



МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ФТОРХИНОЛОНОВОГО РЯДА В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Кельдибекова Т.А.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева,
кафедра базисной и клинической фармакологии им. М.Т. Нанаевой,

Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В статье представлены результаты маркетингового анализа рынка антибактериальных средств группы фторхинолонов, проведенного в аптечных учреждениях г. Бишкек.

Ключевые слова: фторхинолоны, фармацевтический рынок, аптечные учреждения.

ФТОРХИНОЛОН КАТАРЫНДАГЫ БАКТЕРИЯЛАРГА КАРШЫ ДАРЫЛАРДЫН КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ МАРКЕТИНГИН ИЗИЛДӨӨ

Кельдибекова Т. А.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,
М.Т. Нанаева атындагы базистик жана клиникалык фармакология кафедрасы,

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Бул макалада Бишкек шаарынын дарыканаларында жүргүзүлгөн, фторхинолон группасындагы бактерияларга каршы дарыларынын маркетинг анализинин жыйынтыктары көрсөтүлгөн.

Негизги сөздөр: фторхинолондор, фармацевтикалык рыногу, дарыканалар.

MARKET RESEARCH OF THE FLUOROQUINOLONE ANTIBACTERIAL AGENTS IN KYRGYZ REPUBLIC

Keldibekova T.A.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
M.T. Nanaeva basic and clinical pharmacology department,

Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. The article presents the main results of market analysis fluoroquinolone antibiotics conducted in Bishkek pharmaceutical institutions.

Keywords: fluoroquinolones, pharmaceutical market, pharmaceutical institutions.

В настоящее время фармацевтический рынок имеет тенденцию к неуклонному росту и становится одним из самых быстрорастущих и высокодоходных секторов экономики страны. За последнее десятилетие расширился и обновился ассортимент лекарственных средств (ЛС), представленных на фармацевтическом рынке Кыргызской Республики (КР) [10].

По результатам исследований отечественных ученых, лидирующее место в структуре розничных продаж ЛС занимают противомикробные препараты (ПМП) [1]. За 2006-2007 гг. на таможенную территорию КР было завезено фармацевтической продукции на сумму 1595 млн. сомов, из них ПМП было завезено на сумму 208 млн. 336 тыс. сомов [10]. По данным информационно-аналитической

компании IMS Health, объем потребления антибактериальных препаратов (АБП) в 2009 году на международном рынке составил 42 млрд. \$, крупнейшими сегментами которого являлись антибиотики цефалоспоринового (11,9 млрд. \$) и пенициллинового (7,9 млрд. \$) рядов и фторхинолоны (7,1 млрд.\$) [4,5].

Однако следует отметить, что бесконтрольное и нерациональное использование АБП приводит к формированию устойчивости микроорганизмов, что, в свою очередь, снижает клиническую эффективность лекарств. Поэтому среди рекомендаций ВОЗ по оптимизации использования антибактериальных средств предусмотрено проведение маркетинговых исследований [8].

Среди АБП ЛС фторхинолонового ряда



настоящее время занимают одно из ведущих мест в лечении инфекционных заболеваний. Обладая широким антимикробным спектром, благоприятными фармакокинетическими свойствами, относительно низкой токсичностью, они нашли широкое применение при лечении многих инфекций различного генеза и локализации [2,3].

Эти объективные обстоятельства делают актуальными исследования номенклатуры зарегистрированных в стране АБП, в частности, группы фторхинолонов, которые станут основой для планирования производства или ввоза ЛС на территорию страны, проведения государственных закупок и формирования ассортимента оптовых и розничных аптечных организаций, а также определения оптимальной номенклатуры ЛС в лечебно-профилактических учреждениях.

Цель исследования - изучение ассортимента фторхинолонов, представленных в аптечных учреждениях г. Бишкек.

Материал и методы исследования. Материалом исследования были прайс-листы оптовых и розничных фармацевтических организаций г. Бишкек. Проведение классификационного анализа фторхинолонов основывалось на контент-анализе нормативно-справочной литературы [6,7].

