

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 61:355.232-004.2

Оригинальная статья

ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ДЕФЕКТОВ В ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Н.Г. Коршевер – ГОУ ВПО Саратовский ВМедИ, профессор кафедры организации медицинского обеспечения, профессор, доктор медицинских наук; *О.Р. Байтуров* – ГОУ ВПО Саратовский ВМедИ МО РФ, слушатель интернатуры.

THE STUDY AND PROPHYLAXIS OF ERRORS IN PROVIDING MEDICAL SERVICE TO MILITARY MEN AT PRE-HOSPITALIZATION PERIOD

N.G. Korshever – Saratov Military Medical Institute, Department of Medical Service Organization, Professor, Doctor of Medical Science; *O.R. Baiturov* – Saratov Military Medical Institute, Intern.

Дата поступления – 22.06.2010 г.

Дата принятия в печать – 16.09.2010 г.

Коршевер Н.Г., Байтуров О.Р. Исследование и профилактика дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим на догоспитальном этапе // Саратовский научно-медицинский журнал. 2010. Т. 6, № 3. С. 522–527.

Анализ оказания медицинской помощи военнослужащим на догоспитальном этапе, проведённый по данным журналов дефектов, анонимного анкетирования врачебного состава клиник и слушателей, экспертного опроса преподавателей кафедры организации медицинского обеспечения Саратовского военно-медицинского института, позволил определить структуру дефектов, в том числе по каждой нозологической форме и в зависимости от контингента пациентов, сконструировать многокритериальный способ оценки успешности деятельности начальника медицинской службы воинской части по их профилактике и спроектировать соответствующую технологию оптимизации.

Ключевые слова: дефект в оказании медицинской помощи, военнослужащие, догоспитальный этап, профилактика.

Korshever N.G., Baiturov O.R. The study and prophylaxis of errors in providing medical service to military men at pre-hospitalization period // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2010. Vol. 6, № 3. P. 522–527.

The analysis of medical assistance provision to military men at pre-hospitalization period based on the data of Error Register Journals, anonymous questioning of medical staff and students, expert questionnaire of 12 lecturers of the Department of Medical Service Organization of Saratov Military Medical Institute have made it possible to detect the structure of defects, taking into account each nosologic form and dependence on patients' contingent as well as to structuralize multi-criteria approach to successfulness in activity of the Chief of medical service of Military medical unit in error prevention and to design an adequate optimization technique.

Key words: errors in providing medical assistance, military men, pre-hospitalization period, prophylaxis.

Введение. В связи с изменением характера и условий несения военной службы в Вооружённых Силах Российской Федерации, а также приданием им нового облика требования к состоянию здоровья военнослужащих возрастают [1]. Не вызывает сомнений, что доминирующую роль в охране здоровья личного состава Вооружённых Сил играет военно-медицинская служба, готовность которой к выполнению задач по предназначению во многом зависит от эффективной деятельности её войскового звена. При этом организация и проведение лечебно-профилактических мероприятий, оказание медицинской помощи больным, их лечение и медицинская реабилитация – одни из основных задач военных медиков. При всеобщем понимании актуальности и важности этих задач в их решении имеются определённые недостатки. Практика показывает, что в последнее время наблюдаются пассивность войсковых врачей, отсутствие у них мотивации к работе, стремления повысить свою квалификацию и, самое главное, недостатки и дефекты работы догоспитального звена медицинской службы [2-4]. К сожалению, целенаправленному исследованию этих дефектов должного внимания не уделяется [5].

Анализируются отдельные направления деятельности медицинской службы воинских частей с выявлением соответствующих недостатков, например обеспечение медицинской техникой и имуществом,

боевая подготовка, обеспечение безопасности военной службы и т.п. В основном же ограничиваются анализом оказания медицинской помощи больным с конкретной патологией.

Тем не менее, следует отметить, что руководством военно-медицинской службы по данной проблеме издаются определённые служебные документы. Так, в Методических указаниях по работе комиссии по изучению летальных исходов военно-лечебного учреждения Министерства обороны Российской Федерации, утверждённых начальником ГВМУ МО РФ (2007), регламентирована работа с дефектами в оказании медицинской помощи, в том числе на догоспитальном этапе, представлена их классификация. Кроме того, ежегодно выходят обзоры начальника ГВМУ МО РФ, начальников медицинской службы военных округов «О состоянии работы по предупреждению дефектов в оказании медицинской помощи...». Однако здесь в основном анализируются дефекты в оказании медицинской помощи, которые привели к летальным исходам. Весь же комплекс дефектов не охватывается, что, по всей вероятности, отрицательно сказывается на соответствующей профилактической работе.

