

Внедрение концепции стандартных операционных процедур в практику первичного амбулаторного звена — утопия или назревшая необходимость?

Зырянов С. К.¹, Фитилев С. Б.¹, Возжаев А. В.¹, Шкробнева И. И.¹,
Тяжелников А. А.², Шиндряева Н. Н.³

¹ — ФГАОУ ВО «Российский Университет Дружбы Народов», Медицинский институт,
кафедра общей и клинической фармакологии, Россия, Москва

² — ГБУЗ «Консультативно-диагностическая поликлиника № 121 Департамента здравоохранения города Москвы»,
Россия, Москва

³ — ГБУЗ «Городская поликлиника № 2 Департамента здравоохранения города Москвы», Россия, Москва

Аннотация. В статье показана целесообразность разработки и применения стандартных операционных процедур (СОП) как инструмента системы менеджмента качества рациональной фармакотерапии на уровне первичного звена оказания медицинской помощи. Для обоснования такого подхода был использован фармакоэпидемиологический анализ качества ведения пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца в одном из амбулаторно-поликлинических учреждений г. Москвы на протяжении двух последовательных периодов наблюдения. Основными переменными интереса являлись характеристики, отражающие выполнение врачами актуальных клинических рекомендаций.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца; клинические рекомендации; первичное амбулаторное звено; рациональная фармакотерапия; система менеджмента качества; стандартные операционные процедуры

Для цитирования:

Зырянов С.К., Фитилев С.Б., Возжаев А.В., Шкробнева И.И., Тяжелников А.А., Шиндряева Н.Н. Внедрение концепции стандартных операционных процедур в практику первичного амбулаторного звена — утопия или назревшая необходимость? // *Качественная клиническая практика*. — 2020. — №3. — С.75-84. DOI: 10.37489/2588-0519-2020-3-75-84

Implementation of the concept of standard operating procedures into primary care practice: utopia or urgent need?

Zyryanov SK¹, Fitilev SB¹, Vozzhaev AV¹, Shkrebniova II¹, Tyazhelnikov AA², Shindryaeva NN³

¹ — FGAOU VO «RUDN University», Medical Institute, Department of General and Clinical Pharmacology, Moscow

² — GBUZ «Consultative and Diagnostic Polyclinic #121 DZM», Russia, Moscow

³ — GBUZ «City Polyclinic #2 DZM», Russia, Moscow

Abstract. The article emphasizes the need to develop and apply standard operating procedures (SOP) as an instrument of quality management system of rational pharmacotherapy in primary care practice. To justify the reasonability of SOP implementation into outpatient clinical practice pharmacoepidemiologic analysis of the quality of care provided to patients with stable coronary artery disease in the primary care setting of Moscow over two consecutive periods was used. The key variables of interest were characteristics that reflected physician adherence to clinical practice guidelines.

Keywords: coronary artery disease; clinical guidelines; primary care; quality management system; rational pharmacotherapy; standard operating procedures

For citation:

Zyryanov SK, Fitilev SB, Vozzhaev AV, Shkrebniova II, Tyazhelnikov AA, Shindryaeva NN. Implementation of the concept of standard operating procedures into primary care practice: utopia or urgent need? *Kachestvennaya klinicheskaya praktika*. 2020;(3):75-84. (In Russ). DOI: 10.37489/2588-0519-2020-3-75-84

Актуальность

В настоящее время становится очевидным, что эффективность фармакотерапии заболеваний в значительной степени зависит от создания системы управления качеством ведения пациентов. В этом отношении сложно переоценить значение системы

менеджмента качества (СМК) оказания медицинской помощи, основные принципы, функции и методы которой отражены в национальных стандартах [1—4]. И поскольку речь идёт о стандартах, становится понятным, что в основе совершенствования механизмов работы медицинского учреждения лежит общий принцип стандартизации (Федеральный

закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О стандартизации в Российской Федерации»). Внедрение СМК в деятельность различных организаций здравоохранения уже способствовало в значительной степени повышению их социальной и экономической эффективности [5, 6].

Стандартные операционные процедуры (СОП) стали неотъемлемой частью Надлежащей клинической практики клинических исследований лекарственных средств (ЛС) [7], в области фармацевтического консультирования [8, 9], однако данный подход пока не реализован в амбулаторной практике оказания медицинской помощи. Отчасти подобное состояние дел объясняется сложностью разработки СОП для фармакотерапевтических назначений с учётом большого количества симптомов различных заболеваний, а также мнением, что СОП могут ограничивать индивидуальный подход к каждому пациенту. В медицинских организациях амбулаторного профиля актуальность внедрения СОП обусловлена необходимостью обеспечения надлежащего качества оказания медицинской помощи, прежде всего в части лекарственных назначений, в условиях высокой нагрузки и интенсивности работы специалистов первичного звена. Следовательно, использование отвечающих современным требованиям медицинской науки и практики СОП может стать эффективным элементом управления качеством фармакотерапии в медицинской организации амбулаторного типа.

Цель исследования — на примере фармакоэпидемиологического анализа ведения пациентов с ишемической болезнью сердца показать целесообразность разработки и оценить результативность применения фармакотерапевтической СОП как инструмента СМК на уровне первичного звена оказания медицинской помощи.

Материал и методы

Исследование проводилось в амбулаторно-поликлиническом медицинском учреждении г. Москвы (750 посещений в смену) с использованием метода одномоментного поперечного среза ретроспективных фармакоэпидемиологических исследований. В ходе трёх этапов исследования (2006—2011—2018 гг.) было изучено 12 000 медицинских карт пациентов с использованием одинаковых фармакоэпидемиологических подходов на базе одного и того же учреждения. При планировании настоящего исследования авторы учитывали опыт и методические принципы международного проекта Европейского общества кардиологов — EUROASPIRE (European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events) [10]. При этом основными задачами проводимого исследования являлась оценка на основании медицинской документации (медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных

условиях) соответствия клиническим рекомендациям (КР) фармакотерапевтических назначений у больных ИБС, а также коррекция выявленных недостатков с дальнейшим изучением её эффективности.

Первый этап состоялся в 2006 г., в ходе которого для анализа случайным образом были отобраны 6000 медицинских карт пациентов, посетивших врача-кардиолога в анализируемый период времени. Далее в исследование было включено 3027 карт, согласно следующим критериям: возраст пациента старше 30 лет, подтверждённая стабильная ИБС. Не включали больных, принимавших участие в клиническом исследовании. Регистрировались демографические характеристики и медицинский анамнез, а также данные по фармакотерапии, которая была назначена пациентам врачами-кардиологами в амбулаторных условиях. Полученные результаты свидетельствовали о крайне низкой приверженности врачей амбулаторного звена КР. На основании полученных результатов была разработана комплексная программа традиционных мероприятий по коррекции выявленных недостатков, включающая в себя меры административного, научно-информационного и методического уровня.

