

Сравнительный анализ фармакотерапии хронической сердечной недостаточности со сниженной фракцией выброса левого желудочка в стационаре в 2009–2010 и 2014–2015 гг.

Ольга Вилоровна Решетько, Алексей Владимирович Соколов*,
Елена Борисовна Рыкалина, Николай Викторович Фурман

Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского
Россия, 410012, Саратов, ул. Большая Казачья, 112

Цель. Сравнить особенности фармакотерапии больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) со сниженной фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), находившихся на лечении в специализированном отделении одного из многопрофильных стационаров города Саратова до и после выхода Национальных рекомендаций по диагностике и лечению ХСН (2012).

Материал и методы. Проведено сплошное ретроспективное фармакоэпидемиологическое исследование. Объектом исследования явились медицинские карты стационарных больных (форма 003/у) с диагнозом «Сердечная недостаточность» (МКБ-150), последовательно поступавших в кардиологическое отделение многопрофильного стационара г. Саратова с 28 апреля 2009 г. по 19 января 2010 г. (n=52) и с 19 февраля 2014 г. по 20 мая 2015 г. (n=95).

Включались пациенты старше 18 лет с установленным диагнозом ХСН (NYHA II-IV ФК) и ФВ ЛЖ <45%. На каждый случай заполнялась индивидуальная регистрационная карта, в которой указывались клинико-демографические характеристики пациента, назначавшиеся лекарственные средства, их суточная доза, кратность, путь введения. Фармакоэпидемиологический анализ проводился для лекарственных средств, назначенных в 1-е сутки госпитализации, на 3-6 сутки пребывания пациента в стационаре (на момент стабилизации состояния пациента, которое оценивалось по уменьшению одышки и увеличению толерантности к физическим нагрузкам). Также рассматривались рекомендации, данные врачами при выписке пациентов из стационара.

Результаты. В 2014–2015 гг. по сравнению с 2009–2010 гг. статистически значимо увеличилось число выявленных нарушений ритма и тяжелых форм артериальной гипертензии (82,1 против 77%; $p<0,05$). В 2014–2015 гг. статистически значимо снизилась частота назначения ингибиторов АПФ (77,8 против 86,5%; $p<0,05$), увеличилась ($p<0,05$) частота назначения блокаторов рецепторов ангиотензина, антагонистов минералокортикоидных рецепторов (АМКР), диуретиков, оральных антикоагулянтов, клопидогрела. В структуре комбинированной терапии статистически значимо снизилась частота назначения комбинации ингибитор АПФ+бета-адреноблокатор (18,9 против 26,9%; $p<0,05$), ингибитор АПФ+бета-адреноблокатор+АМКР (22,1 против 42,3%; $p<0,05$), увеличилась частота назначения комбинаций ингибитор АПФ+бета-адреноблокатор+АМКР+диуретик (25,2 против 11,5%; $p<0,05$).

Заключение. Фармакотерапия ХСН в стационаре в 2014–2015 гг. соответствует рекомендациям ВНОК и ОССН четвертого пересмотра и существенно отличается от терапии ХСН в 2009–2010 гг.

Ключевые слова: фармакоэпидемиология, хроническая сердечная недостаточность, лечение.

Для цитирования: Решетько О.В., Соколов А.В., Рыкалина Е.Б., Фурман Н.В. Сравнительный анализ фармакотерапии хронической сердечной недостаточности со сниженной фракцией выброса левого желудочка в стационаре в 2009–2010 и 2014–2015 гг. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии* 2018;14(1):21–26. DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-1-21-26

Comparative Analysis of Hospital Pharmacotherapy of Chronic Heart Failure with Reduced Left Ventricular Ejection Fractions in 2009–2010 and 2014–2015

Olga V. Reshetko, Alexey V. Sokolov*, Elena B. Rykalina, Nikolay V. Furman
Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky
Bolshaya Kazachya ul. 112, Saratov, 410012 Russia

Aim. To compare features of pharmacotherapy of patients with chronic heart failure (CHF) with a reduced ejection fraction of the left ventricle (LV EF) who were admitted in a specialized department of the multidisciplinary hospital in Saratov before and after the publication of the Russian National Recommendations (4 revision) on the diagnosis and treatment of CHF (2012).

Material and methods. A pharmacoepidemiological retrospective study was conducted. The object of the study was the medical records of inpatients (form 003/y) with the diagnosis "Heart failure" (ICD-150), that consecutively admitted to the cardiology department of the multidisciplinary hospital in Saratov from April 28, 2009 to January 19, 2010 (n=52) and from February 19, 2014 to May 20, 2015 (n=95).

