

ISSN 1607-419X
ISSN 2411-8524 (Online)
УДК 616.12–008.331.1-085

Динамика реализации фиксированных комбинаций для лечения артериальной гипертензии в аптечных организациях южных районов Дальневосточного федерального округа

М. С. Соболева¹, Е. Е. Лоскутова²

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Хабаровск, Россия

² Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Контактная информация:

Соболева Мария Сергеевна,
ФГБОУ ВО ДВГМУ
Минздрава России,
ул. Муравьева-Амурского,
д. 35, Россия, 680000.
E-mail: martimser@mail.ru

*Статья поступила в редакцию
13.06.18 и принята к печати 16.07.18.*

Резюме

Актуальность. Преимущества использования комбинированных препаратов доказаны во многих исследованиях, описаны в стандартах терапии и рекомендациях кардиологов, однако в реальной клинической практике их применение часто бывает ограничено, несмотря на увеличение ассортимента полнодозовых комбинаций. **Цель исследования** — проанализировать динамику реализации фиксированных антигипертензивных комбинаций в субъектах Дальневосточного федерального округа. **Материалы и методы.** Фармакоэпидемиологическое исследование регионального фармацевтического рынка антигипертензивных фиксированных комбинаций в Хабаровском и Приморском краях, Сахалинской области за период 2015–2017 годов. **Результаты.** В исследуемых субъектах РФ наиболее часто приобретались сочетания ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента с диуретиками. Лидерами в группе являлись эналаприл + гидрохлоротиазид и периндоприл + индапамид. Комбинации ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента с дигидропиридиновыми блокаторами медленных кальциевых каналов реализовывались редко. Самыми популярными сочетаниями из них являлись периндоприл + амлодипин и лизиноприл + амлодипин. За исследуемый период времени наибольшие доли реализации в группе комбинаций блокаторов рецепторов ангиотензина II с диуретиками были у сочетаний лозартан + гидрохлоротиазид и валсартан + гидрохлоротиазид. Комбинации сартанов с антагонистами кальция приобретались относительно редко, несмотря на широкий ассортимент международных непатентованных наименований в аптечных организациях. В группе комбинаций β-адреноблокаторов с диуретиками наиболее приобретаемым оставалось сочетание атенолол + хлорталидон. В 2016 году трехкомпонентные комбинации были представлены всего четырьмя торговыми наименованиями на региональном фармацевтическом рынке, и реализация их пока ограничена, но все же наблюдался незначительный рост показателей. **Заключение.** Полученные данные демонстрируют относительно редкое приобретение фиксированных сочетаний и низкую востребованность многих комбинированных препаратов среди пациентов. В субъектах РФ, как правило, происходит повышение доли реализации при появлении сочетаний по более доступным ценам, что доказывает ориентацию пациентов не только на антигипертензивную эффективность, но и на стоимость препаратов.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, фиксированные комбинации, Дальневосточный федеральный округ, фармацевтический рынок, фармакоэпидемиологическое исследование

Для цитирования: Соболева М. С., Лоскутова Е. Е. Динамика реализации фиксированных комбинаций для лечения артериальной гипертензии в аптечных организациях южных районов Дальневосточного федерального округа. *Артериальная гипертензия*. 2018;24(4):469–477. doi:10.18705/1607-419X-2018-24-4-469-477

Dynamics of the sales of fixed-doses antihypertensive combinations in the southern regions of the Far Eastern federal district

M. S. Soboleva¹, E. E. Loskutova²

¹ The Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russia

² People's Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Corresponding author:

Mariia S. Soboleva,
The Far Eastern State Medical University,
35 Muravyov-Amursky street,
Khabarovsk, Russia, 680000.
E-mail: martimser@mail.ru

Received 13 June 2018;
accepted 16 July 2018.

Abstract

Background. Advantages of the two-component drugs are well-known and described in the professional standards and guidelines. However, in clinical practice their application is often limited, despite the increase in the variants of full-doses combinations. **Objective.** To analyze the dynamics of sales of the fixed-doses antihypertensive combinations in regions of the Far Eastern federal district. **Design and methods.** We present the results of the pharmacoepidemiological study of the regional pharmaceutical market of the antihypertensive fixed-doses combinations in Khabarovskii, Primorskii region and the Sakhalin region in 2015–2017. **Results.** In the studied regions of the Russian Federation, combinations of angiotensin-converting-enzyme inhibitors and diuretics are the most popular. Leading ones appeared to be enalapril + hydrochlorothiazide and perindopril + indapamide. Combinations of angiotensin-converting-enzyme inhibitors with dihydropyridine derivatives calcium channel blockers were acquired seldom. The most popular combinations were perindopril + amlodipine and lizinopril + amlodipine. Among combinations of angiotensin II antagonists with diuretics losartan + hydrochlorothiazide and valsartan + hydrochlorothiazide showed the greatest sales. Combinations including sartan and calcium channel blockers were acquired more seldom, despite the wide range of international non-proprietary variants in drugstores. Atenolol + chlortalidone was in the most popular demand among combinations of β -blockers with diuretics. In 2016 three-component combinations were presented by only four trade names, and their demand is still limited. Nevertheless, a nonsignificant growth of purchases was observed. **Conclusions.** Our data show low demand of fixed-doses combinations. In regions, as a rule, there is an increase in sales of generic more affordable combinations which proves the significance of both antihypertensive efficiency and the price.