В госпиталях ведётся учёт дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим на догоспитальном этапе, однако зачастую дело ограничивается только их фиксированием в соответствующих журналах.

Организаторы гражданского здравоохранения также понимают важность изучения дефектов в ока-

Ответственный автор – Коршевер Натан Григорьевич.
Тел.: 89053843504.
E-mail: Korshever@bk.ru.

зании медицинской помощи. Кроме того, и в научной литературе, в том числе иностранной, часто анализируются так называемые врачебные ошибки.

До настоящего времени не существовало способа оценки успешности деятельности начальника медицинской службы воинской части по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим. В то же время именно на таком способе может базироваться соответствующая технология оптимизации. При этом представляется плодотворным реализовать в качестве методологической базы исследования положения и принципы теорий систем, управления и принятия решений, а также опыт работ по оптимизации других направлений деятельности военно-медицинской службы [6-10].

Перечисленные обстоятельства обусловили цель работы, которая заключается в комплексном исследовании дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим на догоспитальном этапе и обосновании организационно-методических аспектов их профилактики.

Методы. Для достижения поставленной цели была разработана программа исследования, которая включала: проведение анализа дефектов в оказании медицинской помощи на догоспитальном этапе по материалам медицинской документации (журналы дефектов за 11 лет), результатам анонимного анкетирования врачебного состава клиник (20 терапевтов и 7 хирургов) и слушателей (150 чел. по итогам войсковой стажировки) Саратовского военно-медицинского института (СарВМедИ); конструирование многокритериального способа оценки успешности деятельности начальника медицинской службы воинской части по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим (экспертный опрос 12 преподавателей кафедры организации медицинского обеспечения – ОМО – СарВМедИ); проектирование соответствующей технологии оптимизации. При этом использовались методы: аналитический; нормативно-правового мониторинга; социологический; весовых коэффициентов (попарного сравнения); статистический; математического моделирования с реализацией расчетных задач на ПЭВМ; графический; логический.

Результаты. Результаты исследования обработаны с помощью персональной ЭВМ типа IBM методами вариационной статистики с вычислением параметрических и непараметрических критериев различия.

В результате проведенного анализа данных медицинской документации была получена характеристика 1528 дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим на догоспитальном этапе, распределение которых в зависимости от их сути представлено в таблице 1.

Здесь значительную долю занимали дефекты организации, т.е. поздняя госпитализация (подавляющая часть), дефекты транспортировки, призывных комиссий, диспансеризации. При этом к дефектам поздней госпитализации были отнесены: несвоевременная госпитализация больного, связанная с поздним его выявлением, самоуверенностью врача и другими причинами организационного характера. К дефектам транспортировки – нарушение правил транспортировки больных (отсутствие санитарного транспорта, отсутствие или неправильная иммобилизация при транспортировке, эвакуация больного в тяжёлом нетранспортабельном состоянии и т.п.). Дефекты призывных комиссий – серьёзные упущения в организации работы призывных комиссий, вследствие чего на военную службу призываются заведомо больные лица. Дефекты диспансеризации – нарушение порядка и объёма, сроков проведения диспансерных мероприятий в воинских частях, военных вузах.

На втором месте (четвёртая часть) оказались дефекты в оказании медицинской помощи, которые в соответствии с классификацией можно отнести к позднему обращению, – это дефекты, напрямую не связанные с нарушениями и ошибками со стороны медицинских работников. К данной группе относится позднее обращение самого больного за медицинской помощью, которое связано с его низкой санитарной культурой, особенностями психологии, желанием скрыть заболевание. Вместе с тем значительную часть дефектов данной группы было бы вполне правомочно отнести к дефектам организации (в частности, поздней госпитализации), так как в определённой степени они связаны с деятельностью личного состава медицинской службы – недостатками в организации и проведении гигиенического обучения и воспитания военнослужащих, пропаганды гигиенических знаний, военно-медицинской подготовки.

