

УДК 614.88:275:616.1/9-08(470.621)

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Бочкарев Б.Г., Кабакова Т.И.

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», Пятигорск, Россия (357532, пр. Калинина, 11), e-mail: kabtais@mail.ru

Исследование выполнено в течение 2013 года на базе Центральной районной больницы Гиагинского района Республики Адыгея. Изучение 145 карт пациентов позволило выделить 145 международных непатентованных наименований используемых лекарственных препаратов (ЛП). Проведен анализ преемственности лекарственной терапии на трех этапах оказания медицинской помощи: врачебные амбулаторные, фельдшерско-акушерские пункты (ФАП) или скорая медицинская помощь (СМП) – стационарное отделение центральной районной больницы (ЦРБ). Установлено, что 16% ЛП, применяемых бригадами СМП, по интенсивности и объемам применения совпадают с уровнем оказания лекарственной помощи стационарным больным. Более 56% ЛП, применяемых в условиях стационарного лечения, в недостаточном объеме используются на догоспитальном этапе оказания СМП пациентам. Около 23% ЛП не применяются в необходимых объемах на этапе первичной фармацевтической помощи населению в ФАП. Формирование ассортимента ЛП в медицинских организациях необходимо проводить с учетом максимальной преемственности оказания догоспитальной экстренной помощи стационарному лечению больного.

Ключевые слова: скорая помощь, неотложная помощь, лекарственное обеспечение, преемственность этапов лечения, контроль качества медицинской помощи.

ANALYSIS OF THE USE OF DRUGS IN DIFFERENT STAGES OF MEDICAL ASSISTANCE

Bochkarev B.G., Kabakova T.I.

Pyatigorsk medico-pharmaceutical institute – branch GBOU VPO "Volgograd State Medical University" of Ministry of Health of Russia, Pyatigorsk, Russia (357532, Pyatigorsk, the av. of Kalinin, 11), e-mail: kabtais@mail.ru

A study is executed during 2013 on the base of the central district hospital Of the giaginskogo region of the republic Of Adygeya. The study of 145 maps of patients made it possible to isolate 145 international nepatentovannykh designations of the utilized medicines (LP). Is carried out the analysis of the succession of medicinal therapy in three stages of rendering to the medical aid: medical dispensary, feldsher- obstetrical points (FAP) or fast medical aid (SMP) - the stationary department of centrally district hospital (TSRB). It is established that 16% OF LP, used by brigades SMP, in the intensity and the volumes of application coincide with the level of rendering to medicinal aid to stationary patient. More than 56% LP, used under the conditions for stationary treatment, in the insufficient volume are used in the prehospital stage the renderings SMP to patients. Of about 23% OF LP do not adapt in the necessary volumes in the stage of primary pharmaceutical aid to population in FAP. The formation of assortment LP in the medical organizations must be carried out taking into account the maximum succession of the rendering of prehospital special aid to the stationary treatment of patient.

Keywords: first aid, pressing aid, medicinal guarantee, the succession of the stages of treatment, quality control of the medical aid.

Оказание услуг бесплатной скорой и неотложной медицинской помощи является наиболее острой проблемой экстренной медицины, которая остается нерешенной до настоящего времени. Как было выявлено в ранее проведенных исследованиях [1; 4], объективными причинами предоставления некачественных услуг скорой помощи являются недостаточное финансирование по всем видам медицинской помощи, отсутствие необходимого оборудования и др. При этом особое внимание обращает на себя несоответствие медикаментозной помощи, оказанной врачами и фельдшерами на этапе

первичного обращения пациента во врачебную амбулаторию, фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) или бригадой скорой медицинской помощи (СМП) на месте и в пути, необходимому объему медицинской помощи и консервативному лечению в условиях стационара (ЦРБ), соответствующему тяжести состояния пациента и опасности возникающих осложнений [6; 7].

Целью исследования явилось изучение структуры потребления лекарственных препаратов на различных этапах оказания скорой медицинской помощи при угрожающих состояниях на примере медицинских организаций Республики Адыгея.