Key words: hypertension, the fixed-doses combinations, the Far Eastern federal district, the pharmaceutical market, pharmacoepidemiology study

For citation: Soboleva MS, Loskutova EE. Dynamics of the sales of fixed-doses antihypertensive combinations in the southern regions of the Far Eastern federal district. *Arterial'naya Gipertenziya = Arterial Hypertension*. 2018;24(4):469–477. doi:10.18705/1607-419X-2018-24-4-469-477

Введение

Высокая заболеваемость, а также смертность населения от сердечно-сосудистых заболеваний являются актуальными проблемами для всех субъектов Российской Федерации. Артериальная гипертензия (АГ) остается наиболее распространенной среди населения кардиологической патологией [1]. Несмотря на значительное количество крупных рандомизированных исследований в данном направлении медицины, которые проводятся по всему миру, появление рекомендаций Всемирной организации здравоохранения, Европейского общества кардиологов [2–6], Российского кардиологического общества (РКО), Российского медицинского общества по артериальной гипертензии [7], стандартов оказания медицинской помощи, внедрение этих руководств в реальную клиническую практику, а также сохранение высокой приверженности пациентов к применению назначенных лекарственных препаратов, продолжают оставаться одними из приоритетных направлений в деятельности медицинского и фармацевтического сообществ [8–10]. Дальневосточный федеральный округ (ДФО) является самым отдаленным в географическом отношении и самым малонаселенным из всех округов в Российской Федерации, что может создавать определенные сложности при оказании как первичной, так и специализированной и высокотехнологичной кардиологической помощи. При этом в двух субъектах ДФО средний уровень заболеваемости соответствует среднему показателю по Российской Федерации, а в республике Саха (Якутия) и Камчатском крае выше более чем в два раза (рис. 1) [11].

Для проведения медикаментозной терапии АГ РКО рекомендует основные пять терапевтических

классов лекарственных препаратов: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), блокаторы рецепторов АТ II (БРА), антагонисты кальция (АК), β -адреноблокаторы (β -АБ) и диуретики. По результатам более 40 исследований доказано, что комбинация двух антигипертензивных лекарственных препаратов (АГЛП) увеличивает степень снижения артериального давления значительно, чем титрование дозы одного средства [7]. Основными документами, которыми руководствуются врачи при назначении лечения, особенно в условиях стационара, являются перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения (ЖНВЛП) и стандарт терапии. Так, действующими нормативно-правовыми актами (НПА) являются распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2016 года № 2885-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2017 год», а также приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 ноября 2012 года № 708 н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при первичной артериальной гипертензии (гипертонической болезни)». При назначении комбинированной терапии АГ могут использоваться как свободные, так и фиксированные комбинации (ФК) препаратов. Предпочтение следует отдавать ФК АГЛП, то есть содержащим два препарата в одной таблетке [11–15]. При этом в перечень ЖНВЛП 2017 не включена ни одна ФК АГЛП, а в стандарт входят семь вариантов: бисопролол + гидрохлоротиазид; индапамид + периндоприл; амлодипин + периндоприл; валсартан + гидрохлоротиазид; гидрохлоротиазид + лозартан; гидрохлоротиазид + телмисартан; амло-

Рисунок 1. Число зарегистрированных больных эссенциальной гипертензией (с диагнозом, установленным впервые в жизни) в субъектах Дальневосточного федерального округа