Patients over 18 years of age with diagnosis of CHF (NYHA II-IV) and LV EF <45% were enrolled into the analysis. For each patient, an individual registration card was filled in which the patient's clinical and demographic characteristics, prescribed medications, their daily dose, the frequency of administration, the route of administration were indicated. Pharmacoepidemiological analysis was carried out for the drugs prescribed at the 1st day of hospitalization, at the 3rd–6th day (the time of stabilization of the patient's condition, which was evaluated by the reduction in dyspnea and increase in the tolerance to physical loads). The recommendations given by the physicians at discharge of the patients from the hospital were also considered.

Results. In 2014–2015 years, compared to 2009–2010 years, the number of identified arrhythmias and severe forms of arterial hypertension significantly (82.1 vs 77%; $p<0.05$) increased. In 2014–2015 the frequency of the prescriptions of ACE inhibitors decreased (77.8 vs 86.5%; $p<0.05$). The frequency of the prescriptions of angiotensin II receptor blockers, antagonists of mineralocorticoid receptors (AMCR), diuretics, oral anticoagulants, clopidogrel increased ($p<0.05$). In the structure of combination therapy in 2014–2015, the frequency of the prescription of the ACE inhibitor+beta-blocker and ACE inhibitor+beta-adrenoblocker+AMCR combinations decreased significantly (18.9 vs 26.9%, $p<0.05$ and 22.1 vs 42.3%, $p<0.05$, respectively). At the same time prescription frequency of the ACE inhibitor+beta-blocker+AMCR+diuretic combination increased (25.2 vs 11.5%, $p<0.05$).

Conclusion. Pharmacotherapy of CHF in hospital in 2014–2015 is consistent with the Russian National Recommendations (4 revision) and is significantly different from the CHF therapy in 2009–2010.

Keywords: pharmacoepidemiology, chronic heart failure, treatment.

For citation: Reshetko O.V., Sokolov A.V., Rykalina E.B., Furman N.V. Comparative Analysis of Hospital Pharmacotherapy of Chronic Heart Failure with Reduced Left Ventricular Ejection Fractions in 2009-2010 and 2014-2015. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology* 2018;14(1):21-26. (In Russ). DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-1-21-26

*Corresponding Author (Автор, ответственный за переписку): sokolovalexsej@mail.ru

Received / Поступила: 23.06.2017

Accepted / Принята в печать: 29.08.2017

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является острой медико-социальной проблемой. По имеющимся данным в РФ распространенность в популяции ХСН I-IV функционального класса (ФК) составляет 7% (7,9 млн. человек), клинически выраженной ХСН (II-IV ФК) – 4,5% (5,1 млн. человек), терминальной ХСН (III-IV ФК) – 2,1% (2,4 млн. человек) [1]. ХСН вносит существенный вклад в кардиальную коморбидность наряду с артериальной гипертензией (АГ), ишемической болезнью сердца (ИБС) и фибрилляцией предсердий (ФП) у больных, наблюдающихся амбулаторно участковыми терапевтами и кардиологами [2].

Приверженность врачей современным рекомендациям при лечении ХСН позволяет существенно улучшить выживаемость пациентов [3, 4], хотя зачастую на практике она далека от оптимальной [5]. Приверженность врачей клиническим рекомендациям со временем может изменяться [6], так же, как с течением времени может меняться и «портрет» больного [7].

Терапия ХСН имеет и региональные особенности. Например, по данным исследования PARADIGM-HF частота назначений антагонистов минералокортикоидных рецепторов существенно отличалась в регионе «Центральная/Восточная Европа – Россия» от регионов «Северная Америка» и «Западная Европа». В целом наиболее современная, основанная на доказательствах терапия ХСН назначалась чаще в регионах «Северная Америка» и «Западная Европа» [8]. В азиатском регистре ХСН было также обнаружено наличие региональных различий в терапии ХСН, при этом выявлено влияние на вероятность соблюдения рекомендаций уровня дохода в том или ином регионе [9]. Данные о возможности существования региональных особенностей лечения больных ХСН получены в Европейском регистре ESC-HF Pilot и Российском регистре RUS-HFR [6, 10].

В Российской Федерации также существуют различия между регионами по показателям заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний [11, 12], которые могут быть обусловлены разницей в социально-экономическом статусе регионов и, следовательно, в какой-то мере, связаны с особенностями

организации медицинской помощи населению, в том числе, и больным ХСН [6].

