
В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

УДК 614.27:616.36-085.31

ФОРМИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО АССОРТИМЕНТА ГЕПАТОПРОТЕКТОРНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ С УЧЕТОМ СТАДИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ ОЖИДАЕМОГО СПРОСА В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Л. М. Ганичева, В. А. Рогов

*Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра управления и экономики фармации*

В статье приводятся результаты исследований рынка гепатопротекторных препаратов, на основании которых составлены рекомендации по формированию их ассортимента, а также приведена методика расчета ожидаемого спроса в краткосрочной перспективе, что позволяет сформировать оптимальный торговый запас исследуемой группы препаратов в аптечной организации.

Ключевые слова: ассортимент гепатопротекторных препаратов, спрос, прогнозирование спроса.

DEVELOPING AN ADEQUATE PRODUCT RANGE OF HEPATOPROTECTIVE AGENTS BASED ON THE STAGE OF LIFE CYCLE AND CALCULATING THE EXPECTED DEMAND FOR THE AGENTS IN A PHARMACY

L. M. Ganicheva, V. A. Rogov

The results of hepatoprotective agent market research are presented in the article. Based on these findings, a number of recommendations on developing adequate product range and calculating the expected demand for hepatoprotective agents in the short term were developed. The results obtained in the course of the study help us make sure that the pharmacies are well-stocked with hepatoprotective agents.

Key words: a range of hepatoprotective agents, demand, expected demand.

Рационально подобранный ассортимент лекарственных препаратов и их оптимальный торговый запас, соответствующий спросу, в значительной степени способствуют успешной работе аптечных организаций с точки зрения оказания фармацевтической помощи и с позиций получения высоких и стабильных доходов.

В Российской Федерации на 1 января 2010 г. было зарегистрировано 11 гепатопротекторных лекарственных средств (в МНН) и 11 препаратов различного состава (ПРС). На Волгоградском фармацевтическом рынке представлено чуть меньше 60 % общероссийского ассортимента желчегонных лекарственных средств (72,7 % МНН, 45,5 % ПРС). Основная часть препаратов представлена в виде таблеток и капсул (30 и 33 % соответственно). Доли в ассортименте препаратов отечественного и импортного производства примерно равны (составляют около половины всего рыночного ассортимента). Среди зарубежных производителей наиболее широко представлены на рынке препараты, произведенные в Германии и Индии (33,33 и 26,67 % доли рынка импортных лекарств). Значение ко-

эффициента широты ассортимента гепатопротекторных лекарственных средств (ЛС) по числу МНН составило 0,6, то есть среднее значение, что свидетельствует о достаточности ассортимента в целом. Полнота ассортимента также была оценена нами как достаточная. По большинству препаратов — лидеров рынка (Эссенциале, Эссливер, Гептрал, Фосфогив, Карсил) значение коэффициента полноты составило 1, что свидетельствует о наличии в региональном ассортименте описанных препаратов во всех возможных лекарственных формах.

Однако скорость обновления ассортимента в интервале с 2008 по 2010 г. опустилась ниже средних значений, что свидетельствует о влиянии кризисных явлений в экономике страны на стратегию развития оптовых фармацевтических компаний. Дистрибьюторы стали более осторожно расширять ассортимент, основываясь на принципе минимизации рисков. Бесспорно, данные меры были вынужденными и совершенно обоснованными в условиях кризиса, в 2011 г. рост ассортимента гепатопротекторных ЛС возобновился.

Таким образом, имеющийся в регионе ассортимент гепатопротекторных ЛС достаточен для оказания квалифицированной и своевременной лекарственной помощи населению.

Анализ динамики продаж гепатопротекторов позволил выявить лидеров рынка по числу проданных упаковок и валовому доходу (табл. 1).

Таблица 1

ТОП 5 гепатопротекторных ЛС по числу продаж в Волгоградском регионе в натуральном и денежном измерителях

Наименование	Доля в структуре продаж, %	
	в натуральном измерителе	в денежном измерителе
Эссенциале форте Н капс. 300 мг № 30	32,57	35,36
Карсил др. 35 мг № 80	19,88	8,58
Эссливер форте капс. № 50	11,14	8,51
Фосфоглив капс. № 50	5,48	7,98
Лив-52 таб. № 100	4,27	6,82
Итого	73,34	67,25

Было выявлено, что очевидным лидером рынка является Эссенциале форте Н капс. 300 мг № 30. Его доля в структуре продаж гепатопротекторов составляет примерно треть. Очень высокие результаты продаж и доли рынка имеют Карсил др. 35 мг № 80, Эссливер форте капс. № 50, Фосфоглив капс. № 50. Их суммарная доля на рынке гепатопротекторных ЛС близка к 30 %.