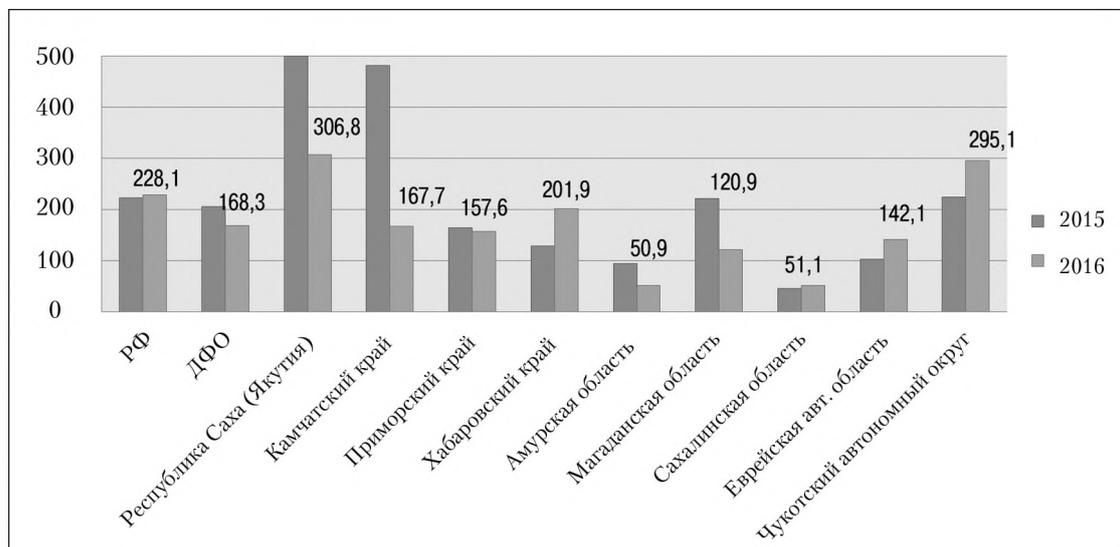
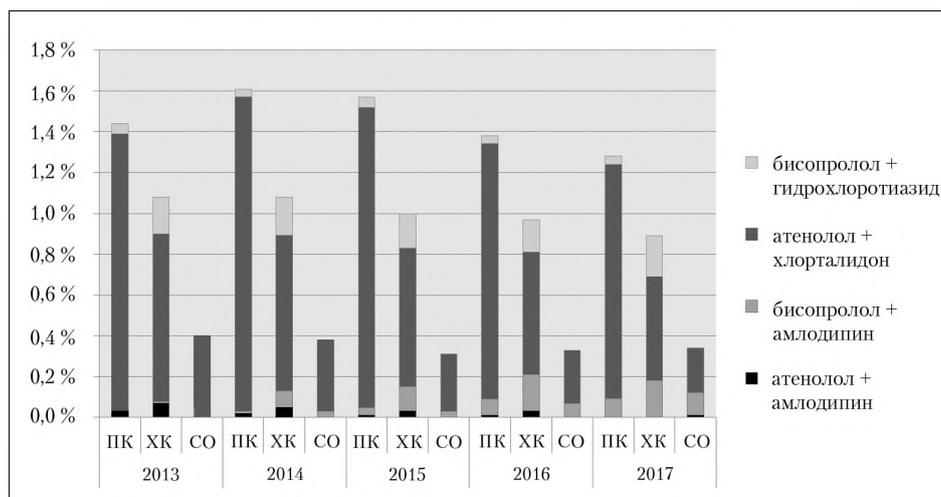


Рисунок 2. Структура реализации фиксированных комбинаций с бета-адреноблокаторами в Хабаровском крае, Приморском крае и Сахалинской области



Примечание: ХК — Хабаровский край; ПК — Приморский край; СО — Сахалинская область.

дипин + валсартан + гидрохлоротиазид. При лечении пациентов в стационаре ситуация осложняется вступлением в силу в 2016 году Постановления Правительства РФ № 1289¹ об ограничении участия иностранных компаний-производителей в государственных и муниципальных закупках. Но на этапе оказания амбулаторно-поликлинической помощи, в том числе в рамках добровольного медицинского страхования, выбор препаратов остается за врачом и пациентом. Оценка внедрения НПА в реальную медицинскую практику является необходимым условием повышения удовлетворенности больных качеством медицинской помощи, а также фармацевтических услуг. Степень внедрения стандартов может быть различной в зависимости от субъекта Российской Федерации, предпочтений специалистов. Кроме этого, оказывают влияние финансирование и платежеспособность населения. **Целью** данной **работы** являлось проведение сравнительного анализа реализации антигипертензивных ФК в трех субъектах ДФО.

Материалы и методы

Фармакоэпидемиологический анализ проводился за период 2015–2017 годов. Объект исследования — потребление АГЛП в трех субъектах ДФО. Предмет исследования — продажи ФК АГЛП в Хабаровском (ХК) и Приморском краях (ПК), а также в Сахалинской области (СО). Регионы были выбраны вследствие географического соседства, а также по статистическим показателям «население»

¹ Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2015 года № 1289 «Об ограничении и условиях допуска происходящих из иностранных государств лекарственных препаратов, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

и «валовой региональный продукт на человека». За основу брались данные о реализации лекарственных препаратов в аптечных организациях. По данным AlphaRM, общее количество аптечных организаций составляет в ХК — 470, в ПК — 564, в СО — 186 [16]. Выборка аптечных организаций в ХК составила 68 учреждений (14%), в ПК — 28 (5%), в СО — 23 (12%). На основе полученных данных была создана адаптированная база АГЛП (из списка исключались инъекционные препараты) с использованием Microsoft Office Excel 2013. На следующем этапе суммарные продажи АГЛП (по количеству упаковок) в каждом субъекте были взяты за 100%, и внутри данной группы рассчитывались доли каждой ФК в соответствии с международным непатентованным наименованием (МНН). Расчет проводился до десятой доли процента (в связи с незначительной реализацией некоторых комбинаций) с использованием пакета «Анализ данных». В данной статье приводится анализ по шести видам фиксированных комбинаций: ИАПФ + диуретики, ИАПФ + АК, БРА + диуретики, БРА + АК, β-АБ + Д, β-АБ + АК. Цены препаратов (упаковка 28–30 таблеток из расчета на месяц применения) указаны ориентировочные по столице ДФО Хабаровску с целью сравнения.

