в которых более 90% больных ОИМПСТ получают первичное ЧКВ. Этапом идеально организованной и успешно работающей системы оказания помощи больным ОИМ является Чешская Республика (территория 78,870 км², население – 10460030 человек, плотность населения – 132,6 на 1 км²), где в 22 круглосуточных ЧКВ-центрах при оптимальной маршрутизации больных проводится 92% первичных ЧКВ у больных ОИМПСТ, средний срок госпитализации составляет 3-4 дня, а летальность всего 6,7% [17]. Для сравнения, на территории Хабаровского края (в 10 раз больше Чехии – 788600 км²) с населением в 8 раз меньше численности данной страны – 1300400 человек, плотностью населения – 1,8 на 1 км² действует 1 РСЦ с круглосуточным режимом работы в г. Хабаровске и 2 первичных региональных сосудистых центра без возможности круглосуточной работы в г. Хабаровске и Комсомольске-на-Амуре. Естественно, что количество первичных ЧКВ будет ниже, а летальность больных с ОИМ будет выше в таких отдаленных и малозаселенных областях и краях РФ, как Хабаровский и Красноярский края с плотностью населения 1,8 и 1,2 человека на 1 км², соответственно. В 2014 г. средняя летальность от ОИМ в РСЦ г. Хабаровска составила 8,3%, по Хабаровскому краю – 14%.

Влияние реабилитации и вторичной профилактики на отдаленные исходы у больных после референсно-

го ОИМ в реальной клинической практике, а именно приверженности комплексной медикаментозной терапии, особенностей организации третьего (поликлинического) этапа наблюдения и лечения, а также частоты проведения полной реваскуляризации миокарда – темы для будущих работ и исследований.

Заключение

Регистр ОИМ на базе РСЦ г. Хабаровска позволил получить объективные данные о демографических, анамнестических и клинических характеристиках больных ОИМ с подъемом и без подъема сегмента ST в г. Хабаровске в ЧКВ-стационаре. Несмотря на существенные положительные изменения в организации помощи больным ОИМ, в ходе проведения регистра были выявлены следующие особенности: низкий процент определения тропонинов у больных с ОИМбпСТ, для которых этот этап диагностики очень важен; в ЧКВ-центр поступает преимущественно городское население (6,5% сельского населения), отмечается низкий процент межстационарных переводов (4,36%); позднее обращение пациентов и, как следствие, поступление трети больных с ОИМ (29,59%) через сутки от начала заболевания.

