

Контроль медикаментозного лечения хронической ишемической болезни сердца: возможности регионального регистра

Рачкова С.А.¹, Белова О.А.¹, Шутимова Е.А.^{1,2}, Романчук С.В.³

¹ ОБУЗ «Кардиологический диспансер», Иваново, Россия

² ГБОУ ВПО Ивановская ГМА Минздрава России, Иваново, Россия

³ Департамент здравоохранения Ивановской области, Иваново, Россия

Резюме

В статье описываются результаты Регистра артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности (Регистр АГ, ИБС, ХСН) в Ивановской области за 2015 год. Проводится оценка частоты назначения основных групп лекарственных препаратов у больных с ишемической болезнью сердца.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, медикаментозное лечение

Библиографическая ссылка: Рачкова С.А., Белова О.А., Шутимова Е.А., Романчук С.В. Контроль медикаментозного лечения хронической ишемической болезни сердца: возможности регионального регистра. *Кардио-ИТ* 2016; 3(1): e0103.

Поступила в редакцию 22 января 2016. Принята в печать 18 февраля 2016.

© 2016, Рачкова С.А., Белова О.А., Шутимова Е.А., Романчук С.В.

Ответственный автор: Белова Ольга Анатольевна. Адрес для переписки: ОБУЗ «Кардиологический диспансер», 22, Шереметевский пр., г. Иваново, 153012, Россия. Телефон/факс: +7 (4932) 325 711. E-mail: cardio37@mail.ru

Public report

Control of drug treatment of chronic coronary artery disease: possibilities of a regional registry

Rachkova S.A.¹, Belova O.A.¹, Shutemova E.A.^{1,2}, Romanchuk S.V.³

¹ Ivanovo Regional Cardiology Dispensary, Ivanovo, Russia

² Ivanovo State Medical Academy, Ivanovo, Russia

³ Healthcare Department, Ivanovo, Russia

Abstract

The article describes the results of the Register of hypertension, coronary artery disease, chronic heart failure (Register of AH, CAD, HF) in the Ivanovo region in 2015. The frequency of prescribing of the main groups of drugs in patients with coronary artery disease was estimated.

Keywords: coronary artery disease, drug treatment

Cite as Rachkova SA, Belova OA, Shutemova EA, Romanchuk SV. Control of drug treatment of chronic coronary artery disease: possibilities of a regional registry. *Cardio-IT* 2016; 3(1): e0103.

Received 22 January 2016. Accepted 18 February 2016

© 2016, Rachkova S.A., Belova O.A., Shutemova E.A., Romanchuk S.V.

Corresponding author Olga A. Belova. Address: Ivanovo Regional Cardiology Dispensary, 22, Sheremetevskiy pr., Ivanovo, 153012, Russia. Phone (Fax): +7 (4932) 325 711. E-mail: cardio37@mail.ru

Введение

Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в частности, с ишемической болезнью сердца (ИБС), в настоящее время приобрела особую актуальность, учитывая высокий уровень заболеваемости и смертности от данной патологии [1]. Согласно данным Министерства здравоохранения Российской Федерации число больных ИБС, зарегистрированных в стране в 2014 году составило в среднем 5231,1 на 100 тысяч населения, что превысило данный показатель за 2013 год (50690,0 на 100 тысяч) [2]. Вместе с этим, каждый регион внутри страны имеет свое значение данного показателя.

Одним из регионов, где в 2014 году было зарегистрировано наименьшее число больных ИБС, является Ивановская область (2268,8 на 100 тыс. населения). Данный показатель является самым низким в Центральном федеральном округе и одним из самых низких в Российской Федерации [2].

В настоящее время в Ивановской области совершенствуется система оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистой патологией (созданы первичные сосудистые отделения, работает региональный сосудистый центр, растет количество процедур реваскуляризации миокарда) [3]. Кроме того, в лечебно-профилактических учреждениях области внедрена практика ведения регистра больных артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, хронической сердечной недостаточностью (далее – Регистр АГ, ИБС, ХСН), что позволяет получать актуальную информацию о качестве оказания медицинской помощи данным категориям больных. На сегодняшний день регистр содержит сведения о 8% больных стабильной ИБС в регионе. Регистр позволяет не только хранить клинические данные больных, но и получать информацию о качестве оказываемой им медицинской помощи, в частности, медикаментозной терапии [4-6].

