

Мурзабаева Э.Б.

**КЫРГЫЗСТАНДАГЫ ТАМАК-АШКА ЖАРДАМ
БЕРҮҮЧҮ ДАРЫ-ДАРМЕКТЕРИНИН ФАРМАЦЕВТИКАЛЫК
РЫНОГУНУН ЖАҢЫ АБАЛЫ**

Мурзабаева Э.Б.

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО
РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ СПОСОБСТВУЮЩИХ
ПИЩЕВАРЕНИЮ В КЫРГЫЗСТАНЕ**

E.B. Murzabaeva

**THE CURRENT STATE OF THE
PHARMACEUTICAL MARKET OF DRUGS PROMOTING
DIGESTION IN KYRGYZSTAN**

УДК: 615.15.31

Кыргыз Республикасында тамак эритүү системасынын ооруларын анализдөө болгон жана ферменттер негизиндеги дары-дармектердин рыногун маркетингдик анализдөө көрсөткөндөй фармацевтикалык рынокто 20 дары-дармектин түрү катталган. Ушул группадагы дары-дармектердин фармацевтикалык рыногун чыгарган мамлекеттери, курамы жана формасы боюнча бөлүштүрүү өткөзүлгөн, андан сырткары ферменттик препараттардын жүзүртүү коэффициентинын ылдамдыгы жана экономикалык баасы аныкталган, алардын натыйжасында «Креон» жана «Панзинорм» соода атындагы дары-дармектер жогорку ылдамдыктагы кыймылдуу группасына кирет, ошондой эле «Панзинорм» жана «Панкреатин» менен колдонулган фармакотерапия экономикалык жактан жеткиликтүү деп аныкталган.

Негизги сөздөр: фармацевтикалык рынок, ферменттик дары-дармектер, маркетингтик изилдөө, экономикалык баа, тамак эритүү, маркетингдик анализдөө, коэффициентинин ылдамдыгы.

Был проведен анализ заболеваемости по болезням органов пищеварения и анализ современного состояния фармацевтического рынка лекарственных препаратов на основе ферментов, способствующих пищеварению в Кыргызской Республике, результаты которого показали, что на фармацевтическом рынке республики присутствуют 20 торговых наименований и 1 международное непатентованное наименование на основе панкреатина. Проведено сегментирование фармацевтического рынка препаратов этой группы препаратов по странам-производителям, составу, формам выпуска, а также определены значения коэффициента скорости оборачиваемости, по результатам которого ферментные препараты представленные под торговыми наименованиями «Креон» и «Панзинорм» относятся к препаратам с высокой скоростью движения, а также выполнена оценка экономической доступности ферментных препаратов, результаты которого показали,

что фармакотерапия с использованием Панкреатина и Панзинорма является экономически доступной.

Ключевые слова: фармацевтический рынок, ферментные препараты, маркетинговые исследования, экономические оценки, пищеварение, маркетинговый анализ, скорость коэффициента.

An analysis of the incidence of digestive diseases and analysis of the current state of the pharmaceutical market of drugs based on enzymes that promote digestion in the Kyrgyz Republic was made, the results of which showed that the pharmaceutical market of the republic has 20 trade names and 1 international non-proprietary name based on pancreatin. The pharmaceutical market of this group of drugs was segmented by manufacturer, composition, and dosage forms was carried out, values of the coefficient of turnover rate were determined, according to the results of which the enzyme preparations presented under the trade names "Creon" and "Panzinorm" refer to drugs with a high speed of movement and the economic affordability of enzyme preparations was estimated the results of which showed that pharmacotherapy using Pancreatin and Panzinorm is economically affordable.

Key words: pharmaceutical market, enzyme preparations, marketing research, economic assessments, digestion, marketing analysis, coefficient rate.

Введение. Пищеварительные ферменты вырабатываются и секретируются желудочно-кишечным трактом для усвоения жиров, белков и углеводов, поступающих с пищей. В настоящее время на фармацевтическом рынке доступны различные составы ферментных препаратов, и широко используются в клинической практике для терапии ряда заболеваний пищеварительной системы, особенно тех, в которых вовлечены органы, отвечающие за выработку этих пищеварительных ферментов, включая экзокринную часть поджелудочной железы (которая образует пан-

креатические ферменты), например для лечения экзокринной недостаточности поджелудочной железы, при хроническом панкреатите, раке поджелудочной железы, муковисцидозе или диабете [1,2,3,4,5,6,7].

