

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИДАННОЙ ПОЛЕЗНОСТИ ТАБЛЕТИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Кузнецов А.В., Кабакова Т.И., Кузнецов А.А., Кузнецова Л.С.

Пятигорский медико - фармацевтический институт - филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России, Пятигорск, Россия (357532, Ставропольский край, г. Пятигорск, пр.Калинина, 11), e-mail: doctorkav@list.ru

В рамках международных непатентованных наименований «Диклофенак натрия», «Мелоксикам», «Нимесулид», «Ибупрофен» и «Кетопрофен» изучена приданная полезность таблетированных нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов, используемых для лечения остеоартроза. Проведена квалиметрическая оценка единичных приданных свойств и рассчитаны значения приданной полезности 85 торговых наименований таблетированных лекарственных препаратов. Установлено, что наиболее высокие значения критериев приданной полезности у лекарственных препаратов международных непатентованных наименований «Диклофенак натрия» и «Ибупрофен», самое низкое у «Мелоксикама». Предложенный подход к сравнительной оценке приданной полезности таблетированных лекарственных препаратов по итогам апробации имеет положительные результаты, что позволило рекомендовать разработанный критерий в качестве дополнительного фактора рационального выбора таблетированных лекарственных препаратов.

Ключевые слова: свойства таблеток, приданная полезность, торговые наименования, выбор лекарственных препаратов.

COMPARATIVE EVALUATION GIVEN THE USEFULNESS OF TABLETS MEDICATIONS

Kuznetsov A.V., Kabakova T.I., Kuznetsov A.A., Kuznetsova L.S.

Pyatigorsk medico-pharmaceutical Institute - branch of VolgGMU Ministry of health of Russia, Pyatigorsk, Russia (357532, Stavropol territory, Pyatigorsk, street Kalinina, 11), e-mail: doctorkav@list.ru

In the framework of the international generic names for Diclofenacnatrii, Meloxicam, Nimesulide, Ibuprofen, and Ketoprofen were studied given the usefulness of tablets nonsteroidal anti-inflammatory drugs used for the treatment of osteoarthritis. Carried out quality evaluation unit attached properties and calculated values given to the usefulness of the 85 brands of tablet medicines. It is established that the highest values of the criteria given to the usefulness of the medicines international generic names "Diclofenacnatrii" and "Ibuprofen" lowest "of Meloxicam. The proposed approach to the comparative evaluation of the usefulness of an attached tablet drugs on the basis of approbation has positive results, thus recommended that criteria as an additional factor of rational choice tableted medicines.

Keywords: properties of the tablets, attached to utility, trade names, the choice of medicines

В российский реестр лекарственных средств в 2013 году вошло более 20 тысяч торговых наименований (ТН) лекарственных препаратов, а с учетом разнообразных лекарственных форм, дозировки и фасовки их количество составляет свыше 35 тысяч наименований. Такое многообразие затрудняет принятие решений при ассортиментном анализе, сравнительной оценке лекарственных препаратов (ЛП) при выборе в пределах международного непатентованного наименования (МНН) и в маркетинговых исследованиях при создании оригинальных препаратов. Поэтому назрела необходимость санации такой товарной массы ЛП с сохранением лучших инновационных и дженерических препаратов в номенклатуре и госреестре. С этой целью используют 3 основных критерия - это эффективность, безопасность, стоимость. В последнее время актуализируют дополнительный критерий выбора - удобство применения, которое определяется приданной

полезностью и является важным фактором формирования лекарственной комплаентности и рационального использования лекарственных препаратов [1,2, 5].

В связи с этим, необходимость количественной оценки приданной полезности ЛП для оценки удобства использования при оптимизации принятия решений специалистами при их выборе и рекомендациях в рамках МНН определила цель настоящего исследования.

Цель работы: сравнительная оценка приданной полезности таблетированных нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП).

Объектами исследования служили приданные свойства таблетированных НПВП в пределах следующих МНН: диклофенак натрия, мелоксикам, нимесулид, ибупрофен и кетопрофен. Обоснование выбора заключается в большом количестве ТН в указанных МНН, а дефицит независимой объективной информации затрудняет ориентацию врачей и фармацевтов в их существующем многообразии. Выбор таблетированных препаратов, как лекарственной формы, обоснован тем, что таблетки остаются одной из самых часто применяемых лекарственных форм, благодаря своим достоинствам и, в первую очередь, - удобству применения [3].

В результате пошаговой реализации разработанного нами организационно-методического подхода и рассчитанных значений весовых коэффициентов приданных потребительных свойств проведена оценка приданной полезности таблетированных НПВП для этапов выбора (1) и долгосрочного лечения (2). Для каждого МНН строились таблицы, ячейки которых заполняли данными извлеченными из Государственного реестра лекарственных средств - торговые наименования МНН и данные, отражающие наличие у ТН каждого из номенклатуры приданных потребительных свойств [4].

В таблице 1 приведены результаты оценки приданной полезности ТН таблетированных НПВП, имеющих МНН «Диклофенак натрия».

