

ОПТИМИЗАЦИЯ АССОРТИМЕНТА ХИРУРГИЧЕСКИХ ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ СРЕДСТВ И ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Кайшева Н.Ш.¹, Лазарян А.Д.¹

¹*Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Пятигорск, Россия (357532, Пятигорск, пр. Калинина, 11), e-mail: caisheva2010@yandex.ru*

Охарактеризован ассортимент медицинских изделий (МИ): хирургических перевязочных средств (ХПС) и хирургических шовных материалов (ХШМ), имеющих на фармацевтическом рынке и используемых медицинскими организациями (МО) Ставропольского края. Методом коллективной экспертной оценки с привлечением врачей-хирургов проведена оценка МИ по терапевтической эффективности, частоте и цели использования в терапии по фазам раневого процесса, наличию в МО. Определены предпочтения экспертов по видам, основам, размерам, фасовкам, материалам МИ. Сформирован оптимальный перечень наиболее эффективных, востребованных и доступных по стоимости МИ, включающий 48 наименований ХПС (87 позиций): 30 повязок (62 позиции), 15 салфеток (22 позиции), 3 пленки (3 позиции); 10 наименований ХШМ (39 позиций). В перечень вошли 41 МИ для терапии в I фазе раневого процесса, 25 МИ — во II фазе, 8 МИ — в III фазе. 27 наименований ХПС и 8 наименований ХШМ являются отечественными МИ.

Ключевые слова: медицинские организации, медицинские изделия, хирургические перевязочные средства, хирургические шовные материалы, фармацевтический маркетинг, ассортимент, номенклатура

OPTIMIZATION OF ASSORTMENT OF SURGICAL MEANS FOR BANDAGINGS AND SURGICAL SEWING STRINGS FOR THE MEDICAL ORGANIZATIONS

Kajsheva N.S.¹, Lazarjan A.D.¹

¹*Pyatigorsk medical-pharmaceutical institute - branch «Volgograd state medical university» Ministries of Health of the Russian Federation, Pyatigorsk, Russia (357532, Pyatigorsk, street Kalinin, 11), e-mail: caisheva2010@yandex.ru*

The assortment of medical products (MP) is characterized: surgical dressing means (SDM) and surgical sewing materials (SSM), available in the pharmaceutical market and used by the medical organizations (MO) Stavropol Territory. The method of a collective expert estimation with attraction of doctors-surgeons leads estimation MP by therapeutic efficiency, frequency and the purpose of use to therapies on phases process of treatment of wounds, to presence in MO. Preferences of experts by kinds, bases, the sizes, packing, materials MP are certain. The optimum list of the most effective, demanded and accessible at cost MP, including 48 names SDM (87 positions) is generated: 30 bandages (62 positions), 15 napkins (22 positions), 3 films (3 positions); 10 names SSM (39 positions). Into the list have entered 41 MP for therapy in I to a phase process of treatment of wounds, 25 MP - in II phase, 8 MP - in III phase. 27 names SDM and 8 names XSHM are domestic MP.

Keywords: the medical organizations, medical products, surgical dressing means, surgical sewing materials, pharmaceutical marketing, assortment, the nomenclature

Формирование стратегии рационального использования бюджетных финансовых средств, выделяемых медицинским организациям (МО) на приобретение фармацевтических товаров, включая медицинские изделия (МИ), возможно путем перераспределения финансовых ресурсов с закупки неэффективных дорогих товаров на приобретение эффективных, многофункциональных и доступных по цене МИ. Решение указанной проблемы требует пересмотра закупаемого МО ассортимента путем анализа конкурентоспособности МИ и врачебной оценки их функциональных свойств.

Цель исследования

Оптимизация ассортимента МИ: хирургических перевязочных средств (ХПС) и хирургических шовных материалов (ХШМ), закупаемых МО Ставропольского края для оказания хирургической помощи населению.

Материал и методы исследования

Проанализированы научные публикации по клиническим исследованиям МИ [1, 9, 10]; 112 историй болезни и амбулаторных карт больных, оперированных в 2014 г. в 5 краевых стационарных и амбулаторно-поликлинических МО; результаты анкетирования 226 врачей. Используются экономико-математические методы: группировки, коллективной экспертной оценки, сравнения, аналитического выравнивания по прямой, трендовый [2, 3] и контент-анализ [3]. При статистической обработке экспертных оценок определены средневзвешенные балльные оценки, накопленные показатели; коэффициенты весомости и вариации [4, 8].