Выполняя свою деятельность на фармацевтическом рынке, а также стремясь достичь высот в коммерции, любое аптечное учреждение обязано соблюдать в отношении потребителя моральные и социальные принципы. Ассортимент лекарственных препаратов в аптеках Кыргызской Республики (КР) должен быть нацелен на достаточную сатисфакцию пациентов с синдромом диспепсии лекарственными средствами, а также другими товарами и услугами. Учитывая создавшееся соперничество на фармацевтическом рынке страны, нужно установить такой ассортимент, который не уменьшит показатели финансовой деятельности, а наоборот увеличит его. Такой ход предоставит улучшение качества лечения больных вышеуказанной категории, а также целесообразно использовать бюджетные и личные средства пациентов [8,9,10].

Достоверная информация о степени и характере распространенности, валидности терапии, профилактики болезней органов пищеварения, обнаружение динамики и тенденций, определяющих задачи и основополагающие пути развития помощи пациентам с вышеуказанной патологией необходимы для создания научно обоснованных мероприятий по совершенствованию организации фармацевтической помощи.

Цель настоящего исследования: изучить современное состояние фармацевтического рынка ле-

карственных препаратов, способствующих пищеварению в Кыргызстане.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования явились официальные источники информации о статистических данных по уровню заболеваемости и заработной плате населения: динамические таблицы Национального статистического комитета КР [11]; официальные источники информации о зарегистрированных и разрешенных к медицинскому применению лекарственных средств (ЛС) в КР: Государственный реестр ЛС Департамента лекарственного обеспечения и медицинской техники при Министерстве здравоохранения КР [12]; прайс-листы и счет-фактуры оптовых фармацевтических компаний и розничные аптеки г.Бишкек, а также Перечень жизненно-важных ЛС КР, утвержденный решением Правительства КР в 2018 году [13].

Методы исследования: полученные данные обрабатывались общепринятыми статистическими методами и программой Microsoft Office Excel 2016, а также использовались методы контент-анализа, наблюдения, сравнения, группировки, ранжирования и документального и структурно-логического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение. Данные Национального статистического комитета КР свидетельствуют о том, что болезни органов пищеварения в КР находятся на втором месте среди всех патологий, что составляет 8,06%, после болезней органов дыхания (37,47%). Более подробнее о состоянии заболеваемости по основным группам болезней покажет таблица 1.

Таблица 1

Состояние заболеваемости по основным группам болезней

№	Наименование заболеваний	Кол-во случаев	Кол-во случаев в %
1.	Болезни органов дыхания	593 804	37,47
2.	Болезни органов пищеварения	127 867	8,06
3.	Болезни кожи и подкожной клетчатки	112 570	7,10
4.	Травмы и отравления	91 859	5,79
5.	Болезни глаза и ее придатков	89 916	5,67
6.	Инфекционные и паразитарные болезни	89 591	5,65
7.	Болезни мочеполовой системы	79 206	5
8.	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	66 301	4,18
9.	Болезни, осложнения беременности, родов и послеродового периода	56 351	3,55
10.	Болезни уха и сосцевидного отростка	54 856	3,46

Как видно из рисунка 1 пик заболеваемости жителей КР приходится на 2012 год, что составило 321942 тыс. человек или 5,80% от общей численности населения КР. Начиная с 2013 года наблюдается резкий спад заболеваемости, и к 2018 году данный показатель составляет 127867 тыс. человек или 2,04% от общей численности населения КР.



Рис. 1. Динамика заболеваемости населения Кыргызской Республики болезнями органов пищеварения в период с 2008 по 2018 гг.

Более подробное структуру заболеваемости по отдельным видам нозологий показывает рисунок 2.



Рис. 2. Состав заболеваемости населения Кыргызской Республики отдельными болезнями органов пищеварения в 2018 году.

При более детальном рассмотрении группы выяснилось, что болезни полости рта, слюнных желез и челюстей стоят на первом месте по распространенности, что составляет 38,78%. Далее идут желчнокаменная болезнь, холецистит, холангит – 23,09%, а также гастрит и дуоденит – 16,61%.

Следует также отметить, что по данным Национального статистического комитета КР за 2018 год рак желудка является самым распространенным онкологическим заболеванием в стране, что составляет 511 случаев из 5719. Также в структуре причин смерти болезни органов пищеварения занимают четвертое место - 2094 умерших или 6,3% от общего числа умерших в 2018 году.

Исходя из вышеизложенного, результат нашего анализа показал, что болезни органов пищеварения занимают первые позиции в общей структуре заболеваемости жителей КР, что составляет 8,06%. Таким образом, проведенное исследование по анализу заболеваемости населения КР болезнями органов пищеварения способствовало выявить большую численность больных, что позволяет провести дальнейшее изучение фармацевтического рынка лекарственных препаратов (ЛП), применяемых при синдроме диспепсии, а именно ферментных препаратов.