Так, улучшение прогноза у больных стабильной ИБС на сегодняшний день является одной из главных целей лечения данного заболевания. Современный подход к медикаментозному лечению больных ИБС предусматривает назначение антиагрегантов и статинов в качестве средств для улучшения прогноза. Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (иАПФ), антагонисты рецепторов ангиотензина (АРА) и бета-блокаторы также способны улучшать прогноз у некоторых категорий пациентов. Доказано, что бета-блокаторы могут использоваться у больных с перенесенным инфарктом миокарда и у больных с сердечной недостаточностью в качестве средства для вторичной профилактики ИБС [7, 8]. Клинические исследования последних лет продемонстрировали, что иАПФ улучшают прогноз у больных с сердечной недостаточностью (фракция выброса левого желудочка менее 40%) и у больных сахарным диабетом [9, 10], что также нашло свое отражение в клинических рекомендациях. Информация о частоте назначения данных препаратов позволит не только провести оценку текущей ситуации, но и создаст предпосылки для дальнейшей работы по улучшению качества медицинской помощи больным стабильной ИБС.

Цель работы: с помощью регистра АГ, ИБС, ХСН определить частоту назначения основных групп лекарственных препаратов у больных ИБС в Ивановской области.

Материал и методы

В исследовании были использованы клинко-демографические данные больных стабильной ИБС, получивших медикаментозное лечение в поликлиниках Ивановской области в 2015 году и включенных в Регистр АГ, ИБС, ХСН (Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2014615436 от 27.05.2014 г.).

Критерии включения: 1) возраст старше 18 лет; 2) наличие диагноза ИБС, установленного не позднее 31.12.2015 г.

Критерий исключения: ошибочно введенные данные.

Из 81626 больных, внесенных в регистр АГ, ИБС, ХСН в Ивановской области, с учетом представленных критериев, были отобраны 1868 пациентов с диагнозом стабильная ИБС. Мужчины составляли 41%, средний возраст – 69,3±10,4 лет. Подробно клинко-демографические характеристики больных, включенных в исследование, представлены в *таблице 1*.

Оценка полноты назначения таких групп препаратов как антиагреганты, статины, бета-блокаторы и иАПФ/АРА оценивалась с помощью клинических индикаторов [4]. Использовались следующие индикаторы: «Назначены антиагреганты», «Назначены статины», «Назначены бета-блокаторы» и «Назначены иАПФ/АРА». Подробно методика вычисления данных клинических индикаторов представлена в *таблице 2*.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного пакета Statistica 6.0. Категориальные данные представлены в виде частоты в процентах. Количественные данные имели нормальное распределение и представлялись в виде среднего со стандартным отклонением – $M \pm SD$.

Таблица 1. Клинко-демографические характеристики больных стабильной ИБС (n=1868)