Результаты и их обсуждение

ФК β-АБ с диуретиками одними из самых первых появились на фармацевтическом рынке РФ и могут использоваться у больных АГ и хронической сердечной недостаточностью (ХСН), гипертрофией левого желудочка (ГЛЖ) и так далее [7]. В исследуемых субъектах ДФО наиболее часто приобреталось сочетание атенолола и хлорталидона (рис. 2).

Наибольшие показатели реализации в ПК, но ее суммарная доля остается незначительной — около 1,2% (рис. 2). Сочетание более селективного бисопролола с гидрохлоротиазидом приобреталось еще реже, что, вероятно, обусловлено более высокой стоимостью препарата (стоимость упаковки препарата «Тенорик» в 2,8 раза ниже цены упаковки «Лодоз»). ФК небиволола с гидрохлоротиазидом, по имеющимся данным, пока активно не приобретаются для медикаментозной терапии сердечно-сосудистых нозологий.

Применение сочетания β -АБ с АК дигидропиридинового ряда рационально в случаях АГ с ГЛЖ, предшествующим инфарктом миокарда, стабильной стенокардией и другими состояниями [7]. Перечисленные клинические ситуации являются распространенными, но приобретение этих ФК остается очень незначительным — не более 0,2%. Сложившаяся ситуация также может объясняться высокой стоимостью препаратов (розничная цена «Конкор АМ» более 700 рублей). А ФК метопролол + амлодипин реализована только в ХК в количестве нескольких упаковок. Комбинации небиволол + амлодипин; винпоцетин + индапамид + метопролол + эналаприл пока широко не реализуются на фармацевтическом рынке исследуемых регионов.

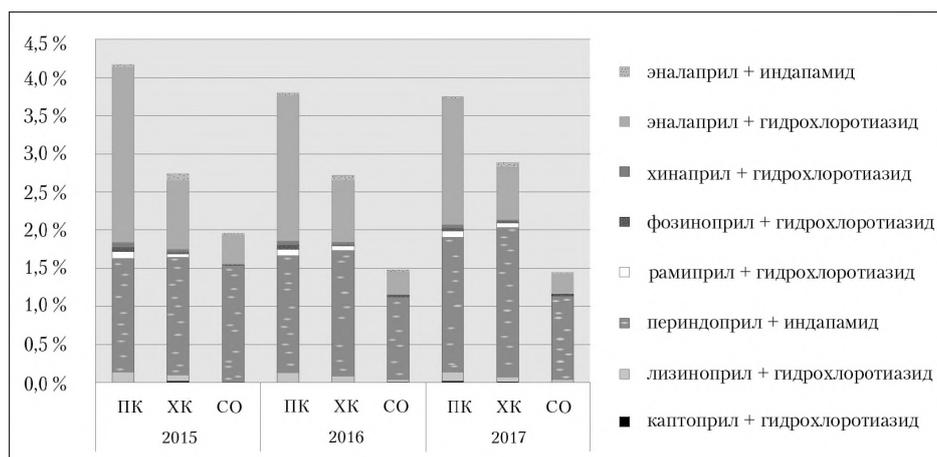
Наиболее приобретаемыми являются сочетания в одной таблетке ИАПФ с тиазидными или тиазидоподобными диуретиками. Они рациональны в случаях АГ с микроальбуминурией, поражениями почек, ХСН и другим [7]. За период 2015–2017 годов безусловными лидерами группы являлись две ФК (рис. 3). Несмотря на значительное количество зарегистрированных МНН и их присутствие на региональном фармацевтическом рынке, по показателю доли реализованных упа-

ковок лидирует эналаприл + гидрохлоротиазид в ПК и периндоприл + индапамид в ХК и СО. За исследуемый период времени продажи ФК эналаприл + гидрохлоротиазид снизились во всех трех субъектах ДФО (по ПК доля упала на 1%, по ХК — на 0,4%), что, вероятно, объясняется перераспределением емкости рынка в сторону других комбинированных препаратов (стоимость «Энап НЛ» 20 таблеток около 200 рублей). Для сочетания периндоприла с индапамидом характерны стабильные продажи по ХК, небольшой рост в ПК и СО (около 0,5%). Сложившаяся ситуация может быть объяснена ростом количества генерических препаратов по более доступной цене (стоимость препарата «Нолипрел А» в 1,4 раза выше стоимости «Ко-Перинева», «Ко-Парнавел», и в 1,9 раза выше стоимости «Индапамид-Периндоприл-Тева»). Доли реализации других ФК ИАПФ + диуретик были очень незначительными, что демонстрирует относительно редкое их приобретение пациентами в регионах.

