

Р. В. Кравченко, С. Э. Ржеусский

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,
г. Витебск, Республика Беларусь**

Целью данной работы являлся анализ фармацевтического рынка стоматологических лекарственных препаратов за 2010–2021 годы. Проведено вторичное маркетинговое исследование на основе информации базы данных Medmarket и Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь. Анализу подвергли фармакотерапевтическую группу «A01A стоматологические препараты» анатомо-терапевтико-химической классификации. Установлено, что среди всех лекарственных форм наибольшую долю рынка данной группы препаратов занимают гели. Определено снижение объема рынка стоматологических лекарственных препаратов, выпускаемых в форме гелей в период с 2018 по 2021 год на 16,9%. Объем продаж местноанестезирующих лекарственных препаратов в изучаемом сегменте снизился на 36,3%, ранозаживляющих – на 26,8%. В то же время объем рынка антимикробных лекарственных препаратов данного сегмента вырос на 11,1% и занял лидирующую позицию среди стоматологических лекарственных препаратов, выпускаемых в мягкой лекарственной форме.

Ключевые слова: анализ рынка, объем продаж, стоматологические лекарственные препараты, мягкая лекарственная форма.

ВВЕДЕНИЕ

Все актуальнее становится вопрос роста количества инфекций, вызванных условно-патогенной микрофлорой полости рта, приводящих к воспалительным заболеваниям пародонта. Лекарственная помощь пациентам с периодонтитами является одной из ведущих проблем в стоматологической практике. Широкая распространенность данных заболеваний, сложность их лечения и ухудшение качества жизни пациентов определяют значимость данной проблемы [1, 2].

Лечение пародонтита при различных осложнениях требует значительных финансовых и временных затрат, увеличивающихся с утяжелением состояния пациента. Периодонтит все чаще вызывает микрофлора с развитой резистентностью к имеющимся на рынках лекарственным препаратам (ЛП). Актуальным является изучение рынка стоматологических ЛП, обладающих противомикробной активностью, преимущественно относящихся к фармакотерапевтической группе анатомо-терапевтико-химической (АТХ) классификации «A01A стоматологические препараты». В настоящее время в данную группу

включены ЛП, выпускаемые в различных лекарственных формах (ЛФ): гели, спреи для местного применения, пасты, аэрозоли, водные и спиртовые растворы. Применение оптимальной ЛФ позволяет обеспечить более эффективную фармакотерапию заболеваний различной природы [3]. При применении пролонгированных аппликационных ЛФ, таких как гели, был достигнут существенный прогресс при оказании стоматологической помощи. Гели представляют собой структурированные системы, имеющие такие свойства, как эластичность, упругость и способность сохранять свою форму при нанесении на слизистые оболочки и обеспечивать длительный контакт с обработанной поверхностью, существенно пролонгируя действие ЛП. Высокая вязкость дисперсионной среды гелей препятствует взаимодействию химически несовместимых веществ, что позволяет включать их в состав гелей [4–6].

В проведенном нами ранее исследовании фармацевтического рынка Республики Беларусь установлено, что в период 2010–2018 гг. сегмент стоматологических лекарственных средств (ЛС) в мягкой ЛФ был представлен 10 торговыми наименованиями, среди которых преобладали импорт-

ные ЛП антимикробного действия [7]. Целью данной работы являлось дальнейшее исследование рынка ЛП, относящихся к группе «A01A стоматологические препараты» АТХ классификации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено вторичное маркетинговое исследование на основе информации базы данных Medmarket [7] и Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь [8]. Были проанализированы данные о ЛП, относящихся к фармакотерапевтической группе «A01A стоматологические препараты» АТХ классификации.

В работе использовали матрицу Бостонской консалтинговой группы (БКГ). Для ее построения рассчитывали относительные доли рынка и темпы роста, а также объемы продаж исследуемых ЛП [9]. Относительную долю рынка откладывали на горизонтальную ось и рассчитывали как отношение абсолютной доли рынка ис-

следуемого товара к доли рынка ведущего конкурента. Темпы роста откладывали на диаграмме по вертикальной оси и рассчитывали как изменение продаж в сравнении с предыдущим отчетным периодом. Объем продаж показывали на матрице по размеру окружности: чем больше размер, тем больше объем продаж.

Во время работы применяли математический и логический методы исследования в программах Microsoft Office Excel и STATISTICA 10.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На фармацевтическом рынке Республики Беларусь фармакотерапевтическая группа АТХ классификации «A01A стоматологические препараты» представлена 36 торговыми наименованиями (ТН). К данной группе относятся ЛП как отечественного, так и иностранного производства. Ассортимент ЛФ данной группы представлен в таблице 1.