Третье место заняли дефекты лечения – почти 5%. В эту группу вошли ошибки медицинских работников в процессе проведения лечебных и диагностических мероприятий или их непроведение при наличии по-

Таблица 1

Распределение дефектов в оказании медицинской помощи в зависимости от их сути

Суть дефекта	%
Поздняя госпитализация	66,1
Позднее обращение	23,4
Дефект лечения	4,9
Дефект транспортировки	1,2
Нераспознанное основное заболевание	1,2
Дефект медицинской документации	0,9
Поздняя диагностика	0,7
Дефект призывных комиссий	0,3
Дефект диспансеризации	0,3
Прочие	1,0
Итого:	100,0

казаний; неправильное, некачественное и неполноценное лечение, проявившееся существенными и необоснованными отклонениями от стандартов или сложившихся принципов оказания медицинской помощи; непоказанные в конкретной ситуации лечебные и диагностические мероприятия. Как правило, это были дефекты терапевтического и хирургического лечения, то есть связанные с ошибками при назначении лекарственных препаратов (несвоевременность, неправильность выбора дозы, способа, скорости, кратности их введения); использованием нерационального сочетания лекарственных средств и/или врачебных манипуляций; отсутствием назначений показанных лекарственных препаратов, атравматических лечебных манипуляций и процедур или их назначением и проведением при отсутствии показаний, а также неверный выбор операционного доступа, тактики, способа или хода проведения операции; ошибки при проведении хирургических операций, диагностических и лечебных травматических процедур и манипуляций; технически правильное проведение этих мероприятий, если они не были показаны.

На четвертом месте в структуре дефектов в оказании медицинской помощи в зависимости от их сути стоят дефекты диагностики – 1,9%. В таблице 1 – это нераспознанное основное заболевание и поздняя диагностика, т.е. эти дефекты были связаны с неправильной или поздней диагностикой основного заболевания, его осложнений и сопутствующих заболеваний.

На пятом месте – дефекты медицинской документации – некачественное, небрежное заполнение и ведение медицинских документов (медицинских книжек и т.п.).

В дальнейшем исследовались причины возникновения перечисленных дефектов – различные факторы и обстоятельства медицинского и немедицинского характера, способствующие возникновению ошибок и упущений в оказании медицинской помощи (табл. 2).

Очевидно, что в структуре причин дефектов в оказании медицинской помощи по причинам их возникновения преобладающими были так называемые субъективные причины – по вине личного состава медицинской службы. Среди них основную долю (более половины – первое место) составило невнимательное отношение – безответственное, халатное отношение врача к исполнению своих служебных обязанностей, лень, отсутствие чувства долга, порядочности в работе, а также прочие субъективные причины (второе место), связанные с недостатками в организации лечебно-профилактической работы.

Третью позицию в группе субъективных причин заняла недостаточная квалификация медицинских работников, которая явилась субъективной причиной почти 8% дефектов в оказании медицинской помощи. Это недостаточно высокий уровень подготовки врача (фельдшера), незнание им клиники, современных методов диагностики и лечения заболевания, ограниченность индивидуальной хирургической техники и т.п. В данном случае врач (фельдшер) «добросовестно» заблуждался и не по злому умыслу ошибался. На четвертом месте – отсутствие преемственности в диагностике и лечении. Под этой субъективной причиной понималось игнорирование врачами данных и результатов предыдущего обследования и лечения больного, отсутствие эффективно организованной связи между амбулаторно-поликлиническим звеном и военно-лечебным учреждением. Пятую позицию заняла такая субъективная причина, как неполноценное обследование больного. К таким причинам относились нарушения и упущения в процессе обследования (некачественный сбор анамнеза; поверхностное объективное обследование; отсутствие, при необходимости, консультации другого специалиста или консилиума врачей; отсутствие или нерабочее состояние без уважительной причины необходимых средств диагностики и лечения). Эта причина выносилась в случаях, когда были возможности провести необходимое исследование и у больного отсутствовали противопоказания для проведения данного обследования.

Ещё одну достаточно большую группу дефектов составили дефекты по объективным причинам. Здесь ведущими оказались дефекты в оказании медицинской помощи, которые в соответствии с классификацией относятся к группе «Прочие объективные причины». Сюда вошли все дефекты, которые в таблице 1 были представлены как «Позднее обращение», – 23,8 из 24,2%. С другой стороны, как уже обосновывалось ранее, они могли бы быть включены в группу «Прочие субъективные причины», так как причиной их возникновения является в том числе недоработка военных медиков.

Наконец, ещё одну группу составили дефекты, объективной причиной которых оказались объективные трудности диагностики. Данная причина выносится, когда использован весь спектр имеющихся методов диагностики, но диагностические возможности, атипичность и стертость проявлений болезни, редкость данного заболевания не позволили военному медику установить правильный диагноз.