Жизненный цикл товара (ЖЦТ) является одним из основополагающих показателей, отражающих положение товара (в нашем случае — конкретного наименования лекарственного средства) на рынке.

Любой товар проходит в своем развитии следующие стадии: выход на рынок (внедрение), рост, зрелость, спад. В каждой из стадий товар имеет ряд свойств.

На стадии внедрения (товары, находящиеся на этой стадии, называют «трудными детьми») только выходят на рынок, являются рискованным вложением средств, так как спрос на такие позиции прогнозировать сложно. В то же время «трудные дети» — это будущее данной фармакотерапевтической группы, значительная их часть заменит уходящие с рынка товары. Препараты, находящиеся на этой стадии ЖЦТ, разумнее всего брать в ассортимент на условии «на реализацию» или с длительной отсрочкой платежа (90—45 дней). *Расторопша 500 мг таб. № 100, Эслидин № 30 капс, Октолипен 30 мг/мл амп 10 мл № 10, Резалют про, Расторопши шрот 100 г, Расторопша 500 мг таб. № 50, Фосфонциале № 30 капс.*

На стадии роста (такие товары называют «звездами») препараты интенсивно растут, завоевывают ры-

нок. Риски при принятии такого товара в ассортимент не столь велики, препарат уже вышел на рынок, однако число врачей и потребителей, которым он известен, невелико. Покупку таких товаров рационально осуществлять на условиях отсрочки платежа в 45—30 дней. *Гептор таб. п/о кишечнораств. 400 мг № 20, Расторопши плод, Октолипен капс. 300 мг № 30, Фосфоглив капс. № 50, Фосфоглив лиоф. фл. 2,5 г № 5.*

На стадии зрелости товар характеризуется стабильным, легко прогнозируемым уровнем продаж. Такие товары являются основой ассортимента и главным источником дохода аптеки. Их предпочтительнее приобретать за собственные средства, на условия минимальной торговой надбавки оптовой компании, так как эти препараты имеют свойство гарантированной уходимости. *Гепатосан капс. 0,2 г № 10, Гептрал лиоф. 400 мг фл. № 5 с р-лем амп. 5 мл № 5, Гептрал таб. 400 мг № 20, Карсил др. 35 мг № 80, Урсосан капс. 250 мг № 10, Урсосан капс. 250 мг № 50, Урсосальк капс. 250 мг № 50, Эссенциале Н р-р для в/в введ. амп. 5 мл № 5, Эссенциале форте Н капс. 300 мг № 30, Эссливер форте капс. № 50, Эссливер форте капсулы № 30.*

На стадии спада число продаж и соответственно доля рынка, занимаемая лекарственным препаратом, уменьшается. Этот процесс может идти длительно, в том случае, если на рынке просто появился более эффективный аналог. В такой ситуации рационально периодически анализировать уровень продаж данного препарата на предмет его снижения, при этом держать по нему одно-, двухдневный запас, вплоть до его ухода с рынка. *Гелабене капс. № 30, Дипана таб. № 48, Лив-52 К фл. 60 мл, Лив-52 таб. № 100, Силимар таб. 0,1 г № 30, Тыквеол капс. 450 мг № 50, Тыквеол капс. 450 мг № 84, Тыквеол супп. рект. № 10, Тыквеол фл. 100 мл, Урсосальк капс. 250 мг № 10, Урсосальк капс. 250 мг № 100, Холагол фл. 10 мл, Урсосан капс.*

Известно, что сезонные колебания продаж являются одной из основных причин возникновения дефектуры или затоваривания в торгующих организациях. Не являются исключением и аптеки. Для того чтобы нивелировать сезонные колебания, обычно используют поправочные коэффициенты. Для расчета поправочного коэффициента необходимо проанализировать структуру продаж препарата в течение трех-пяти лет.

Методика расчета коэффициента взаимозависимых продаж

Методику проведения анализа рассмотрим на примере препарата ЛС 1.

На первом этапе необходимо сделать выборку числа продаж ЛС 1 за ряд предыдущих лет. В нашем примере выборка составила 5 лет (табл. 2). Затем считываем среднее значение продаж для каждого года путем деления суммы продаж за год на 12. В результате мы получаем следующие значения среднего числа продаж ЛС 1: первый год — 106,17, второй год — 118,25, третий год — 152,42, четвертый год — 175,08, пятый год — 194,17 уп.