Фторхинолоны относятся к числу полностью синтетических АБП. В механизме действия фторхинолонов особое значение имеет их влияние на метаболизм ДНК бактерий. Они ингибируют ферменты ДНК-гиразу и топоизомеразу IV, что приводит к нарушению биосинтеза ДНК и РНК и необратимому нарушению синтеза белка в микробной клетке [6]. Спектр антимикробного действия фторхинолонов охватывает аэробные и

анаэробные бактерии, микобактерии, хламидии, микоплазмы, риккетсии, боррелии и некоторые простейшие [3].

Характерными особенностями этой группы препаратов являются уникальный механизм антимикробного действия, широкий спектр и мощное бактерицидное действие, наличие постантибиотического эффекта, малая токсичность, высокая биодоступность при приеме внутрь, хорошее проникновение в ткани и клетки микроорганизма, длительный период полувыведения и медленное развитие резистентности микроорганизмов [9].

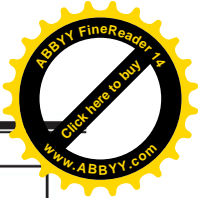
Известно, что фторхинолоны классифицируют по поколениям (табл. 1); по количеству атомов фтора в молекуле (монофторхинолоны, дифторхинолоны и трифторхинолоны); а также делят на фторированные и антипневмококковые (или респираторные) [9].

В Перечень жизненно-важных лекарственных средств (ПЖВЛС) КР 2009 года были включены 4 ЛС из группы фторхинолонов под международными непатентованными названиями: ципрофлоксацин, офлоксацин, норфлоксацин и левофлоксацин [11]. В марте 2011 года был утвержден 17-й пересмотр ПЖВЛС ВОЗ, в который включен только один препарат из группы фторхинолонов – ципрофлоксацин [13]. Одним из рекомендаций по пересмотру действующего ПЖВЛС КР специалистами доказательной медицины с учетом изменений в 17-м пересмотре ПЖВЛС ВОЗ стало предложение об исключении из перечня норфлоксацина [14]. Однако, в ПЖВЛС КР, принятом в 2012 году, перечень фторхинолонов остался неизменным [12].

Проведенный анализ показал, что на фармацевтическом рынке КР в 2012г.

Таблица 1. Классификация и номенклатура современных фторхинолонов

Поколение	Препараты
I	Норфлоксацин, Офлоксацин, Ципрофлоксацин, Пефлоксацин, Ломефлоксацин
II	Левофлоксацин, Спарфлоксацин
III	Моксифлоксацин, Гемифлоксацин
IV	Гатифлоксацин, Ситафлоксацин, Тровафлоксацин



ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Таблица 2. Ассортимент АБП группы фторхинолонов аптечных учреждений г. Бишкек

МНН	Торговое наименование	Лекарственная форма	Завод - изготовитель	Страна
Пефлоксацин	Абактал	таб, покр. оболочкой	Lek	Словения
		р-р для инъекций		
Норфлоксацин	Нолицин	таб, п/о	KRKA	Словения
Офлоксацин	Офлоксацин	таб, п/о	ОАО "Синтез"	Россия
		р-р для инфузий		
	Серифлокс	таб, п/о	SR Medicare Pvt. Ltd	Индия
	Офлосол	р-р для инфузий	SR Medicare Pvt. Ltd	Индия
	Офлодек	таб, п/о	ZEE Laboratories	Индия
	Рофлоксан	таб, п/о	Rotarharm	Египет
	Офлоксацин-боримед	таб, п/о	Борисовский завод	Беларусь
Офлоксацин + Орнидазол	Адоксин-03	таб, п/о	Ridburg Pharmaceuticals Ltd	Индия
Левифлоксацин	Левокс-500	таб, п/о	ZEE Laboratories	Индия
	Леворекс	таб, п/о	Quramax	Индия
	Левоксимед	таб, п/о	World Medicine	Египет
		р-р для инфузий		
	Таваник	таб, п/о	Sanofiaventis	Германия
	Офтаквикс	глазные капли	Santen	Финляндия
Ципрофлоксацин	Сиспрес	таб, п/о	АО "Нобел"	Казахстан
	Ципронекс	таб, п/о	Polpharma	Польша
	Ципрофлоксацин	таб, п/о	ООО "Озон"	Россия
	Ципролет	таб, п/о	Dr. Reddy's Laboratories	Индия
		глазные капли		
	Ципрофлоксацин	таб, п/о	ОАО "Синтез"	Россия
		р-р для инфузий		
	Флапрокс	таб, п/о	Rotapharm	Турция
	Квинтор	р-р для инфузий	Torrent Pharmaceuticals Ltd	Индия
	Ципромед	глазные капли	Promed Exports Pvt	Индия
		ушные капли		
	Цилоксан	глазные капли	Alcon	Бельгия
	Флоксимед	глазные капли	World Medicine	Египет
Ципрофлоксацин + Тинидазол	Ципрокс-Т	таб, п/о	SIA Elpis	Латвия
Ципрофлоксацин + Орнидазол	Орципол	таб, п/о	World Medicine	Египет
Ципрофлоксацин + Метронидазол	Ципрамед	таб, п/о	Asian Medicals	Кыргызстан
Ципрофлоксацин + Дексаметазон	Флоксадекс	глазные/ушные капли	ЗАО "Ликвор"	Армения
Моксифлоксацин	Моксин	таб, п/о	GMP	Грузия
	Авелокс	таб, п/о	Bayer	Германия
		р-р для инфузий		



ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

присутствуют 44 АБП группы фторхинолонов под торговыми наименованиями с учетом лекарственных форм, дозировок, фасовки и заводов-производителей, 5 из которых составляют комбинированные препараты (таб. 2).

Основными странами, экспортирующими фторхинолоны на отечественный фармацевтический рынок являются: Индия, которая ввозит 12 наименований, что составляет 27,3%, Россия – 7 наименований (15,9%), Египет – 5 наименований (11,4%), Германия – 4 наименования (9,1%), Словения – 3 наименования (6,8%), Польша – 2 наименования (4,5%) и другие страны, занимающие около 22% общей структуры поставок (рис. 1).

Необходимо отметить, что на фармацевтическом рынке КР присутствует один комбинированный антибактериальный препарат, содержащий в своем составе ципрофлоксацин и метронидазол, произведенный отечественной фармацевтической компанией Asian Medicals.

Таким образом, в результате проведенного изучения ассортимента АБП фторхинолонового ряда, представленных на фармацевтическом рынке КР, установлено, что фторхинолоны имеют

значительный удельный вес и включают более 40 торговых наименований ЛС, в основном, зарубежного производства.

Список литературы

1. Артыкбаев С.М. Роль маркетинга в современной деятельности фармацевтической компании. Автореф. дис. ... к.фарм.н. – Б., 2007. – 26 с.
2. Падейская Е.Н. Фторхинолоны: значение, развитие, исследования, новые препараты, дискуссионные вопросы // Антибиотики и химиотерапия. – 1998. - № 43 (11). – С. 38-44.
3. Падейская Е.Н. Фармакология - Переносимость и безопасность антимикробных препаратов группы фторхинолонов; редкие и очень редкие нежелательные явления. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: //www.nedug.ru/
4. IMS Health. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: //www.imshealth.com/
5. Колбин А.С., Балыкина Ю.Е. Исследования и разработки новых антибактериальных средств. Есть ли ограничения в этом направлении? Часть 1. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