Целенаправленный анализ показал, что наиболее часто дефекты допускались при оказании меди-

Таблица 2

Распределение дефектов в оказании медицинской помощи в зависимости от причин их возникновения

Причина дефекта	%
Невнимательное отношение	51,5
Прочие субъективные причины, связанные с недостатками в организации лечебно-профилактической работы	13,0
Недостаточная квалификация медицинских работников	7,6
Отсутствие преемственности в диагностике и лечении	1,9
Неполное обследование больного	1,7
Объективные трудности диагностики	0,5
Прочие объективные причины	24,2
Итого:	100,0

цинской помощи военнослужащим с заболеваниями, относящимися к следующим классам классификации болезней, травм, причин смерти военнослужащих Вооружённых Сил РФ (Пособие по классификации болезней, травм, причин смерти военнослужащих Вооружённых Сил РФ, медицинских диагностических исследований, операций и лечебных процедур (на мирное время). М., 2000. 406 с.):

- X класс. Болезни органов дыхания – 41,3% дефекта (из них группа 2. Грипп и пневмония (случаев гриппа зафиксировано не было) – 78,9%; группа 1. Острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей – 16,2%);

- XIX класс. Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 24,6% (из них группа 1. Травмы головы – 51,9%);

- XII класс. Болезни кожи и подкожной клетчатки – 12,3% – все группа 1. Инфекции кожи и подкожной клетчатки;

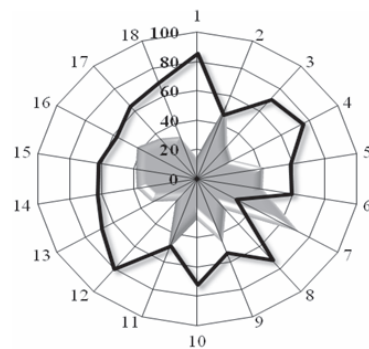
- XI класс. Болезни органов пищеварения (без группы 1 – болезни полости рта, слюнных желёз и челюстей) – 8,4% (из них группа 3. Болезни аппендикса – 59,7%).

По каждой нозологической форме были установлены суть и причина дефектов.

Кроме того, получены данные в зависимости от категории военнослужащих: офицеров и прапорщиков; солдат и сержантов, проходящих военную службу по контракту и по призыву. При этом в отношении офицеров и прапорщиков был допущен 201 дефект (13,2%), солдат и сержантов, проходящих военную службу по контракту – 299 (19,6%) и по призыву 958 (62,6%), курсантов военных вузов 70 (4,6%). Например, структура причин поздней госпитализации при пневмонии у офицеров, прапорщиков и военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, значительно различалась. Так, у офицеров и прапорщиков удельный вес невнимательного отношения к больному в 2 раза меньше, чем у военнослужащих по призыву (38,9 против 76,7%), а прочие субъективные причины, т.е. недостатки в организации лечебно-профилактической работы, и недостаточная квалификация медицинских работников – соответственно в 2,1 и 2,4 раза больше (27,4 и 11,1% против 13,1 и 4,6%).

Данные анонимного анкетирования врачей-терапевтов и хирургов клиник, а также слушателей (по итогам войсковой стажировки) СарВМедИ в основном совпадали с материалами книг учёта дефектов..., а также дополняли их. На рисунке 1 отражено мнение стажёров об отдельных сторонах деятельности медицинской службы воинских частей, которые могут иметь отношение к дефектам в оказании медицинской помощи. В частности, по мнению значительного числа опрошенных (от 14,3 до 83,0%), в деятельности медицинской службы воинских частей имелись существенные недостатки, которые могут отразиться на качестве оказания медицинской помощи военнослужащим и привести к соответствующим дефектам. Все категории респондентов считали, что в воинских частях работа по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим нуждается в оптимизации.