В связи с этим целью исследования было сравнение особенностей фармакотерапии больных ХСН со сниженной фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), находившихся на лечении в специализированном отделении одного из многопрофильных стационаров города Саратова в 2009-2010 гг. и 2014-2015 гг., т.е. до и после выхода Российских рекомендаций по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) [1].

Материал и методы

Проведено сплошное фармакоэпидемиологическое ретроспективное исследование [13], основанное на анализе историй болезней (форма 003/у) пациентов с диагнозом «Сердечная недостаточность» (МКБ – I50), последовательно поступивших в кардиологическое отделение одной из многопрофильных больниц г. Саратова с 28 апреля 2009 г. по 19 января 2010 г. и с 19 февраля 2014 г. по 20 мая 2015 г.

Была разработана индивидуальная регистрационная карта, в которой отмечались демографические характеристики пациентов (пол, возраст); данные анамнеза; методы обследования (данные ЭКГ, эхокардиографии, рентгенография органов грудной клетки) и их результаты; проводившееся лечение; основной диагноз и сопутствующая патология; рекомендации при выписке. Критериями включения в исследование являлись: пациенты старше 18 лет, установленный диагноз ХСН (NYHA II-IV ФК), сниженная (<45%) ФВ ЛЖ по данным Эхо-КГ. В анализ не включались карты пациентов с острым коронарным синдромом (I20-I24 по МКБ-10), а также с ХСН I ФК по NYHA.

Фармакоэпидемиологический анализ проводился для лекарственных средств (ЛС), назначенных в 1-е сутки госпитализации, на 3-6 сутки пребывания пациента в стационаре (на момент стабилизации состояния пациента, которое оценивалось по уменьшению одышки и увеличению толерантности к физическим нагрузкам). Кроме этого, рассматривались рекомендации, данные врачами при выписке пациентов. Все

ЛС для лечения ХСН были разделены на три основные категории соответственно степени их доказанности: препараты, доказавшие способность к снижению смертности и заболеваемости при ХСН и применяемые у всех больных; препараты, доказавшие способность к снижению смертности и заболеваемости при ХСН и применяемые в особых клинических ситуациях; и препараты, не доказавшие влияния на прогноз при ХСН, но улучшающие симптоматику в определенных клинических ситуациях, что соответствует Рекомендациям [1]. Частоту применения ЛС оценивали по основным фармакологическим группам. В работе использована применяемая в отечественных Рекомендациях шкала оценки значимости рекомендаций [1], предусматривающая классы рекомендаций (I, IIA, IIB, III) и уровни доказанности положений (A, B, C). ЛС кодировались в соответствии с классификацией АТС (Anatomical Therapeutic Chemical), диагнозы – МКБ 10.

Полученные данные обрабатывались при помощи статистического пакета Statistica 6.0 (Statsoft Inc., США). Для описания количественных признаков применялась описательная статистика. Вычислялись средняя арифметическая; стандартное отклонение; стандартная ошибка среднего значения. Для сравнения качественных бинарных признаков применялся классический критерий χ^2 по Пирсону. При $p \geq 0,05$ нулевая гипотеза об отсутствии различий между группами по частоте изучаемого признака не отклонялась. При $p < 0,05$ отклонялась нулевая гипотеза, и применялась альтернативная гипотеза о наличии различий между группами по частоте изучаемого признака. Для сравнения количественных признаков использовали t-критерий Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Демографические характеристики пациентов и данные анамнеза представлены в табл. 1.

Демографические данные пациентов с ХСН, госпитализированных в 2009-2010 гг. и 2014-2015 гг., были сопоставимы ($p > 0,05$).

В 2014-2015 гг. статистически значимо чаще стали регистрироваться АГ и нарушения ритма ($p < 0,05$). Среди пациентов у 80,8% в 2009-2010 гг. и у 73,7% в 2014-2015 гг. в анамнезе был перенесенный ИМ ($p < 0,05$).

Среднее количество препаратов (табл. 2), предписываемых 1 пациенту, в 2009-2010 гг. составило $5,55 \pm 0,1$, а в 2014-2015 гг. – $5,95 \pm 0,12$ ($p < 0,05$).

