

ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ МАЗИ

И.В. Гаммель

д.фарм.н., профессор, кафедра управления и экономики фармации и фармацевтической технологии, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России (г. Нижний Новгород)

О.В. Жукова

к.фарм.н., доцент, кафедра управления и экономики фармации и фармацевтической технологии, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России (г. Нижний Новгород)
E-mail: ov-zhukova@mail.ru

С.В. Кононова

д.фарм.н., профессор, зав. кафедрой управления и экономики фармации и фармацевтической технологии, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России (г. Нижний Новгород)

М.А. Коннова

студентка, фармацевтический факультет, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России (г. Нижний Новгород)

Цель работы: маркетинговое исследование ассортимента лекарственных средств в форме мази (анализ жизненного цикла и изучение областей применения).

Методы: контент-анализ официальных источников информации, их систематизация и последующий логический, структурный и сравнительный анализ.

Результаты. Установлено количество лекарственных средств в форме мази, разрешенных для медицинского применения в России. Лекарственные средства в форме мази представлены 116 международными непатентованными наименованиями, 308 торговыми наименованиями, 519 лекарственными препаратами. По виду и способу применения различают мази для местного и наружного применения, глазные мази, ректальные мази, назальные мази. Ассортимент лекарственных средств в форме мази структурирован по стране-производителю, предприятию-производителю, фармакотерапевтической группе. Значительная часть отечественного фармацевтического рынка представлена мазями российского производства, лидирующую позицию по количеству предложений занимает ОАО «Синтез». Лекарственные средства в форме мази представлены в 25 фармакотерапевтических группах с преобладанием глюкокортикоидов, гомеопатических средств, местнораздражающих средств, стимуляторов регенерации тканей, противомикробных средств.

Выводы. Стадия жизненного цикла номенклатуры ЛС в лекарственной форме мази соответствует «зрелости». Отмечена положительная динамика импортозамещения и сокращения импортозависимости отечественного фармацевтического рынка мазей.

Ключевые слова: лекарственная форма мази, маркетинговое исследование, анализ жизненного цикла, структура ассортимента, производители, фармакотерапевтические группы.

Для цитирования: Гаммель И.В., Жукова О.В., Кононова С.В., Коннова М.А. Исследование ассортимента лекарственных средств в лекарственной форме мази. Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2019;22(8): 3–9. <https://doi.org/10.29296/25877313-2019-08-01>

В последние годы актуальность представляют маркетинговые исследования лекарственных препаратов (ЛП) в различных лекарственных формах. Лекарственная форма влияет на терапевтическую эффективность и обеспечивает потребительские свойства лекарственного средства. Исследования, направленные на определение стадии жизненного цикла фармацевтических товаров в различных лекарственных формах, позволяют структурировать их ассортимент, определить области применения и наметить перспективные фармакотерапевтические цели при фармацевтической разработке новых лекарственных препаратов [1–3].

Такая лекарственная форма, как мази, традиционно широко распространена для медицинского применения в России и представлена во многих фармакотерапевтических группах [4, 5]. Высокий интерес к всестороннему маркетинговому исследованию сегмента российского фармацевтического рынка лекарственных препаратов в форме мази обусловлен как определенными потребительскими преимуществами лекарственной формы (простотой, доступностью, экономической целесообразностью применения), так и терапевтической эффективностью местного медикаментозного лечения воспалительных заболеваний кожи [6, 7].

Цель работы – маркетинговое исследование ассортимента лекарственных средств (ЛС) в лекарственной форме мази (собственно мази), зарегистрированных для медицинского применения на территории Российской Федерации.

Для реализации поставленной цели решались следующие задачи:

изучение номенклатуры зарегистрированных в РФ для медицинского применения ЛС в форме мази и определение стадии жизненного цикла этого фармацевтического товара;

структурирование ассортимента мазей и определение области применения этого фармацевтического товара.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалами для исследования служили: официальная информационная база Росздравнадзора «Государственный реестр ЛС», правовые информационные базы «Консультант», «Гарант» (дата обращения 01.01.2018 г). Маркетинговые исследования проводили на основе анализа источников информации, материалы обрабатывали с использованием методов систематизации и последующего логического, структурного и сравнительного анализа.