Осуществляя оптимизацию какого-либо процесса, целесообразно оценить его состояние и для этого разработать соответствующий способ. При конструировании способа оценки успешности деятельности начальника медицинской службы воинской части по профилактике дефектов в оказании медицинской



■ Наличие существенных недостатков
 □ Соответствует предъявляемым требованиям

1. Углубленное медицинское обследование военнослужащих
2. Флюорографическое обследование военнослужащих
3. Диспансерное динамическое наблюдение за лицами декретированной категории
4. Оборудование перевязочной №1 («чистой»)
5. Оборудование перевязочной №2 («грязной»)
6. Соблюдение требований асептики и антисептики
7. Состояние неотложной помощи
8. Профессиональная подготовленность личного состава медицинской службы
9. Соответствие данных учетной и отчетной документации медицинской службы
10. Организация своевременного выявления больных военнослужащих в подразделениях воинской части
11. Обеспечение медицинской техники и имуществом текущего снабжения
12. Состояние санитарного автотранспорта
13. Состояние гигиенического обучения и воспитания военнослужащих, пропаганды здорового образа жизни
14. Медицинский контроль за условиями жизнедеятельности военнослужащих
15. Организация диетического питания
16. Осуществление целенаправленного анализа качества оказания медицинской помощи военнослужащим
17. Профилактическая иммунизация военнослужащих
18. Оформление и ведение медицинской документации

Рис. 1. Характеристика деятельности медицинской службы воинских частей (% ответов)

помощи военнослужащим, во-первых, необходимо определить информативные критерии.

Так, путём экспертного опроса профессорско-преподавательского состава кафедры ОМО СарВ-Меди был установлен комплекс из 21 критерия, который отражает все стадии функционирования рассматриваемой системы (афферентного синтеза, принятия решений, эфферентного синтеза, обратной афферентации): знание начальником медицинской службы воинской части (НМС) документов, регламентирующих деятельность по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим; мотивация НМС на деятельность по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим; уровень профессиональной подготовленности НМС; знание НМС условий, в которых осуществляется деятельность медицинской службы; способность НМС принимать решения, направленные на профилактику дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим; наличие у НМС правильного представления о конечном результате деятельности по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим; состояние планирования деятельности по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим; состояние учета дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим; организация амбулаторного приема; амбулаторное и стационарное лечение; неотложная медицинская по-

мощь; медицинские обследования военнослужащих; диспансерное динамическое наблюдение; организация обеспечения медицинским имуществом; медицинский контроль за условиями жизнедеятельности личного состава; профилактические прививки; гигиеническое обучение и воспитание военнослужащих; пропаганда здорового образа жизни; организация диетического питания; взаимодействие НМС с другими должностными лицами воинской части по вопросам укрепления и сохранения здоровья военнослужащих; контроль и оценка деятельности подчиненных по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим; оперативное информирование командования (вышестоящего начальника медицинской службы) о дефектах в оказании медицинской помощи военнослужащим.

Каждый информативный критерий рассматривался относительно системообразующего фактора – результата деятельности.

Для оценки, в свою очередь, каждого критерия экспертами были определены три его уровня: высокий, средний и низкий. Каждому уровню каждого информативного критерия были присвоены балльные оценки (10 – высокому, 20 – среднему и 30 – низкому – по принципу минимизации). Далее экспертами по методу попарного сравнения были определены коэффициенты значимости информативных критериев (в сумме составляют 1,0), которые разделены на две группы – более и менее значимые. Такой методический подход позволил выделить четыре модельных варианта оценки успешности деятельности НМС по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим: «отлично», «хорошо»; «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Таким образом, анализ информативных критериев позволил оценить интегральный показатель – успешность деятельности начальника медицинской службы воинской части по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим.

В исследовании обоснована возможность автоматизации данного способа на базе программной системы 1С: Предприятие (технологическая платформа 8.1.13.41). Это позволяет оценить успешность рассматриваемой деятельности не только в одной, но и в ряде воинских частей, установить критерии, определившие тот или иной результат, а также заданное число лучших и худших систем. Определённая часть работы выполнялась программистом, для которого были сформулированы задача и условия её решения, определены содержание, метод и периодичность решения, состав постоянной и переменной информации, формы входной и выходной информации.

Практическая оценка успешности деятельности начальника медицинской службы воинской части по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим достаточно проста и заключается в определении уровня каждого информативного критерия и внесении данных в информационную базу.

Разработанный способ позволяет провести анализ причин получения конкретной оценки, так как показывает, за счет каких информативных критериев (особенно с максимальной величиной коэффициента важности) она выставлена, и, соответственно, дать целенаправленные рекомендации корректирующего характера.

При этом в качестве наиболее общей представляется следующая дефиниция оптимизации деятельности НМС по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим. Это такой

процесс, который осуществляется в рамках адекватного нормативного правового поля, на основе современных средств, форм и методов организации медицинского обеспечения войск, а также выявленных особенностей структуры догоспитальных дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим, многокритериальной оценки успешности деятельности НМС по их профилактике с целью обоснования и выбора таких управленческих решений, которые являются наилучшими с точки зрения достижения эффективного результата функционирования.

