

Ретроспективный анализ гендерных различий течения и ведения пациентов с острым инфарктом миокарда в Республике Коми

О. Н. Курочкина¹, М. А. Синайская²

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сыктывкарский государственный университет им. П. Сорокина»
Министерства образования и науки Российской Федерации, Медицинский институт,
167001, Сыктывкар, Россия

² Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Коми
«Центральная поликлиника г. Сыктывкара», 167000, Сыктывкар, Россия

Статья поступила 02.02.2016 г. Принята к печати 01.03.2017 г.

Резюме: Проведено ретроспективное исследование случаев установленного острого инфаркта миокарда у стационарных пациентов мужского и женского пола в период с 2003 по 2011 гг. Проанализированы истории болезни 1403 больных, из них 43,98 % — женщины. Анализ полученных данных показал, что у женщин инфаркт миокарда развивается в среднем на 10 лет позже, чем у мужчин. Установлено, что женщины имели более широкий спектр сопутствующей патологии: сахарный диабет, гипертоническую болезнь, ожирение, дислипидемию. Отмечено увеличение частоты проведения реперфузионной терапии и коронарографии. При анализе данных лабораторно-инструментальных исследований выявлено, что показатели среднего артериального давления, глюкозы и холестерина крови были выше, а значения гемоглобина, скорости клубочковой фильтрации ниже у пациентов женского пола. Установлено, что у женщин инфаркт миокарда развивался в более пожилом возрасте, чем у мужчин. Отмечено увеличение частоты назначения статинов — в 5 раз среди мужчин и в 7 раз среди женщин.

Ключевые слова: инфаркт миокарда; лечение; динамика; женщины; мужчины.

Библиографическое описание: Курочкина ОН, Синайская МА. Ретроспективный анализ гендерных различий течения и ведения пациентов с острым инфарктом миокарда в Республике Коми. Вестник Научного центра экспертизы средств медицинского применения 2017; 7(1): 41–46.

Сердечно-сосудистые заболевания по-прежнему занимают лидирующие позиции среди причин заболеваемости и смертности в России и являются причиной смерти мужчин в 48 %, женщин — в 66,2 % случаев [1]. По данным Росстата, уровень заболеваемости инфарктом миокарда на 2014 год составил 106,43 случаев на 100 тыс. населения. За период с 2002 по 2012 гг. отмечается стабильное снижение заболеваемости острым инфарктом миокарда в Российской Федерации с 146,4 случаев на 100 тыс. населения в 2002 г. до 130,6 случаев на 100 тыс. населения в 2012 г., на фоне роста заболеваемости повторным инфарктом миокарда с 21,5 случаев на 100 тыс. населения в 2002 г. до 24,7 случаев на 100 тыс. населения в 2012 г. [2]. Согласно Американской ассоциации сердца, в США ишемической болезнью сердца (ИБС) страдают 32 млн. женщин и 30 млн. мужчин; она является причиной смерти у 21 % мужчин и 23 % женщин [3].

Особенности клинического течения инфаркта миокарда у мужчин и женщин связаны не только с различными исходными характеристиками, но, вероятно, и с гендерными особенностями патофизиологии и патоморфологии ишемической болезни сердца. У женщин реже, чем у мужчин, определяется стенотическое поражение субэпикардиальных коронарных артерий (так называемая обструктивная форма ИБС), наряду с более частой и выраженной микрососудистой дисфункцией эндотелий-зависимого и эндотелий-независимого характера [4].

По данным Европейского общества кардиологов, женщинам с инфарктом миокарда, несмотря на более высокие показатели летальности, по сравнению с мужчинами, реже проводится реперфузионная тера-

пия, а также коронарография, реже назначаются бета-адреналоблокаторы и статины [5].

Цель работы — определить особенности стационарного лечения пациентов мужского и женского пола с острым инфарктом миокарда в период с 2003 по 2011 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методом случайного бесповторного отбора выбранные истории болезни больных с инфарктом миокарда, госпитализированных в ГУ РК «Кардиологический диспансер» в 2003–2011 гг. Критериями включения были: установленный диагноз — инфаркт миокарда, наличие симптомов острого коронарного синдрома, наличие или отсутствие изменений на электрокардиограмме (подъем сегмента ST, патологический зубец Q, отрицательный коронарный T, впервые возникшая полная блокада левой ножки пучка Гиса), проживание пациентов на территории обслуживания городской поликлиники № 3 г. Сыктывкара. Критерии исключения: установленный диагноз — нестабильная стенокардия, длительность инфаркта миокарда более 7 дней.

