

На правах рукописи

**ГАБИБУЛАЕВ**  
**Фейзулах Адиюлахович**

**НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ  
ОРГАНИЗАЦИИ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ  
СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
ВЗРОСЛОМУ ГОРОДСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ**

14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Москва – 2012

Работа выполнена в ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук, профессор

Мамаев Ильяс Ахмедович

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук

Шляфер София Исааковна  
ФГБУ «Центральный НИИ  
организации и информатизации  
здравоохранения» Мин-  
здравсоцразвития России,  
заведующая отделением  
организации планирования и  
управления научными  
исследованиями

доктор медицинских наук

Шикина Ирина Борисовна  
Городская больница № 17  
Департамента здравоохранения  
г. Москвы, заместитель главного  
врача по клинико-экспертной  
работе

**Ведущая организация:** ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова».

Защита состоится 25 мая 2012 г. в 10 часов на заседании Диссертационного Совета Д 208.110.01 в ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздравсоцразвития России по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздравсоцразвития России.

Автореферат разослан « 25 » апреля 2012 г.

Ученый секретарь диссертационного Совета,  
доктор медицинских наук

К.Г. Пучков

## Общая характеристика работы

**Актуальность проблемы.** В новых экономических условиях организация оказания и обеспечения качества скорой медицинской помощи городскому населению является одной из актуальных и сложных проблем современного здравоохранения.

В настоящее время в Российской Федерации осуществляется модернизация системы здравоохранения, одним из направлений которой является совершенствование службы скорой медицинской помощи (СМП).

С 2006 г. в Российской Федерации реализуется приоритетный национальный проект «Здоровье», направленный на повышение качества и доступности медицинской помощи, на улучшение труда медицинских работников. Целью проекта является укрепление первичного звена здравоохранения, создание условий для оказания эффективной медицинской помощи на догоспитальном этапе, совершенствование профилактической направленности, развитие диспансеризации, ранее выявление заболеваний, повышение доступности и качества высокотехнологичных видов медицинской помощи. Проектом в сфере здравоохранения предусмотрены задачи, требующие проведения активной кадровой политики и повышения уровня оплаты труда медицинских работников первичного звена здравоохранения и скорой медицинской помощи.

Служба скорой медицинской помощи является важным этапом оказания медицинской помощи населению.

В организации работы скорой медицинской помощи в нашей стране имеется много недостатков и нерешенных задач. Плохо организована преемственность в работе СМП и амбулаторно-поликлинического звена, что приводит к необоснованному увеличению нагрузки на СМП (многие активные вызовы СМП не передаются в поликлиники). Важным фактором, обуславливающим рост потребности в экстренной медицинской помощи, является ослабление профилактической направленности первичной медицинской помощи, хронизация течения заболеваний. В связи с этим скорая медицинская помощь подменяет функции амбулаторно-поликлинической службы по оказанию медицинской помощи на дому хроническим больным, а выезды к больным, нуждающимся в экстренной

помощи, выполняются несвоевременно (Калининская А.А., Шляфер С.И., Дзугаев, 20005; Стародубов В.И., Калининская А.А., Шляфер С.И., 2007).

Исследованию различных аспектов оказания скорой медицинской помощи посвящены ряд работ (Бойков А.А., 2002, Стародубов В.И., Калининская А.А., Шляфер С.И., Кузнецов СИ., Бальзамова Л.А, 2003, Хальфин Р.А., Мыльникова Л.А., 2003, Ермолов А.С., Абакумов М.М., Богницкая Т.Н., 2004, Осипов А.Н ,2002, Сухин В.В., 2004, Элькис И.С, Борисов В.А., Зубов С.П., 2004, Тишук Е.А. Шестаков Г.С., 2005, Мясников А.О., 2006, Тишук Е.А., 2006, Мартынов В.Н., Щепин В.О., 2009 и др.), в этих исследованиях убедительно доказано, что на современном этапе существующая система организации скорой медицинской помощи не удовлетворяет потребности городского населения

Однако недостаточно изученными остаются региональные особенности организации скорой медицинской помощи, условия и факторы (организационные, материально-технические, квалификационные и др.), влияющие на качество оказания скорой медицинской помощи взрослому городскому населению. Не изучено мнение населения и медицинских работников об организации и качестве оказания медицинской помощи при планировании работы станций скорой медицинской помощи.