По сравнению с 2009-2010 гг. в 2014-2015 гг. статистически значимо снизилась частота назначения ингибиторов АПФ (иАПФ) при увеличении частоты назначения блокаторов рецепторов ангиотензина (БРА), так что в целом частота назначений иАПФ/БРА

Table 1. Demographic characteristics and data of anamnesis of patients

Таблица 1. Демографические характеристики и данные анамнеза больных

Параметр	2009-2010 гг. (n=52)	2014-2015 гг. (n=95)
Возраст, лет	62,6±1,3	62,5±1,1
Мужчины, %	63,5	63,0
Женщины, %	36,5	37,0
Артериальная гипертония, стадия 2, риск 3, %	1,9	3,2
Артериальная гипертония, стадия 3, риск 4, %	77	82,1*
Инфаркт миокарда, %	80,8	73,7*
Ожирение, %	82,7	74,7*
Ожирение 1 степени, %	42,3	25,3*
Ожирение 2А степени, %	23,1	32*
Ожирение 2Б степени, %	15,4	11,6
Ожирение 3 степени, %	1,9	6,3
Сахарный диабет II типа, %	17,3	20
Фибрилляция предсердий, %	26,9	41,0*
Желудочковая экстрасистолия, %	23,1	68,5*

* $p < 0,05$ по сравнению с противоположной группой при сравнении показателей по стационару в 2009-2010 г. и 2014-2015 гг.

Диагнозы приводятся в соответствии с тем, как они были сформулированы в историях болезни

Данные представлены в виде $M \pm m$, если не указано иное

существенно не изменилась (табл. 3). Статистически значимо при поступлении и при стабилизации состояния пациентов увеличилась частота назначения антиагонистов минералокортикоидных рецепторов (АМКР) и диуретиков ($p < 0,05$).

Кроме этого, врачи стационара статистически значимо чаще стали назначать оральные антикоагулянты и клопидогрел ($p < 0,05$), при этом частота назначения нитратов снизилась ($p < 0,05$).

В 2014-2015 гг. по сравнению с 2009-2010 гг. статистически значимо снизилась частота назначения комбинаций иАПФ+БАБ и иАПФ+БАБ+АМКР ($p < 0,05$; табл. 4). Частота назначения комбинации иАПФ+БАБ+АМКР+диуретик в 2014-2015 гг. по сравнению с 2009-2010 гг. увеличилась при поступлении и на этапе стабилизации состояния пациентов ($p < 0,05$).

Обсуждение

Несмотря на наличие большого массива данных многоцентровых рандомизированных контролируемых исследований, показавших эффективность медикаментозной терапии на основе нейрогуморальных модуляторов (иАПФ, БРА, АМКР) в плане улучшения качества жизни и прогноза больных ХСН, наблюдалось отставание практического здравоохранения в

Table 2. Frequency of prescribing drug groups for patients

Таблица 2. Частота назначения групп лекарственных средств пациентам

Категория ЛС (класс по рекомендациям 4 пересмотра)	При поступлении		При стабилизации состояния пациента (3-6 день)		Рекомендации при выписке	
	2009-2010 гг. (n=52)	2014-2015 гг. (n=95)	2009-2010 гг. (n=52)	2014-2015 гг. (n=95)	2009-2010 гг. (n=52)	2014-2015 гг. (n=95)
ЛС, применяемые у всех больных, %						
иАПФ (I A)	86,5	77,9*	88,5	77,9*	88,5	77,9*
БРА (IIA A)	5,8	13,7*	11,5	13,7	11,5	13,7
БАБ (IA)	94,2	93,7	96,1	92,6	96,1	93,7
АМКР (IA)	57,7	67,4*	65,4	68,4*	71,1	70,5
ЛС, применяемые в особых клинических ситуациях, %						
Диуретики (I C)	28,8	49,5*	26,9	46,3*	30,8	48,4*
Сердечные гликозиды (I C)	11,5	7,4	11,5	10,5	13,5	11,6
Ивабрадин (II A B)	0	1,1	0	1,1	0	2,1
ПНЖК (II A B)	0	0	0	0	0	0
Гепарин или НМГ (IIAA)	25	17,9*	17,3	13,7	7,7	4,2
Оральные антикоагулянты (I A)	0	3,2	0	6,3*	1,9	8,4*
ЛС, не доказавшие влияние на прогноз при ХСН, улучшающие симптоматику в определенных клинических ситуациях, %						
Антиаритмики III класса (IIB B)	13,5	6,3*	11,5	7,4	11,5	7,4
БКК (II B B)	9,6	8,4	11,5	9,5	13,5	12,6
Статины (II B A)	75	88,4*	86,5	88,4	94,2	91,6
АСК (II B B)	98,1	94,7	100	93,7*	94,2	93,7
Нитраты (II B B)	73,1	47,4*	78,8	47,4*	78,8	52,6*
Клопидогрел	15,4	27,4*	15,4	31,6*	19,2	36,8*
Агонисты I ₁ -имидазолиновых рецепторов	0	2,1	0	5,3*	0	7,4*
*p<0,05 по сравнению с противоположной группой						
ЛС – лекарственные средства, иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, БРА – блокаторы рецепторов ангиотензина, БАБ – бета-адреноблокаторы, АМКР – антагонисты минералокортикоидных рецепторов, ПНЖК – полиненасыщенные жирные кислоты, НМГ – низкомолекулярные гепарины, БКК – блокаторы кальциевых каналов, АСК – ацетилсалициловая кислота						