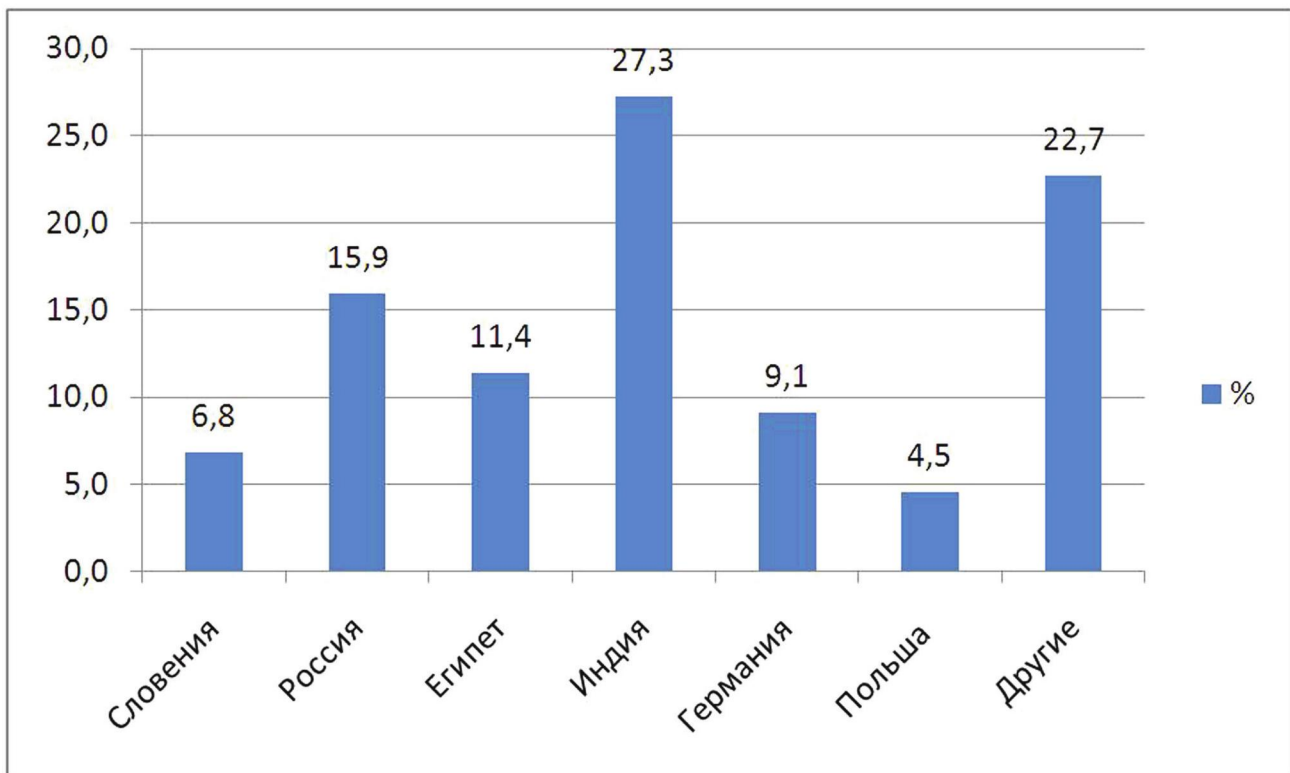
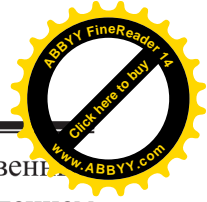
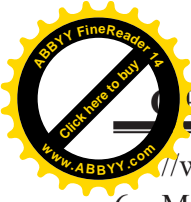


Рис. 1. Основные страны-экспортеры АБП фторхинолонового ряда в Кыргызской Республике



- [//www.medpharmconnect.com/](http://www.medpharmconnect.com/)
6. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: Новая волна. 2012. – 1216 с.
 7. Электронная энциклопедия лекарств ЛРС. – [Электронный ресурс]. –Режим доступа: [//www.rlsnet.ru/](http://www.rlsnet.ru/)
 8. Пичхадзе Г.М., Садуакасова Д.К. Место макролидных антибиотиков на фармацевтическом рынке Республики Казахстан // Аптеки Казахстана. – 2012. - № 1. – С.11-13.
 9. Щекина Е.Г. Фторхинолоны: современная концепция применения // Провизор. – 2007. - №21.
 10. Государственный реестр ЛС и ИМН ДЛО и МТ МЗ КР. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//www.pharm.kg/](http://www.pharm.kg/)
 11. Перечень жизненно-важных лекарственных средств КР, утвержденный Постановлением правительства КР № 187 от 20 марта 2009 г. - [Электронный ресурс]. –Режим доступа: [//www.pharm.kg/](http://www.pharm.kg/)
 12. Перечень жизненно-важных лекарственных средств КР, утвержденный Постановлением правительства КР № 693 от 9 октября 2012 г. - [Электронный ресурс]. –Режим доступа: [//www.pharm.kg/](http://www.pharm.kg/)
 13. WHO Model list of Essential Medicines 17th list. March 2011.
 14. Специалисты доказательной медицины дали свои предложения по пересмотру действующего ПЖВЛС в Кыргызстане. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//www.chsd.med.kg/](http://www.chsd.med.kg/)