Все это предопределило необходимость проведения комплексного исследования по организации скорой медицинской помощи городскому населению в новых экономических условиях.

**Целью исследования** явилось научное обоснование системы мероприятий, направленных на совершенствование организации и повышение качества оказания скорой медицинской помощи городскому взрослому населению на региональном уровне.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать уровень обращаемости взрослого городского населения г. Махачкалы за скорой медицинской помощью и структуру причин вызовов скорой медицинской помощи за 2004-2010 г.г.

2. Изучить качество и эффективность оказания скорой медицинской помощи взрослому городскому населению по данным экспертной оценки.

3. Изучить мнение населения о качестве и доступности службы скорой медицинской помощи

4. Провести анализ мнений медицинских работников скорой медицинской помощи относительно организации и проблем развития службы скорой медицинской помощи.

5. Разработать и апробировать в условиях эксперимента система мероприятий по совершенствованию оказания скорой медицинской помощи взрослому городскому населению и оценить их эффективность.

**Научная новизна исследования** заключается в том, что проведено комплексное изучение обращаемости взрослого городского населения за скорой медицинской помощи, определены проблемы организации скорой медицинской помощи. Проанализированы количественные и качественные показатели деятельности станции скорой медицинской помощи г. Махачкалы.

По данным экспертной оценки изучено качество и эффективность оказания скорой медицинской помощи взрослому городскому населению.

Проведено анкетирование населения о качестве и доступности медицинской помощи, оказываемой станцией скорой медицинской помощи, медицинских работников скорой медицинской помощи об организации и проблемах в работе СМП.

Разработаны и апробированы в условиях эксперимента системы мероприятий по совершенствованию организации и повышению качества оказания скорой медицинской помощи, которые позволили снизить число необоснованных вызовов скорой медицинской помощи, улучшить преемственность в работе станции скорой медицинской помощи и амбулаторно-поликлинических учреждений города; повысить своевременность и качество лечебно-диагностического процесса на догоспитальном этапе.

#### **Практическая значимость исследования.**

По материалам исследования разработаны, внедрены в практику методические рекомендации «Совершенствование организации и повышение качества скорой и неотложной медицинской помощи в республике» (утверждена Министерством здравоохранения Республики Дагестан, Махачкала, 2010 г.).

Результаты исследования включены в программу «Модернизация здравоохранения Республики Дагестан на 2011-2012 гг.» (утверждена постановлением Правительства Республики Дагестан 15 марта 2011г. №66а).

Материалы исследования используются в учебном процессе на кафедрах терапии, общественного здоровья и здравоохранения факультета повышения квалификации врачей ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

**Личный вклад автора.** По каждому направлению исследования автором разработаны программы, план, статистический инструментарий (экспертные карты, хронокарта учета затрат рабочего времени на вызов скорой медицинской помощи, анкеты и др.). Автором выполнен аналитический обзор отечественных и зарубежных публикаций по исследуемой проблеме; определены объемы и методы исследования. Лично автором проведено анкетирование населения, медицинских работников станции СМП г. Махачкалы, выкопировка данных первичной документации, сбор и статистическая обработка собранного материала. Автором подготовлены публикации и методические рекомендации по теме диссертации. Все научные положения, представленные в диссертации, являются результатом авторского наблюдения и заключения.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Комплексный анализ показателей деятельности скорой медицинской помощи выявил проблемы и определил основные направления оптимизации службы.

2. Результаты экспертной оценки качества скорой медицинской помощи в сложившихся условиях.

3. Результаты социологического опроса населения о качестве и доступности СМП, медицинских работников скорой медицинской помощи об организации и проблемах скорой медицинской помощи.

4. Разработанная и апробированная в условиях эксперимента система мероприятий по совершенствованию организации и качества СМП городскому населению позволила повысить эффективность оказания скорой медицинской помощи.