Объектом исследования служила ГБУЗ «Центральная районная больница Гиагинского района», в структуру которой входят 2 врачебные амбулатории, 9 ФАП, подразделение (отделение) скорой медицинской помощи (санавиация), состоящее из двух бригад СМП (фельдшерской и врачебной) и стационарных отделений центральной районной больницы, имеющих специализацию по реанимации, педиатрии, терапии, хирургии, инфекционному делу и неврологии.

Как показали результаты наших исследований [5], при формировании необходимого ассортимента лекарственных препаратов (ЛП), персонал врачебных амбулаторий и ФАП руководствуется сложившимися на практике правилами о наличии упаковок ЛП для оказания помощи при экстренных и неотложных состояниях. Наряду с этим перечень ЛП, используемый в стационарном отделении, регламентируется, в первую очередь, Программой государственных гарантий оказания медицинской помощи гражданам РФ, специализацией отделения, проводимыми медицинскими манипуляциями, а также особенностями сочетанной терапии сопутствующих заболеваний. Поэтому особый интерес представляет преобладание лекарственной терапии на всех трех этапах оказания медицинской помощи [3; 5].

Исследование выполнено по 145 наименованиям МНН ЛП, в различных лекарственных формах, применение которых было установлено по 1973 картам пациентов, получавших в течение 2013 года медицинскую помощь на этапе ФАП и/или СМП, а затем в стационарных отделениях ЦРБ.

При ранжировании показателей по частоте применения ЛП на этапах СМП – ФАП – стационар ЦРБ получились следующие результаты:

- во-первых, на этапе СМП по частоте применения используемых фармакологических групп преобладают симптоматические ЛП, в большей степени подавляющие симптомы заболеваний и не влияющие на патогенез и его дальнейшее развитие: миотропные спазмолитики – 26,4%, НПВП - 16,3%, антигистаминные средства – 13,9%, растворы, влияющие на водно-электролитный баланс – 9,2%, антигипертензивные средства – 7,2%,

седативные средства – 4%, бронхолитики – 3,7%, гормональные средства – 3,3%, диуретики – 3,3%, средства для коррекции метаболических процессов – 2,6%, средства, влияющие на свертывание крови – 2,1%, антиаритмические препараты – 2%, нейролептики – 1,7%, сердечные гликозиды – 1,1%. Остальные ЛП (адреномиметики, нитраты, антихолинэстеразные, местные анестетики, антигипоксанты и ноотропы, противорвотные и прочие средства) применялись в единичных случаях [2];

- во-вторых, результаты анализа частоты использования ЛП при стационарном лечении пациентов, которым ранее была оказана помощь специалистами СМП и впоследствии госпитализированных в стационар, показали, что приоритетными в назначениях врачей были ЛП, относящиеся в препаратам патогенетической терапии: кровезаменители и противошоковые – 23,9%, гормональные противовоспалительные – 12,1%, антигипертензивные - 12%, витаминные – 9,7%, антигистаминные – 9,2%, улучшающие мозговое кровообращение – 8,9%, противоаритмические – 6,5%, наркотические анальгетики – 5,7%, бронхолитики – 5,3%, транквилизаторы – 3,1%.

В дальнейшем была проведена детализация расхода 74 ЛП, наиболее часто используемых на всех этапах оказания помощи по международному непатентованному наименованию (МНН), лекарственной форме и количеству применений (таблица 1).

Таблица 1 - Частота применения лекарственных препаратов на различных этапах оказания медицинской помощи населению, ед.

Торговое наименование ЛП	МНН	Лекарственная форма	ФАП	СМП	ЦРБ стац.
адреналин	эпинефрина гидрохлорид	ампулы	11	615	159
аминазин	хлорпромазин	ампулы	14	302	39
аминокапроновая кислота	аминокапроновая кислота	ампулы	-	50	199
аммиак	аммиак	раствор	15	247	86
анальгин	метамизол	ампулы	398	20430	4566
анаприлин	пропранолол	таблетки	34	6130	-
аскорбиновая кислота	аскорбиновая кислота	ампулы	119	2380	4663
аспаркам	калия магния аспарагинат	ампулы	324	1150	6331
атропина сульфат	атропина сульфат	ампулы	117	501	536
аспирин	ацетилсалициловая кислота	таблетки	399	951	3224
баралгин	метамизол	ампулы	1956	2921	3442
беродуал	ипратропия+фенотерол	аэрозоль	-	5	-
беталок	метопролол	ампулы	-	199	32
бриллиант. зелен.	бриллиантовый зеленый	раствор	45	134	221
валидол	ментола раствор в изовалерате	таблетки	776	2733	213
верапамил	верапамила г/х	ампулы	34	1483	1998
викасол	викасол	ампулы	12	-	421
гемодез	декстран	ампулы	3	22	7833