Информационный массив содержит сведения о ЛС в форме мазей, их составе, международном непатентованном наименовании (МНН), торговом наименовании (ТН), виде мазей, фармакотерапевтических группах, регистрационных номерах,

фирмах и странах-производителях, а также включает в себя: официальные инструкции по применению ЛС; Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП); Список Минимального ассортимента ЛП, необходимых для оказания медицинской помощи.

Расчет процентных долей для международных непатентованных наименований, торговых наименований и лекарственных препаратов проводили относительно общего количества МНН, ТН, ЛП (в форме мази).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного контент-анализа информационного массива установлено, что ЛП в форме мази составляют около 2% от общего числа зарегистрированных ЛС. В Государственном реестре лекарственных средств, разрешенных для медицинского применения на территории Российской Федерации, зарегистрировано 116 МНН, 308 ТН, представленных 519 ЛП в форме мази (ТН в различных дозировках, выпущенные различными производителями). В свою очередь, 116 МНН включают 45 комбинированных МНН, у 89 ТН отсутствуют МНН.

Лекарственные средства в форме мази различают по видам мазей: для местного и наружного применения (278 ТН); глазные (17 ТН); ректальные (9 ТН) и назальные (4 ТН). В свою очередь, мази для местного и наружного применения включают в себя 7,3% гомеопатических мазей. Полу-

ченные данные свидетельствуют о том, что ЛС в форме мазей широко применяют в терапии различных нозологий, в том числе в таких областях, как дерматология, гомеопатия, офтальмология, проктология, оторинология и др.

При сегментировании ассортимента ЛС в форме мази по фармакологическому признаку выявлено 25 фармакотерапевтических групп (рис. 1). ТОП-10 лидирующих фармакотерапевтических групп представлен глюкокортикоидами (68 ТН); гомеопатическими средствами (37 ТН); местнораздражающими средствами (28 ТН); стимуляторами регенерации тканей (28 ТН); противомикробными средствами (18 ТН); нестероидными противовоспалительными средствами (16 ТН); антибиотиками (16 ТН); противовирусными

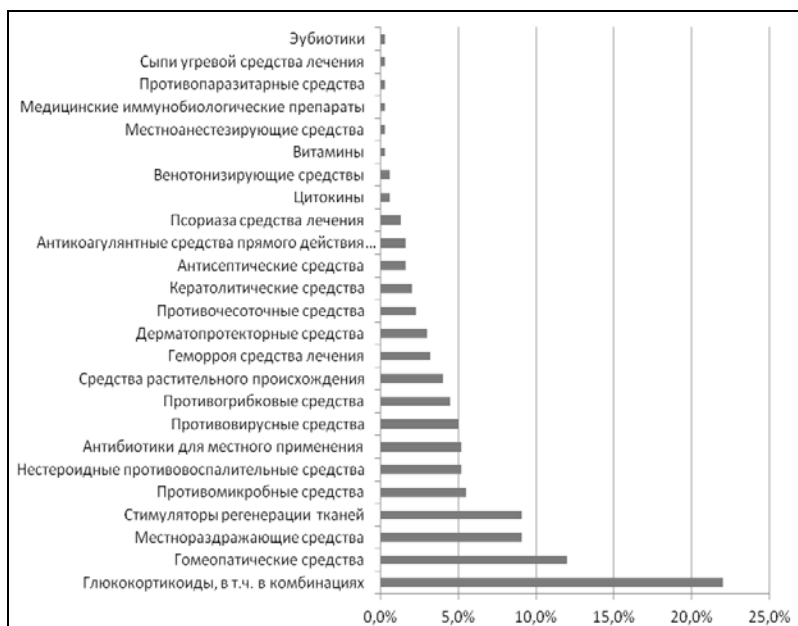


Рис. 1. Сегментирование ЛС в форме мази по фармакотерапевтическим группам

средствами (15 ТН); противогрибковыми средствами (14 ТН); средствами растительного происхождения (12 ТН) и в сумме составляют 81,6% всех ТН в форме мази.