реализации научных рекомендаций по лечению больных с ХСН [14]. Это заставило авторов отечественных Рекомендаций по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) уделить особое внимание практической направленности, важной для реальной клинической практики не только кардиологов, но и терапевтов, и врачей общей практики [1].

Полное следование клиническим рекомендациям не всегда бывает возможным по целому ряду причин, среди которых ведущее место занимает незнание врачами клинических рекомендаций и неумение их использовать. Такая ситуация приводит к необходимости оценки лечебных мероприятий в реальной практике [15].

Согласно Рекомендациям [1], начиная со II ФК ХСН, целесообразно применение тройной нейрогуморальной терапии «блокатор РААС+БАБ+АМКР». Доказано, что у пациентов с ХСН со сниженной ФВ ЛЖ тройная комбинация, включающая иАПФ/БРА+БАБ+АМКР, достоверно улучшает прогноз и предотвращает повторные госпитализации. При отсутствии противопо-

казаний данная комбинация должна применяться у всех пациентов ХСН со сниженной ФВ ЛЖ и клинически выраженной симптоматикой. Нами обнаружено, что у больных ХСН со сниженной ФВ ЛЖ в 2014-2015 гг. комбинация иАПФ+БАБ+АМКР уступала место комбинации иАПФ+БАБ+АМКР+диуретик ($p<0,05$), что связано с увеличением частоты назначения диуретиков и АМКР.

В Рекомендациях [1] отмечено, что нитраты могут негативно влиять на прогноз больных ХСН и затруднять применение иАПФ, т. е. снижать эффективность последних. Вероятно, рекомендации нашли понимание у практикующих врачей референтного стационара, что отразилось в статистически значимом снижении частоты назначения нитратов больным ХСН со сниженной ФВ ЛЖ в 2014-2015 гг. по сравнению с 2009-2010 гг. ($p<0,05$).

Увеличением в течение 5 лет доли больных ХСН, у которых одновременно регистрировалась ФП, можно объяснить увеличение частоты назначения оральных антикоагулянтов в 2014-2015 гг., что оправдано с

Table 3. Structure of combined therapy of chronic heart failure in patients

Таблица 3. Структура комбинированной терапии ХСН у пациентов

Категория ЛС	При поступлении		При стабилизации состояния пациента (3-6 день)		Рекомендации при выписке	
	2009-2010 гг. (n=56)	2014-2015 гг. (n=105)	2009-2010 гг. (n=56)	2014-2015 гг. (n=105)	2009-2010 гг. (n=56)	2014-2015 гг. (n=105)
иАПФ+ БАБ	26,9	18,9*	21,1	16,8*	23,1	15,8*
иАПФ+ БАБ+диуретик	13,5	6,3*	9,6	6,3	1,9	6,3
иАПФ+ БАБ+АМКР	42,3	22,1*	38,5	25,3*	32,7	24,2*
иАПФ+БАБ+АМКР+диуретик	11,5	25,2*	15,4	24,2*	27	26,3
БРА+БАБ	0	1,1	0	1,1	0	1,1
БРА+БАБ+диуретик	0	2,1	0	2,1	0	3,2
БРА+БАБ+АМКР	5,7	3,2	5,7	3,2	5,7	4,2

*p<0,05 по сравнению с противоположной группой

ЛС – лекарственные средства, иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, БРА – блокаторы рецепторов ангиотензина, БАБ – бета-адреноблокаторы, АМКР – антагонисты минералокортикоидных рецепторов

точки зрения уменьшения риска тромбоэмболий, улучшения прогноза и снижения риска повторных госпитализаций [1, 16]. Тем не менее, частота назначения оральных антикоагулянтов в 2014-2015 гг. оставалась на низком уровне (их получали примерно 1/5 пациентов), и была существенно ниже, чем в регистрах РЕКВАЗА-КЛИНИКА (88%) [17] и РИФ-ХСН (64% во всей популяции больных в исследовании) [18]. Однако следует учитывать, что нами прицельно не анализировалась ситуация с оральными антикоагулянтами, в частности, не учитывалась и не анализировалась частота наличия противопоказаний.