гепарин	гепарин низкомолекулярн.	ампулы	15	689	554
глицин	глицин	таблетки	665	17651	16554
глюкоза	декстроза	ампулы	1110	3342	11987
дексаметазон	дексаметазон	ампулы	1998	12355	15662
дибазол	дибазол	ампулы	1879	5705	1652
дигоксин	дигоксин	ампулы	15	2049	3552
диклофенак	диклофенак	ампулы	1534	2130	4396
димедрол	дифенгидрамин	ампулы	7889	11719	19877
дофамин	допамин	ампулы	116	662	1091
дротаверин	дротаверин	ампулы	3211	4032	7885
дроперидол	дроперидол	ампулы	-	555	667
йод	йод	раствор	34	229	553
кальция хлорид	кальция хлорид	ампулы	566	721	1909
каптоприл	каптоприл	таблетки	435	2842	2667
кеторол	кеторолак натрия	ампулы	1545	3719	4558
клофелин	клонидин	ампулы	-	40	39
корвалол	этилбромизовалерианат	капли	512	488	667
коргликон	сердечные гликозиды	ампулы	123	2650	1287
кордарон	амиодарон	ампулы	-	18	233
кофеин-бензоат	натрия кофеин-бензоат	ампулы	677	4703	5809
лидокаин	лидокаин	ампулы	233	431	1876
магния сульфат	магния сульфат	ампулы	3021	7888	10887
мезатон	фенилэфрин	ампулы	154	1295	1301
мексидол	этилметилгидрокси-пиридина сукцинат	ампулы	4	1875	4598
морфин	морфина гидрохлорид	ампулы	-	565	1254
натрия хлорид	натрия хлорид	ампулы	11968	42055	98203
нитроминт	нитроглицерин	аэрозоль	3	1006	45
нифедипин	нифедипин	таблетки	110	2998	3889
новокаин	прокаин	ампулы	677	902	4554
новокаинамид	прокаинамид	ампулы	12	2421	1992
пантенол	д-пантенол	раствор	-	16	203
папаверин	папаверина г/х	ампулы	8879	9485	15442
перфалган	парацетамол	ампулы	-	144	876
парацетамол	парацетамол	сироп	2	43	5
перекись водорода	водорода перекись	раствор	483	559	446
платифиллин	платифиллина гидротартрат	ампулы	-	1271	998
промедол	тримеперидина г/х	ампулы	-	285	1989
реополиглюкин	декстран	ампулы	12	19	3668
сальбутамол	сальбутамол	аэрозоль	-	172	442
семакс	семакс+нипагин	назально	-	104	56
сибазон	диазепам	ампулы	-	3552	4563
спазган	метамизол+питофенон	ампулы	401	1706	298
спирт этиловый	этанол	раствор	10864	13675	28998
сульфокамфокаин	прокаин+сульфокамф-я	ампулы	44	253	451
супрастин	хлоропирамин	ампулы	981	3823	2779
тиамин	тиамин	ампулы	10	51	7225

трамал	трамадол	ампулы	-	402	1267
тромбо асс	ацетилсалициловая к-та	таблетки	-	4060	1044
уголь активир.	уголь активировиров-й	таблетки	941	1001	1600
унитиол	димеркаптопропансул-т	ампулы	-	795	18
фентанил	фентанил	ампулы	-	132	887
фуросемид	фуросемид	ампулы	1611	2786	6225
церукал	метоклопрамид	ампулы	-	1655	3584
энап	эналаприл	ампулы	-	1485	255
этамизилат	этамзилат	ампулы	145	821	1023
эуфиллин	аминофиллин	ампулы	5769	6412	7011

Как следует из таблицы 1, только 12 наименований ЛП (атропина сульфат, метамизол, гепарин, глицин, дроперидол, клонидин, кофеин-бензоат натрия, фенилэфрин, прокаинамид, водорода перекись, уголь активированный, аминофиллин), что составило 16,2%, применяются в стационаре в тех же объемах, частоте и показаниях, что и на этапе СМП. Обращает на себя внимание факт, неоднократно ранее отмеченный авторами данной работы [1; 2; 4], а также другими исследователями [3; 6], указывающий на приоритетное использование более дешевых лекарственных препаратов гепарина отечественного производства по сравнению с импортными аналогами более эффективного фракционированного низкомолекулярного гепарина (фраксипарин, клексан).

