

УДК615.1(571.63)

М.В. Волкова, Е.Б. Кривелевич, Е.А. Смирнова

МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЛИНГА В ФОРМУЛЯРНОЙ СИСТЕМЕ

Приморский краевой медицинский информационно-аналитический центр (г. Владивосток)

Ключевые слова: формулярная система, ABC-анализ.

В настоящее время одним из основных направлений развития системы управления является разработка и применение концепции контроллинга, которая является стержнем, объединяющим основные элементы организации и управления деятельностью [2]. Контроллинг как целостная система состоит из двух важных частей, таких как стратегический и оперативный контроллинг. Стратегический контроллинг должен обеспечить выживаемость предприятия, отслеживание намеченных целей развития и достижение долгосрочного устойчивого преимущества перед конкурентами. Главной целью оперативного контроллинга является создание такой системы управления, которая эффективно помогает достигать текущие цели предприятия, а также оптимизирует соотношение «затраты — прибыль».

Одним из основных методов оперативного контроллинга является ABC-анализ — способ определения и учета затрат по видам деятельности организации, способ процессного (пооперационного) определения и учета затрат. Идея метода ABC-анализа строится на основании принципа, который впервые открыл и теоретически обосновал в 1897 г. итальянский экономист и социолог Вильфредо Парето: «За большинство возможных результатов отвечает относительно небольшое число причин» [1]. В группу А сводятся лекарственные средства (ЛС), на которые приходится 80% затрат, в группу В — ЛС, на которые приходится 15% затрат, и в группу С — ЛС, на которые приходится 5% затрат [3].

Современное управление лекарственными закупками в системе здравоохранения основывается на формулярной системе. Применение ABC-анализа позволяет получить целостное представление о том, как работает формулярная система на всех уровнях, начиная от структурного подразделения и заканчивая здравоохранением в целом. В частности, это помогает решить следующие задачи:

- установить затраты на неформулярные ЛС;
- провести анализ применения неформулярных ЛС;
- внести изменения в формулярный перечень;
- планировать закупки ЛС на предстоящий период.

Целью настоящего исследования была оценка рациональности использования финансовых средств, расходуемых лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ) на лекарственное обеспечение.

ABC-анализ проведен по информации о закупках ЛС в течение 2004 г., представленной 83 лечебно-профилактическими учреждениями на основе VEN-распределения¹ [3]. Последнее соответствовало перечню жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС), изделий медицинского назначения и расходных материалов, применяемых при реализации «Территориальной программы государственных гарантий по оказанию населению Приморского края бесплатной медицинской помощи на 2004 год», утвержденной постановлением губернатора Приморского края №8 от 12.01.2004 г.:

- V категория — препараты, вошедшие в краевой перечень ЖНВЛС и рекомендованные для закупки;
- E категория — препараты, вошедшие в краевой перечень ЖНВЛС;
- N категория — препараты, отсутствовавшие в краевом перечне ЖНВЛС.

Всего было закуплено 5 204 наименования ЛС на общую сумму 161941390,16 руб. Около 49% всех расходов пришлось на учреждения муниципального и краевого подчинения, расположенные на территории г. Владивостока. В самую затратную группу А вошли 1083 ЛС на сумму 130032133,13 руб. Из них 71 препарат (6,6%) отсутствовал в перечне ЖНВЛС, сумма затрат на эти препараты составила 5 669 798,80 руб. (3,5% от общих затрат).

В группе В 188 закупленных наименований лекарственных средств (14,6%) отсутствовали в перечне ЖНВЛС (3 058 774,36 руб., 1,89% от общих затрат). В целом эта группа была представлена 1287 препаратами, на которые потрачено 23 963 666,02 руб.

В группу С вошли ЛС 2 834 наименований, из которых не были включены в территориальный перечень ЖНВЛС 1067 (37,7%). Средства, затраченные на препараты категории N, в группе С составили 2564097,28 руб. - 1,58% от общих затрат (табл. 1).

Таким образом, установлено, что в 2004 г. медицинскими учреждениями Приморского края закупки ЛС в 93% осуществлялись в соответствии с краевым перечнем ЖНВЛС, оставшиеся 7% не соответствовали этому перечню, что в денежном эквиваленте равнялось 11292670,44 руб.