По истечении 5-летнего периода в 2011 г. был проведён второй этап изучения медицинских карт учреждения с целью оценки динамики приверженности врачей КР в отношении фармакотерапевтических назначений у больных ИБС. Так же из случайным образом отобранных 4000 медицинских карт пациентов, посетивших врача-кардиолога, были включены 1834 карты больных ИБС. Критерии включения были такими же, как на первом этапе. Полученные результаты свидетельствовали о явной положительной, но недостаточной динамике приверженности врачей КР по фармакотерапии ИБС.

Результаты второго этапа способствовали пониманию того факта, что комплексные программы по улучшению качества фармакологического лечения пациентов в амбулаторном учреждении должны быть формализованы и основаны на классических принципах СМК: стандартизация процессов и определение ведущих индикаторов качества. В качестве основного процесса, требующего стандартизации, на основании полученных данных, был взят процесс фармакотерапевтических назначений больному ИБС, по отношению к которому была разработана, согласно актуальным КР [11, 12], соответствующая СОП. При разработке данной процедуры в качестве индикатора качества был предложен параметр, отражающий степень следования специалистов КР при назначении фармакологического лечения, — Фармакотерапевтический Индекс Соответствия Клиническим Рекомендациям (ФИСКР). В основу расчёта данного параметра были положены подходы, используемые рядом зарубежных авторов [13, 14], то есть за назначение каждой фармакологической группы класса рекомендаций I и уровня доказатель-

ности А/В начислялся 1 балл. В КР по лечению ИБС ключевое значение имеют следующие группы лекарственных препаратов (ЛП): бета-блокаторы (БАБ) и/или антагонисты кальция (АК), антитромбоцитарные препараты (ацетилсалициловая кислота (АСК) или клопидогрел) и/или оральные антикоагулянты (ОАК) (при сопутствующей фибрилляции предсердий), статины и/или эзетимиб, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ) или антагонисты рецепторов ангиотензина II (АРА) (при наличии инфаркта миокарда в анамнезе). Расчёт ФИСКР производился с учётом противопоказаний, которые должны были быть указаны в медицинской карте пациента. В этом случае баллы не снижались. Приверженными считались врачи, лекарственные назначения которых соответствовали ФИСКР, равному 3 баллам для пациентов без инфаркта миокарда (ИМ) в анамнезе, или ФИСКР, равному 4 баллам для пациентов с ИМ в анамнезе. Неприверженными считались врачи, если ФИСКР был менее 3 или 4 баллов, соответственно (подход «всё или ничего»).

Третий этап фармакоэпидемиологического исследования был проведён в 2018 г. по схеме, аналогичной 2006 и 2011 гг. Из 2000 случайно отобранных медицинских карт кардиологических больных, согласно таким же, как на первом и втором этапе критериям, было включено 805 карт пациентов с ИБС. На каждом из этапов исследования необходимая информация вносилась в индивидуальную регистрационную карту (ИРК) пациента. База данных формировалась с использованием программы MS Excel.

Статистическую обработку данных осуществляли с использованием IBM SPSS Statistics 16.0. Количественные параметры описывались следующими характеристиками: среднее, стандартное отклонение, медиана и интерквартильный размах (Q1; Q3). Качественные параметры описывались абсолютной и относительной (в процентах) частотой принятия каждого из возможных значений. Достоверность отличий между группами проверялась с использованием стандартных статистических критериев. Все используемые статистические критерии двухсторонние. Для количественных параметров с распределением, близким к нормальному, применялся *t*-критерий Стьюдента для двух независимых выборок; для количественных параметров с распределением, отличным от нормального, — *U*-критерий Манна—Уитни; для проверки нормальности распределения — критерий Колмогорова—Смирнова; для качественных параметров — критерий χ^2 Пирсона. Уровень значимости для всех используемых статистических критериев — $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

При создании СМК любой организации необходимо дифференцировать все процессы, выявить слабые звенья (проблемные зоны) в управлении этими

процессами и разработать соответствующие СОП [15, 16]. Применительно к медицинскому учреждению амбулаторного звена в отношении качества предоставления медицинской помощи пациентам с ИБС можно выделить такие процессы, как постановка диагноза, выявление и коррекция модифицируемых факторов риска, обучение пациентов, обеспечение фармакотерапевтической помощи, контроль за эффективностью и безопасностью лечения. Согласно Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), «любая система обеспечения качества оказания медицинской помощи должна иметь в своем арсенале мер, направленных на рациональное использование ЛС, научно-обоснованные механизмы внедрения в практику основных положений КР по ведению пациентов различных нозологий, а также инструменты регулярного надзора (аудита) над проводимыми в этой связи мероприятиями» [17].

Проблема недостаточной приверженности врачей КР при лечении пациентов с ИБС определилась после проведения одного из первых ФЭ исследований в РФ, посвящённых пациентам со стабильной стенокардией, в рамках международного проекта ATP Survey (Angina Treatment Pattern, 2001 г.). В исследовании участвовали 7 стран (7074 пациента), в России было включено 1653 больных. По сравнению с другими странами, в когорте пациентов из РФ было обнаружено крайне низкое назначение статинов — 11 % (в общей популяции — 47,9 %), лидерство нитратов — 87,3 %, которым по частоте применения уступали и БАБ — 67,9 %, и АК — 35,6 %. Значительное число российских больных принимали антиангинальные препараты в минимальных дозах, в ряде случаев применялись до трёх препаратов одной группы, 1,4 % пациентов вообще не получали никакой терапии, при том что у 63,3 % пациентов отмечалось более 5 приступов стенокардии в неделю [18, 19]. Российский регистр ПРОГНОЗ-ИБС также продемонстрировал низкую частоту назначения ЛП с доказанным влиянием на риск развития ССО при вторичной профилактике у больных со стабильно протекающей ИБС ($n=550$), которые были направлены на госпитализацию в период с 2004 по 2007 гг. Статины принимали только 10,3 % пациентов, АСК — 73,9 %, БАБ — 24,2 %, ИАПФ — 19,3 %. Поразительно, но факт: одновременно все четыре класса препаратов, доказавших свою эффективность во вторичной профилактике, получали лишь 14,7 % пациентов [20].