Анализ структуры ассортимента по стране-производителю обозначил преимущественную долю (68,9%) мазей российского производства (рис. 2). В два раза меньшую часть отечественного фармацевтического рынка (31,1%) занимают мази зарубежных производителей. В целом это соотношение отражает общую тенденцию перераспределения доли мягких лекарственных форм на отечественном фармацевтическом рынке в 2017 г. в пользу российских производителей (60,3%) [7]. Аналогичный показатель двенадцатилетней давности демонстрировал обратную картину: в 2005 г. отмечалось значительное (в 2 раза) превосходство наименований импортных мазей над отечественными [8]. Таким образом, установлена четкая тенденция сокращения импортозависимости отечественного фармацевтического рынка ЛС в форме мази. При этом отмечено замедление темпов роста номенклатуры мазей, что характеризует нахождение этой группы фармацевтических товаров на стадии «зрелости».

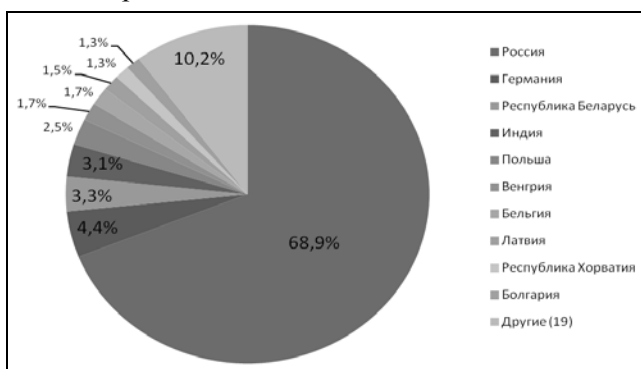


Рис. 2. ТОП-10 стран-лидеров среди производителей ЛС в форме мази

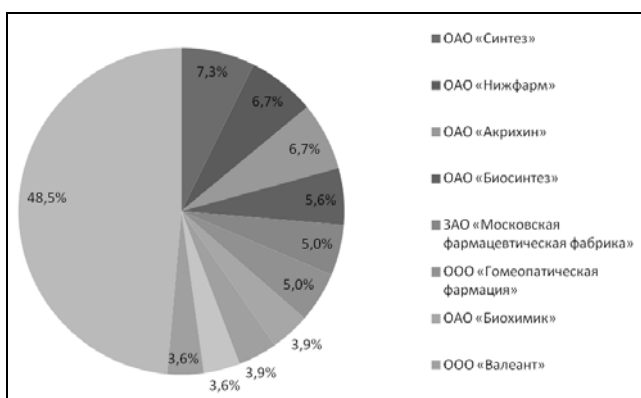


Рис. 3. ТОП-10 отечественных производителей ЛС в форме мази

Ассортимент мазей зарубежного производства представлен 28 странами-производителями. Лидерами по количеству предложений ЛП в форме мазей на отечественном фармацевтическом рынке выступают Германия (4,4%), Республика Беларусь (3,3%) и Индия (3,1%). В Польше производят 2,5% ассортимента мазей, в Бельгии и Венгрии – по 1,7%, в Латвии – 1,5%, в Республике Хорватии и Болгарии – по 1,3%. На долю других 19 зарубежных стран-производителей мазей приходится 10,2% ассортимента мазей. Следует отметить традиционное первенство немецких производителей среди зарубежных стран на российском рынке на протяжении последнего десятилетия [8].

Положительная динамика процесса импортозамещения привела к существенному преобладанию мазей российского производства на отечественном фармацевтическом рынке. Поэтому анализ ассортимента мазей интересен относительно отечественных заводов-производителей, которые представлены 55 фармацевтическими промышленными предприятиями (рис. 3). Среди них лидирующую позицию занимают: ОАО «Синтез» с предложением на фармацевтическом рынке 26 ТН (7,3%), ОАО «Нижфарм» и ОАО «Акрихин», которые предлагают по 24 ТН (по 6,7% каждый). Далее по количеству предложений ТН в форме мазей следуют: ОАО «Биосинтез» (20 ТН; 5,6%); ЗАО «Московская фармацевтическая фабрика» и ООО «Гомеопатическая фармация» (по 18 ТН и по 5,04% каждый). Следует подчеркнуть, что в 2005 г. лидером по количеству ТН в форме мазей среди отечественных заводов-производителей было ОАО «Нижфарм», которое в настоящее время занимает только вторую позицию. Фармацевтическое предприятие ОАО «Синтез», напротив, в течении последнего десятилетия поднялось с шестой позиции (2005 г.) на первую (2017 г.).