В ходе исследования было проанализировано 1403 истории болезни больных инфарктом миокарда, в том числе 786 мужчин (56,02 %) и 617 (43,98 %) женщин, средний возраст мужчин составил $61,09 \pm 11,99$ лет, женщин — $70,51 \pm 9,73$ лет.

Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) определяли по формуле MDRD: $СКФ (мл/мин/1,73 м^2) = 186 \times \text{креатинин сыворотки крови (мг/дл)}^{1,154} \times \text{возраст}^{0,203} \times 0,742$ (для женщин). Среднее артериальное давление рассчитывали по формуле

$AD_{cp} = (САД - ДАД) / (3 - ДАД)$. Создание базы данных и обработка результатов проводились при помощи Microsoft Excel 2007 г. Статистическая обработка проводилась при помощи программы Biostat, XLstat, SPSS 17.0.

Для проверки вариационных рядов на нормальность распределения применяли тест Колмогорова—Смирнова. Количественные данные представлены как среднее арифметическое (M) $\pm$ стандартное отклонение (SD) в случае нормального распределения, сравнение которых проводили по парному и непарному t -критерию Стьюдента. При других распределениях данные представлены как медиана (Md) и квартили (Q), сравнение которых осуществлялось с использованием непараметрического критерия Манна—Уитни. Корреляционный анализ количественных признаков выполнен по Пирсону с расчетом коэффициента корреляции (r). Дискретные величины представлены в виде частот (процент наблюдений к общему числу обследованных). Для оценки различий дискретных величин использован критерий Пирсона χ^2 с введением поправки на непрерывность (по Йетсу), z -критерия. Результаты рассматривались как статистически значимые при $p < 0,05$, как имеющие тенденцию — при $p < 0,1$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Общая характеристика больных инфарктом миокарда представлена в таблице 1.

Женщины оказались старше, они чаще имели среди сопутствующей патологии сахарный диабет, гипертоническую болезнь, ишемическую болезнь сердца, дислипидемию, нарушение жирового обмена. У женщин реже, чем у мужчин, регистрировалась элевация сегмента ST.

При сравнении времени от ухудшения до госпитализации значимых различий выявлено не было.

Клиническая характеристика больных инфарктом миокарда при госпитализации представлена в таблице 2.

Как видно из данных, приведенных в таблице 2, при поступлении пациенты женского пола имели более высокие показатели среднего АД, глюкозы и холестерина крови, и более низкие значения гемоглобина, СКФ.

Для пациентов мужского пола среднее значение класса острой левожелудочковой недостаточности по Killip составило $1,52 \pm 0,97$, и $1,85 \pm 1,07$ для пациентов женского ($p = 0,000$). Клинически у женщин острый период инфаркта миокарда характеризовался более тяжелым течением: чаще отмечались острая левожелудочковая недостаточность (ОЛЖН), ранняя постинфарктная стенокардия (РПИС), фибрилляция предсердий и желудочковые аритмии (табл. 3).

Особенности ведения острого периода инфаркта миокарда среди пациентов мужского и женского пола представлены в таблице 4.

В лечении пациентов женского пола чаще использовались диуретики, при этом реже назначались ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, статины, реже проводилась тромболитическая терапия, коронарография и стентирование.

Особенности ведения пациентов с острым инфарктом миокарда в динамике с 2003 по 2011 гг. представлены на рисунках 1 и 2.

За период с 2003 по 2011 гг. увеличилась частота назначения статинов, проведения тромболитической терапии и коронарографии как среди пациентов мужского, так и среди пациентов женского пола.

Таблица 1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Показатель	Мужчины ($n = 786$)	Женщины ($n = 617$)	p
Средний возраст, лет	$61,09 \pm 11,99$	$70,51 \pm 9,73$	0,000
Инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, n (%)	522 (66,41)	373 (60,45)	0,024
Инфаркт миокарда в анамнезе, n (%)	242 (30,79)	220 (35,66)	0,062
Ишемическая болезнь сердца в анамнезе, n (%)	522 (66,41)	485 (78,61)	0,000
Сахарный диабет в анамнезе, n (%)	91 (11,58)	212 (34,36)	0,000
Дислипидемия в анамнезе, n (%)	425 (54,07)	384 (62,24)	0,003
Нарушение жирового обмена, n (%)	68 (8,65)	99 (16,05)	0,000
Гипертоническая болезнь в анамнезе, n (%)	543 (69,08)	542 (87,84)	0,000
Инсульт/транзиторная ишемическая атака в анамнезе, n (%)	106 (13,49)	116 (18,8)	0,009