Практика показывает, что ЛПУ не обходится без неформулярных ЛС, однако доля расходов на них не превышает 10% от общего лекарственного бюджета. При проведении ABC-анализа на территориальном уровне необходимо учитывать, что данный показатель усредненный, и хотя в нашем случае он не превышал 7%, возникла необходимость детально рассмотреть закупки тех ЛПУ, в которых порог 10% оказался превышен. Такое превышение было выявлено в трех муниципальных образованиях:

¹ VEN-анализ — распределение лекарственных средств и медицинских технологий по степени значимости: V (vital) - жизненно необходимые, E (essential) - важные, N (non-essential) - второстепенные.

Таблица 1

Сведения о фармакоэкономической оценке финансовых затрат на ЛС

Группа	Объем финансовых затрат		Распределение ЛС по степени их необходимости					
			V		E		N	
	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%
A	130032133,13	80,3	106193185,78	65,58	18169148,55	11,22	5669798,80	3,50
B	23963666,02	14,8	15556114,80	9,61	5 348776,86	3,30	3058774,36	1,89
C	7945591,02	4,9	3831596,87	2,37	1549896,87	0,96	2564097,28	1,58
Всего:	161941390,16	100,0	125580897,45	77,55	25067822,27	15,48	11292670,44	6,97

1-е муниципальное образование:

20,57% (1456575,55 руб.);

2-е муниципальное образование:

13,03% (16922,40 руб.);

3-е муниципальное образование:

12,57% (229389,32 руб.).

Поскольку объем финансовых затрат, определяющих группу А, составляет основную часть (80%) расходов ЛПУ на лекарственное обеспечение, мы сочли необходимым провести детальный анализ структуры закупок препаратов этой группы. Принципы, положенные в основу формулярной системы, подразумевают, что основной объем средств лечебного учреждения будет затрачен рационально и лекарственные средства, определенные как второстепенные (N), не войдут в группу А. Тем не менее в ряде ЛПУ все же сложилась ситуация, когда расходы на приобретение таких лекарственных препаратов превысили допустимый порог и вошли в группу А.

В медицинских учреждениях 30% обследованных территорий затраты на препараты категории N были настолько значительными, что вошли в группу А (суммарно — 5669798,80 руб.). Также было выявлено, что в одном из муниципальных образований процент затрат на ЛС, не включенные в перечень ЖНВЛС, вошедших в группу А, превысил 16%, что эквивалентно 1154 391,63 руб. Правомочность таких закупок можно определить, лишь проведя детальный анализ закупленных лекарственных средств категории N, причем актуально выполнить анализ всех этих препаратов, а не только вошедших в группу А.

Половина (47,19%) расходов ЛПУ Приморского края на препараты, не включенные в территориальный перечень ЖНВЛС, была израсходована на приобретение всего 12 ЛС (табл. 2). Необоснованными были закупки лекарственных средств с недоказанной эффективностью, таких как триметилгидразиния пропионат и инозин, а также комбинированный препарат «Метамизол-натрий—Питофенон—Фенпивериния бромид».

Безусловно, объем затрат на каждое ЛС является суммой расходов нескольких лечебных учреждений. Для анализа причин столь значительных расходов на ЛС категории N было отобрано 5 муниципальных образований, в которых доля затрат на препараты группы N от общей суммы была максимальной.

Использованный формальный метод распределения позволяет лишь оценить соответствие закупок территориальному перечню ЖНВЛС, но, как известно, в ряде случаев существует объективная необходимость назначения пациентам и, соответственно, закупки ЛПУ лекарственных средств, не вошедших в этот перечень. Поскольку суммы, затраченные на приобретение таких неформулярных лекарственных средств, являются значительными, мы сочли возможным пересмотреть формальное VEN-распределение в соответствии с «Формулярным перечнем лекарственных средств Приморского края», а также применить экспертный VEN-анализ некоторых ЛС с привлечением специалистов.