Таблица 1

Результаты оценки приданной полезности таблетированных ЛП в рамках МНН «Диклофенак натрия»

ТН	Этап	Физическая доступность доз		Органолептические свойства		Пролонгированное действие		Разновидность ЛФ		Количество доз в упаковке		Общая оценка
		Наличие	Весовой коэф.	Наличие	Весовой коэф.	Наличие	Весовой коэф.	Наличие	Весовой коэф.	Наличие	Весовой коэф.	
Артрекс	1	25мг 50мг	0,219	Присутствуют	0,056	нет	0,0	таблетки	0,0	10, 20	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0			
Верал	1	25мг 50мг	0,219	Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10, 20	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0			
Вольтарен Акти	1	12,5мг 25мг	0,219	Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10, 20	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0			

Вольтарен	1	50мг 75мг	0,219	Присутств уют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10, 20	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	0,269
Вольтарен Ретард	1	100мг 75мг	0,219	Присут ствуют	0,056	да	0,198	Таблетк и	0,0	30	0,117	0,590
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,112	0,620
Диклак	1	150мг 50мг	0,219	Присутс твуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	10, 20, 30, 50, 100	0,117	0,590
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,112	0,620
Диклоран	1	25мг 50мг	0,219	Присутст вуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10, 20, 30	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	0,269
Диклобене	1	50мг 100мг	0,219	Присутств уют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	20, 50	0,0	0,275
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,112	0,381
Диклоген	1	25мг 50мг	0,219	Присутств уют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	50 10, 20	0,117	0,590
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,112	0,620
Дикломакс	1	50мг 100мг	0,219	Присут ствуют	0,056	нет	0,0	Таблетк и	0,0	10, 20	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	0,269
Дикломелан	1	100мг 25мг	0,219	Присутс твуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	10 30	0,117	0,590
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,0	0,508
Диклонат П	1	100мг 50мг	0,219	Присут ствуют	0,056	да	0,198	Таблетк и	0,0	20	0,0	0,473
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,0	0,508
Диклориум	1	100мг 50мг	0,219	Присут ствуют	0,056	нет	0,0	Таблетк и	0,0	20,	0,0	0,275
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	0,269
Диклофен	1	100мг 25мг	0,219	Присутс твуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	20	0,0	0,473
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,0	0,508
Диклофенак (Биклопан)	1	50мг 25мг	0,219	Присутст вуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	30	0,0	0,275
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	0,269
Диклофенак (Ортофен)	1	50мг	0,219	Присутств уют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10,20, 30	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	0,269
Диклофена кретард (Оболенское)	1	25мг 50мг	0,0	Присутс твуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	10,20 ,30, 50, 100	0,117	0,371
	2		0,0		0,071		0,239		0,0		0,0	0,112
Диклофенак (Сандоз)	1	100мг 100мг	0,219	Присутс твуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	10,20 ,30, 50,	0,117	0,590
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,0	0,112
Диклофенак Штада	1	50мг 25мг	0,219	Присутс твуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	20, 50, 100	0,0	0,473
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,112	0,620
Диклофенак-	1	100мг	0,0	у т с т	0,057	да	0,198	б л е	0,0	10, 20,	0,117	0,372

Акри	2	50мг	0,0		0,071		0,239		0,0	30	0,0	0,310
Диклофенак-ратиофарм	1	25мг	0,219	Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10, 20, 30	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	
Диклофенак – УБФ	1	50мг 25мг	0,219	Присутствуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	10, 20, 30, 50	0,117	0,590
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,112	0,620
Диклофенак-ФПО	1	50мг 25мг	0,219	Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10, 20, 30, 50, 100	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,112	0,381
Дифен	1	50мг 50мг	0,0	Присутствуют	0,057	нет	0,0	Таблетки	0,0	10	0,0	0,056
	2		0,0		0,071		0,0		0,0		0,0	0,071
Наклофен	1	100мг 25мг	0,219	Присутствуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	10, 20	0,117	0,590
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,0	0,508
Ортофен	1	15мг 25мг	0,219	Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10, 20	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	0,269
Ортофер	1	50мг	0,219	Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	20, 30, 50, 100	0,0	0,269
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,0	0,381
Раптен Дуо	1			Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	+	0,117	0,173
	2				0,071		0,0		0,0		0,0	0,071
Раптен рапид	1			Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	+	0,117	0,173
	2				0,071		нет		0,0		0,0	0,0
Реводин аретард	1	100мг 25мг	0,0	Присутствуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	20	0,0	0,254
	2		0,0		0,071		0,239		0,0		0,112	0,422
Табук-Ди	1	50мг 25мг	0,219	Присутствуют	0,056	нет	0,0	Таблетки	0,0	10, 20, 30, 40	0,117	0,392
	2		0,198		0,071		0,0		0,0		0,112	0,381
Фелоран	1	100мг	0,219	Присутствуют	0,056	да	0,198	Таблетки	0,0	20	0,0	0,473
	2		0,198		0,071		0,239		0,0		0,0	0,508