Для обеспечения доступности и качества лекарственной помощи населению Распоряжением Правительства РФ № 2323-р от 23 октября 2017 г. утвержден Перечень ЖНВЛП для медицинского применения на 2018 г. Включение препаратов в перечень ЖНВЛП позволит не допустить роста цен на лекарства и обеспечить рациональное использование бюджетных средств, выделяемых на приобретение ЛС. В связи с этим анализ ассортимента ЛС в форме мазей, часть которых включена в перечень ЖНВЛП, является актуальным. В табл. 1 систематизирована полученная в процессе исследова-

дования информация об ассортименте ЛС в форме мазей, входящих в Перечень ЖНВЛП.

Перечень ЖНВЛП содержит 312 фармакотерапевтических групп ЛС, из которых только 9 (2,8%) включают в себя ЛС в форме мази (15 МНН; 42 ТН). Таким образом, 13% МНН и 13,6% ТН в форме мазей входят в Перечень ЖНВЛП. Мази преимущественно представлены группой глюкокортикоидов (19 ТН; 6,2%). Кроме этого, мази из перечня ЖНВЛП принадлежат следующим группам: антибиотики (6 ТН; 2,0%); противовирусные средства (5 ТН; 1,6%); противомикробные средства (4 ТН; 1,3%); нестероидные противовоспалительные средства для местного применения (3 ТН; 1,0%) и другие 4 группы с содержанием в каждой менее 1% ТН.

Распоряжением Правительства РФ № 2323-р от 23 октября 2017 г. с целью удовлетворения потребности населения утвержден минимальный ас-

сортимент ЛП, необходимых для оказания медицинской помощи (приложение № 4), который должен присутствовать постоянно во всех аптечных организациях. В Минимальный ассортимент входит 44 фармакотерапевтические группы ЛС и только 3 фармакотерапевтические группы (6,8%) включают ЛС в форме мазей (табл. 2). Минимальный ассортимент содержит 3 МНН, 12 ТН в форме мазей, составляющих, соответственно, – 2,7 и 3,8% от всего ассортимента ЛС в форме мазей.

Лекарственные средства в форме мазей, входящие в Минимальный ассортимент, представлены в фармакотерапевтических группах: глюкокортикоиды (5 ТН; 13,2%); противовирусные средства (5 ТН; 13,2%) и антибиотики (2 ТН; 0,6%).

Результаты изучения условий отпуска из аптечных организаций ЛС в форме мазей (табл. 3) свидетельствуют о том, что наибольшую часть мазей (75,6%) отпускают без рецепта врача (233 ТН).

Таблица 1. Ассортимент лекарственных средств в форме мази, входящий в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов

№	Фармакотерапевтическая группа	Международное непатентованное наименование	МНН		ТН	
			Число	%	Число	%
1	Глюкокортикоиды	Мометазон, бетаметазон, гидрокортизон, преднизолон	4	3,4	19	6,2
2	Антибиотики	Тетрациклин, диоксометилтетра-гидро-пиримидин + хлорамфеникол	2	1,7	6	2
3	Противовирусные средства	Ацикловир	1	0,9	5	1,6
4	Противомикробные средства	Офлоксацин, ципрофлоксацин	2	1,7	4	1,3
5	Нестероидные противовоспалительные средства для местного применения	Такролимус, ибупрофен	2	1,7	3	1
6	Противочесоточные средства	Бензилбензоат	1	0,9	2	0,6
8	Витамины	Ретинол	1	0,9	1	0,3
9	Кератолитические средства	Салициловая кислота	1	0,9	1	0,3
10	Цитокины	Интерферон альфа	1	0,9	1	0,3
Итого:			15	13	42	13,6

Таблица 2. Ассортимент лекарственных средств в форме мази, входящий в минимальный ассортимент лекарственных препаратов