Таблица 1. – Ассортимент ЛФ группы «A01A стоматологические препараты» АТХ классификации в 2021 г.

Лекарственная форма	Объем продаж, долл. США	Средняя цена за уп., долл. США	Количество торговых наименований		Страны-производители
			Оригинальные	Генерические	
Гель	1 180 925	2,57	-	8	Германия, Индия, Польша, Беларусь, Великобритания
Таблетки	439 014	1,54	-	7	Беларусь, Нидерланды, Германия
Спрей для местного применения	349 181	3,41	1	5	Италия, Украина, Беларусь, Россия
Аэрозоль	183 481	3,2	1	2	США, Беларусь, Германия
Лекарственное растительное сырье	179 838	0,93	-	8	Беларусь
Паста	175 306	5,62	1	-	Германия
Экстракт	112 763	1,28	-	3	Беларусь, Украина
Раствор	28 287	2,99	1	1	Италия, Болгария
Настойка	4 581	0,88	-	1	Беларусь
Всего	2653376		4	32	

Определено, что из 36 ТН в исследуемой группе ЛП только 4 являются оригинальными. Гели, таблетки, лекарственное растительное сырье, экстракты и настойки представлены только генерическими ЛП. Лекарственное растительное сырье, экс-

тракты и настойки поставляются отечественными производителями, среди других ЛФ основными поставщиками являются Германия, Индия, Польша, Россия, Украина. Определено, что в 2021 году гели имели наибольшую долю рынка стоматологиче-

ских ЛП в Республике Беларусь. Из 8 ТН, выпускаемых в форме геля, только 1 отечественного производства. Пасты, представленные только 1 оригинальным ЛП, обладают самой высокой средней ценой за упаковку. Наибольшую долю данного сегмента фармацевтического рынка Республики Беларусь имели ЛП в форме геля.

Ассортимент ЛП группы «А01А стоматологические препараты» АТХ класси-

фикации, выпускаемые в мягкой ЛФ, представлен в таблице 2.

Установлено, что в данном сегменте фармацевтического рынка 3 ЛП обладают преимущественно местноанестезирующим действием, 4 ЛП – противомикробным действием, 1 ЛП – ранозаживляющим. Анализ объема рынка стоматологических ЛП, выпускаемых в мягкой ЛФ в период с 2010 по 2021 год, представлен на рисунке 1.

Таблица 2. – Мягкие стоматологические ЛП, присутствовавшие на фармацевтическом рынке Республики Беларусь в 2021 году

Торговое наименование	Фармакологическое действие	Активные фармацевтические ингредиенты
Дентинокс	Местноанестезирующее	Лидокаин+Лауромакрогол+Ромашки цветков экстракт
Метрогил дента	Противомикробное	Метронидазол+Хлоргексидин
Холисал	Противомикробное	Холина салицилат+Цеталкония хлорид
Солкосерил	Ранозаживляющее	Депротеинизированный гемодериват
Метромезол-дент	Противомикробное	Метронидазол+Хлоргексидин
Калгель	Местноанестезирующее	Лидокаин+Цетилпиридиния хлорид
Метродент	Противомикробное	Метронидазол+Хлоргексидин
Камистад	Местноанестезирующее	Лидокаин+Ромашки цветков экстракт