Выявлено, что 14 наименований ЛП (23%) гораздо чаще применялись на этапе СМП, чем в стационаре, в том числе: в 1,5-2 раза – 6 наименований (коргликон, платифиллин, семакс, хлоропирамин, активированный уголь, бриллиантовый зеленый), в 2,5-4 раза – 4 наименования (эпинефрин, аммиак, дибазол, ацетилсалициловая кислота), более чем в 5 раз – 7 ЛП (тиамин, метамизол+пифофенон, парацетамол в форме сиропа для детей, нитроглицерин в аэрозоли, метопролол, ментола раствор, димеркаптопропансульфонат).

В свою очередь, 42 лекарственных препарата (56,8%) у тех же пациентов в стационаре применялись чаще, чем бригадами СМП: в 1,5-2 раза – 21 ЛП (аскорбиновая кислота, верапамила гидрохлорид, дексаметазон, дигоксин, диклофенак натрия, дифенгидрамин, допамин, дротаверин, йод, каптоприл, кеторолак натрия, этилброизовалерианат, магния сульфат, натрия хлорид, нифедипин, папаверина гидрохлорид, диазепам, этанол, сульфокамфокаин, метоклопрамид, этамзилат). Данный перечень, включающий основные ЛП, применяемые как симптоматические, коррелирует с результатами предыдущих исследований, проведенных авторами в 2012 году [2]. Еще чаще - в 2,5-4 раза в стационаре применялись 8 ЛП (аминокапроновая кислота, ацетилсалициловая кислота в высоких дозах, морфина гидрохлорид, декстроза, лидокаин, этилметилгидроксипиридина сукцинат, трамадол, сальбутамол, фуросемид), и более чем в 5 раз – 12 ЛП (хлорпромазин, калия-магния аспарагинат, декстран, амиодарон, прокаин, пантенол, парацетамол, тримепиридин,

фентанил, эналаприл), с преобладающим действием на патогенетические звенья заболеваний, что подтверждает недостаточный уровень преемственности на этапе СМП – стационар.

Среди ЛП, не применявшихся на этапе СМП, следует отметить викасол, неиспользование которого персонал поясняет отсутствием мобильной возможности контролировать показатели свертываемости крови.

Дальнейшее детальное сопоставление объемов лекарственной терапии на этапе ФАП – СМП – стационар выявило еще большее несоответствие в назначениях ЛП. Установлено, что существенная часть ЛП, применяемых на этапе СМП и в стационаре, зачастую либо отсутствовали в ФАП, либо имелись, но не применялись при имеющихся показаниях: аминокaproновая кислота, ипратропия бромид, метопролол, клонидин, амиодарон, морфина гидрохлорид, пантенол, парацетамол для инъекций, платифиллина гидротартрат, тимепамирина гидрохлорид, сальбутамол, нипагин, диазепам, трамадол, димеркаптопропансульфонат, фентанил, эналаприл для инъекций – всего 17 ЛП (22,9%).

Данный недостаток может быть обусловлен как объективными причинами – применение наркотических анальгетиков (морфин, трамадол, фентанил), бензодиазепиновых транквилизаторов (диазепам) и клонидина для инъекций в ФАП законодательно не предусмотрено ввиду отсутствия лицензии на оборот НС и ПВ, так и субъективными: замена инъекционных препаратов (парацетамол, метопролол, эналаприл) на пероральные, имеющиеся на руках у больных; применение сотрудниками бригад СМП [6] специфических препаратов, таких как димеркаптопропансульфонат (унитиол) в неспецифической антидотной терапии острых алкогольных отравлений. В свою очередь, применение таких высокоэффективных ЛП, как эналаприл (энап) для инъекций требует постоянного мониторинга и наблюдения за больным. В условиях ФАП это объясняет опасения среднего персонала при выборе антигипертензивных средств и решения в пользу менее «опасных» своими побочными действиями папаверина гидрохлорида, дибазола и аминофиллина.