Результаты исследования и их обсуждение

Число экспертов-хирургов, гарантирующее репрезентативность отбора и определенное по формуле бесповторной выборки [4, 7], равно 224. Фактически в анкетировании участвовали 226 хирургов, из которых 60 человек (26,6%) имели высокий, 95 человек (42,0%) — средний уровень компетентности. Рассчитанные коэффициенты вариации по включенным в экспертную оценку МИ при анализе как частоты использования, так и эффективности не превышают 5,4%, что свидетельствует о высокой согласованности мнений экспертов и достоверности полученных данных [3].

Из 168 ХПС (127 повязок, 35 салфеток, 6 пленок) наиболее *часто используемыми* являются 12 МИ (7,1%): 6 повязок (сумма накопленных частот 110–155), 5 салфеток (75–155), 1 пленка (35); неиспользуемыми – 103 МИ (61,3%), из которых 64% являются отечественными товарами: 77 повязок (128–155), 21 салфетка (124–155), 5 пленок (122–155) [5, 6]. Для терапии в I фазе раневого процесса предназначено 107 наименований повязок (64,8%), 35 салфеток (60,3%), во II фазе – 44 повязки (26,7%), 23 салфетки (39,7%), 6 пленок (50%), в III фазе – 14 повязок (8,5%), 6 пленок (50%). Из 24 ХШМ часто используемыми являются 3 МИ (12,5%) (сумма частот 75–81), неиспользуемыми – 5 МИ (118–155).

Наиболее эффективными ХПС являются 28 МИ (16,7%): 18 повязок (сумма накопленных показателей 102–155), 7 салфеток (75–115), 3 пленки (92–155); неэффективными – 62 МИ (36,9%): 40 повязок (104–149), 21 салфетка (105–150), 1 пленка (85). Наиболее эффективными ХШМ являются 4 МИ (16,7%) (сумма накопленных показателей 110–135), неэффективным – 1 МИ (100). Среди повязок предпочтения врачей отданы МИ серии: Atrauman, Zetuvit, Hydrofilm (Германия), Algoplague (Франция), Альгикол, Унипласт, Гелепран (РФ), из которых Atrauman, Zetuvit, Альгикол являются дорогими (112–

264 руб. за 1 шт.), остальные — относительно дешевыми (14–95 руб. за 1 шт.). В группе салфеток лидерами признаны МИ серии: Sterilux, Сетпак (Германия), САМ, Колетекс (РФ) при значительно более низкой стоимости отечественных МИ (0,7 руб. за 1 шт.) в сравнении с импортными (1,96–12,5 руб.). Лидеры среди пленок — дорогие немецкие МИ серии Hydrofilm (до 125 руб. за 1 шт.). В группе ХШМ более эффективными признаны: Кетгут (Бельгия, РФ), Мономакс (Германия), ПДС II (РФ) со стоимостью российских МИ 49–134 руб., импортных – 93–280 руб. за 1 уп.

По накопленным показателям (частота использования в МО и эффективность), цели применения МИ в терапии раневого процесса (в зависимости от фазы), наличия на краевом фармацевтическом рынке, с учетом наиболее востребованных размеров и фасовок, ценовой доступности нами сформирован оптимальный ассортимент хирургических МИ (табл.).

Оптимальный ассортимент МИ, предназначенных для хирургии

Наименование МИ (страна-производитель)	Фазы раневого процесса	Размеры, фасовка	Цена, руб.
1. ХПС			
1.1 Повязки			
Адаптик (РФ)	I, II	7,6x20,3 см № 10	69–245
		7,6x7,6 см № 10	
Активтекс (РФ)	I, II	10x15 см № 10	147
Актисорб (РФ)	I	6,5x9,5 см № 10	292–698
		10,5x10,5 см № 10	
		10,5x19 см № 10	
Альгикол (РФ)	I, II	7,5x7,5 см № 10	85–205
Альгикол ФА (РФ)	I, II	7,5x7,5 см № 10	95–215
		7,5x20 см № 10	
Апполо-ПАК-АИ (РФ)	I	10x16 см № 10	335
Апполо-ПАК-АМ (РФ)	I	10x16 см № 10	340
Бранолинд Н (Германия)	I, II	7,5x10 см № 30	1455– 2694
		10x20см № 30	
Воскопран (РФ)	I	7,5x5 см №10	290
Гелепран (РФ)	I	7,5x10 см № 5	474
Дигиспон (РФ)	I, II	10x10 см № 10	173–420
		50x50 см № 10	
		100x100 см № 10	
Дигиспон А (РФ)	I, II	10x10 см № 10	173–420
		50x50 см № 10	
		100x100 см № 10	
Курагель (РФ)	I	7,5x6,5 см № 100	5810
Унипласт (диоксидин) (РФ)	I, II	10x15 см № 10	190