Одним из самых перспективных является сочетание ИАПФ с АК дигидропиридинового ряда. Они рациональны в случае АГ с бессимптомным атеросклерозом, ГЛЖ, предшествующим инфарктом миокарда и другим [7]. За последние два года для медикаментозной терапии также начали приобретаться трехкомпонентные комбинации ИАПФ + АК + диуретик (рис. 4).

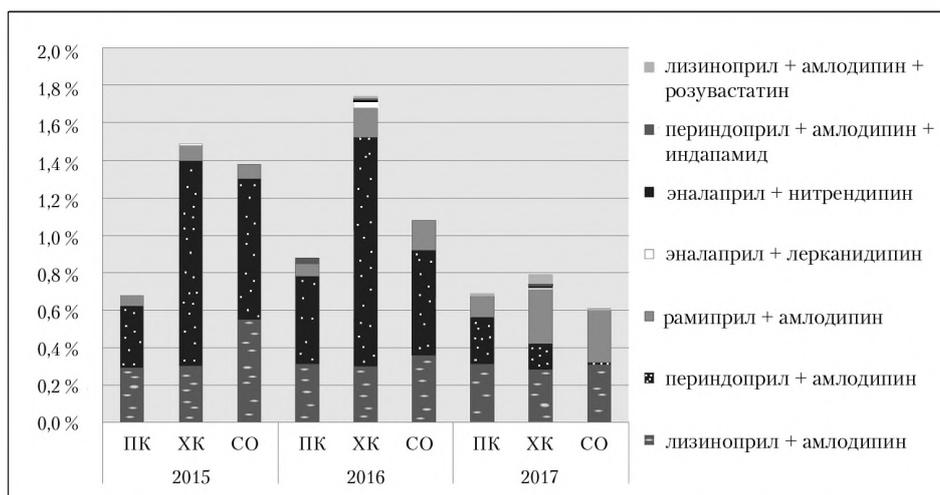
В целом показатели продаж данных сочетаний выше в ХК. Лидером рынка является комбинация периндоприл + амлодипин. Доля данной ФК увеличивалась в ПК, ХК и СО (в СО за исключением 2016 года — перераспределение в пользу сочетания рамиприл + амлодипин). До 2015 года по ПК лидировала ФК лизиноприл + амлодипин, но,

Рисунок 3. Структура реализации фиксированных комбинаций ингибитор ангиотензинпревращающего фермента + диуретик в Хабаровском крае, Приморском крае и Сахалинской области



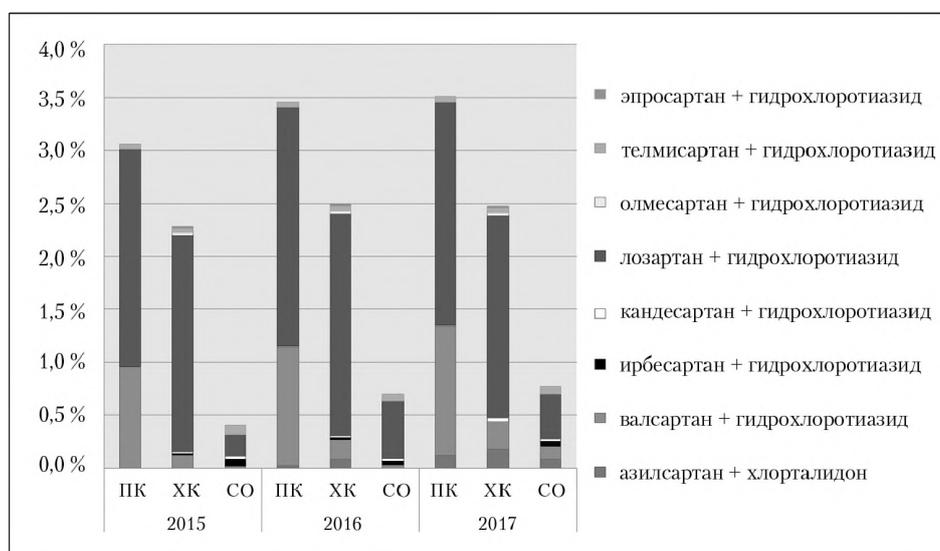
Примечание: ХК — Хабаровский край; ПК — Приморский край; СО — Сахалинская область.

Рисунок 4. Структура реализации фиксированных комбинаций ингибитор ангиотензинпревращающего фермента + антагонист кальция в Хабаровском крае, Приморском крае и Сахалинской области



Примечание: ХК — Хабаровский край; ПК — Приморский край; СО — Сахалинская область.

Рисунок 5. Структура реализации фиксированных комбинаций блокатор рецепторов к ангиотензину II + диуретик в Хабаровском крае, Приморском крае и Сахалинской области



Примечание: ХК — Хабаровский край; ПК — Приморский край; СО — Сахалинская область.