Показатель	Значение
Мужской пол, % (n из N)	41 (767 из 1868)
Стенокардия, % (n из N)	23,8 (444 из 1868)
ФК стенокардии, % (n из N):	
- I ФК	16,2 (35 из 216)
- II ФК	62,0 (134 из 216)
- III ФК	21,8 (47 из 216)
Перенесенный инфаркт миокарда, % (n из N)	17,1 (320 из 1868)
Диагноз АГ, % (n из N)	81,8 (1529 из 1868)
Диагноз ХСН, % (n из N)	25,6 (479 из 1868)
Ишемический инсульт в анамнезе, % (n из N)	5 (94 из 1868)
Сахарный диабет, % (n из N)	14 (261 из 1868)
Систолическое АД, мм рт. ст., $M \pm SD$ (N)	140±14 (1852)
Диастолическое АД, мм рт. ст., $M \pm SD$ (N)	84±8 (1851)
ЧСС, уд/мин, $M \pm SD$ (N)	70±9 (729)
Рост, см, $M \pm SD$ (N)	164±9 (924)
Вес, кг, $M \pm SD$ (N)	79±14 (947)
Индекс массы тела, $кг/м^2$, $M \pm SD$ (N)	29,5±7,5 (923)
Курение, % (n из N)	15,6 (166 из 1066)
Уровень физической активности, % (n из N):	
- низкий	34,2 (365 из 1066)
- средний	59,0 (629 из 1066)
- высокий	6,8 (72 из 1066)
Рациональное питание, % (n из N)	67,6 (671 из 992)
Эхокардиография, % (n из N)	14,1 (263 из 1868)
ФВЛЖ, %, $M \pm SD$ (N)	54,8±11,4 (107)
ИММЛЖ, $г/м^2$, $M \pm SD$ (N)	129±30,9 (183)
Гипертрофия ЛЖ на ЭКГ, % (n из N)	80,1 (1498 из 1868)
Фибрилляция предсердий на ЭКГ, % (n из N)	1,4 (26 из 1868)
ЧКВ, % (n из N)	2,8 (52 из 1868)
Коронарное шунтирование, % (n из N)	0,3 (6 из 1868)
Общий холестерин, мг/дл, $M \pm SD$ (N)	205±43 (1653)
ЛПНП, мг/дл, $M \pm SD$ (N)	139±60 (284)
ЛПВП, мг/дл, $M \pm SD$ (N)	55±25 (236)
Триглицериды, мг/дл, $M \pm SD$ (N)	143±65 (594)
Глюкоза, ммоль/л, $M \pm SD$ (N)	5,4±1,5 (1666)
Креатинин, мг/дл, $M \pm SD$ (N)	0,98±0,22 (1108)
Клиренс креатинина, мл/мин/1,73, $M \pm SD$ (N)	72±20 (1108)
Мочевина, ммоль/л, $M \pm SD$ (N)	5,87±2,1 (694)
Гемоглобин, г/л, $M \pm SD$ (N)	139±15 (412)
иАПФ, % (n из N)	73,8 (1379 из 1868)
АР альдостерона, % (n из N)	12,3 (229 из 1868)
Бета-блокаторы, % (n из N)	61,7 (1153 из 1868)
БКК дигидропиридиновые, % (n из N)	13,4 (250 из 1868)
БКК недигидропиридиновые, % (n из N)	3,9 (73 из 1868)
Тиазидовые диуретики, % (n из N)	33,7 (630 из 1868)
Тиазидоподобные диуретики, % (n из N)	5,7 (106 из 1868)
Калийсберегающие диуретики, % (n из N)	12,7 (238 из 1868)
Петлевые диуретики, % (n из N)	4,1 (77 из 1868)
Статины, % (n из N)	34,5 (644 из 1868)
Ацетилсалициловая кислота, % (n из N)	42,6 (797 из 1868)
Клопидогрель, % (n из N)	9,0 (169 из 1868)
Непрямые антикоагулянты, % (n из N)	0,8 (16 из 1868)

Примечание: N – число пациентов, имеющих данные для вычисления показателя; n – абсолютное количество пациентов с указанным категориальным показателем; ФК – функциональный класс; АД – артериальное давление; ЧСС – частота сердечных сокращений; ФВЛЖ – фракция выброса левого желудочка; ИММЛЖ – индекс массы миокарда левого желудочка; ЛЖ – левый желудочек; ЭКГ – электрокардиограмма; ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство; ЛПНП – липопротеиды низкой плотности; ЛПВП – липопротеиды высокой плотности; иАПФ – ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента; АР – антагонисты рецепторов; БКК – блокаторы кальциевых каналов.

Таблица 2. Клинические индикаторы для оценки выполнения рекомендованных лечебных мероприятий у больных стабильной ИБС [4, 12]

Название индикатора	Определение
I. Назначены антиагреганты	Доля больных с диагнозом ИБС, кому назначены аспирин и/или клопидогрель на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <u>Числитель</u> – больные с ИБС, кому назначен аспирин и/или клопидогрель на последнем визите. <u>Знаменатель</u> - все больные с диагнозом ИБС, не имеющие критериев исключения. <i>Критерии исключения:</i> 1) абсолютные противопоказания; 2) приём оральных антикоагулянтов; 3) побочные реакции на аспирин и клопидогрель или индивидуальная непереносимость в анамнезе; 4) отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.
II. Назначены статины	Доля больных с диагнозом ИБС, кому назначены статины на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <u>Числитель</u> – больные с ИБС, кому назначены статины на последнем визите. <u>Знаменатель</u> - все больные с диагнозом ИБС, не имеющие критериев исключения. <i>Критерии исключения:</i> 1) противопоказания (беременность, цирроз печени); 2) побочные реакции и/или индивидуальная непереносимость в анамнезе; 3) отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.
III. Назначены бета-блокаторы	Доля больных с диагнозом ИБС, кому назначены бета-блокаторы на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <u>Числитель</u> – больные с ИБС, кому назначены бета-блокаторы на последнем визите. <u>Знаменатель</u> - все больные с диагнозом ИБС, не имеющие критериев исключения. <i>Критерии исключения:</i> 1) противопоказания (АВ-блокада 2-3 степени, хронические обструктивные заболевания лёгких); 2) побочные реакции и/или индивидуальная непереносимость в анамнезе; 3) отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.
IV. Назначены иАПФ/АРА	Доля больных с диагнозом ИБС, кому назначены иАПФ/АРА на последнем визите за предшествующие 12 месяцев. <u>Числитель</u> – больные с ИБС, кому назначены иАПФ/АРА на последнем визите. <u>Знаменатель</u> - все больные с диагнозом ИБС, не имеющие критериев исключения. <i>Критерии исключения:</i> 1) противопоказания (беременность, двусторонний стеноз почечных артерий, уровень калия крови $\geq 5,5$ ммоль/л); 2) побочные реакции и/или индивидуальная непереносимость в анамнезе; 3) отсутствуют визиты в течение последних 12 месяцев.