**Внедрение результатов исследования в практику.**

Материалы исследования используются в работе муниципального учреждения здравоохранения «Станция скорой медицинской помощи г.Махачкалы» для совершенствования организации и качества оказания скорой медицинской помощи.

Разработанные рекомендации и предложения используются в работе главных врачей и заместителей главных врачей лечебно-профилактических учреждений, заведующих отделениями станций скорой медицинской помощи.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения диссертации доложены и обсуждены на: научно-практической конференции «Реализация приоритетного национального проекта «Здоровье» в Республике Дагестан» (Махачкала, 2006г.); научно-практической конференции кафедр общественного здоровья и здравоохранения ФПК ППС ДГМА, кардиологии и семейной медицины ФПК ППС ДГМА и Республиканского объединения скорой медицинской помощи (Махачкала, 2007г.); Всероссийской научно-практической конференции гериатров «Здоровье пожилого пациента, состояние и пути совершенствования гериатрической помощи» (Махачкала 2008г.); учебно-методической конференции, посвященная проблемам управления качеством образования в медицинском вузе (Махачкала, 2009г.); расширенной Коллегии Министерства здравоохранения РД «Итоги работы ЛПУ Республики Дагестан и задачи на 2011 г. (Махачкала, 2010г.), на совместных коллегиях Министерства здравоохранения Республики Дагестан и Дагестанской государственной медицинской академии (2007-2010гг.). Работа прошла апробацию на межкафедральной научной конференции сотрудников кафедр госпитальной терапии № 1 и кафедры общественного здоровья и здравоохранения ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» (Махачкала, 2011 г.).

**Публикации:** По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация изложена на 160 страницах, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Список литературы включает 175 источников, в том числе 147 отечественных и 28 зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 26 таблицами, 21 рисунком и 2 схемами.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** обоснована актуальность темы, определены цель, задачи, изложена научная новизна, практическая значимость работы, отражены основные положения, выносимые на защиту.

**В первой главе** (обзор литературы) представлен анализ отечественных и зарубежных публикаций, посвященных современному состоянию организации оказания скорой медицинской помощи (СМП) населению. Установлено, что научные публикации в основном касаются изучения вопросов организации, преемственности в деятельности станций скорой медицинской помощи, поликлинических и больничных учреждений, планированию численности бригад СМП, организации медицинской помощи в условиях массовых поражений и чрезвычайных ситуациях. Отмечается недостаточно исследований, в которых отражены вопросы функционирования службы СМП в новых экономических условиях и изучения условий и факторов, влияющие на качество оказания скорой медицинской помощи городскому населению.

**Вторая глава** посвящена методике и организации исследования, описанию базы исследования.

В соответствии с целью и задачами были использованы следующие методы исследования: статистический, экспертных оценок, социологический, организационного эксперимента, фотохронометражных наблюдений, стандартизации.

Объектом исследования явилось муниципальное учреждение здравоохранение «Станция скорой медицинской помощи г. Махачкалы».

Единицами наблюдения в зависимости от задач были научные публикации, отчетные формы, учетные формы, взрослый городской житель, обратившийся за скорой медицинской помощи, врач, фельдшер, средний медицинский персонал станции скорой медицинской помощи.

Предмет исследования – организация оказания скорой медицинской помощи.

Исследование проводилась в период с 2004 по 2010 годы в 4 этапа.

На *первом этапе* изучено состояние проблемы по данным научных публикаций, определены цель, задачи, база исследования, составлен план, программа, разработан инструментарий для проведения социологического опроса.

На *втором этапе* проводился сбор материалов в соответствии с планом и программой исследования.

Анализ обращаемости за СМП взрослого городского населения проведен на основании сведений станции скорой медицинской помощи г.



Махачкалы за 2004-2010 г.г. (форма отраслевого статистического наблюдения № 40).

Из общего числа карт вызовов СМП взрослому населению (327000) методом выборочного наблюдения углублённому анализу было подвергнуто 87209 карт. Изучена заболеваемость по обращаемости и качеству проведенных мероприятий. Проведено распределение обращений за СМП по причинам (внезапные заболевания, несчастные случаи, роды и патология беременности, перевозки). Произведен расчет частоты обращаемости на 1000 взрослого населения в целом и по отдельным причинам, определен удельный вес каждой причины в общей структуре обращений. Отмечены закономерности обращаемости взрослого населения за СМП по времени суток, дням недели, месяцам, сезонам года.