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

Литература

1. Strom BL, Kimmel SE, Yennessy S, eds. *Pharmacoepidemiology*. 5th ed. Chichester, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell; 2012
2. Metelitsa V.I., Mazur N.A. *Epidemiology and prevention of coronary heart disease*. Moscow: Meditsina; 1976. In Russian (Метелица В.И., Мазур Н.А. Эпидемиология и профилактика ишемической болезни сердца. Москва: Медицина; 1976).
3. Zyblov YI, Okrugin SA, Orlova SD. Long-term incidence trends, mortality and mortality from acute coronary catastrophes in the open population of Tomsk. Observations on the program "acute myocardial infarction register" (1984-1998 gg.). *Kardiologiya* 2001; 7: 54. In Russian (Зяблов Ю. И., Округин С. А., Орлова С. Д. Многолетние тренды заболеваемости, смертности и летальности от острых коронарных катастроф в открытой популяции Томска. Результаты наблюдения по программе «Регистр острого инфаркта миокарда» (1984-1998 гг.). *Кардиология* 2001;7:54).
4. Gafarov VV Gorokhov EV, Gafarov AV, Tatarinov VV. Acute myocardial infarction in the Arctic region of Russia (Yakutsk) among the population aged 25 - 64 years (WHO program "acute myocardial infarction register"). *Byulleten' Sibirskogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk* 2010; 30 (3): 64-70. In Russian (Гафаров В.В., Горохова Е.В., Гафарова А.В., Татаринова В.В. Острый инфаркт миокарда в арктическом регионе России (г. Якутск) среди населения в возрасте 25-64 лет (Программа ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда»). *Бюллетень Сибирского отделения Российской академии наук* 2010; 30 (3): 64-70).
5. Ehrlich AD, Gratsiansky NA. RECORD / RECORD register. Treatment of patients with acute coronary syndrome in hospitals with and without the possibility of the invasive coronary procedures. *Kardiologiya* 2010; 7: 8-14. In Russian (Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. и участники регистра РЕКОРД/Регистр РЕКОРД. Лечение больных с острым коронарным синдромом в стационарах, имеющих и не имеющих возможности выполнения инвазивных коронарных процедур. *Кардиология* 2010;7: 8-14).
6. Ehrlich AD, Gratsiansky NA. Acute coronary syndrome without ST elevation in the actual practice of Russian hospitals. Comparative data registers "Record-2" and "RECORD". *Kardiologiya* 2012; 10: 9-16. In Russian (Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. Острый коронарный синдром без подъемов ST в реальной практике российских стационаров. Сравнительные данные регистров «РЕКОРД-2» и «РЕКОРД». *Кардиология* 2012;10: 9-16).
7. Kosmacheva ED, Pozdnyakov OA, Kruberg LK et al. The first results of the register of acute coronary syndromes in the Krasnodar region. *Aterotromboz* 2010; 1: 109-14. Космачева Е.Д., Позднякова О.А., Круберг Л.К. и др. Первые результаты регистра острых коронарных синдромов в Краснодарском крае. *Атеротромбоз* 2010; 1: 109-14.
8. Goldberg RJ, Currie K, Briedger D et al. Six-month outcomes in a multinational registry of patients hospitalized with an acute coronary syndrome (the Global Registry of Acute Coronary Events [GRACE]). *Am J Cardiol* 2004;93 (3):288-93.
9. Collinson J, Flather MD, Fox KAA et al. Clinical outcomes, risk stratification and practice patterns of unstable angina and myocardial infarction without ST elevation: Prospective Registry of Acute Ischaemic Syndrome in the UK (PRAUS-UK). *Eur Heart J* 2000;21 (17):1450-7.
10. Rogers WJ, Canto JG, Lambrew CT, et al. Temporal trends in the treatment of over 1.5 million patients with myocardial infarction in the US from 1990 through 1999: the National Registry of Myocardial Infarction 1, 2 and 3. *J Am Coll Cardiol* 2000;36:2056-2
11. Terkelsen CJ, Lassen JF, Nørgaard BL, et al. Mortality rates in patients with ST-elevation vs. non-ST-elevation acute myocardial infarction: observations from an unselected cohort. *Eur Heart J*. 2005;26 (1):18-26.
12. Cox DA, Stone GW, Grines CL et al. Comparative early and late outcomes after primary percutaneous coronary intervention in ST-segment elevation and non-ST-segment elevation acute myocardial infarction (from CADILLAC trial). *Am J Cardiol* 2006;98 (3): 331-7.
13. Montalescot G, Dallongeville J, Van Belle E et al. STEMI and NSTEMI: are they so different? 1 year outcomes in acute myocardial infarction as defined by the ESC/ACC definition (the OPERA Registry). *Eur Heart J* 2007;28 (12):1409-17.
14. Barbarash LS, Artamonova GV, Murashkovskiy AL, et al. Organizational approaches to providing care for patients with acute coronary syndrome in Kemerovo. *Doktor.Ru* 2013; 6 (84): 24-8. In Russian (Барбараш Л.С., Артамонова Г.В., Мурашковский А.Л., и др. Организационные подходы к оказанию помощи пациентам с острым коронарным синдромом в Кемерово. *Доктор.Ру* 2013; 6(84): 24-8).
15. Steg Ph. G., James S.K., Atar D. et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2012;33: 2569-619.
16. National guidelines on the diagnosis and treatment of patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction. *Neotlozhnaya kardiologiya* 2014; 1: 42-64. In Russian (Национальные рекомендации по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. *Неотложная кардиология* 2014;1: 42-64).
17. Widimsky P, Wijns W, Fajadet J. et al. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries. *Eur Heart J* 2010; 31:943-57.