несмотря на более низкую стоимость, уступила позицию сочетанию периндоприла. При этом стоимость препарата «Престанс» выше цены препарата «Экватор» в 1,2 раза. За исследуемый период времени у комбинаций появилось значительное количество более доступных генерических препаратов (стоимость препарата «Дальнева» в 1,5 раза меньше стоимости препарата «Престанс», а стоимость «Эквакард» меньше в 1,75 раза). Интенсивный рост продаж демонстрирует комбинация рамиприла с амлодипином, несмотря на относительно высокую стоимость препаратов (цена препарата «Эгипресс» около 600 рублей). ФК эналаприла, по имеющимся данным, практически не реализу-

ются на фармацевтическом рынке регионов. Трехкомпонентные ФК периндоприл + амлодипин + индапамид (цена препарата «Трипликсам» около 850 рублей, а стоимость препарата «Ко-Дальнева» в 1,7 раза меньше), а также лизиноприл + амлодипин + розувастатин (цена препарата «Эквамер» около 800 рублей) начали приобретаться пациентами в исследуемых субъектах ДФО только в 2016 году, доля их продаж пока незначительная, но они являются очень перспективными в отношении повышения приверженности к назначенной терапии и консультирования при необходимости применения большого количества лекарственных средств.

Препараты из группы БРА имеют ряд преимуществ:

- их эффективность не зависит от активности ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, пола, возраста;
- нет феномена «ускользания» эффекта (действие не зависит от пути образования ангиотензина II);
- практически отсутствует сухой кашель вследствие накопления брадикинина [7].

Сочетания сартанов используются в основном по тем же показаниям, что и комбинации ИАПФ. За исследуемый период на фармацевтический рынок было выведено значительное количество новых комбинированных препаратов (рис. 5).

Доля реализации препаратов этой группы выше по ПК. В СО приобретение данных препаратов незначительное. Лидером рынка является сочетание лозартан + гидрохлоротиазид, доля реализации колеблется в ПК и ХК в пределах 2–2,5 % (цена препаратов «Лориста Н» и «Лозап Плюс» около 350 рублей). При этом в данных регионах наблюдается активный рост продаж ФК валсартан + гидрохлоротиазид (увеличение доли практически в три раза), что, по всей видимости, можно объяснить увеличением количества генерических препаратов (цена препарата «Ко-Диован» в 5 раз выше стоимости препарата «Валз Н»). Несмотря на широкий ассортимент ФК препаратов данной группы, доля реализации других сочетаний пока незначительная.

Еще одним перспективным с точки зрения расширения ассортимента является сочетание БРА + АК. На региональном фармацевтическом рынке

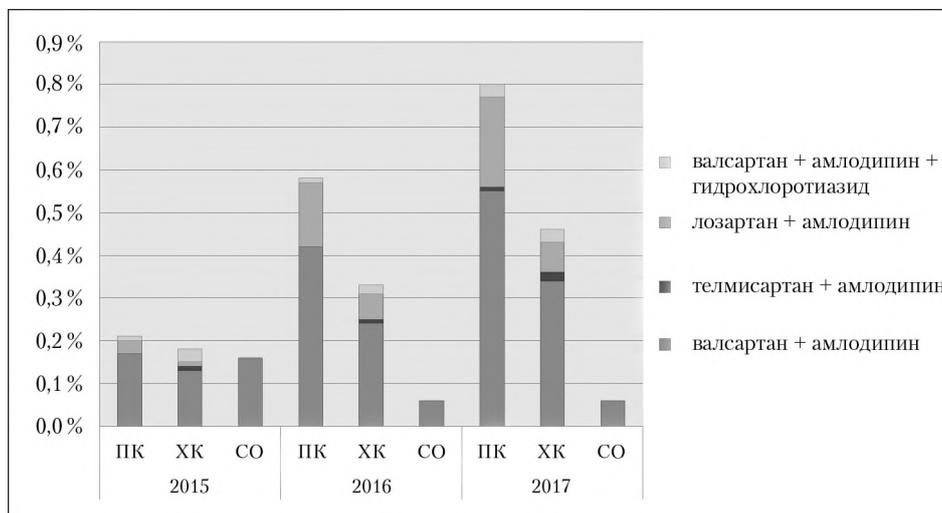
в 2015 году группа была представлена в основном дорогостоящей комбинацией валсартан + амлодипин (цена препарата «Эксфорж» около 1900 рублей). К концу 2017 года в ХК и ПК реализовывались уже четыре варианта сочетаний (рис. 6). СО пока отстает по продажам ФК в данной группе. По всей видимости, вследствие отсутствия большого количества генерических препаратов, суммарные доли приобретения препаратов данной группы невелики — около 0,5 % от всех АГЛП.