Унипласт (хлоргексидин) (РФ)	I, II	7x10 см № 10	140
Algorplague Film (Франция)	II, III	10x10 см № 10	197
Algorplague Standard (Франция)	II, III	10x20 см № 10	215
Atrauman (Германия)	I	5x5 см № 10	800–1350
		7,5x10 см № 15	
		10x10 см № 15	
		10x20 см № 15	
Atrauman Ag (Германия)	I	5x5 см № 10	840–1380
		7,5x10 см № 15	
		10x10 см № 15	
		10x20 см № 15	
Cosmopor Antibacterial (Германия)	I	7,2x5 см № 20	415–1520
		10x6 см № 20	
		15x6 см № 20	
		10x8 см № 20	
		15x8 см № 20	
		20x10 см № 25	
Cosmopor E (Германия)	I, II, III	7,2x5 см № 25	390–1366
		10x6 см № 25	
		15x6 см № 25	
		20x8 см № 25	
		20x10 см № 25	
		25x10 см № 25	
		35x10 см № 25	
Derma Plast Coolfix (Германия)	III	6x4 см № 10	301
Grassolind (Германия)	II	10x10 см № 5	286
Hydrocoll concave (Германия)	I, II	20x10 см № 25	1982
Hydrofilm I.V. (Германия)	I	9x7 см № 10	1483
Hydrofilm I.V. control (Германия)	I	9x7 см № 10	1478–
		7,5x20 см № 10	1530
Hydrosorb Comfort (Германия)	I	4,5x6,5 см № 15	472
Silkofix Ag (КНР)	I	10x15 см № 10	258
Silkofix WD (КНР)	I	20x10 см № 10	280–360
		25x10 см № 10	
Tender wet 24 rund active (Германия)	I	7,5x7,5 см № 10	950–5700
		7,5x7,5 см № 30	
		10x10 см № 45	
		Круглые 4 см № 45	
		Круглые 5,5 см № 45	
1.2 Салфетки			
Активтекс (мирамистин) (РФ)	I	16x14 см № 10	32
Активтекс (фурагин) (РФ)	I, II	16x14 см № 10	33
Активтекс (хлоргексидин) (РФ)	I, II	16x14 см № 10	35
Активтекс (комплексный) (РФ)	I, II	45x29 см № 5	18

Колетекс-Гем (альгинат натрия, фурагин) (РФ)	I, II	10x14 см № 100	134–139
		7,5x2,5 см № 100	
Колетекс-Гем (гидрокортизон, димексид) (РФ)	I	10x14 см № 100	138
Колетекс (комплексный) (РФ)	I, II	10x14 см № 100	146
Колетекс (дезоксирибонуклеат натрия) (РФ)	I	10x14 см № 100	145
Колетекс (диоксидин, лидокаин) (РФ)	I, II	10x14 см № 100	146
Колетекс (мексидол) (РФ)	I	10x14 см № 100	149
Колетекс (метронидазол) (РФ)	I	10x14 см № 100	142
Колетекс (хлоргексидин) (РФ)	I, II	10x14 см № 100	144
САМ (РФ)	I, II, III	7,5x7,5 см № 100	126–138
		10x10 см № 100	
Сетпак (Германия)	I	5x5 см № 50	98-196
		7,5x7,5 см № 100	
		10x10 см № 100	
		10x20 см № 100	
Sterilux ES (Германия)	I	5x5 см № 25	15–54
		7,5x7,5 см № 25	
		10x20 см № 50	
1.3 Пленки			
Hydrofilm (Германия)	II, III	20x10 см № 10	792
Tegaderm (Германия)	II, III	20x10 см № 5	500
Urgostips (Франция)	II, III	20x10 см № 25	1982
2. ХИМ			
Капрон крученный без игл (РФ)		в бобине по 5 м № 1	44–81
		№ 2	
		№ 3 (2/0)	
		№ 4 (1)	
		№ 5 (2)	
		№ 6	
		№ 7 (5)	
Кетгут нехромированный без игл (РФ)		№ 3/0 5(1) 100 шт.	48–83
		№ 2 4(0) 100 шт.	
Никант с колющими иглами (РФ)		№ 3 (0) 30 мм	540–638
		№ 4 (0) 30 мм	
ПГА с 2 режущими иглами (Бельгия)		3/0 25мм	320
ПДС II с режущими иглами (РФ)		2 (0)	389–496
		3 (0)	
		4(0)	
Полиэфир-лавсан зеленый с колющими иглами (РФ)		40 мм	415
Проксил фиолетовый с колющими иглами (РФ)		№ 2/0	396–674
		№ 2/0 (3)	
		№ 3/0	
		№ 3/0 (2)	
		№ 3/8	