Также следует обратить внимание на группу ЛП, частота применения которых в ФАП пациентам, впоследствии госпитализированным в стационар, в 5 и более раз ниже, чем в СМП и стационаре: пропранолол в таблетках, викасол, декстран, декстроза, глицин, дигоксин, допамин, каптоприл, коргликон, этилметилгидроксипиридина сукцинат, нитроглицерин в аэрозоли, нифедипин, прокаинамид, тиамин хлорид, метоклопрамид, этамзилат (всего 16 наименований - 21,6% от общего числа ЛП). Все они относятся к препаратам патогенетической терапии, действующим не на симптомы, а непосредственно на

патологические процессы, что еще более доказывает отсутствие эффективной преемственности лекарственной терапии.

В разрезе лекарственных форм наибольшую преемственность имеют пероральные лекарственные формы - 90% наименований, ЛП для инъекций – 66,7%.

По результатам анализа использования ЛП на различных этапах медицинской помощи сделаны следующие выводы.

1. Только 16% ЛП, применяемых бригадами СМП, совпадает по интенсивности и объемам применения с уровнем оказания лекарственной помощи в условиях стационара.
2. Более половины (56%) ЛП, применяемых в условиях стационара, используются в недостаточном объеме на догоспитальном этапе оказания СМП пациентам, имеющим показания к применению, что снижает эффективность лечения.
3. Около 23% ЛП не применяется в необходимых объемах на этапах первичной медицинской помощи в ФАПах, что существенно изменяет результаты лечения в сторону купирования симптомов заболеваний в ущерб патогенетической терапии.
4. Формирование ассортимента ЛП на этапах ФАП – СМП - стационар необходимо проводить с учетом максимальной преемственности оказания догоспитальной экстренной помощи стационарному лечению больного.

Список литературы

1. Бочкарев Б.Г. Анализ предоставления фармацевтических услуг при скорой и неотложной помощи населению Республики Адыгея / Б.Г. Бочкарев, Т.И. Кабакова // Экономика, социология и право в современном мире: проблемы и поиски решений : материалы 14-й Междунар. науч.-практ. конф., 8-9 сентября 2012 г. – Пятигорск : Международная академия финансовых технологий, 2012. – С. 23-27.
2. Бочкарев Б.Г. Современные проблемы оказания скорой медицинской помощи в Республике Адыгея / Б.Г. Бочкарев, Т.И. Кабакова // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции : сб. науч. тр. – Пятигорск : ПМФИ – филиал ВолгГМУ, 2013. – Вып. 68. – С. 437-438.
3. Бочкарев Б.Г. Анализ правового регулирования и охраны прав потребителей фармацевтической помощи в Республике Адыгея / Б.Г. Бочкарев, Т.И. Кабакова // Социально-экономические и правовые механизмы развития Северо-Кавказского региона : материалы Всерос. науч.-практ. конф. : в 4-х т. – Пятигорск : ИнЭУ, 2010. – Т. 4. – С. 146-151.

4. Бочкарев Б.Г. Основные аспекты скорой медицинской помощи населению Республики Адыгея // Бюллетень Северного гос. мед. ун-та. – 2011. - № 1. – С. 232.
5. Бочкарев Б.Г. Основные результаты анализа денежных затрат скорой медицинской помощи на республиканском уровне / Б.Г. Бочкарев, Т.И. Кабакова // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции : сб. науч. тр. – Пятигорск : ПМФИ – филиал ВолгГМУ, 2014. – Вып. 69. – С. 440-441.
6. Габибулаев Ф.А. Качество скорой и неотложной медицинской помощи городскому населению // Здоровоохранение Российской Федерации. – 2010. - № 5. – С. 29-32.
7. Об утверждении требований к комплектации лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения укладки выездной бригады скорой медицинской помощи : Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 июня 2010 г. N 445н. – М., 2010.

Рецензенты:

Погорелый В.Е., д.б.н., профессор, профессор кафедры фармакологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Пятигорск.

Черников М.В., д.м.н., заведующий кафедрой биологии и физиологии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Пятигорск.