Интерпретация данных, приведенных в таблице 1, следующая: МНН представлено 32 зарегистрированными ТН таблетированных ЛП; из них 14 ЛП в форме таблеток пролонгированного действия, 26 препаратов выпускаются, не менее чем в двух дозировках; органолептические свойства всех ТН не вызывают неприятных ощущений при использовании. С рациональным количеством доз в упаковке на этапе подбора доступны 22 ТН, а для долгосрочного лечения – 13 ТН; в МНН отсутствуют ЛП лингвального применения, предпочтительных для социально активных больных, растворимые таблетки, а также упаковки с модифицированными укупорочными и информационными средствами. Наибольшее значение приданной полезности для этапа подбора (0,590) соответствуют

7ЛП, а для долгосрочного лечения (0,620) – 6 лекарственных препаратов. Из этого следует, что в аптечной организации в пределах МНН «Диклофенак натрия» целесообразно из 14 ЛП пролонгированного действия иметь в продаже максимум 6 ТН, что способствует оптимизации товарных запасов.

Для МНН - «Кетопрофен», «Нимесулид», «Ибупрофен», «Мелоксикам» проведена аналогичная оценка приданной полезности всех таблетированных препаратов. Основные результаты оценки представлены в сводной таблице 2.

Таблица 2

**Результаты сравнительной оценки приданной полезности
таблетированных НПВП**

МНН	Количество ТН таблетированных ЛП	Пролонгированное действие	Доступность доз	Разновидность ЛФ	Количество доз в упаковке		Максимальный критерий полезности		Частота максимальной приданной полезности в МНН	
					1	2	1	2	1	2
Диклофенак натрия	32	14	26	-	22	13	0,590	0,620	7	6
Нимесулид	12	-	2	1	4	2	0,438	0,411	2	2
Кетопрофен	6	4	3	-	6	2	0,590	0,508	3	2
Мелоксикам	16	-	16	-	16	4	0,392	0,269	16	16
Ибупрофен	19	2	10	2	19	16	0,590	0,620	1	1

Из анализа данных таблицы 6 следует, что 5 МНН представлены 85 торговыми наименованиями таблетированных нестероидных противовоспалительных препаратов. Наиболее высокие значения критериев приданной полезности у лекарственных препаратов МНН «Диклофенак натрия» и «Ибупрофен», самое низкое у «Мелоксикама». «Нимесулид» и «Мелоксикам» не представлены лекарственными формами пролонгированного действия. Таблетки лингвального пути введения представляет одно ТН МНН «Нимесулид», а шипучие таблетки – два НПВП МНН «Ибупрофен». Ни одно из сравниваемых ТН не имеет на упаковках дозаторов и информационных средств напоминания, оптимизирующих удобство применения.

Выводы:

1. Проведена квалиметрическая оценка единичных приданных свойств и рассчитаны значения приданной полезности 85 торговых наименований таблетированных НПВП. Установлено, что наиболее высокие значения критериев приданной полезности у

лекарственных препаратов международных непатентованных наименований «Диклофенак натрия» и «Ибупрофен», самое низкое у «Мелоксикама».

2. Результаты исследования должны способствовать рациональному выбору лекарственных препаратов и повышению эффективности деятельности фармацевтических и медицинских специалистов по соблюдению интересов пациента при использовании ЛП, формированию лекарственного комплаенса и управлению товарными запасами аптечных организаций

Список литературы

1. Ассоциация аптечных учреждений «СоюзФарма» [Электронный ресурс]. Рынку лекарств необходима санация. – Режим доступа: <http://sojuzpharma.ru/newsid/novosti/Elena-Maksimkina-Rynku-lekarstv-neobhodima-sanatsiya/>
2. Вольская Е.А. Пациентский комплаенс. Обзор тенденций в исследованиях / Е.А. Вольская // Ремедиум. – 2013. - №11. - С. 3-8.
3. Кузнецов А.А. Классификации потребительных свойств и разработка профиля приданной полезности таблетированных лекарственных препаратов / А.А. Кузнецов, Т.И. Кабакова, А.В. Кузнецов // Современные проблемы науки и образования. – 2013. - № 5. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/>.
4. Кузнецов А.В. Разработка подхода к оценке приданных потребительных свойств таблетированных лекарственных препаратов/ А.В. Кузнецов, А.А.Кузнецов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/116-12938>
5. Кузнецов А.А. Удобство применения как экономический фактор оптимизации рационального использования лекарственных средств / А.А. Кузнецов, Т.И. Кабакова, А.В. Кузнецов // Фундаментальные исследования. – 2012. - № 10. –Ч.2. - С. 397-399.

Рецензенты:

Хаджиева З.Д., д.фарм.н., профессор кафедры технологии лекарств Пятигорского филиала ГБОУ ВПО Волгоградского ГМУ Минздрава России, г.Пятигорск;

Шевченко А.М., д.фарм.н., профессор кафедры технологии лекарств Пятигорского филиала ГБОУ ВПО Волгоградского ГМУ Минздрава России, г.Пятигорск.