По ряду ЛС экспертная оценка VEN-распределения не соответствовала таковой при формальном подходе и переводила некоторые антибактериальные, в том числе противотуберкулезные средства из категории N в категорию V. Позиция экспертов основывалась и на том, что данные препараты рекомендованы для лечения таких нозологий, как кавернозный туберкулез легких, казеозная пневмония, туберкулезная эмпиема плевры, фиброзно-кавернозный туберкулез и туберкулема легких, Федеральными стандартами

Таблица 2

Лекарственные средства категории N, закупленные ЛПУ
Приморского края

Препарат	Затраты, руб.
Алпростадил	1529581,20
Аминосалициловая кислота	633342,50
Рифабутин	604888,89
Вакцина для профилактики гриппа инактивированная	532595,12
Инозин	300042,68
Суксаметония йодид	282762,80
Фтивазид	282 318,67
Триметилгидразиния пропионат	250003,12
Метамизол-натрий—Питофенон—Фенпивериния бромид	243 323,66
Папаверин	242 383,02
Дроперидол	229665,50
Ампициллин—Оксациллин	198899,35

Таблица 3

Формальное и экспертное VEN-распределение ЛС, не включенных в перечень ЖНВЛС в ЛПУ пяти муниципальных образований

Препарат	Затраты на ЛС, не включенные в перечень ЖНВЛС		VEN-распределение	
	руб.	%	орму- В!	экспертный анализ
ЛПУ муниципального образования 1				
Аминосалициловая кислота	281490,00	3,98	N	V
Вакцина для профилактики гриппа инактивированная	268172,00	3,79	N	
Рифабутин	237000,00	3,35	N	
Моксифлоксацин	112270,00	1,59	N	
Триметилгидразиния пропионат	73307,00	1,04	N	
ЛПУ муниципального образования 2				
Метамизол-натрий—Питофенон—Фенпивериния бромид	6518,41	5,02	N	
Папаверин	2 392,95	1,84	E	
Никетамид	1601,08	1,23	N	
Мидекамицин	638,00	0,49	N	
Церебролизин	495,00	0,38	N	
ЛПУ муниципального образования 3				
Церебролизин	61297,84	3,36	N	
Триметилгидразиния пропионат	39202,53	2,15	N	
Метамизол-натрий—Питофенон—Фенпивериния бромид	21217,84	1,16	N	
Регидрон	21010,15	1,15	N	
Инозин	18078,50	0,99	N	
ЛПУ муниципального образования 4				
Инозин	46527,48	5,04	N	
Метамизол-натрий—Питофенон—Фенпивериния бромид	13314,91	1,44	N	
Папаверин	7896,46	0,86	E	
Бромгексин	6334,80	0,69	N	
Регидрон	4783,20	0,52	N	
ЛПУ муниципального образования 5				
Алпростадил	874046,40	2,45	N	
Рифабутин	320488,89	0,90	N	V
Аминосалициловая кислота	281480,00	0,79	N	V
Фтивазид	183050,00	0,51	N	V
Изониазид—Рифампицин—Пиразинамид—Этамбутол	126000,00	0,35	N	

медицинской помощи в соответствии с приказами МЗиСР РФ № 509-515 от 11.08.2005 г. (табл. 3).

Известно, что формулярная система, являясь динамической, в целях полноценного функционирования нуждается в мониторинге правильности использования препаратов и принятии мер предотвращения и исправления ошибок фармакотерапии. На территории Приморского края эта система функционирует с 2002 г., формулярные перечни ЛПУ разрабатываются на основании территориального формуляра. Тем не

менее, как показывает международный опыт, наиболее эффективным путем оптимизации использования бюджетов здравоохранения на лекарственное обеспечение является отбор самими врачами ограниченного количества лекарственных средств с установленной клинической ценностью и формирование списка необходимых лекарств по принципу «снизу-вверх» для лечебных подразделений разного уровня и профиля [4]. В такой ситуации мониторинг закупок ЛС ЛПУ и проведение по этим данным ABC-анализа является

необходимым условием оценки функционирования многоуровневой формулярной системы и позволяет поддерживать адекватность территориального формуляра как заболеваемости, так и потребностям ЛПУ.

Таким образом, система анализа закупок ЛС всеми учреждениями Приморского края должна стать неотъемлемой частью проведения профессиональной политики в области лекарственного обеспечения. Проведенная работа позволяет дать определенные рекомендации по внесению изменений в территориальный формулярный перечень и является первым шагом в направлении формирования мониторинга функционирования формулярной системы.