18. Steen D., Kristensen S.D., Laut K.G. et al. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction 2010/2011. *Eur Heart J* 2014; 35: 1957-70.
19. Boytsov SA, Krivonos OV, Oshchepkova EV et al. Evaluation of the implementation of measures aimed at reducing the mortality from cardiovascular diseases in the regions included in the program in 2008, according to monitoring the Health Ministry and the Russian Register of ACS. *Menedzher zdravookhraneniya* 2010; 5: 19-29. In Russian (Бойцов С.А., Кривонос О.В., Ощепкова Е.В. и др. Оценка эффективности реализации мероприятий, направленных на снижение смертности от сосудистых заболеваний в регионах, включенных в программу в 2008 году, по данным мониторинга Минздрава России и Регистра ОКС. Менеджер здравоохранения 2010;5:19-29).
20. Garganeeva AA, Okrugin SA, Zhablov YI. WHO program "acute myocardial infarction register": 25-year epidemiological study of myocardial infarction in the medium urbanized city in Western Siberia. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal* 2010; 1 (25): 44-9. In Russian (Гарганеева А.А., Округин С.А., Жаблов Ю.И. Программа ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда»: 25-летнее эпидемиологическое изучение инфаркта миокарда в средне урбанизированном городе Западной Сибири. Сибирский медицинский журнал 2010; 1(25): 44-9).
21. Boytsov SA, Martsevich SY, Kutishenko NP et al. The registers in cardiology. The basic rules of conduct and a real opportunity. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika* 2013; 1: 4-9. In Russian (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;1: 4-9).
22. Gafarov VV, Gafarov AV, Blaginina MY. WHO program "acute myocardial infarction register": 25-year epidemiological study of myocardial infarction in Russia (1977-2001). *Kardiologiya* 2005; 8: 48-50. In Russian (Гафаров В.В., Гафарова А.В., Благинина М.Ю. Программа ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда»: 25-летнее эпидемиологическое исследование инфаркта миокарда в России (1977-2001). Кардиология 2005; 8: 48-50).
23. Ehrlich AD, Gratsiansky NA. The results of the six-month monitoring of patients with acute coronary syndromes in the Russian record register. *Kardiologiya* 2011; 12: 11-6. In Russian (Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. Результаты шестимесячного наблюдения за больными с острыми коронарными синдромами в российском регистре РЕКОРД. Кардиология 2011;12: 11-6).
24. Martsevich SY, Ginzburg ML, Kutishenko NP et al. Lyubertsy study on mortality in patients with acute myocardial infarction. First results of the LIS. *Klinitsist* 2011; 1: 24-7. In Russian (Марцевич С.Ю., Гинзбург М.Л., Кутишенко Н.П. и др. Люберецкое исследование по изучению смертности больных, перенесших острый инфаркт миокарда. Первые результаты исследования ЛИС. Клиницист 2011;1: 24-7).
25. Martsevich SY, Ginzburg ML, Kutishenko NP, et al. The LIS Study (Lyubertsy study of mortality in patients with acute myocardial infarction). Portrait of the sick. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika* 2011; 10 (6): 89-93. In Russian (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).
26. Ehrlich AD, Matskeplishvili ST, Gratsiansky NA, Buziashvili YI. Moscow Register of ACS. Moscow's first case of acute coronary syndrome: characteristics of patients, treatment, and outcomes during hospital stay. *Kardiologiya* 2013; 12: 4-13. In Russian (Эрлих А.Д., Мацкеплишвили С.Т., Грацианский Н.А., Бузиашвили Ю.И. Московский регистр ОКС. Первый московский регистр острого коронарного синдрома: характеристика больных, лечение и исходы за время пребывания в стационаре. Кардиология 2013;12: 4-13).
27. Ehrlich AD. Moscow's first case of acute coronary syndrome: results of a 6-month follow-up. *Neotlozhnaya kardiologiya* 2014; 2: 3-9. In Russian (Эрлих А.Д. Первый московский регистр острого коронарного синдрома: результаты 6-месячного наблюдения. Неотложная кардиология 2014;2: 3-9).
28. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2016;37(3):267-315.
29. Erlikh AD, Matskeplishvili ST, Gratsianskiy NA, Buziashvili Iul. Prehospital management of patients with acute coronary syndrome in Moscow. Data of the first Moscow "snapshot" register. *Kardiologiya* 2013;53(11):9-16. In Russian (Эрлих А.Д., Мацкеплишвили С.Т., Грацианский Н.А., Бузиашвили Ю.И. Московский регистр ОКС. Лечение больных с острым коронарным синдромом в Москве на догоспитальном этапе (данные Первого московского регистра). Кардиология 2013; 11: 9-16).
30. Schiele F., Hochadel M, Tubaro M. et al. EHS-ACS-III: Euro Heart Survey Acute Coronary Syndromes III. Report on EHS Congress 13.08.10. Available at: <http://www.escardio.org/congresses/esc-2010/congress-reports/Pages/710-4-EHS-ACS-III.aspx>. Checked by 15.02.2016.
31. Steg Ph.G., Goldberg RJ, Gore J.M. et al. GRACE Investigators. Baseline characteristics, management practices, and in-hospital outcomes of patients hospitalized with an acute coronary syndrome in the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *Am J Cardiol* 2002;90: 358-63.

Поступила: 09.02.2016
Принята в печать: 13.02.2016