Таким образом, фармакотерапия ХСН со сниженной ФВ ЛЖ в обследованном стационаре в 2009-2010 гг. и в 2014-2015 гг., в основном, соответствовала Национальным рекомендациям соответствующих лет [1, 19] и, в целом, была сопоставимой с данными европейских и российских регистров [4, 6, 10].

В то же время, нельзя не отметить, что наше исследование проводилось в клиническом стационаре, что могло отразиться и на приверженности врачей клиническим рекомендациям. Например, в исследовании [20] частота назначений основных групп препаратов, применяемых для лечения ХСН, в стационаре существенно отличалась от частоты их назначения на амбулаторном этапе, причем, назначения врачей стационара были ближе к клиническим рекомендациям (частота назначений препаратов основных групп была сопоставимой с нашим исследованием, кроме частоты назначения АМКР, которая была меньше в нашем исследовании). Результаты многоцентрового регистра больных ХСН в сочетании с ФП (РИФ-ХСН) (набор пациентов в исследование осуществлялся как в амбулаторном звене, так и в стационарах) выявили недостаточную распространенность

рекомендованной терапии ХСН [18]. По данным амбулаторного регистра РЕКВАЗА ХСН в амбулаторной практике частота прогностически значимых лекарственных назначений в виде иАПФ/БРА, БАБ и их комбинаций больным ХСН в сочетании с АГ, ИБС, перенесенным ИМ была совершенно недостаточной даже при наличии двух и более обязательных показаний, и не соответствовала клиническим рекомендациям, при этом медикаментозному лечению была привержена лишь треть пациентов [21].

С выходом Рекомендаций [1] появились более четкие алгоритмы назначения комбинированной терапии у пациентов с различными функциональными классами по NYHA и у пациентов с ХСН в особых клинических ситуациях. Имеется тенденция к уменьшению использования ЛС, не доказавших влияние на прогноз при ХСН (антиаритмики III класса, статины, нитраты, антагонистов кальция) [1], что вошло в реальную практику применения препаратов врачами обследованного стационара.

Заключение

В терапии ХСН со сниженной ФВ ЛЖ в повседневной (рутинной, реальной) клинической практике обследованного стационара после выхода Рекомендаций [1] произошли изменения фармакотерапии: в 2014-2015 гг. по сравнению с 2009-2010 гг. снизилась частота назначения иАПФ, увеличилась частота назначения БРА, АМКР, диуретиков, оральных антикоагулянтов, клопидогрела. Также увеличилась частота назначения комбинации иАПФ+БАБ+АМКР+диуретик, однако потребление нитратов и БКК оставалось на высоком уровне. В 2014-2015 гг. по сравнению с 2009-2010 гг. увеличилось среднее количество ЛС при проведении комбинированной терапии ХСН со сниженной ФВ ЛЖ с $5,55 \pm 0,1$ до

5,95±0,12. В течение 5 лет среди госпитализированных больных ХСН со сниженной ФВ ЛЖ существенно возросла доля лиц с фибрилляцией предсердий и тяжёлыми формами АГ.