Первым этапом нашего исследования явился контент-анализ ферментных препаратов. В ходе проведения контент-анализа нами был сформирован информационный массив, который включает в себя 20 торговых наименований и 1 международное непатентованное наименование на основе панкреатина, с учетом стран-производителей и лекарственных форм.

Следует также отметить, что панкреатин входит в Перечень жизненно необходимых ЛС КР в редакции 2018 г.

С целью анализа ассортиментного разнообразия нами проведена дифференциация отечественного рынка ферментных препаратов по фирмам – производителям по рыночной доле. В ходе сегментационного анализа по признаку страны происхождения ЛП установлено, что весь ассортиментный состав ферментных препаратов представлен зарубежными производителями из 7 стран, из них 55% производится в странах ближнего зарубежья, а 45% - в дальнем зарубежье. Среди товаропроизводителей по количеству зарегистрированных в Кыргызской Республике ЛП лидируют Россия (40%), Германия (25%) и Словения (15%) (табл. 2).

Таблица 2

Структура поставок ферментных препаратов по странам – производителям

№ п/п	Страна-производитель	Количество ЛС	
		Всего	Доля, %
Ближнее зарубежье		11	55
1.	Россия	8	40
2.	Грузия	1	5
3.	Казахстан	1	5
4.	Украина	1	5
Дальнее зарубежье		9	45
1.	Германия	5	25
2.	Словения	3	15
3.	Индия	1	5

Сегментирование ассортимента ферментных препаратов по виду лекарственной формы выявило абсолютное преобладание твердых лекарственных форм, а именно таблетки, покрытые оболочкой - 55% (11 торговых наименования) и капсулы - 45% (9 торговых наименования).

Анализ стоимости ферментных препаратов, предлагаемых дистрибьюторами в Кыргызской Республике, позволил установить широкий диапазон

оптовых цен: от 0,70 долл. США за упаковку Панкреатина (60 таблеток, производитель – ОАО Ирбитский химфармзавод, Россия) до 7 долл. США за упаковку “Креазима” (20 таблеток, производитель – ЧАО Технолог, Украина).

Дальнейшим шагом работы стало проведение маркетинговой оценки ассортимента ферментных препаратов в аптечных организациях города Бишкек. Для исследования были применены анализ скорости

движения ЛП в аптечных организациях за период 2018-2020 года.

В зависимости от значения коэффициента скорости оборачиваемости лекарственные препараты можно разделить на 3 группы:

1. Препараты с медленной скоростью оборачиваемости ($0,5 < K < 1,0$);
2. Препараты с постоянной скоростью оборачиваемости ($0,26 < K < 0,49$);
3. Препараты с высокой скоростью оборачиваемости ($0 < K < 0,25$).

Таблица 3

Коэффициенты оборачиваемости ферментных препаратов в аптеках г. Бишкек

№	Наименование и форма выпуска лекарственного препарата	Коэффициент скорости оборачиваемости
Препараты с медленной скоростью движения		
1.	Креазим, 10 000 ЕД, № 20, капсулы	0,52
2.	Панзинорм, 10 000 ЕД, № 21, капсулы	0,59
3.	Креазим, 20 000 ЕД, № 20, капсулы	0,61
4.	Микразим, 25 000 ЕД, № 20, капсулы	0,61
5.	Панкрим, 250 мг, №20, таблетки	0,66
6.	Мезим Форте, 10 000 ЕД, № 20, таблетки	0,68
7.	Юниэнзим МПС, №20, таблетки	6,87
Препараты с постоянной скоростью движения		
1.	Панкреатин, 25 000 ЕД, № 65, таблетки	0,29
2.	Креон, 25 000 ЕД, № 20, капсулы	0,35
3.	Микразим, 10 000 ЕД, № 20, капсулы	0,35
4.	Крезам, 10 000 ЕД, № 10, капсулы	0,43
Препараты с высокой скоростью движения		
1.	Креон, 10 000 ЕД, № 20, капсулы	0,06
2.	Панзинорм Форте-N, №30, таблетки, покрытые оболочкой	0,17

Как видно из данных таблицы 3, ферментные препараты представленные под торговыми наименованиями «Креон» и «Панзинорм» относятся к препаратам с высокой скоростью движения, что говорит о том, что для них свойственна высокая степень реализации и требуется постоянное их наличие в аптечном ассортименте.

Далее нами была выполнена оценка экономической доступности ферментных препаратов, которая в свою очередь является еще одним важным показателем доступа к жизненно-важным ЛС. Доступность лекарственных препаратов по цене, а также наличие их в аптечном ассортименте, являются основополагающими критериями, используемыми для оценки качества оказываемой фармацевтической помощи, что, в свою очередь, улучшает результаты фармакотерапии,

снижает стоимость лечения и повышает качество жизни пациентов.