Доля реализации комбинации валсартан + амлодипин увеличилась почти в четыре раза, что опять же можно объяснить предпочтением более доступных препаратов (цена препарата «Вамлосет» около 300 рублей). В 2016 году активно началась продажа сочетания лозартана с амлодипином (цена препарата «Лортенза» около 350 рублей). Широкого приобретения пациентами комбинаций телмисартана и ирбесартана с амлодипином, по имеющимся у нас данным, не происходит. Реализация еще одного фиксированного сочетания трех препаратов валсартан + амлодипин + гидрохлоротиазид была стабильной, но частота приобретения невысока (цена препарата «Ко-Эксфорж» более 2500 рублей). Таким образом, несмотря на все преимущества комбинаций, особенно в отношении удобства применения и комплаенса пациентов, предпочтения пациентов остаются на стороне отдельного приобретения двух и более препаратов.

Выводы

Приобретение пациентами ФК при проведении медикаментозной терапии АГ в ХК, ПК и СО продолжает оставаться незначительным. Показатели

Рисунок 6. Структура реализации фиксированных комбинаций блокатор рецепторов к ангиотензину II + антагонист кальция в Хабаровском крае, Приморском крае и Сахалинской области



Примечание: ХК — Хабаровский край; ПК — Приморский край; СО — Сахалинская область.

реализации сочетаний β -АБ с диуретиками и АК за исследуемый период времени были невысокими. Наиболее продаваемыми из комбинированных препаратов ИАПФ + диуретик являются эналаприл + гидрохлоротиазид и периндоприл + индапамид. В ХК чаще, чем в ПК и СО, приобретается ИАПФ + АК. При покупке АГЛП пациенты предпочитают сочетанию периндоприла с амлодипином. В структуре реализации БРА + диуретик преобладает ФК лозартан + гидрохлоротиазид. Среди комбинаций БРА + АК наиболее приобретаемым является сочетание валсартан + амлодипин. Динамично развивается рынок трехкомпонентных комбинаций. Активно растет ассортимент генерических препаратов, что делает сочетанные препараты более доступными по цене. Многие из зарегистрированных комбинаций не востребованы на фармацевтическом рынке. Для комплексного решения проблемы повышения качества медицинской и фармацевтической помощи пациентам с АГ необходима дальнейшая оценка потребления лекарственных препаратов на уровне отдельных субъектов РФ, так как именно анализ фармацевтического рынка является индикатором внедрения рекомендаций в клиническую практику и приверженности пациентов к назначенному лечению.

Конфликт интересов / Conflict of interest

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов. / The authors declare no conflict of interest.

Список литературы / References

1. Калинина А. М., Бойцов С. А., Кушунина Д. В., Горный Б. Э., Дроздова Л. Ю., Егоров В. А. Артериальная гипертензия в реальной практике здравоохранения: что показывают результаты диспансеризации. Артериальная гипертензия. 2017;23(1):6–16. doi:10.18705/1607-419X-2017-23-1-6-16. [Kalinina AM, Boytsov SA, Kushunina DV, Gornyy BE, Drozdova LYu, Egorov VA. Hypertension in the routine healthcare: Focus on the results of health check-up. Arterial'naya Gipertenziya = Arterial Hypertension. 2017;23(1):6–16. In Russian].
2. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Journal of Hypertension. 2013;1(7):1281–1357. doi:10.1097/01.hjh.0000431740.32696.cc
3. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts). Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR), Eur Heart J. 2016;37(29):2315–81. doi:10.1093/eurheartj/ehw106
4. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J et al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report

From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). J Am Med Assoc. 2014;311(5):507–520. doi:10.1001/jama.2013.284427

5. Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, De Backer G, Rydén L, Jennings C et al. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. Eur J Prev Cardiol. 2016;23(6):636–48. doi:10.1177/2047487315569401

6. Weber MA, Schiffrin EL, White WB, Mann S, Lindholm LH, Kenerson JG et al. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community: a statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. J Clin Hypertens (Greenwich). 2014;16(1):14–26. doi:10.1111/jch.12237

7. Чазова И. Е., Ощепкова Е. В., Жернакова Ю. В., Карпов Ю. А., Архипов М. В., Барбараш О. Л. и др. Рекомендации по диагностике и лечению АГ. Кардиологический вестник. 2015;10(1):5–30. [Chazova IE, Oshepkova EV, Zhernakova YuV, Karpov YuA, Arkhipov MV, Barbarash OL et al. Clinical guidelines diagnostics and treatment of arterial hypertension. Kardiologicheskij Vestnik = Cardiology Bulletin. 2015;10(1):5–30. In Russian].

8. Концевая А. В., Романенко Т. С., Худяков М. Б. Ресурсное обеспечение лечения артериальной гипертензии в реальной клинической практике амбулаторно-поликлинических учреждений. Артериальная гипертензия. 2017;23(1):25–35. doi:10.18705/1607-419X-2017-23-1-25-35. [Kontsevaya AV, Romanenko TS, Khudyakov MB. Resource maintenance treatment of arterial hypertension in outpatient clinics. Arterial'naya Gipertenziya = Arterial Hypertension. 2017;23(1):25–35. In Russian].