References / Литература

1. Mareev V.Yu., Ageev F.T., Arutyunov G.P. et al. SEHF, RSC and RSMIM national guidelines on CHF diagnostics and treatment (fourth revision). Zhurnal Serdechnaja Nedostatochnost'. 2013;14 (7):379-472 (In Russ.) [Мареєв В. Ю., Агеев Ф. Т., Арутюнов Г. П. и др. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр). Журнал Сердечная Недостаточность. 2013;14(7):379-472] doi:10.18087/rhfj.2013.7.1860.
2. Boytsov S.A., Yakushin S.S., Martsevich S.Y. 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. (In Russ.) [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.
3. Komajda M., Hermans N. et al. Adherence to guidelines is a predictor of outcome in chronic heart failure: the MAHLER survey. Eur Heart J. 2005;26:1653-9. doi:10.1093/eurheartj/ehi251.
4. De Blois J., Fagerland M.W., Grundtvig M. ESC guidelines adherence is associated with improved survival in patients from the Norwegian Heart Failure Registry. Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother. 2015;1:31-6. doi:10.1093/ehjcvp/pvu010.
5. Remme W.J. Filling the gap between guidelines and clinical practice in heart failure treatment: still a far cry from reality. Eur J Heart Fail. 2007;9:1143-5. doi:10.1016/j.ejheart.2007.08.005.
6. Sitnikova M.Yu., Lyasnikova E.A., Yurchenko A.V. et al. Results of Russian Hospital Chronic Heart Failure Registry in Three Subjects of Russian Federation. Kardiologiya. 2015;10:5-13 (In Russ.) [Ситникова М.Ю., Лясникова Е.А., Юрченко А.В. и др. Результаты Российского госпитального регистра хронической сердечной недостаточности в 3 субъектах Российской Федерации. Кардиология. 2015;10:5-13] doi:10.18565/cardio.2015.10.5-13.
7. Martsevich S.Y., Semenova Y.V., Kutishenko N.P. et al. LIS-3 Register of the acute coronary syndrome: what has changed in a "portrait" of a patient and short-term outcomes of the disease compared to LIS-1 register. Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2017;13(1):63-8 (In Russ.) [Марцевич С.Ю., Семенова Ю.В., Кутищенко Н.П. и др. Регистр острого коронарного синдрома ЛИС-3: что изменилось за прошедшие годы в «портрете» больного и ближайших исходах заболевания в сравнении с регистром ЛИС-1. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2017;13(1):63-8] doi:10.20996/1819-6446-2017-13-1-63-68.
8. Kristensen S.L., Martinez F., Jhund P.S. et al Geographic variations in the PARADIGM-HF heart failure trial. Eur Heart J. 2016;37:3167-74. doi:10.1093/eurheartj/ehw226.
9. Lam C.S.P., Teng T.H.K., Tay W.T. et al Regional and ethnic differences among patients with heart failure in Asia: the Asian sudden cardiac death in heart failure registry. Eur Heart J. 2016;37:3141-53. doi:10.1093/eurheartj/ehw331.
10. Maggioni A.P., Dahlström U., Filippatos G. et al EURO observational Research Programme: regional differences and 1-year follow-up results of the Heart Failure Pilot Survey (ESC-HF Pilot). Eur J Heart Fail. 2013;15(7):808-17. doi:10.1093/eurhf/hft050.
11. Boytsov S.A., Samorodskaya I.V., Tretyakov V.V. Gradient of Mortality of Persons Aged 40-59 in Regions of the Russian Federation Vestnik Rossijskoi Akademii Meditsinskikh Nauk – Annals of the Russian Academy of Medical Sciences. 2014;7-8:106-11. (In Russ.) [Бойцов С.А., Самородская И.В., Третьяков В.В. Градиент смертности населения в возрасте 40-59 лет в субъектах Российской Федерации. Вестник РАМН. 2014;7-8:106-11].
12. Pogossova N.V., Oganov R.G., Suvorov S.V. Why cardiovascular mortality in Moscow is lower than in other regions of the Russian Federation? Cardiovascular Therapy and Prevention. 2015;14(2):4-12. (In Russ.) [Погосова Н.В., Оганов Р.Г., Суворов С.В. почему в Москве смертность от сердечно-сосудистых заболеваний ниже, чем в других регионах Российской Федерации? Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. 2015;14(2):4-12] doi:10.15829/1728-8800-2015-2-4-12.
13. Petrov V.I., ed. Applied Pharmacoeconomics. Moscow: GEOTAR-Media; 2008. (In Russ.) [Петров В.И., редактор. Прикладная фармакоэпидемиология. М.: ГЕОТАР-Медиа; 2008].

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

Disclosures. All authors have not disclosed potential conflicts of interest regarding the content of this paper.