В 2006 г. в медицинском учреждении, на базе которого проводилось настоящее исследование, в рамках первого этапа была проанализирована фармакотерапия 3027 пациентов с ИБС. Фактически была проведена «самооценка» [21] состояния дел в области узкой проблемы — лечение больных с хронической ИБС в учреждении поликлинического профиля. В популяции 2006 г. доля мужчин составила 34,7 %

($n=1051$); средний возраст пациентов — $65,5 \pm 9,3$ (медиана 67, Q1 59, Q3 72) лет. Доля больных пожилого и старческого возраста (≥ 65 лет) — $60,8\%$ ($n=1839$). Более подробно демографические характеристики представлены в таблице 1. Анамнестические данные пациентов приведены в таблице 2. Фармакотерапия ИБС анализировалась по всем группам ЛП (табл. 3), рекомендуемым актуальными для того времени КР [22, 23]. Полученные результаты оценки лекарственных назначений в 2006 г. были далеки от признания их соответствующим стандартам фармакотерапии ИБС, так как $63,6\%$ пациентам были назначены БАБ, $38,6\%$ — АК, чуть более половины получали антиагреганты или ОАК, а статины рекомендовались лишь в $16,8\%$ случаев. Достаточно активно ($30,8\%$) использовались нитраты пролонгированного действия. Подобные результаты, полученные в первых двух исследованиях проекта EUROASPIRE в 2001 г., были расценены европейскими экспертами как «collective failure of medical practice» [24].

Такое положение дел согласовывалось с результатами исследования РЕЛИФ (более 500 врачей и 2500 пациентов), выявившего низкий уровень знаний среди врачей о факторах риска у больных АГ и ИБС, недостаточную частоту назначения ЛП, положительно влияющих на прогноз (в частности, статинов) при достаточно высокой осведомлённости врачей (более 80%) о существовании КР в принципе [25—27]. По результатам другого отечественного регистра исследователи пришли к выводу, что повышение соответствия КР — «важный и реальный резерв улучшения качества диагностики и лечения больных АГ, ИБС, хронической сердечной недостаточностью (ХСН), фибрилляцией предсердий (ФП) и их сочетаниями в амбулаторно-поликлинической практике» [28].

Таким образом, было выявлено «слабое звено в цепи» оказания медицинской помощи больным с ИБС — низкий уровень следования КР в части рациональной фармакотерапии данного заболевания. Представленные данные научного анализа привели к изменению ряда административных и организационных подходов, направленных на повышение качества оказания фармакотерапевтической помощи в учреждении, на базе которого проводилось настоящее исследование. Так, в частности, были разработаны памятка по фармакотерапии ИБС с указанием алгоритма назначений препаратов первой и второй линий для профилактики приступов стенокардии (антиишемического действия) и групп препаратов, улучшающих прогноз, а также листы-вкладыши для врачей, позволявшие проводить самооценку назначенной терапии.

В 2011 г. был проведён второй этап исследования, включено 1834 пациента с ИБС. Доля мужчин составила $46,1\%$ ($n=845$). Средний возраст пациентов — $66,0 \pm 9,7$ (медиана 66, Q1 59, Q3 73) лет. Доля больных пожилого и старческого возраста — $55,2\%$ ($n=1013$).

Сравнительный анализ демографических данных выявил достоверное повышение в популяции 2011 г. доли мужчин, увеличение относительного числа пациентов возрастных категорий 70—79 и 80—89 лет (см. табл. 1). В популяции 2011 г. снизилось (до $89,0\%$) число больных со стабильной стенокардией, однако почти в 2 раза увеличилось число перенёсших ИМ. По сравнению с данными 2006 г. достоверно возросло число пациентов с ХСН, мерцательной аритмией (МА), сахарным диабетом (СД), дислипидемией, а также перенёсших реваскуляризацию миокарда (см. табл. 2). Оценку проводимого фармакотерапевтического воздействия на пациентов с ИБС спустя 5 лет (см. табл. 3) также осуществляли, ориентируясь на актуальные в то время КР [11, 29]. Полученные результаты вызвали сдержанный оптимизм, так как повысилась частота применения БАБ и их комбинации с антагонистами кальция дигидропиридинового ряда (АК-ДГП), антиагрегантов, статинов, оральных антикоагулянтов (вследствие большей распространённости мерцательной аритмии). Тем не менее, выполнение специалистами основных положений КР было по-прежнему недостаточным, вследствие чего авторы предположили, что усилия по повышению приверженности врачей КР должны принимать контролируемый характер с понятными критериями (индикаторами) оценки качества проводимой фармакотерапии, которые можно использовать в ежедневной рутинной практике.

В международном медицинском сообществе накоплен значительный опыт создания различных комплексных программ повышения качества ведения пациентов с сердечно-сосудистой патологией, включая в обязательном порядке мероприятия по оценке их эффективности. Как правило, такие программы предполагают внедрение в клиническую практику различных инструментов (чек-листы, памятки для врачей и пациентов, «карманные» версии КР, электронные системы клинических «подсказок», приложения для смартфонов и др.), которые должны способствовать повышению степени соответствия врачебных назначений КР. Так, в 1999—2000 гг. в США стартовал проект Американского колледжа кардиологии — «The Guidelines Applied in Practice (GAP) Initiative», целью которого было повышение качества оказания помощи пациентам с острым ИМ. Примечательно, что одним из инициаторов проекта, выступила ассоциация страховых компаний, первыми обратив внимание на недостаточный уровень качества медицинской помощи больным ИБС и ИМ. Программа GAP состояла из набора адаптированных из КР инструментов, способствующих повышению приверженности основным индикаторам качества оказания помощи пациентам целевой популяции. Примеры таких инструментов: стандартизованная форма направления на госпитализацию («standard order form»), клинический мультидисциплинарный алгоритм («clinical pathway»), информационная бро-

шюра для пациента. Основные индикаторы качества фармакотерапии при выписке и их целевые показатели на тот момент были следующими: назначение АСК — 95 %, БАБ — 87 %, ИАПФ — 78 %, а также факт назначения гиполипидемической терапии [30].