№	Фармакотерапевтическая группа	Международное непатентованное наименование	МНН		ТН	
			Число	%	Число	%
1	Глюкокортикоиды	Гидрокортизон	1	0,9	5	1,6
2	Антибиотики	Тетрациклин	1	0,9	2	0,6
3	Противовирусные средства	Ацикловир	1	0,9	5	1,6
Итого:			3	2,7	12	3,8

Таблица 3. Условия отпуска лекарственных средств в форме мази из аптечных организаций

Условие отпуска	МНН		Без МНН		ТН	
	Число	%	Число	%	Число	%
По рецепту	40	34,5	7	8,0	75	24,4
Без рецепта	76	65,5	82	92,0	233	75,6
Итого:	116	100,0	89	100,0	308	100,0

Лекарственные средства в форме мазей, подлежащие безрецептурному отпуску, представлены 82 МНН (92,0% от общего количества МНН в ЛС в форме мазей). Рецептному отпуску подлежат 75 ТН, что составляет 24,4% ассортимента ЛС в форме мазей. Лекарственные препараты, отпускаемые по рецепту, включают в себя 40 МНН (34,5%). При этом к ЛС в форме мазей, подлежащих рецептному отпуску, относят 7 ЛП, у которых МНН отсутствует, что составляет 8% ассортимента ЛС в форме мазей.

Сформированная структура ассортимента ЛС в лекарственной форме мази представлена в табл. 4.

Таблица 4. Структура ассортимента лекарственных средств в форме мази (на 01.01.18 г)

Показатель	Результаты анализа
Число ЛС в форме мазей	116 МНН, 308 ТН, 519 ЛП
Число видов мази	Для местного и наружного применения (278 ТН), глазные мази (17 ТН), ректальные мази (9 ТН), назальные мази (4 ТН)
Число фармако-терапевтических групп	25 (308 ТН); лидирующие группы: глюкокортикоиды (68 ТН), гомеопатические средства (37 ТН), местнораздражающие средства (28 ТН), стимуляторы регенерации тканей (28 ТН), противомикробные средства (18 ТН)
Число стран-производителей	29 (519 ЛП); в том числе: Россия (357 ЛП); зарубежные страны-производители (162 ЛП)
Число отечественных предприятий-производителей (РФ)	55 (357 ЛП); лидеры-производители: ОАО «Синтез» (26 ЛП) ОАО «Нижфарм» (24 ЛП) ОАО «Акрихин» (24 ЛП)
Число в Перечне ЖНВЛП	15 МНН, 42 ТН
Число в Минимальном ассортименте ЛП	3 МНН, 12 ТН
Условие отпуска из аптечных организаций	По рецепту – 75 ТН (24,4%), без рецепта – 233 ТН (75,6%)

Значительную долю отечественного фармацевтического рынка занимают мази для местного и наружного применения (278 ТН; 86,2%), из них – 7,3% относят к гомеопатическим мазям. Оставшаяся часть российского фармацевтического рынка мазей представлена глазными (5,6%), ректальными (2,7%) и назальными (2,5%) мазями.

Лекарственные средства в форме мази содержатся в 25 фармакотерапевтических группах с преобладанием глюкокортикоидов (68 ТН; 22,0%), гомеопатических средств (37 ТН; 12,0%), местнораздражающих средств (28 ТН; 9,1%), стимуляторов регенерации тканей (28 ТН; 9,1%) и противомикробных средств (18 ТН; 5,5%).

Значительная часть (68,9%) ЛП в форме мази – отечественного производства. Среди зарубежных производителей лидеры по количеству предложений ЛС в форме мази на российском рынке располагается в порядке убывания следующим образом: Германия (4,4%), Республика Беларусь (3,3%), Индия (3,1%). В ряду отечественных заводов – производителей лидирующую позицию по числу предложений на рынке мазей занимают ОАО «Синтез» (7,3%), ОАО «Нижфарм» и ОАО «Акрихин» (по 6,7%).

Высокая значимость использования ЛС в форме мазей в лечебном процессе подтверждается фактом наличия их в Перечне ЖНВЛП (13,6% мазей) и Минимальном ассортименте лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи (3,8% мазей); 75,6% ЛС в форме мазей (233 ТН) отпускают из аптечных организаций без рецепта врача.