9. Николаев Н. А., Скирденко Ю. П., Бунова С. С., Ершов А. В. Рациональная фармакотерапия в кардиологии: от рутинного контроля к эффективному управлению. Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2017;13(5):609–614. doi:10.20996/1819-6446-201713-5-609-614. [Nikolaev NA, Skirdenko YP, Bunova SS, Ershov AV. Rational pharmacotherapy in cardiology: from routine control to effective management. Ratsional'naya Farmakoterapiya v Kardiologii = Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2017;13(5):609–614 In Russian].

10. Лукина Ю. В., Кутишенко Н. П., Марцевич С. Ю. Проблема приверженности в современной медицине: возможности решения, влияние на результативность терапии и исходы заболевания. Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2017;13(4):519–524. doi:10.20996/1819-6446-2017-13-4-519-524 [Lukina YV, Kutishenko NP, Martsevich SYu. The problem of adherence to the treatment in modern medicine: possibilities of solution, impact on the effectiveness of therapy and disease outcomes. Ratsional'naya Farmakoterapiya v Kardiologii = Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2017;13(4):519–524. In Russian].

11. Заболеваемость всего населения России в 2016 году. Статистические материалы. Часть I, Министерство здравоохранения Российской Федерации. Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения. ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. Москва. 2017:67–68. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnyematerialy/statisticheskij-sbornik-2016-god> (Дата обращения 11.02.2018). [Incidence of all population of Russia in 2016. Statistical materials. Part I, Ministry of Health of the Russian Federation. Department of monitoring, analysis and strategic development of health care. Federal State Budgetary Institution Central Research and Development Institute of the Organization and Informatization of Health Care of the Russian Ministry

of Health. Moscow. 2017;67–68. URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskii-sbornik-2016-god> (Date of the address 2/11/2018) In Russian].

12. Angeloni E, Vitaterna A, Lombardo P, Pirelli M, Refice S. Single-pill combination therapy in the initial treatment of marked hypertension: a propensity-matched analysis. *Clin Exp Hypertens*. 2015;37(5):404–10. doi:10.3109/10641963.2014.987395

13. Thomas G, Nally JV, Pohl MA. Interpreting SPRINT: how low should you go? *Cleve Clin J Med*. 2016;83(3):187–95. doi:10.3949/ccjm.83a.15175

14. Юдина И. Ю., Морозова Т. Е. Клиническое применение фиксированных комбинаций антигипертензивных лекарственных средств. *Лечащий врач*. 2015;2:8–12. [Yudina IYu, Morozova TE. Clinical application of fixed combinations of anti-hypertension medications. *Lechaschii Vrach = Treating Physician*. 2015;2:8–12. In Russian].

15. Марцевич С. Ю., Лукина Ю. В., Загребельный А. В., Лукьянов М. М., Воробьев А. Н., Правкина Е. А. и др. Комбинированная антигипертензивная терапия в реальной клинической практике. Фокус на фиксированные комбинации антигипертензивных препаратов (по данным амбулаторных регистров РЕКВАЗА и ПРОФИЛЬ) Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2017;13(3): 323–329 doi:10.20996/1819-6446-2017-13-3-323-329. [Martsevich SYu, Lukina YV, Zagrebelny AV, Loukianov MM, Vorobyev AN, Pravkina EA et al. Combined antihypertensive therapy in real clinical practice. Focus on fixed combinations of antihypertensive drugs (according to the data of outpatient registries RECVASA and PROFILE) Ratsional'naya Farmakoterapiya v Kardiologii = Rational Pharmacotherapy in Cardiology. 2017;13(3):323–329. In Russian].

16. Мирзоян А. Добро пожаловать в сеть. *Фармацевтический вестник*. 2016;11 (840). URL: <https://pharmvestnik.ru/publs/lenta/v-rossii/dobro-pozhalovatj-v-set.html#.WwJUblqYPxk> (Дата обращения 21.05.2018). [Mirzoyan A. Welcome to the chain. *Pharmaceutical messenger*. 2016;11(840). URL: <https://pharmvestnik.ru/publs/lenta/v-rossii/dobro-pozhalovatj-v-set.html#.WwJUblqYPxk>. Access on 21.05.2018. In Russian].

Информация об авторах

Соболева Мария Сергеевна — кандидат биологических наук, доцент кафедры фармации и фармакологии ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России;

Лоскутова Екатерина Ефимовна — доктор фармацевтических наук, профессор, заведующая кафедрой управления и экономики фармации Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН.

Author information

Mariia S. Soboleva, Candidate of Biology, Associate Professor of the Department Pharmacy and Pharmacology of the Far Eastern State Medical University;

Ekaterina E. Loskutova, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Head of Department of Organization and Economics of Pharmacy of Medical Faculty of the Peoples' Friendship University of Russia.