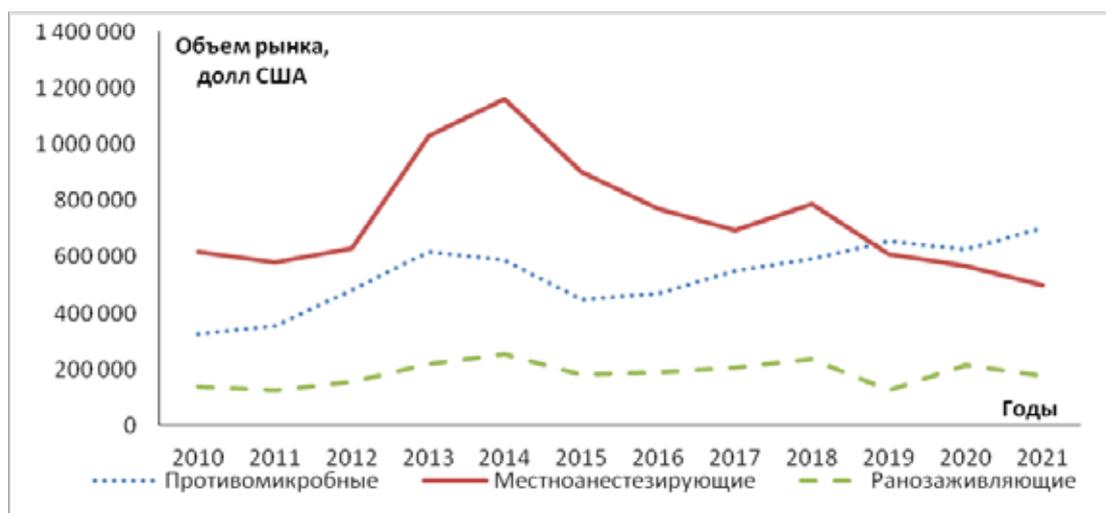


Рисунок 1. – Объем фармацевтического рынка стоматологических мягких ЛП в долларах США в период с 2010 по 2021 год

Определено, что до 2019 года лидером изучаемого сегмента белорусского фармацевтического рынка являлась группа местноанестезирующих ЛП. С 2015 года наблюдался стабильный рост продаж стоматологических гелей антимикробного действия, и в 2019 году данная группа заняла ведущую позицию. В 2021 году прирост объема фармацевтического рынка стоматологических препа-

ратов антимикробного действия в мягкой ЛФ в сравнении с 2015 годом составил 56,5%. Объем продаж местноанестезирующих стоматологических препаратов снизился на 44,7%, ранозаживляющих – на 2,5%. В 2021 году объем рынка стоматологических ЛП группы «А01А» в мягкой ЛФ достиг 1,38 миллиона долларов США. Доля рынка антимикробных стоматологических препаратов составила 50,9% (702

тысячи долларов США); местноанестезирующих – 36,5% (503 тысячи долларов США); ранозаживляющих – 12,6% рынка (175 тысяч долларов США). Установлено, что группа ЛП, обладающих антимикробной активностью, представлена 4 ТН, в трех из которых в качестве действующих веществ используется комбинация метронидазола и хлоргексидина биглюконата (ХГ). В четвертом ЛП, Холисале производства Польши, состав представлен холина салицилатом и цеталкония хлоридом. Результаты анализа рынка противомикробных ЛП представлены на рисунке 2.

Установлено, что за этот период наблюдался стабильный рост объема продаж Холисала, который вырос в 18 раз в денежном выражении и в 15,7 раз в натуральном. В группе препаратов, включающих в свой состав ХГ и метронидазол, наблюдалось снижение продаж на 13,5% в натуральном выражении и увеличение на 9,1% в денежном в период с 2018 по 2021 год. Результаты БКГ анализа антимикробных препаратов группы «А01А стоматологические препараты» АТХ классификации, выпускаемых в мягкой ЛФ, за 2021 год представлены на рисунке 3.

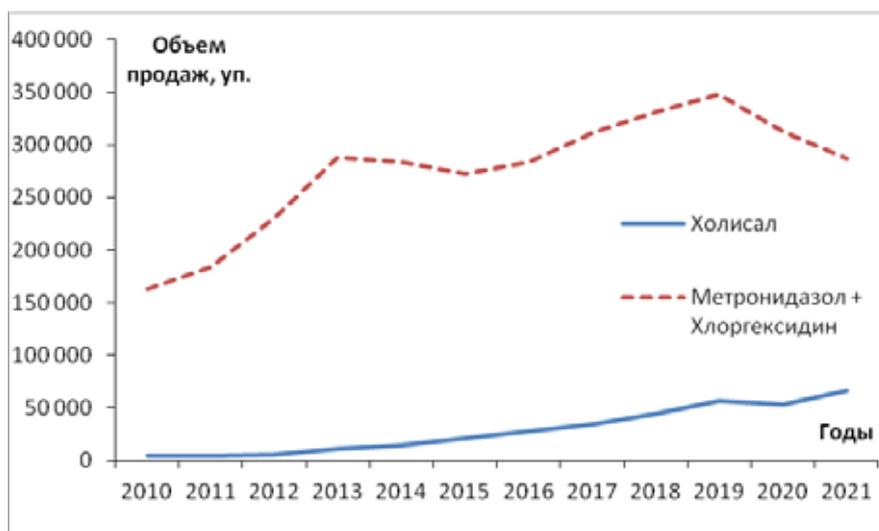


Рисунок 2. – Объем рынка стоматологических мягких ЛП, обладающих противомикробным действием, в 2021 г., количество упаковок