По результатам пилотного исследования (1649 пациентов с острым ИМ, 10 крупных кардиологических клиник) по оценке эффективности программы GAP наблюдалось увеличение приверженности врачей к КР. В частности, возросло назначение АСК (87 % против 81 %; $p=0,02$) и БАБ (74 % против 65 %; $p=0,04$) при поступлении пациентов в стационар, а также применение АСК (92 % против 84 %; $p=0,002$) при выписке. При сравнении с контрольной группой пациентов ($n=913$) из 11 учреждений, не принимавших участие в программе, также были выявлены положительные тенденции к более высокой приверженности. Анализ карт пациентов на предмет частоты использования врачами инструментов показал чёткую взаимосвязь между их применением и высоким уровнем приверженности КР (достижением целевых показателей качества) [31]. В дальнейшем другими исследователями была проведена оценка, насколько устойчив во времени достигнутый благодаря программе GAP высокий уровень приверженности КР. В качестве основных индикаторов также использовались фармакоэпидемиологические переменные, прежде всего частота назначения по ключевым группам ЛП, которая фиксировалась с учётом противопоказаний. Исследование продемонстрировало снижение приверженности врачей КР спустя 1 год по некоторым индикаторам. Так, при выписке пациентам реже назначались АСК (83 % против 90 %; $p=0,018$) и БАБ (84 % против 92 %; $p=0,016$). Авторы пришли к выводу, что без постоянного аудита и обратной связи невозможно добиться устойчивого повышения качества [32].

Похожая программа, также направленная на повышение качества фармакотерапии пациентов с ИБС, перенесших ИМ, — «Get With The Guidelines (GWTG)» была запущена под эгидой Американской ассоциации сердца в 2000 г. В рамках программы GTWG врачи получали специальные электронные инструменты («GTWG web based tools») и информационные материалы для повышения их приверженности КР в момент назначения фармакотерапии при выписке пациента из стационара. Необходимо было заполнить специальную электронную анкету на смартфоне или планшете, проверив тем самым соответствие лекарственных назначений и инструкций больному актуальным КР. Информация о фармакотерапии автоматически становилась доступной врачу общей практики (ВОП), который в дальнейшем наблюдал пациента, а также вносилась в базу данных с возможностью он-лайн проверки. Кроме того, была предусмотрена система стимулирующих выплат клиникам, где не менее 85 % пациентов получили рекомендации согласно гайдлайнам. Уже через

9—12 мес. после внедрения данной программы были показаны положительные результаты: возросла частота назначения АСК и статинов, улучшился контроль холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП) и артериального давления (АД) [33, 34]. К 2004 г. в программу GWTG уже было включено 223 стационара (средняя продолжительность участия — 0,98 лет), анализ работы которых показал, что комплексный индекс приверженности к КР был выше, чем в клиниках, не принимавших участие в программе (89,5 % против 83,0 %; $p<0,001$) [35].

Следует отметить, что оценка приверженности с использованием комплексного индекса предложена не только американскими коллегами. В частности, в крупном наблюдательном исследовании MANLER (Medical Management of Chronic Heart Failure in Europe and Its Related Costs), проведённом в 2001—2002 гг. в 6 странах Европы, был впервые описан так называемый «Global Adherence Index (GAI)» или «Guideline Adherence Index» — индекс приверженности КР по ведению пациентов с ХСН. Данный показатель рассчитывался для каждого пациента как процент назначений по основным фармакологическим группам: ИАПФ или АРА, диуретики, БАБ, спиронолактон, сердечные гликозиды. При этом анализировался анамнез пациента на предмет наличия показаний и противопоказаний к каждой группе. Для оценки прогностической значимости данного индекса был предложен упрощённый вариант (GAI3): учитывались только блокаторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), БАБ и спиронолактон, имеющие доказанное положительное влияние на риск неблагоприятных исходов у больных ХСН [13].

В дальнейшем такой подход получил достаточно широкое признание научного сообщества, что доказывают результаты систематического обзора и метаанализа (14 354 пациента с ХСН), проведённого в 2018 г. ирландскими авторами. Наиболее часто в исследованиях по оценке качества фармакотерапии использовался именно количественный показатель GAI — индекс приверженности КР. Более того, высокие значения данного индекса ассоциированы с меньшим риском смерти (относительный риск 0,29; 95 % ДИ 0,06—0,51) [36]. К настоящему времени известно несколько модифицированных вариантов расчёта индекса GAI, в том числе с учётом целевых доз препаратов, рекомендованных согласно КР [37].

В настоящем исследовании в основу оценки приверженности врачей КР в отношении фармакологического лечения ИБС были также положены принципы доказательной медицины, отражающие класс рекомендаций и уровень доказательности (класс I, уровни A и B). Опираясь на данный постулат, а также описанный выше международный опыт, был предложен в качестве одного из основных индикаторов качества ФИСКР. Соответственно на втором и третьем этапах исследования степень выполнения

КР специалистами учреждения (базы исследования) оценивалась с помощью данного индекса. Определялась доля пациентов, лекарственные назначения которых были сделаны в полном соответствии с КР.

В 2018 г. в рамках третьего этапа исследования повторно была проанализирована медицинская документация пациентов учреждения, включая электронные амбулаторные карты, размещенные в Единой медицинской информационно-аналитической системе (ЕМИАС), в результате чего было включено 805 пациентов с ИБС. Доля мужчин составила 51,4 % ($n=414$). Средний возраст пациентов — $68,9 \pm 9,9$ (медиана 69, Q1 62, Q3 72). Доля больных пожилого и старческого возраста — 66,8 % ($n=538$). Демографические и анамнестические данные, соответственно,

приведены в таблицах 1 и 2. С точки зрения анамнеза доля пациентов со стабильной стенокардией снизилась до 64,2 %, но увеличилось число перенесших ИМ. По сравнению с предыдущими временными периодами повысилось число больных с ХСН и МА. Доли больных АГ и СД практически не изменились. Перенесли реваскуляризацию миокарда в 2 раза больше больных по сравнению с 2011 г.

Анализ частоты фармакотерапевтических назначений (см. табл. 3) выявил положительную динамику: с незначительным увеличением назначений БАБ, выросло внимание к АК-ДГП, а частота назначения нитратов длительного действия снизилась практически в 4 раза. Относительное уменьшение рекомендаций антитромбоцитарных препаратов обусловлено боль-

Таблица 1

Сравнительная характеристика популяций пациентов с ИБС 2006, 2011 и 2018 гг. по полу и возрасту

| Характеристики популяции | | 2006 г. | | 2011 г. | | 2018 г. | |
|--------------------------|-------------------|----------|-------|----------|-------------------|----------|-------------------|
| | | <i>n</i> | % | <i>n</i> | % | <i>n</i> | % |
| Пол | Мужчины | 1 050 | 34,7 | 845 | 46,1 [†] | 414 | 51,4 [‡] |
| | Женщины | 1 975 | 65,3 | 989 | 53,9 [†] | 391 | 48,6 [‡] |
| | Нет данных | 2 | 0,1 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| | Все | 3 027 | 100,0 | 1 834 | 100,0 | 805 | 100,0 |
| Возраст | Менее 40 лет | 15 | 0,5 | 10 | 0,6 | 4 | 0,5 |
| | От 40 до 49 лет | 154 | 5,1 | 77 | 4,2 | 18 | 2,2 [‡] |
| | От 50 до 59 лет | 659 | 21,8 | 393 | 21,4 | 122 | 15,2 [‡] |
| | От 60 до 69 лет | 1 169 | 38,6 | 568 | 31,0 [†] | 268 | 33,3 |
| | От 70 до 79 лет | 897 | 29,6 | 646 | 35,2 [†] | 270 | 33,5 |
| | От 80 до 89 лет | 130 | 4,3 | 135 | 7,4 [†] | 119 | 14,8 [‡] |
| | Более 90 лет | 2 | 0,1 | 1 | 0,05 | 4 | 0,5 |
| | Возраст не указан | 1 | 0,03 | 4 | 0,2 | 0 | 0,00 |
| Все | 3027 | 100,0 | 1834 | 100,0 | 805 | 100,0 | |