В результате анализа было выявлено, что сумма расходов на лекарственные средства, не вошедшие в территориальный перечень ЖНВЛС, составила 11292 670,44 руб., из них 1 066 508,89 руб. пришлось на противотуберкулезные средства. Также были определены ЛПУ, в которых расхождения между перечнем закупленных ЛС и территориальным перечнем ЖНВЛС оказались максимальными. В связи этим можно дать следующие рекомендации:

- рассмотреть вопрос о включении в формулярный перечень Приморского края таких ЛС, как рифабутин, аминосалициловая кислота, моксифлоксацин;
- провести детальный анализ формулярных перечней ЛПУ тех муниципальных образований, в которых общие затраты на неформулярные ЛС превысили 10%, либо те, в которых отдельные препараты категории N по уровню затрат вошли в группу A;
- провести обучение специалистов, входящих в формулярные комиссии ЛПУ и принимающих участие

в закупках ЛС, основам рационального фармацевтического менеджмента.

Литература

1. Ивлев В., Попова Т. // *Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика*. — 2001. — № 1. — С. 35—39.
2. Кузьмина Е.А., Кузьмин А.М. // *Методы менеджмента качества*. — 2002. — № 12. — С. 4—9.
3. Савелли Э., Шварц Г., Загорский А., Быков А. // *Практическое руководство по разработке и внедрению формулярной системы в лечебных учреждениях*. — Арлингтон — Москва, 1997.
4. Ушкалова Е.А., Арутюнов А.Г., Ивлева А.Я. // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. — 1999. — № 4. — С. 67—73.

Поступила в редакцию 22.02.06.

THE METHODS OF OPERATIVE CONTROL IN FORMULAR SYSTEM

M. V. Volkova, E. B. Krivelevich, E. A. Smirnova
Primorsky Regional Medical Information-Analytical center
(Vladivostok)

Summary — Main objective of the operative controlling being one parts of the basic direction of development of a management system, is creation of such control system which that is helps effectively to reach the current purposes of the organisation, that is optimizes the cost-benefit ratio also. One of the basic methods of operative controlling is ABC analysis — a way of estimation and accounting of expenses, a way of definition and the account of expenses by kinds of activity of the organization. Modern management of drugs purchases in the health care system is based on formular system. ABC-analysis allows to receive a complete representation how the formular system works at all of its levels, starting from structural division and finishing by health care as a whole. The present work allows to give a recommendations on updating of the territorial formular, and is being a first step in a direction to development of the formular system functioning monitoring.

Pacific Medical Journal, 2006, No. 3, p. 32-35.

УДК 616-053.6+613.956](571.63)

Е.В. Крукович, В.Н. Лучанинова

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: подростки, здоровье, Приморский край.

Пубертатный период является одним из самых сложных возрастных промежутков, когда завершаются процессы морфофункционального созревания, отчетливее проявляются психологические особенности личности, становятся явными скрытые дефекты состояния здоровья, несвоевременные диагностика и лечение которых приводит к формированию хронической патологии, а иногда и к инвалидности. Согласно рекомендациям исследовательской группы ВОЗ по делам молодежи: «...подростки, молодежь, молодые люди — это взаимосвязанные понятия для обозначения возрастного периода от 10 до 20 лет». В России в

соответствии с Федеральным законом «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ» подростком считается человек до 18 лет, т.е. до совершеннолетия.

Количество здоровых подростков в разных регионах России колеблется от 4 до 20%. Негативные тенденции в состоянии их здоровья усиливаются ежегодно. Темпы прироста хронической патологии в подростковом возрасте в 1,5-2 раза выше, чем у детей. Ведущие ранговые места в структуре заболеваемости принадлежат болезням органов пищеварения, костно-мышечной системы, зрения, нервной системы, а также психическим расстройствам и расстройствам поведения [5, 9]. От 25 до 60% подростков имеют сниженный репродуктивный потенциал [5]. Ограничения в выборе профессии по состоянию здоровья имеют 20—50% подростков, 28% юношей не годны к службе в Вооруженных силах РФ.

В Приморском крае по итогам всероссийской диспансеризации детского населения 2002 г. отмечено самое низкое количество детей и подростков с 1-й группой здоровья и высокое с 4-й группой [3, 7, 8]. Общая заболеваемость подростков в Приморье