Разработанный ассортиментный макроконтур российского фармацевтического рынка ЛС в форме мази характеризуются следующими параметрами: преимущественно ЛС для наружного и местного применения (86,2%); преимущественно отечественного производства (68,9%); мази принадлежат к 25 фармакотерапевтическим группам с преобладанием глюкокортикоидов (16,2%); с включением в Перечень ЖНВЛП – 13,6% ассортимента; с включением в Минимальный ассортимент аптечных организаций – 3,8% ассортимента; мази преимущественно отпускают из аптечных организаций без рецепта врача (75,6%).

ВЫВОДЫ

1. Разрешенные в РФ для медицинского применения ЛС в лекарственной форме мази представ-

лены 116 МНН, 308 ТН, 519 ЛП. Мази различают по способу применения (местного и наружного применения, глазные, ректальные, назальные); 13,6% ассортимента мазей содержится в Перечне ЖНВЛП; 3,8% ассортимента мазей включено в Минимальный ассортимент ЛП; 75,6% ассортимента мазей отпускают из аптечных организаций без рецепта врача. За период последнего десятилетия установлена положительная динамика импортозамещения и сокращения импортозависимости сегмента отечественного фармацевтического рынка (ЛС в форме мази). Стадия жизненного цикла номенклатуры ЛС в лекарственной форме мази соответствует «зрелости».

2. Ассортимент ЛС в форме мази структурирован по виду мазей, стране-производителю, предприятию-производителю; ЛС в форме мази представлены в 25 фармакотерапевтических группах. Приоритетные области применения мазей: глюкокортикоиды (22,0%), гомеопатические средства (12,0%), местнораздражающие средства (9,1%), стимуляторы регенерации тканей (9,1%), противомикробные средства (5,5%). Мази широко используют в дер-

матологии, гомеопатии, офтальмологии, проктологии, оторинологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаммель И.В., Пятигорская Н.В., Горбунова С.А. Ассортиментный контур сегмента российского фармацевтического рынка лекарственных средств в твердых желатиновых капсулах. Ремедиум // Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике. 2017. № 9. С. 26–30.
2. Гаммель И.В., Горбунова С.А. Исследование ассортимента лекарственных средств в твердых желатиновых капсулах // Медицинский альманах. 2018. № 1 (52). С. 121–125.
3. Дзюба А.С., Трофимова Е.О. Современное состояние и перспективы развития рынка суппозитория // Фармация. 2014. № 3. С. 27–30.
4. Мази. ОФС 1.4.1.0008.18.15. Государственная Фармакопея. Издание XIV. 2018. Т. II. С. 1893–1901.
5. Государственный реестр лекарственных средств РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gris.rosminzdrav.ru>.
6. Шишкина А.В., Багирова В.Л. Анализ отечественного фармацевтического рынка мягких лекарственных форм // Фармация. 2013. № 1. С. 28–30.
7. Provotorova S.I., Senyutina M.V., Veretennikova M.A., Fedosov P.A., Belenova A.S. Soft dosage forms on Russian pharmaceutical market // Sciences of Europe. 2017. № 11 (11). P.17–20.
8. Гузев К., Гузева А. Ситуационный анализ производства и реализации мазей в России. Ремедиум. 2005. № 1–2. С. 111–115.

Поступила после доработки 29 мая 2019 г.

RESEARCH OF THE ASSORTMENT OF DRUGS IN THE FORM OF OINTMENT

© Authors, 2019

I.V. Gammel

Dr.Sc. (Pharm.), Professor,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Privolzhsky Research Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation (N. Novgorod)

O.V. Zhukova

Ph.D. (Pharm.), Associate Professor,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Privolzhsky Research Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation (N. Novgorod)

E-mail: ov-zhukova@mail.ru

S.V. Kononova

Dr.Sc. (Pharm.), Professor,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Privolzhsky Research Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation (N. Novgorod)

M.A. Konnova

Student,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Privolzhsky Research Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation (N. Novgorod)

Ointments traditionally occupy the largest share among other types of soft dosage forms presented in the domestic pharmaceutical market. The purpose of this work: marketing research range of drugs in the form of ointment (life cycle analysis and study of applications).