Динамика продаж ЛС 1 за пять лет

Год	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.
1	120	110	121	115	120	90	80	90	100	98	110	120
2	134	127	134	125	132	99	88	100	112	115	121	132
3	173	159	172	165	176	129	115	129	143	144	154	170
4	199	183	201	190	194	148	130	151	160	165	181	199
5	222	199	219	210	207	168	143	164	181	191	201	225

Далее вычисляем поправочные коэффициенты за пять лет. Полученные средние значения продаж делим на продажи каждого месяца соответствующего года. Например: число продаж в январе первого года (120 уп.) делим на среднее число продаж ЛС 1 за этот же год (106,17), получаем 1,13, и т.д. В результате мы получаем ряд значений, отражающих отклонения числа продаж в каждом месяце года от среднегодового уровня продаж в течение изучаемых лет (табл. 3).

Далее рассчитываем среднее значение коэффициентов за эти годы для каждого месяца. (Например, для расчета поправочного коэффициента числа продаж ЛС 1 для января необходимо найти среднее значение второго столбца значений табл. 3, оно составит 1,14) (табл. 4).

Надо отметить, что на данном этапе иногда рационально рассчитывать не среднее значение коэффициентов, а их медиану. Использование данной функции в расчетах рационально в том случае, если в ряду данных есть заведомо слишком высокие или слишком низкие значения (например в 2007 г. в январе на ЛС 1 была дефектура, снизившая обычные январские продажи в два раза, или в марте производителем была проведена акция и аптека продала на 40 % больше ЛС 1, выиграв

приз!). Использование функции медиана позволяет значительно ослабить влияние «артефактных» значений на результат, не удаляя их из выборки. При анализе большого объема выборки (например всего ассортимента аптеки) рационально использовать на данном этапе именно медиану (в MS Excel эта функция называется =МЕДИАНА).

На завершающем этапе необходимо найти зависимость между числом продаж ЛС 1 в прошедшем месяце с каждым последующим месяцем года (зависимость числа продаж февраля от январских, мартовских — от февральских и т. д.). Для этого необходимо разделить полученные коэффициенты друг на друга в следующей последовательности: январь/декабрь (1,14/1,13); февраль/январь (1,04/1,14); март/февраль (1,14/1,04); апрель/март (1,08/1,14) и т. д. Получившиеся в результате коэффициенты отражают зависимость числа продаж ЛС 1 каждого последующего месяца от числа продаж в предыдущем (табл. 5).

Экспериментальным путем была выявлена систематическая ошибка метода. Она составляет около 2,5 %.

В соответствии с вышеописанной методикой нами были рассчитаны поправочные коэффициенты для гепатопротекторных средств, представленных на Волгоградском фармацевтическом рынке (табл. 6).

Таблица 3

Значение отклонения числа продаж в каждом месяце от среднегодового уровня продаж

Год	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
1	1,13	1,04	1,14	1,08	1,13	0,85	0,75	0,85	0,94	0,92	1,04	1,13
2	1,13	1,07	1,13	1,06	1,12	0,84	0,74	0,85	0,95	0,97	1,02	1,12
3	1,14	1,04	1,13	1,08	1,15	0,85	0,75	0,85	0,94	0,94	1,01	1,12
4	1,14	1,05	1,15	1,09	1,11	0,85	0,74	0,86	0,91	0,94	1,03	1,14
5	1,14	1,02	1,13	1,08	1,07	0,87	0,74	0,84	0,93	0,98	1,04	1,16

Таблица 4

Расчетные коэффициенты для каждого месяца продаж

Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
1,14	1,04	1,14	1,08	1,12	0,85	0,75	0,85	0,93	0,95	1,03	1,13

Таблица 5

Коэффициенты ожидаемых продаж в зависимости от предыдущего периода

Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
1,004	0,920	1,087	0,949	1,034	0,761	0,880	1,138	1,100	1,020	1,078	1,101

Коэффициенты варибельности для расчета ожидаемого спроса в каждом последующем месяце продаж гепатопротекторных препаратов