Обсуждение. Полученные данные позволили сконструировать технологию оптимизации деятельности НМС воинской части по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим (рис. 2).

Начальным этапом оптимизации деятельности

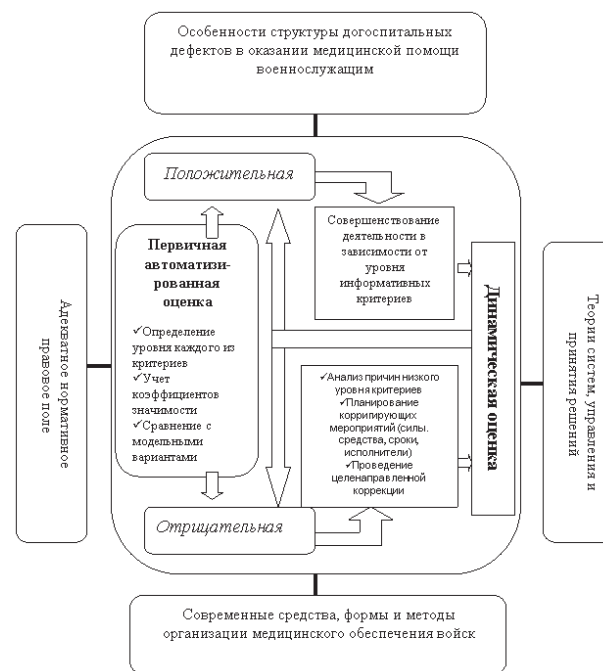


Рис. 2. Технология оптимизации деятельности НМС воинской части по профилактике дефектов в оказании медицинской помощи военнослужащим

НМС является первичная многокритериальная оценка её успешности с помощью сконструированного способа. При этом даже в случае определения благоприятного результата проводятся мероприятия по оптимизации деятельности с учетом уровня каждого информативного критерия.

В случае неблагоприятного результата путём целенаправленного анализа определяются те информативные критерии, которые в наибольшей степени затрудняют эффективность деятельности НМС, и проводятся целенаправленные корректирующие мероприятия.

Заключение. Результаты проведённого исследования позволяют обосновать направления оптимизации профилактики оказания медицинской помощи военнослужащим на догоспитальном этапе и уже реализуются в учебном процессе СарВМеди и повседневной деятельности медицинской службы воинских частей Саратовской зоны ответственности территориальной системы медицинского обеспечения ПУрВО (акт внедрения от 2 декабря 2009 г.).

Библиографический список

1. Медико-психологическая реабилитация военнослужащих в санаторно-курортных учреждениях Минобороны России на современном этапе строительства Вооружённых Сил / А.Б. Белевитин, С.А. Поляков, А.В. Морозов [и др.] // Военно-медицинский журнал. 2009. Т. 330, № 10. С. 4-9.
2. Быков И.Ю. Военная медицинская России в общей системе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и обеспечения миротворческих сил // Военно-медицинский журнал. 2005. Т. 326, № 7. С. 4-11.
3. Чиж И.М. Итоги деятельности и задачи медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации // Военно-медицинский журнал. 2003. Т. 324, № 1. С. 4-19.
4. Чиж И.М. Направления совершенствования деятельности медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации // Военно-медицинский журнал. 2003. Т. 324, № 6. С. 4-15.
5. Гуляев В.А., Филатов В.В., Семкин Л.Б. Методологические основы анализа дефектов в оказании медицинской помощи // Военно-медицинский журнал. 2001. Т. 322, № 4. С. 16-19.
6. Дорфман Ю.Р. Оценка и оптимизация адаптации военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, к условиям военно-профессиональной деятельности: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Саратов, 2008. 23 с.
7. Кан С.А. Организационно-методические аспекты оптимизации деятельности военно-врачебной комиссии военного комиссариата субъекта Российской Федерации: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Саратов, 2009. 24 с.
8. Лавриненко О.В. Формирование и оптимизация территориальной системы медицинского обеспечения в Саратовской зоне ответственности: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Саратов, 2000. 19 с.
9. Полковов С.В. Многокритериальная оценка и оптимизация работы по охране здоровья военнослужащих: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Саратов, 1999. 23 с.
10. Трайстер С.В. Адаптация военнослужащих подразделений охраны к условиям военно-профессиональной деятельности и пути ее оптимизации: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Саратов, 2002. 25 с.