Примечания: [†] — $p < 0,05$ по сравнению с 2006 г.; [‡] — $p < 0,05$ по сравнению с 2011 г.

Таблица 2

Основные и сопутствующие заболевания в популяциях пациентов с ИБС 2006, 2011 и 2018 гг.

| Сопутствующая патология | | 2006 г. | | 2011 г. | | 2018 г. | |
|---|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|------------|-------------------|
| | | <i>n</i> | % | <i>n</i> | % | <i>n</i> | % |
| | | 3 027 | 100,0 | 1 834 | 100,0 | 805 | 100,0 |
| Ишемическая болезнь сердца | Стабильная стенокардия | 29 15 | 96,3 | 1 633 | 89,0 [†] | 517 | 64,2 [‡] |
| | Перенесённый инфаркт миокарда | 752 | 24,8 | 825 | 45,0 [†] | 414 | 51,4 [‡] |
| | Реваскуляризация миокарда в анамнезе | 69 | 2,3 | 229 | 12,5 [†] | 382 | 47,5 [‡] |
| Хроническая сердечная недостаточность | | 1 608 | 53,1 | 1 383 | 75,4 [†] | 729 | 90,6 [‡] |
| Артериальная гипертензия | | 2 763 | 91,3 | 1 695 | 92,4 | 732 | 90,9 |
| Мерцательная аритмия | | 306 | 10,1 | 369 | 20,1 [†] | 249 | 30,9 [‡] |
| Сахарный диабет | | 385 | 12,7 | 384 | 20,9 [†] | 161 | 20,0 |
| Дислипидемия | | 518 | 17,1 | 580 | 31,6 [†] | 156 | 19,4 [‡] |
| Хронические заболевания органов дыхания | | 204 | 6,7 | 353 | 19,2 [†] | 92 | 11,4 [‡] |

Примечания: [†] — $p < 0,05$ по сравнению с 2006 г.; [‡] — $p < 0,05$ по сравнению с 2011 г.

Таблица 3

Частота назначения фармакологических групп препаратов для лечения ИБС в популяциях пациентов 2006, 2011 и 2018 гг.

| Фармакологическая группа | | 2006 г. | | 2011 г. | | 2018 г. | |
|---------------------------------|--------------------------|---------|-------|---------|-------------------|---------|-------------------|
| | | п | % | п | % | п | % |
| | | 3 027 | 100,0 | 1834 | 100,0 | 805 | 100,0 |
| Антиишемические ЛП первой линии | БАБ | 1 926 | 63,6 | 1 379 | 75,2 [†] | 624 | 77,5 |
| | АК-НДП | 219 | 7,2 | 100 | 5,5 [†] | 19 | 2,4 [‡] |
| | АК-ДП | 951 | 31,4 | 518 | 28,2 [†] | 332 | 41,2 [‡] |
| Антиишемические ЛП второй линии | Пролонгированные нитраты | 931 | 30,8 | 447 | 24,4 [†] | 51 | 6,3 [‡] |
| | Триметазидин | 759 | 25,1 | 253 | 13,8 [†] | 146 | 18,1 [‡] |
| | Ивабрадин | 0 | 0,0 | 13 | 0,7 [†] | 39 | 4,8 [‡] |
| | Молсидомин | 16 | 0,5 | 18 | 1,0 | 21 | 2,6 [‡] |
| ЛП, влияющие на гемостаз | Антитромбоцитарные ЛП | 1 719 | 56,8 | 1 533 | 83,6 [†] | 575 | 71,4 [‡] |
| | ОАК | 23 | 0,8 | 55 | 3,0 [†] | 253 | 31,4 [‡] |
| Гиполипидемические ЛП | Статины | 508 | 16,8 | 890 | 48,5 [†] | 694 | 86,2 [‡] |
| | Другие | 1 | 0,03 | 6 | 0,3 [†] | 33 | 4,1 [‡] |
| Ингибиторы РААС | Ингибиторы АПФ | 1 648 | 54,4 | 1 249 | 68,1 [†] | 377 | 46,8 [‡] |
| | АРА | 248 | 8,2 | 256 | 14,0 [†] | 331 | 41,1 [‡] |
| | Ингибиторы АПФ / АРА | 1 888 | 62,4 | 1 334 | 72,7 [†] | 704 | 87,5 [‡] |

Примечания: [†] – $p < 0,05$ по сравнению с 2006 г.; [‡] – $p < 0,05$ по сравнению с 2011 г.

шей частотой назначения ОАК, что объяснимо высоким процентом больных с МА. Практически 90 % пациентам были назначены статины (либо другие гиполипидемические средства). Существенно увеличилось количество назначений блокаторов РААС, при этом препараты АРА составили конкуренцию ИАПФ, хотя их антиишемическая эффективность считается не доказанной, но возможной, согласно КР [38]. Ожидаемый интерес представляла динамика фармакотерапевтической приверженности специалистов за период с 2011 по 2018 гг. С этой целью был рассчитан ФИСКР (табл. 4). Сравнение ФИСКР продемонстрировало положительную динамику роста приверженности врачей КР в области фармакологического лечения пациентов с ИБС, что подтвердило в рамках конкретного амбулаторного учреждения целесообразность разработки СОП с целью повышения степени соответствия лекарственных назначений КР. Такой подход может также способствовать предотвращению рисков недостаточного обеспечения эффективным лечением пациентов с ИБС и снижением рисков неблагоприятных клинических исходов, связанных с недостатком профилактических лекарственных воздействий. На современном этапе существует мнение, что «ответственность за подобного рода риски в первую очередь должна возлагаться на структурные и организационные недостатки системы здравоохранения, а не на отдельных работников» [5]. Конечно, это нуждается в подтверждении посредством проведения в дальнейшем соответствующих исследований.