Примечание: АВ – атривентрикулярная; иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, АРА - антагонисты рецепторов ангиотензина-II.

Таблица 3. Вычисление клинического индикатора «Назначены антиагреганты» у больных стабильной ИБС (n=1868)

№	Причина исключения из анализа (исключается последовательно)	Количество выбывших	Остаток
1	На конечную дату выбранного диапазона диагноз ИБС не установлен	79758	1868
2	Имеются противопоказания к назначению	19	1849
3	Антиагреганты не назначены	1036	813

Таблица 4. Вычисление клинического индикатора «Назначены статины» у больных стабильной ИБС (n=1868)

№	Причина исключения из анализа (исключается последовательно)	Количество выбывших	Остаток
1	На конечную дату выбранного диапазона диагноз ИБС не установлен	79758	1868
2	Имеются противопоказания к назначению	3	1865
3	Статины не назначены	1204	661

Таблица 5. Вычисление клинического индикатора «Назначены бета-блокаторы» у больных стабильной ИБС (n=1868)

№	Причина исключения из анализа (исключается последовательно)	Количество выбывших	Остаток
1	На конечную дату выбранного диапазона диагноз ИБС не установлен	79758	1868
2	Имеются противопоказания к назначению	285	1583
3	Бета-блокаторы не назначены	607	976

Таблица 6. Вычисление клинического индикатора «Назначены иАПФ/АРА» у больных стабильной ИБС (n=1868)

№	Причина исключения из анализа (исключается последовательно)	Количество выбывших	Остаток
1	На конечную дату выбранного диапазона диагноз ИБС не установлен	79758	1868
2	Имеются противопоказания к назначению	8	1860
3	иАПФ/АРА не назначены	295	1565

Примечание: иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, АРА - антагонисты рецепторов ангиотензина-II.

Результаты

Среди больных стабильной ИБС антиагреганты (аспирин и/или клопидогрель) были назначены менее чем у ½ (43%) больных, не имеющих противопоказаний к препаратам данной группы (таблица 3 и 7). Статины были назначены лишь трети

больных ИБС (35%), включенных в исследование и не имеющих противопоказаний. Доля больных с липопротеидами низкой плотности (ЛПНП) >100 мг/дл, получивших статины, составила 63% (таблица 4 и 7).

Таблица 7. Результаты вычисления клинических индикаторов

№	Клинический индикатор	Результат, % (n из N)
1	Назначены антиагреганты	43% (813 из 1849)
2	Назначены статины	35% (661 из 1865)
A.	Назначены статины при ЛПНП >100 мг/дл	63% (148 из 233)
3	Назначены бета-блокаторы	61% (976 из 1583)
A.	Назначены бета-блокаторы после перенесенного инфаркта миокарда	65% (400 из 607)
Б.	Назначены бета-блокаторы при систолической дисфункции левого желудочка (ФВЛЖ <40%)	88% (8 из 9)
4	Назначены иАПФ/АРА	84% (1565 из 1860)
A.	Назначены иАПФ/АРА при сахарном диабете	83% (346 из 414)
Б.	Назначены иАПФ/АРА при систолической дисфункции левого желудочка (ФВЛЖ <40%)	100% (12 из 12)

Примечание: N – число пациентов, имеющих данные для вычисления индикатора; n – абсолютное количество пациентов с выполненным индикатором; ЛПНП – липопротеиды низкой плотности; ФВЛЖ – фракция выброса левого желудочка; иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, АРА – антагонисты рецепторов ангиотензина-II.