Methods. Content analysis of official sources of information, their systematization and subsequent logical, structural and comparative analysis.

Results. The number of medicines in the form of ointment allowed for medical use in Russia is established. Medicines in the form of ointments are represented by 116 international non-proprietary names, 308 trade names, 519 medicinal products. By type and method of application are distinguished ointment for local and external use, eye ointment, rectal ointment, and nasal ointment. The range of medicines in the form of ointment is structured according to the country-producer, enterprise-producer, pharmacotherapeutic group. A significant part of the domestic pharmaceutical market is represented by ointments of Russian production, the leading position in the number of proposals is taken by LTD "Synthesis". Drugs in the form of ointment are presented in 25 pharmacotherapeutic groups with a predominance of glucocorticoids, homeopathic remedies, locally irritating agents, tissue regeneration stimulants, antimicrobial agents.

Conclusion. The stage of the life cycle of the nomenclature of drugs in the dosage form of ointment corresponds to «maturity». Positive dynamics of import substitution and reduction of import dependence of the domestic pharmaceutical market of ointments is noted.

Key words: dosage form ointments, marketing research, life cycle analysis, assortment structure, producing countries, pharmacotherapeutic groups.

For citation: Gammel I.V., Zhukova O.V., Kononova S.V., Konnova M.A. Research of the assortment of drugs in the form of ointment. Problems of biological, medical and pharmaceutical chemistry. 2019;22(8):3-9. <https://doi.org/10.29296/25877313-2019-08-01>

REFERENCES

1. Gammel` I.V., Pyatigorskaya N.V., Gorbunova S.A. Assortimentny`j kontur segmenta rossijskogo farmacevticheskogo ry`nka lekarstvenny`x sredstv v tverdy`x zhelatiny`x kapsulax. Remedium // Zhurnal o rossijskom ry`nke lekarstv i medicinskoj tekhnike. 2017. № 9. S. 26–30
2. Gammel` I.V., Gorbunova S.A. Issledovanie assortimenta lekarstvenny`x sredstv v tverdy`x zhelatiny`x kapsulax. Medicinskij al`manax. 2018. № 1 (52). S. 121–125.
3. Dzjuba A.S., Trofimova E.O. Sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitija rynka suppozitoriev // Farmacija. 2014. № 3. S. 27–30.
4. Mazi. OFS 1.4.1.0008.18.15. Gosudarstvennaya Farmakopeya. Izdanie XIV. 2018. T. II. S. 1893–1901.
5. Gosudarstvennyj reestr lekarstvennyh sredstv RF (Elektronnyj resurs) – rezhim dostupa: <http://gris.rosminzdrav.ru>.
6. Shishikina A.V., Bagirova V.L. Analiz otechestvennogo farmacevticheskogo rynka myagkikh lekarstvennykh form // Farmacija. 2013. № 1. S. 28–30.
7. Provotorova S.I., Senyutina M.V., Veretennikova M.A., Fedosov P.A., Belenova A.S. Soft dosage forms on Russian pharmaceutical market // Sciences of Europe. 2017. № 11 (11). P. 17–20.
8. Guzev K., Guzeva A. Situacionnyj analiz proizvodstva i realizacii mazed v Rossii. Remedium. 2005. № 1-2. S. 111–115.

Читайте в следующих номерах

**Н.В. Зубкова, М.М. Кузнецова, А.В. Иванов, Е.В. Филатова, Е.В. Орлова,
А.М. Николаева, С.М. Староверов, В.С. Карасев**

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УДАЛЕНИЯ ВИРУСОВ ПРИ ОЧИСТКЕ ИММУНОГЛОБУЛИНА G МЕТОДОМ ХРОМАТОГРАФИИ

Е.Н. Курманова, Е.В. Ферубко, О.П. Шейченко

ОЦЕНКА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ГАСТРОПРОТЕКТИВНЫХ СВОЙСТВ ЭКСТРАКТА ЗМЕЕГОЛОВНИКА МОЛДАВСКОГО