Таблица 4

Динамика фармакотерапевтической приверженности врачей клиническим рекомендациям за период 2011–2018 гг.

| Период | Приверженность по ФИСКР | | Неприверженность по ФИСКР | |
|--------|-------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| | п | % | п | % |
| 2011 | 1 076 | 58,7 | 758 | 41,3 |
| 2018 | 667 | 82,9 [‡] | 138 | 17,1 [‡] |

Примечание: [‡] – $p < 0,05$ по сравнению с 2011 г.

Заключение

Впервые в практике первичного звена оказания медицинской помощи пациентам с ИБС предпринята попытка проанализировать влияние СОП на основные индикаторы качества фармакотерапии. За 7-летний период наблюдения с 2011 по 2018 гг. на основании такого индикатора, как ФИСКР, приверженность врачей амбулаторного звена актуальным КР увеличилась на 24,2 % и достигла соответствующего международной практике значения — 82,9 %. К позитивной динамике фармакотерапии за 7-летний период наблюдения следует отнести адекватную частоту назначения статинов — 86,2 % (+37,7 %), ингибиторов РААС — 87,5 % (+14,7 %) и БАБ — 77,5 % (+2,3 %). Все пациенты с ИБС стали получать антитромботическую терапию. Положительной оценки также заслуживает увеличение частоты назначений антиишемических препаратов первой линии — диги-

дропиридиновых АК до 41,2 % (+13,0 %) и снижение частоты назначений пролонгированных нитратов до 6,3 % (-18,0 %), которые являются препаратами второй линии. Таким образом, проведённое исследова-

ние на примере популяции больных ИБС показало целесообразность разработки в рамках СМК амбулаторного учреждения СОП, касающихся процессов приверженности врачей актуальным КР.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в отношении данной публикации.

Участие авторов. Зырянов С.К. — разработка концепции работы, финальное утверждение рукописи; Фитилёв С.Б. — разработка концепции и плана работы, анализ и интерпретация результатов, написание текста рукописи; Возжаев А.В. — разработка плана работы, сбор данных, статистический анализ, написание текста рукописи; Шкребнёва И.И. — сбор данных, редактирование текста рукописи; Тяжельников А.А. — участие в разработке концепции работы, анализ и интерпретация результатов; Шиндряева Н.Н. — участие в разработке концепции работы, сбор данных, интерпретация результатов.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Зырянов Сергей Кенсаринович

ORCID ID: 0000-0002-6348-6867

SPIN-код: 2725-9981

д. м. н., профессор, ФГАОУ ВО «Российский Университет Дружбы Народов», Медицинский институт, кафедра общей и клинической фармакологии, Москва

Фитилёв Сергей Борисович

SPIN-код: 8287-8456

д. м. н., профессор, ФГАОУ ВО «Российский Университет Дружбы Народов», Медицинский институт, кафедра общей и клинической фармакологии, Москва

Возжаев Александр Владимирович

Автор, ответственный за переписку

e-mail: alex.vozzhaev@gmail.com

SPIN-код: 8637-8963

доцент, кафедра общей и клинической фармакологии, Медицинский институт ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Россия, Москва

Шкребнёва Ирина Ивановна

SPIN-код: 1105-5760

доцент, кафедра общей и клинической фармакологии, Медицинский институт ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Россия, Москва

Тяжельников Андрей Александрович

ORCID ID: 0000-0002-2191-0623

SPIN-код: 4251-4544

к. м. н., главный врач, ГБУЗ «Консультативно-диагностическая поликлиника № 121 Департамента здравоохранения города Москвы», Россия, Москва

Шиндряева Наталья Николаевна

ORCID ID: 0000-0001-6560-2756

SPIN-код: 1516-6022

д. м. н., главный врач, ГБУЗ «Городская поликлиника № 2 Департамента здравоохранения города Москвы», Россия, Москва

Zyryanov Sergey K.

ORCID ID: 0000-0002-6348-6867

SPIN code: 2725-9981

D. Sci in Medicine, professor, Department of General and Clinical Pharmacology, FGAOU VO «RUDN University», Medical Institute, Russian Federation, Moscow

Fitilev Sergey B.

SPIN code: 8287-8456

D. Sci in Medicine, professor, Department of General and Clinical Pharmacology, FGAOU VO «RUDN University», Medical Institute, Russian Federation, Moscow

Vozzhaev Alexander V.

Corresponding author

e-mail: alex.vozzhaev@gmail.com

SPIN code: 8637-8963

Associate professor, FGAOU VO «RUDN University», Medical Institute, Department of General and Clinical Pharmacology, Russian Federation, Moscow

Shkrebniova Irina I.

SPIN code: 1105-5760

Associate professor, FGAOU VO «RUDN University», Medical Institute, Department of General and Clinical Pharmacology, Russian Federation, Moscow

Tyazhelnikov Andrey A.

ORCID ID: 0000-0002-2191-0623

SPIN code: 4251-4544

PhD in Medicine, head physician, GBUZ «Consultative and Diagnostic Polyclinic #121 DZM», Russian Federation, Moscow

Shindryaeva Natalya N.