Наименование ЛП	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
Гепабене капс. № 30	0,620	1,275	1,056	0,734	1,039	1,069	0,606	1,128	1,354	1,047	1,046	1,449
Гептрал таб. 400 мг № 20	0,867	1,072	0,598	0,964	1,210	0,749	1,242	1,058	1,322	0,822	0,968	1,489
Гептрал лиоф. 400 мг фл. № 5 с р-лем	0,618	1,642	0,801	1,344	0,626	1,585	1,054	0,973	1,070	0,712	1,274	0,926
Дипана таб. № 48	1,674	0,941	1,040	0,891	0,598	0,724	2,141	0,770	1,154	1,022	0,648	1,256
Карсил др. 35 мг № 80	1,062	0,689	1,278	0,681	0,938	0,898	1,241	1,023	1,197	1,024	0,860	1,393
Лив-52 К фл. 60мл	0,372	1,086	0,566	3,779	0,686	1,300	1,114	0,576	1,360	1,743	0,390	2,186
Лив-52 таб. № 100	1,611	0,868	0,916	0,823	0,920	0,999	1,043	1,066	1,075	0,758	1,132	1,008
Октолипен капс. 300 мг № 30	0,114	0,895	3,235	2,018	1,270	1,277	1,450	0,935	0,545	1,000	0,895	1,395
Силимар таб. 0,1 г № 30	0,270	2,333	3,286	0,217	2,400	0,917	0,091	13,000	1,231	0,625	1,222	0,909
Тыквеол капс. 450 мг № 50	1,630	0,545	1,333	1,156	1,000	1,162	1,326	1,000	0,544	1,516	0,489	1,174
Тыквеол капс. 450 мг № 84	1,002	1,313	0,986	0,883	0,853	1,114	0,910	1,022	1,085	0,884	0,750	1,374
Тыквеол супп. рект. № 10	1,140	1,219	0,758	1,711	0,675	0,813	0,934	1,129	1,323	0,748	0,731	1,327
Тыквеол фл. 100 мл	1,054	1,291	0,871	0,794	0,940	0,781	1,402	0,913	1,153	0,964	0,789	1,290
Урсосан капс. 250 мг № 10	0,481	1,267	1,918	0,635	0,657	1,044	1,033	1,077	0,975	1,190	0,753	2,018
Урсосан капс. 250 мг № 100	0,215	1,000	1,000	0,882	1,000	1,267	2,947	0,286	2,063	0,727	1,500	1,806
Урсосан капс. 250 мг № 50	0,764	0,765	0,810	1,094	0,927	1,056	1,248	1,014	0,814	1,006	0,985	1,931
Урсофальк капс. 250 мг № 100	0,500	2,000	0,667	1,250	0,400	3,000	0,167	3,000	2,333	0,857	1,800	0,556
Урсофальк капс. 250 мг № 50	0,428	2,809	0,502	0,736	1,121	1,406	1,186	1,001	0,808	1,101	1,100	1,227
Фосфоглив лиоф. д/приг. р-ра для в/в введ. фл. 2,5 г № 5	0,304	1,500	1,400	0,800	1,345	0,814	7,685	0,948	0,149	1,440	2,054	0,556
Холагол фл. 10мл	0,710	1,235	0,880	0,511	1,511	0,912	1,403	0,851	1,108	0,780	1,779	1,002
Эссенциале Н р-р для в/в введ. ампл. 5 мл № 5	0,653	1,002	1,727	0,702	0,964	0,996	1,257	1,154	1,311	0,658	1,017	1,032
Эссенциале форте Н капс. 300 мг № 30	0,734	1,047	0,969	0,764	1,030	0,983	0,895	1,097	1,166	1,237	1,234	0,993
Эссливер форте капс. № 50	0,458	1,242	0,974	1,070	0,991	0,920	1,135	1,080	1,153	0,885	1,270	1,164
Эссливер Форте капсулы № 30	0,979	0,890	1,196	1,140	0,639	1,365	0,903	0,922	0,875	1,464	0,512	1,767

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следует отметить, что представленные коэффициенты рассчитывались на основании данных оптовых продаж Волгоградского региона и могут несколько не соответствовать динамике сезонных колебаний продаж препаратов в каждой конкретной аптеке. Описанные в приложении коэффициенты предназначены в первую очередь для сезонной корректировки запасов тех аптечных организаций, которые только выходят на рынок или не имеют ретроспективных данных о продажах. При наличии у аптечной организации точных данных о продажах хотя бы за 2—3 года, более разумно провести расчет собственных поправочных коэффициентов в соответствии с предложенной методикой или любой другой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный реестр лекарственных средств. Официальное издание: в 2 т. / Ред. кол. Н. В. Юргель и др. — М.: Ремедиум, 2008. — Т. 1—2.

2. Лоскутова Е. Е. Ассортимент аптечной организации. Маркетинговые показатели // Московские аптеки. — 2001. — № 12. — С. 11.

3. Славич-Приступа А. С. Формирование аптечного ассортимента // Рос. аптеки. — 2007. — № 10 (96). — С. 13—15.

4. Тельнова Е. А. Методические рекомендации по формированию системы управления запасами лекарственных средств // Вестник Росздравнадзора. — 2008. — № 5. — С. 69—75.

5. Умаров С. З. Ресурсы эффективности: управление аптечным ассортиментом // Новая аптека. Эффективное управление. — 2011. — № 1. — С. 28—34.

Контактная информация

Ганичева Людмила Михайловна — д. фарм. н., зав. кафедрой управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: ganicheva@volgmed.ru