Для изучения физической и экономической доступности ЛС, применяемых при синдроме диспепсии, нами использовалась методология, изложенная в руководстве ВОЗ «Ключевые индикаторы для оценки фармацевтической ситуации в стране» [14].

Первым этапом нашего исследования было изучение розничной стоимости ферментных препаратов в 20 аптечных учреждениях, локализованных поблизости к ОЗ в 4-х регионах страны (табл. 4). Отбор ЛП осуществлялся на основе проведенных нами исследований по изучению коэффициента скорости оборачиваемости. Ферментные препараты, указанные в таблице 4 имеют высокие значения коэффициента скорости оборачиваемости.

Таблица 4

Данные по розничной стоимости ферментных препаратов по регионам, октябрь, 2019 г. (\$ США)

Наименование ЛП	Доза, мг	Кол-во в упаковке	г. Бишкек	Таласская область	Джалал-Абадская область	Баткенская область
			Цена (\$ США)			
Панкреатин	25 000 ЕД	60	0,60	0,75	0,70	0,72
Креон	25 000 ЕД	20	8	8,6	8,75	9,5
Микразим	10 000 ЕД	20	3,5	4,3	3,1	4,8
Крезам	10 000 ЕД	10	1,5	2,2	2	3,3
Креон	10 000 ЕД	20	4,07	5,32	5,65	6
Панзинорм	20 000 ЕД	30	3,2	4	3,8	5,2

Для определения значения стоимости месячного курса лечения ферментными препаратами под разными торговыми наименованиями, нами была рассчитана средняя стоимость 1 таблетки, базируясь на которой было найдено среднее значение стоимости месячного курса терапии 1 пациента (табл. 5).

Таблица 5

Месячная стоимость лечения ферментными препаратами под разными торговыми наименованиями

Ферментные препараты	Доза 1 табл, мг	Кратность введения	Кол-во табл. в упаковке	Ср. стоим. 1 уп./\$ США	Ср. стоим. 1 таб./\$ США	Сумма в мес/ \$ США
Панкреатин	25 000 ЕД	3 раза в день	60	0,70	0,01	0,9
Креон	25 000 ЕД	3 раза в день	20	8,71	0,43	38,7
Микразим	10 000 ЕД	3 раза в день	20	3,9	0,19	17,1
Крезам	10 000 ЕД	3 раза в день	10	2,6	0,26	23,4
Креон	10 000 ЕД	3 раза в день	20	5,26	0,26	23,4
Панзинорм	20 000 ЕД	3 раза в день	30	4,05	0,13	11,7

Данные таблицы 5 показывают, что месячный курс лечения ферментными препаратами обойдется пациенту от 0,9 до 38,7 \$ США.

Последним этапом нашего исследования была оценка экономической доступности месячного курса лечения ферментными препаратами с расчетом коэффициента доступности с учетом минимальной месячной заработной платы (17 \$ США) и средней заработной платы (235 \$ США) по КР.

Согласно методике ВОЗ, терапия может считаться экономически доступной тогда, когда пациент

затрачивает на лечение меньше однодневной заработной платы для приобретения необходимого ЛП на 30-дневный курс.

В целях оценки коэффициента экономической доступности ферментных препаратов, исходя из рекомендаций клинического руководства, сопоставили стоимость 30-дневного курса фармакотерапии с минимальной дневной заработной платой (МДЗП), а именно 0,57 \$ США и средней дневной заработной платой (СДЗП) - 8 \$ США в день.

Таблица 6

Данные по доступности ферментных препаратов под разными торговыми наименованиями

Ферментные препараты	Стоимость курса лечения, мес./\$ США	Число дней работы за МДЗП для покупки препарата на месячный курс	Число дней работы за СДЗП для покупки препарата на месячный курс
Панкреатин	0,9	1,57	0,11
Креон	38,7	67,8	4,83
Микразим	17,1	30	2,13
Крезам	23,4	41	2,92
Креон	23,4	41	2,92
Панзинорм	11,7	20,5	1,46

Из данных, представленных в таблице 6 видно, что фармакотерапия ферментным препаратом под торговым наименованием «Панкреатин» является экономически доступной, а лечение другими препаратами стоит значительно больше МДЗП на 30-дневный курс, т.е. для терапии данными препаратами пациент должен работать от 20,5 до 67,8 дней, т.е. лечение с оценкой по МДЗП является недоступным.