Таблица 2

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПРИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

Показатель (медиана (25;75 процентиль))	Мужчины ($n = 786$)	Женщины ($n = 617$)	p
ЧСС, уд/мин	76 (66;90)	78 (64;91,5)	0,0318
Среднее АД, мм.рт.ст.	103,33 (90;113,33)	106,67 (90;119,33)	0,0365
Глюкоза, ммоль/л	6,2 (5,2;7,9)	7,7 (6;10,9)	0,000
Холестерин, ммоль/л	5 (4,2;5,9)	5,7 (4,9;6,6)	0,000
Гемоглобин, г/л	137 (125;148)	126 (115;135)	0,000
СКФ MDRD, мл/мин/1,73м ²	76,6 (62,24;92,44)	58,96 (46,08;73,93)	0,000

Таблица 3

ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Осложнения инфаркта миокарда	Мужчины (n = 786)	Женщины (n = 617)	p
Рецидив инфаркта миокарда, n (%)	53 (6,74)	48 (7,78)	н/з
Мерцательная аритмия, n (%)	82 (10,43)	105 (17,02)	0,000
Желудочковые аритмии, n (%)	63 (8,02)	32 (5,19)	0,047
Блокады, n (%)	48 (6,11)	44 (7,13)	н/з
Острая левожелудочковая недостаточность, n (%)	130 (16,54)	168 (27,23)	0,000
Ранняя постинфарктная стенокардия, n (%)	282 (35,88)	265 (42,95)	0,008

Таблица 4

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Показатель	Мужчины (n = 786)	Женщины (n = 617)	p
Антиагреганты, n (%)	762 (96,95)	596 (96,6)	н/з
Гепарины, n (%)	713 (90,71)	569 (92,22)	н/з
Нитраты, n (%)	705 (89,69)	563 (91,25)	н/з
Бета-блокаторы, n (%)	709 (90,2)	549 (88,98)	н/з
Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), n (%)	729 (92,75)	548 (88,82)	0,014
Антагонисты кальция, n (%)	195 (24,81)	152 (24,64)	н/з
Диуретики, n (%)	425 (54,07)	461 (74,72)	0,000
Статины, n (%)	167 (21,25)	105 (17,02)	0,055
Коронарография (КАГ), n (%)	405 (51,53)	141 (22,85)	0,000
Стентирование, n (%)	117 (14,89)	28 (4,54)	0,000
Тромболитическая терапия (ТЛТ), n (%)	168 (21,37)	108 (17,5)	0,081

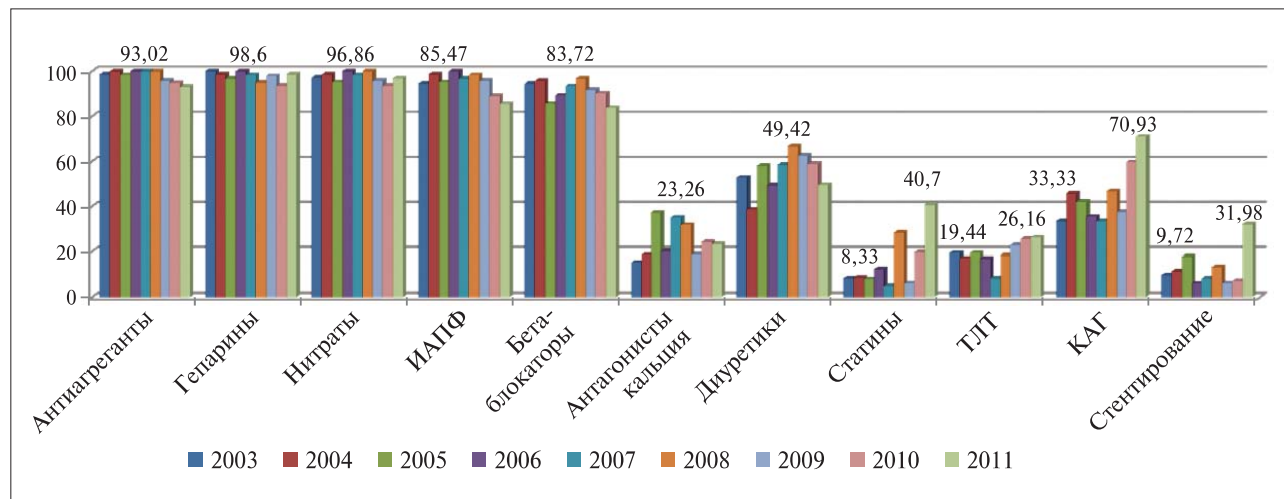


Рис. 1. Динамика ведения острого инфаркта миокарда среди пациентов мужского пола

Госпитальная летальность среди мужчин составила 65 человек (8,27 %), среди женщин — 78 человек (12,64 %) ($p = 0,009$).