Таблица 8. Частота назначения основных групп лекарственных препаратов у больных стабильной ИБС в 2014 и 2015 годах по данным Ивановской области

Клинический индикатор	Результат (%)	
	2014 год	2015 год
Назначены антиагреганты	34%	43%
Назначены статины	26%	35%
Назначены бета-блокаторы	42%	61%
Назначены иАПФ/АРА	54%	84%

Бета-блокаторы были назначены большей части пациентов со стабильной ИБС (61%). Больные, перенесшие инфаркт миокарда, получили бета-блокаторы в 65% случаев. Большинство больных с нарушением систолической функции левого желудочка (88%) также получили бета-блокаторы (таблица 5 и 7).

У больных стабильной ИБС частота назначения иАПФ/АРА была выше, чем у других препаратов и составила 84%. Кроме того, среди больных сахарным диабетом иАПФ/АРА были назначены в 83% случаев. Все больные (100%), имеющие сниженную фракцию выброса левого желудочка (ФВЛЖ) (<40%), получили иАПФ/АРА (таблица 6 и 7).

Обсуждение

Результаты исследования выявили недостаточную частоту назначения некоторых групп препаратов у больных ИБС. Так, в клинических рекомендациях Европейского общества кардиологов (2013 год) и в отечественных клинических рекомендациях (2008 год) антиагреганты рекомендованы у всех больных стабильной ИБС в отсутствие противопоказаний [7, 8]. По данным регистра АГ, ИБС, ХСН в Ивановской области антиагреганты не назначаются большей части пациентов (назначены лишь у 43%). Для сравнения, результаты амбулаторного регистра Рязанской области (РЕКВАЗА) продемонстрировали более высокую частоту назначения антиагрегантов (68,3% больных ИБС был назначен аспирин) [11].

Не смотря на то, что статины рекомендованы всем больным с диагнозом стабильная ИБС [7, 8], данные препараты в Ивановской области также назначаются далеко не всем пациентам (назначены у 35%). Полученные данные совпадают с результатами регистра АГ, ИБС, ХСН за 2014 год, полученными в целом по стране (доля больных ИБС, получивших статины во всех регионах-участниках регистра в 2014 году составила 35%) [12] и свидетельствуют о

недостаточном соблюдении положений клинических рекомендаций, касающихся вторичной профилактики ИБС.

Бета-блокаторы в Ивановской области были назначены у 61% пациентов, не имеющих противопоказаний, что несколько меньше, чем по данным регистра CLARIFY (87,5% больных ИБС в регионах-участниках получали бета-блокаторы) [13], но больше, чем по данным отечественного регистра АГ, ИБС, ХСН за 2014 год (48%) [12]. Следует отметить высокую частоту назначения бета-блокаторов у отдельных категорий пациентов. Так, большинство больных, перенесших инфаркт миокарда или имеющих систолическую дисфункцию левого желудочка, получили бета-блокаторы (65% и 88% соответственно).

По данным регистра Ивановской области наиболее часто больным стабильной ИБС, назначались иАПФ/АРА. Частота назначения препаратов данных групп (83%) превышала аналогичный показатель в Российской Федерации (58%) [12], и в зарубежных странах (75%) [13]. У больных сахарным диабетом частота назначения иАПФ/АРА была достаточно высокой (83%). Кроме того, абсолютно всем больным с систолической дисфункцией левого желудочка (ФВЛЖ менее 40%) были рекомендованы иАПФ/АРА.

При сравнении частоты назначения антиагрегантов, статинов, бета-блокаторов и иАПФ/АРА у больных ИБС в Ивановской области в 2014 и 2015 году необходимо отметить, что в 2015 году частота назначения данных групп препаратов увеличилась [12], что в целом свидетельствует о повышении внимания врачей к требованиям современных клинических рекомендаций (таблица 8).

Заключение

В Ивановской области частота назначения таких групп лекарственных препаратов как антиагреганты, статины, бета-блокаторы и иАПФ/АРА в 2015 году была недостаточной. Однако эти результаты превышают показатели, полученные в 2014 году. Увеличение частоты назначения данных препаратов является показателем правильной ориентации лечебно-диагностического процесса и является залогом успешной вторичной профилактики ИБС.