14. Ageev F.T., Danieljan M.O., Mareev V.Y., Belenkov Y.N. Patients with chronic heart failure in the Russian ambulatory practice: particular contingent, diagnosis and treatment on behalf of the working group research on the ЕРОНА-О-НСN. Zhurnal Serdechnaja Nedostatochnost'. 2004;5(1):4-7. (In Russ.) [Агеев Ф.Т., Даниелян М.О., Мареєв В.Ю., Беленков Ю.Н. Больные с хронической сердечной недостаточностью в российской амбулаторной практике: особенности контингента, диагностики и лечения (по материалам исследования ЭПОХА-О-ХСН). Журнал Сердечная Недостаточность. 2004;5(1):4-7.
15. Suvorov A.Y., Martsevich S.Y. Modern principles of quality assessment of cardiovascular diseases treatment. Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2014;10(4):397-401. (In Russ.) [Суворов А.Ю., Суворов А.Ю. Современные принципы оценки качества проводимого лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2014;10(4):397-401] doi:10.20996/1819-6446-2014-10-4-397-401.
16. Osmolovskaya Y.F., Romanova N.V., Zhiron I.V., Tereshchenko S.N. Epidemiology and management of heart failure patients with atrial fibrillation. Medical Council. 2016;10:93-97. (In Russ.) [Осмоловская Ю.Ф., Романова Н.В., Жиров И.В., Терещенко С.Н. Эпидемиология и особенности терапии хронической сердечной недостаточности в сочетании с фибрилляцией предсердий. Медицинский Совет. 2016;10:93-97] doi:10.21518/2079-701X-2016-10-93-97.
17. Stepina E.V., Loukianov M.M., Bichurina M.A. et al Oral Anticoagulants in Ambulatory and In-Hospital Treatment of Patients with Atrial Fibrillation Associated with Hypertension, Ischemic Heart Disease and Chronic Heart Failure: Data from Hospital Registry RECVASA-CLINIC. Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2017;13(2):146-54. (In Russ.) [Степина Е.В., Лукьянов М.М., Бичурина М.А. и др. Терапия оральными антикоагулянтами у больных с фибрилляцией предсердий в сочетании с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, хронической сердечной недостаточностью на госпитальном и амбулаторном этапах лечения по данным регистра РЕКВАЗА-КЛИНИКА. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2017;13(2):146-54] doi:10.20996/1819-6446-2017-13-2-146-154.
18. Tereshchenko S. N., Romanova N. V., Zhiron I. V. et al Russian Registry of Patients with Chronic Heart Failure and Atrial Fibrillation (RIF-CHF): Clinical and demographic characteristics of the sample upon inclusion into the Registry. Zhurnal Serdechnaja Nedostatochnost'. 2016;17 (6):418-26 (In Russ.) [Терещенко С. Н., Романова Н. В., Жиров И. В. и др. Российский регистр больных хронической сердечной недостаточностью и фибрилляцией предсердий (РИФ-ХСН): клинико-демографические характеристики выборки на момент включения в регистр. Журнал Сердечная Недостаточность. 2016;17 (6):418-26] doi:10.18087/RHFJ.2016.6.2276.
19. Mareev V.Y., Ageev F.T., Arutyunov G.P. et al. National guidelines for diagnosis and treatment of CHF (third revision). Zhurnal Serdechnaja Nedostatochnost'. 2010;11(1):3-62. (In Russ.) [Мареєв В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П. и др. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр). Журнал Сердечная Недостаточность. 2010;11(1):3-62].
20. Shavarova E.K., Babaeva L.A., Padaryan S.S. et al Chronic Heart Failure: Clinical Guidelines and Real Clinical Practice. Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2016;12(6):631-7. (In Russ.) [Шаварова Е.К., Бабаева Л.А., Падарьян С.С. и др. Хроническая сердечная недостаточность: рекомендации и реальная клиническая практика. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2016;12(6):631-7] doi:10.20996/1819-6446-2016-12-6-631-637.
21. Loukianov M.M., Kozminsky A.N., Martsevich S.Y. et al Patients with combination of chronic heart failure, hypertension and history of myocardial infarction: clinical and anamnestic characteristics, administration of ace inhibitors, angiotensin receptor blockers, -blockers and adherence to the drug therapy (data of outpatient registry RECVASA). Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2017;13(2):207-12. (In Russ.) [Лукьянов М.М., Козминский А.Н., Марцевич С.Ю. и др. Больные с сочетанием хронической сердечной недостаточности, артериальной гипертензии и перенесенного ранее инфаркта миокарда: клинико-анамнестические характеристики и практика назначения ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента, блокаторов рецепторов ангиотензина и β-адреноблокаторов, приверженность лечению (данные амбулаторного регистра РЕКВАЗА). Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2017;13(2):207-12] doi:10.20996/1819-6446-2017-13-2-207-212.

About the Authors:

Olga V. Reshetko – MD, PhD, Professor, Head of Chair of Pharmacology, Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky
Alexey V. Sokolov – MD, Postgraduate Student, Chair of Pharmacology, Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky
Elena B. Rykalina – MD, First-Year Resident, Chair of Obstetrics and Gynecology, Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky
Nikolay V. Furman – MD, PhD, Head of Emergency Cardiology Department, Research Institute of Cardiology, Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky

Сведения об авторах:

Решетько Ольга Вилоровна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакологии, СГМУ им. В.И. Разумовского
Соколов Алексей Владимирович – аспирант, кафедра фармакологии, СГМУ им. В.И. Разумовского
Рыкалина Елена Борисовна – ординатор 1-го года, кафедра акушерства и гинекологии, СГМУ им. В.И. Разумовского
Фурман Николай Викторович – к.м.н., зав. отделом неотложной кардиологии, НИИ кардиологии, СГМУ им. В.И. Разумовского