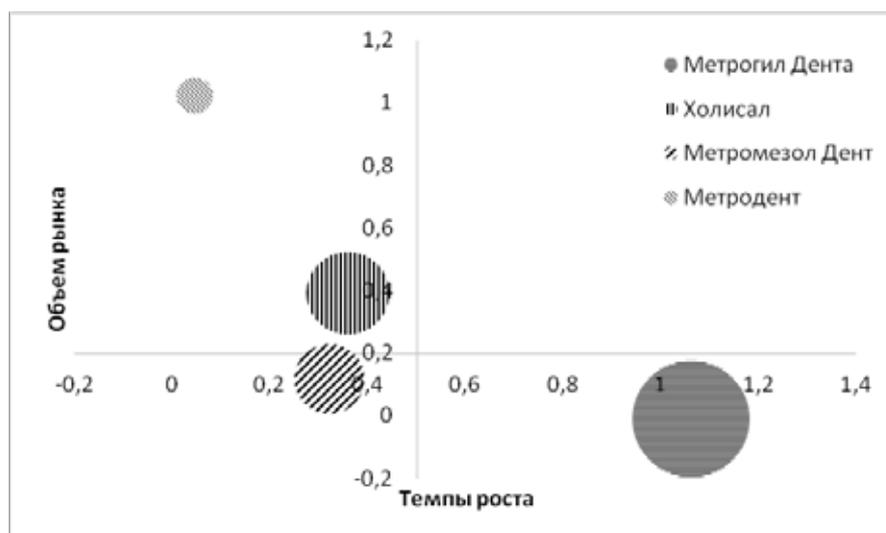


Рисунок 3. – Анализ с использованием матрицы БКГ сегмента противомикробных стоматологических ЛП, выпускаемых в мягкой ЛФ, в 2021 г.

Установлено, что наибольшим объемом рынка (51,0%) противомикробных стоматологических ЛП, выпускаемых в мягкой ЛФ, обладал Метрогил дента производства ООО «Юник Фармасьютикал Лабораториз» (Индия). Аналогичный по составу отечественный ЛП Метромезол-дент производства ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов» занимает объем рынка, равный 18,0% в денежном выражении (128 тысяч долларов США).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что в фармакотерапевтической группе «A01A стоматологические препараты» АТХ классификации наибольшую долю фармацевтического рынка Республики Беларусь имеет ЛФ гель. В 2021 году лидирующую позицию в данном сегменте ЛП занимали антимикробные ЛП, в период с 2015 по 2021 год их объем продаж вырос на 56,5%, а местноанестезирующих ЛП снизился на 44,7%, ранозаживляющих – на 2,5%. Среди ЛП антимикробного действия в виде гелей на территории Республики Беларусь зарегистрировано 4 торговых наименования, 3 из которых содержат в качестве действующих веществ комбинацию метронидазола и хлоргексидина биглюконата. Четвертый ЛП Холисал производства Польши в качестве антимикробных веществ содержит комбинацию холина салицилата и цеталкония хлорида. Отмечен стабильный рост продаж данного ЛП в период с 2010 по 2021 год. В сегменте антимикробных стоматологических ЛП, выпускаемых в мягкой ЛФ, лидером рынка (51,0% в денежном выражении) за 2021 год являлся Метрогил дента, производимый ООО «Юник Фармасьютикал Лабораториз» (Индия). Отечественный ЛП Метромезол-дент производства ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов», имеющий такой же состав, занимает объем рынка, равный 18,0% в денежном выражении.

SUMMARY

R. V. Kravchenko, S. E. Rzhessky
DENTAL MEDICINES
ON THE PHARMACEUTICAL MARKET
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The purpose of this work was to analyze the pharmaceutical market of dental medicines

for the period of 2010–2021. Secondary marketing research based on information from the Medmarket database and the State Register of Medicines of the Republic of Belarus was made. The pharmacotherapeutic group "A01A dental preparations" of Anatomical Therapeutic Chemical classification were put on trial. It was stated that among all dosage forms gels occupy the largest market share of the given drug group. A decrease by 16,9% in the turnover of dental medicines produced in the gel form during 2018–2021 was determined. The turnover of local anesthetics sales in the studied segment decreased by 36,3% and in wound healing – by 26,8%. At the same time, the turnover of antimicrobial medicines of the given segment increased by 11,1% and took a leading position among dental medicines produced in the soft dosage form.