Госпитальная летальность больных инфарктом миокарда в динамике за период с 2003 по 2011 гг. представлена на рисунке 3.

Анализ полученных нами данных показал, что у женщин инфаркт миокарда развивается в среднем на 10 лет позже, чем у мужчин, при этом соотношение мужчин и женщин составило примерно 60 и 40 %. Эти данные отличаются от данных регистра острого коронарного синдрома РЕКОРД, где соотношение

мужчин и женщин составило 47,9 и 52,1 % соответственно, и от данных регистра острого коронарного синдрома РЕКОРД-2, в котором соотношение мужчин и женщин составило, соответственно, 49,4 и 50,6 % [6]. В то же время они сопоставимы с данными первого и второго Европейских регистров острого коронарного синдрома ACS I и ACS II, где соотношение мужчин и женщин для пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST составило 71,6 и 28,4 % для ACS I и 74,1 и 25,9 % для ACS II соответственно [7].

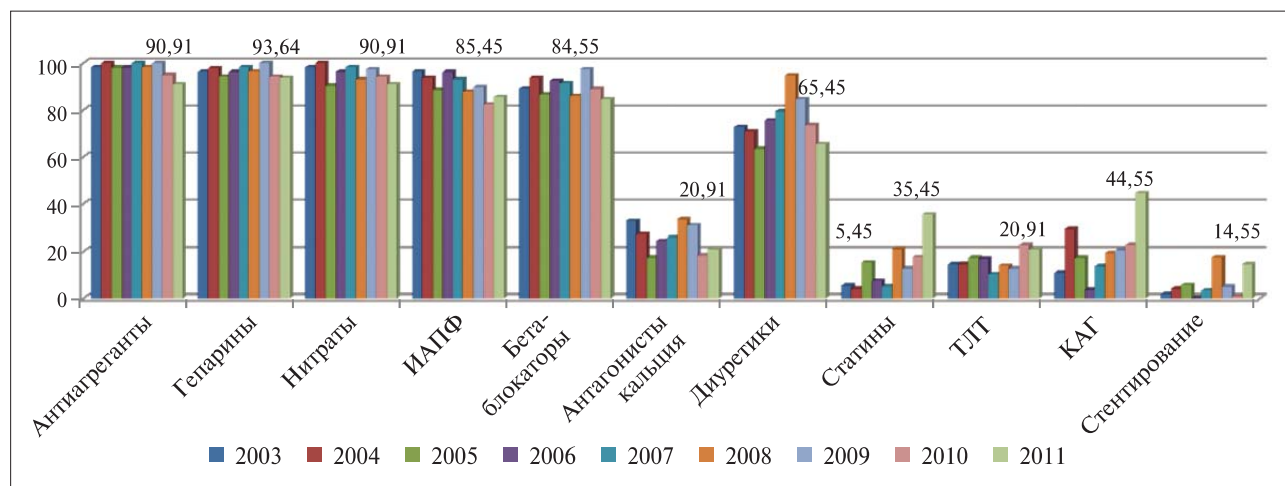


Рис. 2. Динамика ведения острого инфаркта миокарда среди пациентов женского пола

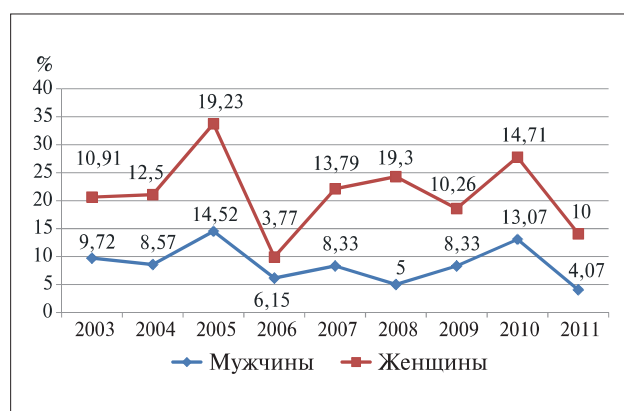


Рис. 3. Госпитальная летальность у больных инфарктом миокарда, госпитализированных в период с 2003 по 2011 гг.