Отечественный регистр АГ, ИБС, ХСН позволяет провести оценку полноты назначения основных групп лекарственных препаратов больным ИБС. Универсальный характер клинических индикаторов регистра позволяет сравнивать полученные данные не только с результатами прошедших лет,

но и потенциально с результатами Российской Федерации в целом.

Конфликт интересов: отсутствует.

Литература

1. Mozaffarian D., Benjamin E.J., Go A.S., et al. Heart disease and stroke statistics – 2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2015; 131(4): e29–e322. (doi: 10.1161/CIR.000000000000152)
2. Статистическая информация за 2014. Заболеваемость всего населения России в 2014 году. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. <https://www.rosminzdrav.ru/documents/9479-statisticheskaya-informatsiya-za-2014> (дата обращения 11.04.2016 г.)
3. Постановление правительства Ивановской области № 449-п Об утверждении государственной программы Ивановской области "Развитие здравоохранения Ивановской области" на 2014–2020 годы. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. <http://docs.cntd.ru/document/460211759> (дата обращения 12.04.2016 г.)
4. Посненкова О.М., Киселев А.Р., Попова Ю.В. и др. Методология клинических индикаторов качества медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями. *Кардио-ИТ* 2014; 1(1): 0103. (doi: 10.15275/cardioit.2014.0103)
5. Ощепкова Е.В., Довгалецкий П.Я., Гриднев В.И. и др. Структура первичных элементов базы данных российского регистра больных артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью. *Кардио-ИТ* 2014; 1(2): 0202. (doi: 10.15275/cardioit.2014.0202)
6. Ощепкова Е.В., Довгалецкий П.Я., Гриднев В.И. и др. Руководство пользователя российского регистра больных артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью. *Кардио-ИТ* 2014; 1(2): 0204. (doi: 10.15275/cardioit.2014.0204)
7. Montalescot G., Sechtem U., Achenbach S., et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease: the Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2013; 34: 2949–3003. (doi: 10.1093/eurheartj/eh296)
8. Акчурин Р.С., Васюк Ю.А., Карпов Ю.А. и др. Национальные рекомендации по диагностике и лечению стабильной стенокардии. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2008; 7(6), Прил. 4.
9. Savarese G., Edner M., Dahlstrom U., et al. Comparative associations between angiotensin converting enzyme inhibitors, angiotensin receptor blockers and their combination, and outcomes in patients with heart failure and reduced ejection fraction. *Int J Cardiol* 2015; 199: 415–423. (doi: 10.1016/j.ijcard.2015.07.051)
10. Patel A., MacMahon S., Shalmers J., et al. Effects of a fixed combination of perindopril and indapamide on macrovascular and microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus (the ADVANCE trial): a randomised controlled trial. *Lancet* 2007; 370: 829–840. (doi: 10.1016/S0140-6736(07)61303-8)
11. Бойцов С.А., Якушин С.С., Марцевич С.Ю. и др. Амбулаторно-поликлинический регистр кардиоваскулярных заболеваний в Рязанской области (РЕКВАЗА): основные задачи, опыт создания и первые результаты. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии* 2013; 9(1): 4–14. (doi: 10.20996/1819-6446-2013-9-1-4-14)
12. Коротин А.С., Посненкова О.М., Киселев А.Р. и др. Выполнение рекомендованных мероприятий медицинской помощи у больных со стабильной ишемической болезнью сердца: данные российского регистра за 2014 год. *Кардио-ИТ* 2015; 2(1): 0103. (doi: 10.15275/cardioit.2015.0103)

13. Шальнова С.А., Оганов Р.Г., Стэг Ф.Г., Форд Й. Ишемическая болезнь сердца. Современная реальность по данным всемирного регистра CLARIFY. *Кардиология* 2013; 53(8): 28–33. (PMID: 24087997)