		№ 4 (0)	
		№ 3 (0)	
		№ 4/0	
		№ 5/0	
		№ 6/0	
		№ 7/0	
		№ 8/0	
Проксилен синий с режущими иглами (РФ)		2(0)	376–473
		3(0)	
		4(0)	
Пролен с колющими иглами (Бельгия)		4/0 20мм	280
Полиэстер зеленый с колющими, колюще-режущими, обратно-режущими иглами (РФ)		EP (3), USP (2/0) 90 см HRT 17 мм	415–625
		EP (3), USP (2/0) 75 см	
		EP (3,5), USP (0) 75 см DS 30мм	
		EP (4), USP (1) 75 см, HR 40мм	
		EP (4), USP (1) 75 см	
		EP (5), USP (2) 75 см	

Таким образом, перечень оптимальных хирургических МИ составили: 48 наименований ХПС (87 ассортиментных позиций): 30 повязок (62 позиции), 15 салфеток (22 позиции), 3 пленки (3 позиции); 10 наименований ХШМ (39 ассортиментных позиций). Для терапии в I фазе раневого процесса в перечень включено 41 МИ (55%), во II фазе – 25 МИ (34%), в III фазе – 8 МИ (11%). 14 наименований повязок, 13 салфеток (31% ХПС) и 8 наименований ХШМ (80%) являются отечественными МИ.

Заключение

В результате анализа ассортимента ХПС и ХШМ, имеющих на фармацевтическом рынке и используемых МО Ставропольского края: проведена всесторонняя экспертная оценка МИ по терапевтической эффективности, частоте и цели использования в терапии по фазам раневого процесса, наличию в МО; отмечен высокий уровень согласованности мнений экспертов; определены предпочтения экспертов по видам, основам, размерам, фасовкам, материалам МИ; установлен оптимальный перечень наиболее эффективных, востребованных и доступных по стоимости МИ.

Список литературы

1. Биологически активные перевязочные средства в комплексном лечении гнойно-некротических ран / Под ред. В.Д. Федорова. М.: МЗ РФ, 2000. – 315 с.

2. Ганцев Ш.Х. Использование методов математического моделирования в здравоохранении / Ш.Х. Ганцев, И.Р. Рахматуллина, М.В. Танюкевич // Здравоохранение РФ. – 2003. – № 5. – С. 35–38.
3. Дрёмова Н.Б. Использование метода коллективных экспертных оценок для анализа номенклатуры и изучения спроса на лекарственные средства / Н.Б. Дрёмова, Л.В. Кобзарь // Фармация. – 1978. – № 1. – С. 14–16.
4. Дрёмова Н.Б. Маркетинговое планирование в фармации. – М.: Ньюмедиамед, 2000. – 48 с.
5. Кайшева Н.Ш. Востребованность раневых покрытий региональной хирургической службой / Н.Ш. Кайшева, А.Д. Лазарян, М.И. Кимадзе // Изв. вузов. Сев.-Кавк. регион. Естеств. науки. – 2013. № 4 (176). – С. 90–93.
6. Кайшева Н.Ш., Лазарян А.Д. Потребление раневых покрытий хирургической службой Ставропольского края // Разработка, исследование и маркетинг новой фармац. продукции: сб. науч. тр. межрегион. конф. (Пятигорск, 20–24 янв. 2014 г.). — Волгоград, 2014. – С. 381–384.
7. Кайшева Н.Ш. Характеристика деятельности региональной хирургической службы / Н.Ш. Кайшева, А.Д. Лазарян, С.Ш. Кайшева // Соврем. проблемы науки и образования. – 2013. № 3. – Дата обращения: 18.06.2013. URL: www.science-education.ru/109-9348.
8. Тольцман Т.И. Изучение потребления лекарственных средств на основе среднесуточных терапевтических доз / Т.И. Тольцман, Г.В. Пятквичус // Фармация. – 1985. – № 2. – С. 14–16.
9. Юданова Т.Н. Современные раневые покрытия: получение и свойства (обзор) / Т.Н. Юданова, И.В. Решетов // Хим.-фармац. журн. – 2006. – Т. 40, № 2. – С. 24–31.
10. Юданова Т.Н. Современные раневые покрытия: получение и свойства. II. Раневые покрытия с иммобилизованными протеолитическими ферментами (обзор) / Т.Н. Юданова, И.В. Решетов // Хим.-фармац. журн. – 2006. – Т. 40, № 8. – С. 24–28.

Рецензенты:

Парфейников С.А., д.фарм.н., профессор, профессор кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации, Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Пятигорск;

Андреева И.Н., д.фарм.н., профессор, профессор кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации, Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Пятигорск.