В ходе изучения анамнеза больных нами отмечено, что женщины имели более широкий спектр сопутствующей патологии: сахарный диабет, гипертоническую болезнь, ожирение, дислипидемию. Эта информация соответствует данным других авторов [8, 9]. Процент распространенности гипертонической болезни и сахарного диабета по нашим данным сопоставим с данными российских регистров РЕКОРД (91 и 14,4 % соответственно) и РЕКОРД-2 (92,2 и 20,6 % соответственно), данными Европейских регистров острого коронарного синдрома ACS I и ACS II, где количество пациентов с сопутствующим сахарным диабетом составило 21,1 и 21,4 % для острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST и для пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST — 23,5 % — ACS I и 26,7 % — ACS II и Первого Московского регистра острого коронарного синдрома (89,3 и 20,4 % соответственно) [7, 10, 11]. В то же время наши данные по распространенности гипертонической болезни среди пациентов с острым инфарктом миокарда отличаются от данных европейского регистра ACS I (51,6 % для острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST и 63,5 % для ОКС без подъема сегмента ST) [7].

При анализе данных лабораторно-инструментальных исследований выявлено, что показатели среднего артериального давления, глюкозы и холестерина крови были выше, а значения гемоглоби-

на, СКФ ниже у пациентов женского пола, что объясняется более частым наличием у них среди сопутствующих заболеваний сахарного диабета, гипертонической болезни, нарушения жирового обмена.

Более тяжелое течение острого периода инфаркта миокарда и частота летальных исходов среди женщин объясняется возрастом пациенток на момент инфаркта миокарда и наличием сопутствующих заболеваний.

Анализ госпитального приема препаратов показал, что прием антиагрегантов сопоставим с данными федерального регистра острого коронарного синдрома — 95 %, бета-адреноблокаторов — 87 %, ингибиторов АПФ — 79 %. В то же время прием статинов (45,41 % среди мужчин и 36,97 % среди женщин) меньше, чем по данным федерального регистра острого коронарного синдрома (65 %) [12]. При этом статины реже назначались пациентам женского пола, предположительно, из-за опасения полипрагмации у пациенток пожилого возраста с сопутствующими заболеваниями. Полученные данные совпадают с результатами других зарубежных исследований [13]. При оценке динамики частоты назначения лекарственных препаратов выявлено некоторое снижение числа пациентов женского пола, получающих ингибиторы АПФ, что частично можно связать с возросшим применением антагонистов кальция и блокаторов рецепторов ангиотензина II. Необходимо отметить в динамике увеличение частоты назначения статинов в 5 раз среди мужчин и в 7 раз среди женщин.

Женщинам реже выполнялась коронарография, стентирование, реже применялась тромболитическая терапия, чем пациентам мужского пола. Хотя в динамике за период с 2003 по 2011 гг. отмечается увеличение частоты проведения системного тромболизиса и эндоваскулярных вмешательств среди пациентов обоих полов. Гендерные различия в частоте проведения тромболитической терапии, возможно, связаны с более пожилым возрастом женщин, с более частым наличием у них анемии и высокого риска геморрагических осложнений. Кроме того, меньшее число эндоваскулярных вмешательств некоторые авторы связывают с особенностями строения коронарных сосудов у женщин: артерии малого диаметра, многосудистый характер поражения, незначимое поражение коронарного русла [14]. Данные о том, что

женщинам реже проводится реперфузионная терапия, совпадают с результатами других исследований [5].

Более тяжелое течение острого периода инфаркта миокарда и частота летальных исходов среди женщин объясняются возрастом пациенток на момент инфаркта миокарда и наличием сопутствующих заболеваний. Полученные данные согласуются с результатами ранее проведенных исследований [8, 15].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У большинства женщин инфаркт миокарда развился в пожилом возрасте. К этому времени женщины чаще имели среди сопутствующих заболеваний сахарный диабет, дислипидемию, нарушение жирового обмена, гипертоническую болезнь. При поступлении у женщин отмечались более высокие показатели сахара и холестерина крови, сниженные скорость клубочковой фильтрации и уровень гемоглобина крови. Учитывая более широкий спектр сопутствующей патологии и более тяжелый соматический статус, у женщин закономерно чаще встречалось осложненное течение инфаркта миокарда с более высоким уровнем госпитальной летальности.