References

1. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. Heart disease and stroke statistics – 2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2015; 131(4): e29–e322. (doi: 10.1161/CIR.000000000000152)
2. The statistical information for 2014. Morbidity in Russia in 2014. Russian Federation Ministry of Health [web-resource]. <https://www.rosminzdrav.ru/documents/9479-statisticheskaya-informatsiya-za-2014> (11.04.2016) Russian
3. Resolution of the Government of the Ivanovo region № 449-p On approval of the state program of the Ivanovo area "Health development of the Ivanovo region" for 2014–2020. Electronic fund of legal and normative-technical documentation [web-resource]. <http://docs.cntd.ru/document/460211759> (12.04.2016) Russian
4. Posnenkova OM, Kiselev AR, Popova YV, et al. Methodology of clinical measures of healthcare quality delivered to patients with cardiovascular diseases. *Cardio-IT* 2014; 1: 0103. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2014.0103)
5. Oshchepkova EV, Dovgalevsky PYa, Gridnev VI, et al. Key data elements and definitions of the Russian registry of patients with arterial hypertension, coronary artery disease and chronic heart failure. *Cardio-IT* 2014; 1: 0202. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2014.0202)
6. Oshchepkova EV, Dovgalevsky PYa, Gridnev VI, et al. User guide of Russian registry of patients with arterial hypertension, coronary artery disease and chronic heart failure. *Cardio-IT* 2014; 1: 0204. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2014.0204)
7. Montalescot G, Sechtem U, Achenbach S, et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease: the Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2013; 34: 2949–3003. (doi: 10.1093/eurheartj/eh296)
8. Akchurin RS, Vasyuk YuA, Karpov YuA, et al. National guidelines on the diagnosis and treatment of stable angina. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2008; 7(6), Suppl. 4. Russian
9. Savarese G, Edner M, Dahlstrom U, et al. Comparative associations between angiotensin converting enzyme inhibitors, angiotensin receptor blockers and their combination, and outcomes in patients with heart failure and reduced ejection fraction. *Int J Cardiol* 2015; 199: 415–423. (doi: 10.1016/j.ijcard.2015.07.051)
10. Patel A, MacMahon S, Shalmers J, et al. Effects of a fixed combination of perindopril and indapamide on macrovascular and microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus (the ADVANCE trial): a randomised controlled trial. *Lancet* 2007; 370: 829–840. (doi: 10.1016/S0140-6736(07)61303-8)
11. Boytsov SA, Yakushin SS, Martsevich SY, et al. Outpatient register of cardiovascular diseases in the Ryazan region (RECVASA): principal tasks, experience of development and first results. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology* 2013; 9(1): 4–14. Russian (doi: 10.20996/1819-6446-2013-9-1-4-14)
12. Korotin AS, Posnenkova OM, Kiselev AR, et al. Implementation of recommended measures in patients with stable coronary artery disease: the data from 2014 Russian registry. *Cardio-IT* 2015; 2(1): e0103. Russian (doi: 10.15275/cardioit.2015.0103)
13. Shalnova SA, Oganov RG, Steg PhG, Ford I. Coronary artery disease in Russia: today's reality evidenced by the international CLARIFY registry. *Kardiologija* 2013; 53(8): 28–33. Russian (PMID: 24087997)

Информация об авторах:

Рачкова Светлана Алексеевна – канд. мед. наук, заместитель главного врача по поликлиническому разделу работы, ОБУЗ «Кардиологический диспансер», Иваново, Россия.



Белова Ольга Анатольевна – главный врач ОБУЗ «Кардиологический диспансер», Иваново, Россия.

Шутемова Елена Алексеевна – докт. мед. Наук, заместитель главного врача по медицинской части, ОБУЗ "Кардиологический диспансер", Иваново, Россия; профессор кафедры терапии и амбулаторной медицины института последипломного образования, ГБОУ ВПО Ивановская ГМА Минздрава России, Иваново, Россия.

Романчук Светлана Викторовна – канд. мед. наук, директор Департамента здравоохранения Ивановской области, Иваново, Россия.

Authors:

Svetlana A. Rachkova – MD, PhD, Vice-Chief Physician on polyclinic work, Ivanovo Regional Cardiology Dispensary, Ivanovo, Russia.

Olga A. Belova – Chief physician, Ivanovo Regional Cardiology Dispensary, Ivanovo, Russia.

Elena A. Shutemova – MD, DSc, Vice-Chief Physician on medicine, Ivanovo Regional Cardiology Dispensary; Professor, Chair of Therapy and Ambulatory Medicine, Institute of Postgraduate Education, Ivanovo State Medical Academy, Ivanovo, Russia.

Svetlana V. Romanchuk – MD, PhD, Director of Healthcare Department, Ivanovo, Russia.