При оценке доступности фармакотерапии ферментных препаратов по СДЗП установлено, что фармакотерапия с использованием Панкреатина и Панзинорма является экономически доступной, а лечение остальными препаратами является экономически не доступным.

Заключение

1. Исходя из вышеизложенного, контент-анализ фармацевтического рынка ферментных препаратов показал, что целевому сегменту потребителей предложен широкий ассортимент препаратов для устранения симптомов диспепсии. Тотальный ассортимент ферментных препаратов составил 20 торговых наименований и 1 международное непатентованное наименование на основе панкреатина, с учетом стран-производителей и лекарственных форм;

2. Следует отметить, что весь ассортиментный состав ферментных препаратов представлен зарубежными производителями из 7 стран дальнего и ближнего зарубежья, лидером среди которых по количеству ЛП является Россия – 40% или 8 ассортиментных позиций. Большая часть ЛП представлена твердыми лекарственными формами, а именно таблетками, покрытые оболочкой - 55% (11 торговых наименования) и капсулами - 45% (9 торговых наименования);

3. Ферментные препараты, представленные под торговыми наименованиями «Креон» и «Панзинорм» относятся к препаратам с высокой скоростью движения;

4. Месячный курс лечения ферментными препаратами обойдется пациенту от 0,9 до 38,7 \$ США;

5. Фармакотерапия ферментным препаратом под торговым наименованием «Панкреатин» является экономически доступной по отношению к минимальной дневной заработной платой (МДЗП), а именно 0,57 \$ США и средней дневной заработной платой (СДЗП) - 8 \$ США в день.

Литература:

1. Gianluca Ianiro, Silvia Pecere, Valentina Giorgio et. al. Digestive Enzyme Supplementation in Gastrointestinal Diseases. // *Curr Drug Metab.* 2016 Feb; 17(2): 187-193.
2. Joachim Mössner, Volker Keim Pancreatic Enzyme Therapy. // *Dtsch Arztebl Int.* 2011 Aug; 108(34-35): 578–582.
3. Olesen S.S., Juel J., Graversen C., Kolesnikov Y., Wilder-Smith O.H., Drewes A.M. Pharmacological pain management in chronic pancreatitis. *World J. Gastroenterol.* 2013; 19(42):7292-7301.
4. Zubarik R., Ganguly E. The rosemont criteria can predict the pain response to pancreatic enzyme supplementation in patients with suspected chronic pancreatitis undergoing endoscopic ultrasound. *Gut Liver.* 2011; 5(4):521-526.
5. Heather A. Wiera and Robert J. Kuhn. Pancreatic enzyme supplementation. *Curr. Opin. Pediatr.* 2011; 23:541-544.
6. Borowitz D., Stevens C., Brettman L.R., Campion M., Chatfield B., Cipolli M., Liprotamase 726 Study Group International phase III trial of liprotamase efficacy and safety in pancreatic-insufficient cystic fibrosis patients. *J.Cyst. Fibros.* 2011;10(6): 443-452.
7. Imrie C.W., Connert G., Hall R.I., Charnley R.M. Review article: enzyme supplementation in cystic fibrosis, chronic pancreatitis, pancreatic and periampullary cancer. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2010;32(Suppl. 1):1-25.
8. J.W. Foppe van Mil, Martin Schulz, Th. F.J. Dick Tromp Pharmaceutical care, European developments in concepts, implementation, teaching, and research: a review. // *Pharmacy World and Science* December 2004, Volume 26, Issue 6, pp. 303-311.
9. Charrois T.L., Zolezzi M., Koshman S.L., Pearson G., Makowsky M., Durec T., Tsuyuki R.T. A systematic review of the evidence for pharmacist care of patients with dyslipidemia. // *Pharmacotherapy.* 2012; 32:222-233.
10. Daniela P., Louise M., Adina P., Marius T. Description of a systematic pharmaceutical care approach intended to increase the appropriateness of medication use by elderly patients. // *Clujul Med.* 2014; 87(2): 119–129.
11. Национальный статистический комитет КР [Электронный ресурс] // URL: <http://www.stat.kg/ru/opendata/category/112/>.
12. Государственный реестр ЛС и ИМН [Электронный ресурс] 2019. - Режим доступа: <http://212.112.103.101/reestr>.
13. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 6 июня 2018 года №274 об утверждении национальных перечней жизненно важных лекарственных средств и медицинских изделий [Электронный ресурс] // URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/11924>.
14. Using indicators to measure country pharmaceutical situations. Fact Book on WHO Level I and Level II monitoring indicators [Электронный ресурс] / WHO. // URL: <http://www.who.int/medicines/publications/WHOTCM2006.2A.pdf>.