Лечение больных инфарктом миокарда в основном соответствовало национальным клиническим рекомендациям по лечению острого коронарного синдрома. В лечении пациентов женского пола чаще использовались и ингибиторы АПФ и диуретики, в то же время реже назначались статины, реже проводились тромболитическая терапия, коронарография и стентирование. В динамике отмечается увеличение частоты назначения статинов, проведения тромболитической терапии, коронарографии и стентирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Землянова ЕВ, Семенова ВГ. Анализ динамики смертности населения в России и странах Европы. М.: 2007.
2. Бунова СС, Усачева ЕВ, Замахина ОВ. Динамика заболеваемости инфарктом миокарда в регионах Российской Федерации за 11-летний период (2002–2012 гг.). Социальные аспекты здоровья населения 2014; (6). Available from: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/full/624/27/lang.ru>.
3. Cardiovascular Disease: Women's № 1 Health Threat. Available from: <https://goo.gl/cwHuqB>.
4. Цыганкова ОВ, Платонов ДЮ, Бондарева ЗГ, Старичков АА, Латынцева ЛД. Ишемическая болезнь у женщин: патогенетические и патоморфологические особенности формирования и клинического течения. Проблемы женского здоровья 2013; (4): 50–6.
5. Болдueva СА, Тростянецкая НА, Леонова ИА. Гендерные особенности течения острого инфаркта миокарда: результаты ретроспективного исследования. Проблемы женского здоровья 2012; (2): 11–6.
6. Атрощенко ЕС, Атрощенко ИЕ. Коронарная болезнь сердца у женщин: клинико-эпидемиологические особенности. Проблемы женского здоровья 2012; (3): 62–9.
7. Mandelzweig L, Battler A, Boyko V, Bueno H, Danchin N, Filippatos G, et al. Euro Heart Survey Investigators. The second Euro Heart Survey on acute coronary syndromes: Characteristics, treatment, and outcome of patients with ACS in Europe and the Mediterranean Basin in 2004. Eur Heart J. 2006; 27(19): 2285–93.
8. Курочкина ОН, Спасский АА, Хохлов АЛ. Течение инфаркта миокарда с позиции гендерных различий: результаты ретроспективного исследования. Проблемы женского здоровья 2012; (3): 18–23.
9. Семакина АВ, Сайгитов РТ, Глезер МГ. Клинико-анамнестические и лабораторно-инструментальные характеристики инфаркта миокарда и ранний постгоспитальный прогноз заболевания у мужчин и женщин. Проблемы женского здоровья 2010; (2): 12–21.
10. Поворотов ВМ, Шевченко ИИ, Исламов РР. Динамика ведения пациентов с острым коронарным синдромом в неинвазивном первичном сосудистом центре (по данным регистров РЕКОРД и РЕКОРД-2). Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2011; 7(5): 596–600.
11. Эрлих АД, Мацкеплишвили СТ, Грацианский НА, Бузиашвили ЮИ. Первый Московский регистр острого коронарного синдрома: характеристика больных, лечение и исходы за время пребывания в стационаре. Кардиология 2013; 53(12): 4–13.
12. Ощепкова ЕВ, Бойцов СА, Довгалецкий ПЯ. Сравнительный анализ данных Российского и зарубежных регистров острого коронарного синдрома. Кардиологический вестник 2010; 1: 82–6.
13. Stramba-Badiale M. Women and research on cardiovascular diseases in Europe: a report from the European Heart Health Strategy (EuroHeart) project. Eur Heart J. 2010; 31(14): 1677–81.
14. Куимов АД. Инфаркт миокарда у женщин. Новосибирск: Наука; 2006.
15. Тавлуева ЕВ. Гендерные особенности формирования и прогноз инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Кемерово; 2012.
16. Ощепкова ЕВ, Бойцов СА, Довгалецкий ПЯ. Сравнительный анализ данных Российского и зарубежных регистров острого коронарного синдрома. Кардиологический вестник 2010; (1): 82–6.
17. Эрлих АД, Грацианский НА. Регистр РЕКОРД. Лечение больных с острыми коронарными синдромами в стационарах, имеющих и не имеющих возможности выполнения инвазивных коронарных процедур. Кардиология 2010; 50(7): 8–14.
18. Марцевич СЮ, Гинзбург МЛ, Кутищенко НП, Загребельный АВ, Балашов ИС, Гарькина ЛГ. Динамика догоспитальной терапии больных с острым коронарным синдромом с 2005 по 2014 гг. по данным регистра ЛИС. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2014; 10(6): 631–3.
19. McCormick D, Gurwitz JH, Lessard D, Yarzebski J, Gore JM, Goldberg RG. Use of aspirin, b-Blockers, and Lipid-Lowering Medications Before Recurrent Acute Myocardial Infarction. Missed Opportunities for Prevention? Arch Intern Med. 1999; 159: 561–7.
20. Марцевич СЮ, Гинзбург МЛ, Кутищенко НП. Люберецкое исследование смертности (исследование ЛИС): факторы, влияющие на отдаленный прогноз жизни после перенесенного инфаркта миокарда. Профилактическая медицина 2013; (2): 32–8.
21. Yeh RW, Sidney S, Chandra M. Population Trends in the Incidence and Outcomes of Acute Myocardial Infarction. N Engl J Med. 2010; 362: 2155–65.