ORCID ID: 0000-0001-6560-2756

SPIN code: 1516-6022

D. Sci in Medicine, Head physician, GBUZ «City Polyclinic #2 DZM», Russian Federation, Moscow

Литература / References

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. — М.: Стандартинформ, 2015. 49 с. [GOST R ISO 9000-2015. Sistemy menedzhmenta kachestva. Osnovnye polozheniya i slovar'. Moscow: Standartinform, 2015. (In Russ).]
2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. — М.: Стандартинформ, 2015. 24 с. [GOST R ISO 9001-2015. Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovaniya. Moscow: Standartinform; 2015. (In Russ).]
3. ГОСТ Р 53092-2008. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению процессов в учреждениях здравоохранения. — М.: Стандартинформ, 2009. 78 с. [GOST R 53092-2008. Sistemy menedzhmenta kachestva. Rekomendacii po uluchsheniyu processov v uchrezhdeniyah zdavoohraneniya. Moscow: Standartinform; 2009. (In Russ).]
4. ГОСТ Р 56275-2014. Менеджмент рисков. Руководство по надлежащей практике менеджмента рисков проектов. — М.: Стандартинформ; 2015. 23 с. [GOST R 56275-2014. Menedzhment riskov. Rukovodstvo po nadlezhashchej praktike menedzhmenta riskov proektov. Moscow: Standartinform; 2015. (In Russ).]
5. Антропова Г.А., Оконенко Т.И. Система менеджмента качества и риски неблагоприятных событий в фармацевтической организации // *Вестник ПГФА*. — 2018. — №22. — С.178—171. [Antropova GA, Konenko TI. Sistema menedzhmenta kachestva i riski neblagopriyatnyh sobytij v farmaceuticheskoj organizacii. *Vestnik PGFA*. 2018;(22):178—171. (In Russ).]
6. Гулякова Р.П., Ягудин Р.Х., Рыбкин Л.И. Возможности использования принципов менеджмента качества и стандартных операционных процедур в многопрофильном стационаре // *Практическая медицина*. — 2017. — №8(109). — С. 59—61. [Guslyakova RP, Yagudin RKH, Rybkin LI. Possibilities of using the principles of quality management and standard operating procedures in a multidisciplinary hospital. *Practical medicine*. 2017;8(109):59—61. (In Russ).]
7. ICH Harmonised guideline integrated addendum to ICH E6(R1): Guideline for Good Clinical Practice ICH E6(R2)
8. Антропова Г.А., Яшина Н.В. Применение стандартных операционных процедур для фармацевтического консультирования // Актуальные вопросы фундаментальной, клинической медицины и фармации: сборник науч. статей по материалам науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 25-летию Института медицинского образования Новгородского гос. ун-та им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 26—27 октября 2018 г. / под ред. В.Р. Вебера, Р.А. Сулиманова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. — Великий Новгород: — 2018. — 247—251. [Antropova GA, Yashina NV. APPLICATION OF STANDARD OPERATING PROCEDURES FOR PHARMACEUTICAL ADVICE. Topical issues of fundamental, clinical medicine and pharmacy: Collection of scientific articles on the materials of the scientific and practical conference with international participation dedicated to the 25th anniversary of the Institute of medical education of the Yaroslav Mudrovelikiy Novgorod state University, October 26-27, 2018 / Ed by VR Weber, RA Sulimanov; Yaroslav-the-Wise Novgorod State University. Veliky Novgorod: 2018;247—251. (In Russ).]
9. Приказ Минздрава РФ от 31.08.2016 N 647н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения». [Order of the Ministry of health of the Russian Federation from 31.08.2016 N 647n "Ob utverzhdenii Pravil nadlezhashchej aptechnoj praktiki lekarstvennyh preparatov dlya medicinskogo primeneniya". (In Russ).]
10. Kotseva K, EUROASPIRE Investigators. The EUROASPIRE surveys: lessons learned in cardiovascular disease prevention. *Cardiovasc Diagn Ther*. 2017;7(6):633—639. DOI:10.21037/cdt.2017.04.06
11. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. Российские рекомендации ВНОК. Приложение 4 к журналу «Кардиоваскулярная терапия и профилактика». 2008;7(6). [Diagnostika i lechenie stabil'noj stenokardii. Rossijskie rekomendacii VNOK. Prilozhenie 4 k zhurnalu «Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika». 2008;7(6). (In Russ).]
12. 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. *European Heart Journal*. 2013 Oct;34(38):2949-3003. DOI: 10.1093/eurheartj/eh296
13. Komajda M, et al. Adherence to guidelines is a predictor of outcome in chronic heart failure: the MAHLER survey. *European Heart Journal*. 2005;26(16):1653—1659 DOI:10.1093/eurheartj/ehi251
14. Vilaubí JMP, Orozco-Beltrán D, Gonçalves AQ. Adherence to European Clinical Practice Guidelines for Secondary Prevention of Cardiovascular Disease: A Cohort Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2018;15(6):1233. DOI:10.3390/ijerph15061233
15. Эмануэль А.В., Иванов Г.А., Таут Д.Ф., и др. Системы менеджмента качества в сфере здравоохранения: мифы и реальность // *Вестник Росздравнадзора*. — 2017. — №1. — С. 61—65. [Emanuel AV, Ivanov GF, Taut DF. Quality management systems in health care: myths and reality. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2017;(1):61—65. (In Russ).]
16. Гололобова Т.В., Шестопалова Т.Н., Харлампики М.П., и др. Методические принципы формирования стандартных операционных процедур // *Проблемы стандартизации в здравоохранении*. — 2018. — №.9-10. — С.3—8. [Gololobova TV, Shestopalova TN, Kharlampiki MP, et al. Methodological principles to formation of standard operating procedures. *Health care Standardization Problems*. 2018;(9-10): 3—8. (In Russ).] DOI: 10.26347/1607-2502201809-10003-008
17. The Pursuit of Responsible Use of Medicines: Sharing and Learning from Country Experiences. 2012. WHO.
18. Оганов Р.Г., Лепяхин В.К., Фитилев С.Б. Особенности диагностики и терапии стабильной стенокардии в Российской Федерации (международное исследование АТР — Angina Treatment Pattern) // *Кардиология*. — 2003. — Т.43. — №5. — С.9—15. [Oganov RG, Lepakhin VK, Fitilev SB. Diagnosis and Therapy of Stable Angina in Russian Federation (International Study ATP — Angina Treatment Pattern). *Kardiologiya*. 2003;43(5):9—15. (In Russ).]
19. Eastaugh JL, et al. Highlighting the need for better patient care in stable angina: results of the international Angina Treatment Patterns (ATP) Survey in 7074 patients. *Fam Pract*. 2005 Feb 7;22(1):43—50. DOI:10.1093/fampra/cmh711
20. Толпыгина С.Н., Полянская Ю.Н., Марцевич С.Ю. Лечение пациентов с хронической ишемической болезнью сердца в реальной клинической практике по данным регистра «ПРОГНОЗ ИБС». (Часть 1) // *Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии*. — 2013. — Т.9. — №2. — С.138—142. [Tolpygina S.N., Polyanskaya Y.N., Martsevich S.Y. TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE IN REAL CLINICAL PRACTICE ACCORDING TO THE DATA FROM PROGNOZ IBS REGISTER. (Part 1). *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2013;9(2):138—142. (In Russ).] DOI:10.20996/1819-6446-2013-9-2-138-142
21. Библиотека СОПов для главврача. Образцы от лидеров отрасли. Акцион-МЦФЭР; 2019. [Biblioteka SOPov dlya glavvracha. Obrazcy ot liderov otrasli. Akcion-MCFER; 2019/ (In Russ).] Доступно по: https://book.zdrav.ru/files/book/35_pdf.pdf Ссылка активна на: 30.05.2020
22. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. Российские рекомендации ВНОК. Приложение к журналу «Кардиоваскулярная терапия и профилактика» 2004. [Diagnostika i lechenie stabil'noj stenokardii. Rossijskie rekomendacii VNOK. Prilozhenie k zhurnalu «Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika» 2004. (In Russ).] Доступно по: [http://www.info-waves.com/books/VNOK_Diagnostika_i_lechenie_stabil'noj_stenokardii_\(Moskva,2004\)\(ru\)\(28s\).pdf](http://www.info-waves.com/books/VNOK_Diagnostika_i_lechenie_stabil'noj_stenokardii_(Moskva,2004)(ru)(28s).pdf) Ссылка активна на: 30.05.2020
23. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации ВНОК. Приложение к журналу «Кардиоваскулярная терапия и профилактика» 2004. [Diagnostika i korrekciya narushenij lipidnogo obmena s cel'yu profilaktiki i lecheniya ateroskleroza. Rossijskie rekomendacii VNOK. Prilozhenie k zhurnalu «Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika» 2004. (In Russ).] Доступно по: <http://www.athero.ru/recomsvnoklipid.pdf> Ссылка активна на: 30.05.2020
24. EUROASPIRE II Study Group. Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries. Principal results from EUROASPIRE II Euro Heart Survey Programme. *European Heart Journal*. 1 Apr 2001;22(7):554—572. DOI:10.1053/euhj.2001.2610
25. Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Колтунов И.Е., и др. РЕЛИФ — Регулярное Лечение И профилактика — ключ к улучшению ситуации с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России: результаты российского многоцентрового исследования. Часть I // *Кардиология*. — 2007. — Т.47. — №5. — С.58—66. [Oganov RG, Pogosova GV, Koltunov IE, et al. RELIPH — Regularnoye Letcheniye I ProPhylaktika (Regular Treatment and Prevention) — The Key to Improvement of Situation With Cardiovascular Diseases in Russia: Results of Multicenter Study. Part I. *Kardiologiya*. 2007;47(5):58—66. (In Russ).]

26. Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Колтунов И.Е., и др. РЕЛИФ — Регулярное Лечение И профилактика — ключ к улучшению ситуации с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России: результаты российского многоцентрового исследования. Часть II // *Кардиология*. — 2007. — Т.47. — №11. — С.30—9. [Oganov RG, Pogosova GV, Koltunov IE, et al. RELIPH — Regular Treatment and Prevention — The Key to Improvement of Situation With Cardiovascular Diseases in Russia: Results of Multicenter Study. Part II. *Kardiologiya*. 2007;47(11):30—9. (In Russ).]
27. Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Колтунов И.Е., и др. РЕЛИФ — Регулярное Лечение И профилактика — ключ к улучшению ситуации с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России: результаты российского многоцентрового исследования. Часть III // *Кардиология*. — 2008. — Т.48. — №4. — С.46—53. [Oganov RG, Pogosova GV, Koltunov IE, et al. RELIPH — Regular Treatment and Prevention — The Key to Improvement of Situation With Cardiovascular Diseases in Russia: Results of a Russian Multicenter Study (Part III). *Kardiologiya*. 2008;48(4):46—53. (In Russ).]
28. Бойцов С.А., Лукьянов М.М., Якушин С.С., и др. Регистр кардиоваскулярных заболеваний (РЕКВАЗА): диагностика, сочетанная сердечно-сосудистая патология, сопутствующие заболевания и лечение в условиях реальной амбулаторно-поликлинической практики // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. — 2014. — Т.3. — №6. — С.44—50. [Boytsov SA, Lukyanov MM, Yakushin SS, et al. Cardiovascular diseases registry (RECVAZA): diagnostics, concomitant cardiovascular pathology, comorbidities and treatment in the real outpatient-polyclinic practice. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2014;13(6):44—50. (In Russ).] DOI:10.15829/1728-8800-2014-6-3-8
29. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации ВНОК. Приложение к журналу «Кардиоваскулярная терапия и профилактика». 2007. [Diagnostika i korrekciya narushenij lipidnogo obmena s cel'yu profilaktiki i lecheniya ateroskleroza. Rossijskie rekomendacii VNOK. Prilozhenie k zhurnalu «Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika». 2007. (In Russ).] Доступно по: <http://www.athero.ru/athero-VNOK-2007.pdf> Ссылка активна на: 30.05.2020
30. Eagle KA, Gallogly M, Mehta RH, et al. Taking the National Guideline for Care of Acute Myocardial Infarction to the Bedside: Developing the Guideline Applied in Practice (GAP) Initiative in southeast Michigan. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*. 2002;28(1):5—19. DOI:10.1016/s1070-3241(02)28002-5
31. Mehta RH, Montoye CK, Gallogly M, et al. Improving quality of care for acute myocardial infarction: the guidelines applied in practice (GAP) initiative. *JAMA*. 2002;287(10):1269—76. DOI: 10.1001/jama.287.10.1269
32. Adesuwa B Olomu, Manfred Stommel, Margaret M Holmes-Rovner, et al. Is quality improvement sustainable? Findings of the American college of cardiology's guidelines applied in practice. *Int J Qual Health Care*. 2014 Jun;26(3):215—22. DOI: 10.1093/intqhc/mzu030
33. Smaha LA. The American Heart Association Get With The Guidelines program. *Am Heart J*. 2004;148(5):S46—48. DOI:10.1016/J.AHJ.2004.09.015
34. LaBresh KA, Fonarow GC, et al. Improved Treatment of Hospitalized Coronary Artery Disease Patients With the Get With The Guidelines Program. *Crit Pathw Cardiol*. 2007 Sep;6(3):98—105. DOI:10.1097/HPC.0b013e31812da7ed
35. William R Lewis, Eric D Peterson, Christopher P Cannon, et al. An Organized Approach to Improvement in Guideline Adherence for Acute Myocardial Infarction Results With the Get With The Guidelines Quality Improvement Program. *Arch Intern Med*. 2008 September 8; 168(16):1813—1819. DOI:10.1001/archinte.168.16.1813
36. Seif El Hadidi, Ebtissam Darweesh, Stephen Byrne, Margaret Bermingham. A tool for assessment of heart failure prescribing quality: A systematic review and meta-analysis. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2018;27(7):685—694. DOI:10.1002/pds.4430
37. Komajda M, Cowie MR, Tavazzi L, et al. Physicians' guideline adherence is associated with better prognosis in outpatients with heart failure with reduced ejection fraction: the QUALIFY international registry. *European Journal of Heart Failure*. 2017;19(11):1414—1423. DOI:10.1002/ejhf.887
38. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации // *Российский кардиологический журнал*. 2018;(6):7—122. [Cardiovascular prevention 2017. National guidelines. *Russian Journal of Cardiology*. 2018;(6):7—122. (In Russ).] DOI:10.15829/1560-4071-2018-6-7-122