Keywords: market analysis, sales volume, dental medicines, soft dosage form.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грудянов, А. И. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта / А. И. Грудянов, В. В. Овчинникова. – Москва: Мед. инф. агентство, 2007. – 80 с.
2. Адасенко, А. А. Стоматологический статус у пациентов с заболеванием слизистой оболочки полости рта / А. А. Адасенко // Актуальные проблемы современной медицины 2010: материалы 64-й Междунар. науч. конф. студентов и молодых ученых, посвященной 65-летию Победы в Великой Отечественной войне : в 2 ч. / под ред. Л. С. Кабака, А. С. Леонтьева. – Минск: Белорус. гос. мед. ун-т, 2010. – Ч. 1. – С. 9–11.
3. Актуальные аспекты разработки и стандартизации стоматологического фитопрепарата «Дентос» / Н. Р. Шагалиева [и др.] // Фундамент. исслед. – 2013. – № 10. – С. 1490–1494.
4. Марченко, Л. Г. Технология мягких лекарственных форм: учеб. пособие / Л. Г. Марченко, А. В. Русак, И. Е. Смехова. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2004. – 174 с.
5. Харенко, Е. А. Мукоадгезивные лекарственные формы (обзор) / Е. А. Харенко, Н. И. Ларионова, Н. Б. Демина // Хим.-фармацевт. журн. – 2009. – Т. 43, № 4. – С. 21–29.
6. Allen, L. V. Ansel's pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems / L. V. Allen, N. G. Popovich, H. C. Ansel. – 8th ed. – Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
7. Medmarket Web [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pharm.by/Home/Index>. – Дата доступа: 22.05.2023.

8. Реестры УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rceth.by/Refbank>. – Дата доступа: 22.05.2023.

9. Ревякин, В. Н. Графические методы матрицы БКГ и матрицы Портера при оценке качества продукции / В. Н. Ревякин // Альманах научных работ молодых ученых Университета ИТМО. – Т. 3, ч. 2. – Санкт-Петербург: Ун-т ИТМО, 2022. – С. 127–129.

REFERENCES

1. Grudianov AI, Ovchinnikova VV. Prevention of inflammatory periodontal diseases. Moskva, RF: Med inform agentstvo; 2007. 80 s. (In Russ.)

2. Adasenko AA. Dental status in patients with diseases of the oral mucosa. V: Kabak LS, Leontiuk AS, redaktory. Aktual'nye problemy sovremennoi meditsiny 2010. Materialy 64-i Mezhdunar nauch konf studentov i molodykh uchenykh, posviashchennoi 65-letiiu Pobedy v Velikoi Otechestvennoi voine : v 2 ch. Minsk, RB: Belarus gos med un-t; 2010. Ch. 1. s. 9–11. (In Russ.)

3. Shagalieva NR, Kurkin VA, Avdeeva EV, Bairikov IM, Shcherbovskikh AE. Current aspects of the development and standardization of the dental herbal preparation “Dentos”. Fundam issled. 2013;(10):1490–4. (In Russ.)

4. Marchenko LG, Rusak AV, Smekhova IE. Technology of soft dosage forms: ucheb posobie. Sankt-Peterburg, RF: SpetsLit; 2004. 174 s. (In

Russ.)

5. Kharenko EA, Larionova NI, Demina NB. Mucoadhesive dosage forms (review). Khim-farmatsevt zhurn. 2009;43(4):21–9. doi: 10.30906/0023-1134-2009-43-4-21-29. (In Russ.)

6. Allen LV, Popovich NG, Ansel HC. Ansel's pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems. 8th ed. Baltimore, USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2005

7. Medmarket Web [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa: <http://pharm.by/Home/Index>. Data dostupa: 22.05.2023. (In Russ.)

8. Registers of the Unitary Enterprise "Center for Expertise and Testing in Healthcare" [Elektronnyi resurs]. Rezhim dostupa: <https://www.rceth.by/Refbank>. Data dostupa: 22.05.2023. (In Russ.)

9. Reviakin VN. Graphic methods of the BCG matrix and Porter matrix in assessing product quality. V: Al'manakh nauchnykh rabot molodykh uchenykh Universiteta ITMO. T. 3, ch. 2. Sankt-Peterburg, RF: Un-t ITMO; 2022. s. 127–9. (In Russ.)

Адрес для корреспонденции:

210009, Республика Беларусь,

г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,
кафедра организации и экономики фармации,
тел.: +375298154190,

e-mail: xolelo2014@gmail.com,

Кравченко Р. В.

Поступила 07.09.2023 г.