ОБ АВТОРАХ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сыктывкарский государственный университет им. П. Сорокина» Министерства образования и науки Российской Федерации, Медицинский институт. Российская Федерация, 167001, Сыктывкар, Октябрьский проспект, 55.

Курочкина Ольга Николаевна. Проф. кафедры биохимии и медицины катастроф, д-р мед наук.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Коми «Центральная поликлиника г. Сыктывкара».

Российская Федерация, 167000, Сыктывкар, ул. Бабушкина, 25.

Синайская Мария Александровна. Врач-кардиолог.

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ

Курочкина Ольга Николаевна; olga_kgma@mail.ru

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF GENDER DIFFERENCES IN THE PROGRESSION AND TREATMENT OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN THE REPUBLIC OF KOMI

O. N. Kurochkina¹, M. A. Sinayskaya²

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training
«Pitirim Sorokin Syktyvkar State University»
of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Medical Institute, 167001, Syktyvkar, Russia

² State Budgetary Healthcare Institution of Komi Republic
«Central Polyclinic of Syktyvkar», 167000, Syktyvkar, Russia

Abstract: The article summarises the results of a retrospective study of established acute myocardial infarction in men and women who were hospitalized between 2003 and 2011. Medical records of 1403 patients, 43.98 % of which were women, were analyzed. The analysis showed that myocardial infarction occurred on average 10 years later in women than in men. The women were more likely to have comorbidities including diabetes, obesity, hypertension, dyslipidemia. The analysis revealed an increase in the frequency of reperfusion therapy and coronary angiography. Laboratory test results showed that female patients had higher levels of blood glucose, cholesterol, and arterial pressure and lower hemoglobin levels and glomerular filtration rates than men. The analysis showed a five-fold increase in the frequency of prescribing statins in men and a seven-fold increase in women.

Key words: myocardial infarction; treatment; follow-up; women; men.

For citation: Kurochkina ON, Sinayskaya MA. Retrospective analysis of gender differences in the progression and treatment of acute myocardial infarction in the Republic of Komi. The Bulletin of the Scientific Centre for Expert Evaluation of Medicinal Products 2017; 7(1): 41–46.

REFERENCES

1. Zemlyanova EV, Semenova VG. Analysis of the dynamics of mortality in Russia and Europe. Moscow; 2007 (in Russian).
2. Bunova SS, Usacheva EV, Zamahina OV. The dynamics of myocardial infarction incidence in the regions of the Russian Federation for the 11-year period (2002–2012). *Sotsialnye aspekty zdoroviya naseleniya* 2014; (6). Available from: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/624/27/lang,ru> (in Russian).
3. Cardiovascular Disease: Women's № 1 Health Threat. Available from: <https://goo.gl/cwHuqB>.
4. Tsygankova OV, Platonova DYU, Bondareva ZG, Starichkov AA, Lattyntseva LD. Coronary disease in women: pathogenetic and pathological features of formation and clinical course. *Problemy zhenskogo zdoroviya* 2013; (4): 50–6 (in Russian).
5. Boldueva SA, Trostyanetskaya NA, Leonova IA. Gender features of acute myocardial infarction: The results of a retrospective study. *Problemy zhenskogo zdoroviya* 2012; (2): 11–6 (in Russian).
6. Atroschenko ES, Atroschenko IE. Coronary heart disease in women: a clinical and epidemiological features. *Problemy zhenskogo zdoroviya* 2012; (3): 62–9 (in Russian).
7. Mandelzweig L, Battler A, Boyko V, Bueno H, Danchin N, Filippatos G, et al. Euro Heart Survey Investigators. The second Euro Heart Survey on acute coronary syndromes: Characteristics, treatment, and outcome of patients with ACS in Europe and the Mediterranean Basin in 2004. *Eur Heart J*. 2006; 27(19): 2285–93.
8. Kurochkina ON, Spassky AA, Khokhlov AL. The course of myocardial infarction from the position of gender differences: results of a retrospective study. *Problemy zhenskogo zdoroviya* 2012; (3): 18–23 (in Russian).
9. Semakina AV, Saygitov RT, Glezer MG. Clinical and medical history, and laboratory and instrumental characteristics of myocardial infarction and early post-hospital prognosis of the disease in men and women. *Problemy zhenskogo zdoroviya* 2010; (2): 12–21 (in Russian).
10. Povorotov VM, Shevchenko AI, Islamov RR. Dynamic management of patients with acute coronary syndrome in primary non-invasive vascular center (according to the registers RECORD and RECORD-2). *Ratsionalnaya farmakoterapiya v kardiologii* 2011; 7(5): 596–600 (in Russian).
11. Ehrlich AD, Matskeplishvili ST, Gratsiansky NA, Buziashvili Yul. First Moscow register of acute coronary syndrome: characteristics of patients, treatment and outcomes for the hospital stay. *Kardiologiya* 2013; 53(12): 4–13 (in Russian).
12. Oshchepkova EV, Boytsov SA, Dovgalevsky PYu. Comparative analysis of the data of the Russian and foreign registers of acute coronary syndrome. *Kardiologicheskiy vestnik* 2010; (1): 82–6 (in Russian).
13. Stramba-Badiale M. Women and research on cardiovascular diseases in Europe: a report from the European Heart Health Strategy (EuroHeart) project. *Eur Heart J*. 2010; 31(14): 1677–81.
14. Kuimov AD. Myocardial infarction in women. Novosibirsk: Nauka; 2006 (in Russian).
15. Tavlyeva EV. Gender features of formation and prognosis of myocardial infarction with ST-segment elevation. Dr. Med. Sci [thesis]. Kemerovo; 2012 (in Russian).
16. Oshchepkova EV, Boytsov SA, Dovgalevsky PYu. Comparative analysis of the data of the Russian and foreign registers of acute coronary syndrome. *Kardiologicheskiy vestnik* 2010; (1): 82–6 (in Russian).
17. Ehrlich AD, Gratsiansky NA. RECORD register. Treatment of patients with acute coronary syndromes in hospitals with and without the possibility of the invasive coronary procedures. *Kardiologiya* 2010; 50(7): 8–14 (in Russian).
18. Martsevich SYu, Ginzburg ML, Kutishenko NP, Zagrebelskiy AV, Balashov IS, Garkina LG. Dynamics of pre-hospital care of patients with acute coronary syndrome from 2005 to 2014 according to LIS register. *Ratsionalnaya farmakoterapiya v kardiologii* 2014; 10(6): 631–3 (in Russian).
19. McCormick D, Gurwitz JH, Lessard D, Yarzebski J, Gore JM, Goldberg RG. Use of aspirin, b-Blockers, and Lipid-Lowering Medications Before Recurrent Acute Myocardial Infarction. Missed Opportunities for Prevention? *Arch Intern Med*. 1999; 159: 561–7.
20. Martsevich SYu, Ginzburg ML, Kutishenko NP. Lyubertsy mortality study (LIS study): factors affecting the life of remote prognosis after myocardial infarction. *Profilakticheskaya meditsina* 2013; (2): 32–8 (in Russian).
21. Yeh RW, Sidney S, Chandra M. Population Trends in the Incidence and Outcomes of Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med*. 2010; 362: 2155–65.

AUTHORS

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Pitirim Sorokin Syktyvkar State University» of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Medical Institute, Oktyabrsky avenue 55, Syktyvkar 167001, Russian Federation.
Kurochkina ON. Professor of Department of Biochemistry and Medicine of Catastrophes. Doctor of Medical Sciences.

State budgetary healthcare institution of Komi Republic «Central polyclinic of Syktyvkar», Babushkin street 25, Syktyvkar 167000, Russian Federation.
Sinayskaya MA. Cardiologist.