Анализ обращаемости взрослого населения за СМП проведен на основании компьютерной базы данных по обслуженным вызовам в 2004-2010 г.г. Формирование базы данных проводилось на основании «Карты вызова скорой медицинской помощи» (учетная форма № 110/у). Были рассчитаны показатели частоты обращаемости по отдельным возрастным группам у мужчин и женщин. Проведена стандартизация прямым методом. Изучены основные причины смерти больных, зарегистрированных бригадами скорой медицинской помощи. Проводилось изучение мнения населения об удовлетворенности организацией и качеством оказания скорой медицинской помощи. Статистической обработке было подвергнуто 637 «Анкет изучения мнения населения по вопросам организации и качества оказания скорой медицинской помощи». Проведен опрос 206 медицинских работников станции скорой медицинской помощи по вопросам организации скорой медицинской помощи.

Для определения адекватности оказанной медицинской помощи бригадой СМП, использовался метод экспертных оценок. В качестве экспертов привлекались наиболее опытные врачи, имеющие стаж лечебной и организационной работы более 10 лет и высшую аттестационную категорию (главный эксперт Минздрава Республики Дагестан, заместитель главного врача по клинико-экспертной работе Республиканской больницы № 2, заместитель главного врача МУЗ «Станция скорой медицинской помощи г. Махачкалы», главный терапевт городского управления здравоохранения г. Махачкалы, заместитель главного врача больницы № 1 г. Махачкалы).

Экспертной оценке было подвергнуто 505 карт вызова скорой медицинской помощи, в том числе по поводу заболеваний: острый инфаркт миокарда – 40 карт, ИБС – 84, гипертоническая болезнь -151 карт, острый холецистит - 50, бронхиальная астма - 99, острое нарушение мозгового кровообращения - 29, язвенная болезнь - 13 и травмы, отравления - 39 карт.

Определение затрат времени при обслуживании вызовов бригадами СМП проводилось методом хронометражных измерений. Результаты заносили в специально разработанную хронометражную карту учета затрат рабочего времени на вызов СМП. Карту заполняли специально подготовленные наблюдатели, которые предварительно были проинструктированы и получили определенные навыки по проведению хронометражных измерений. Кроме того, была проведена беседа с врачом и фельдшером бригады СМП, которые являлись объектом наблюдения. В карте регистрировали последовательность действий врача бригады СМП в течение всего рабочего дня.

Хронометраж рабочего времени врачей скорой медицинской помощи был проведен в течение 265 часов.

На *третьем этапе* на основе проведенного исследования разработаны мероприятия по совершенствованию организации и повышение качества скорой медицинской помощи. Для оценки эффективности этих мероприятий был проведен эксперимент по апробации их на станции скорой медицинской помощи г. Махачкалы, который длился 1 год. По окончании эксперимента автором было проведено повторное исследование организации и качества скорой медицинской помощи взрослому городскому населению с применением той же комплексной методики, что была использована при изучении фактически сложившейся организации и качества СМП, осуществлен сравнительный анализ полученных данных.

Результаты экспериментальной проверки позволили более тщательно отработать рекомендации и предложения по повышению эффективности работы врачей СМП и подтвердить целесообразность их внедрения в практику.

На *четвертом этапе* проведен анализ полученных материалов, сформулированы выводы и предложения.

В зависимости от конкретных задач исследования необходимое число наблюдений рассчитывалось по методикам Н.А. Плохинского (1961), А.М. Меркова и Л.Е. Полякова (1974).

При обработке и оценке достоверности результатов исследования были широко использованы методы математической статистики: вычисление и оценка относительных и средних величин, критерий (Стьюдента (t)) и др. Статистическую обработку проводили при помощи программ Statistica 6.0, Биостат 4.03, Excel 2003.

**Третья глава** посвящена изучению обращаемости за скорой медицинской помощью взрослого населения г. Махачкалы.

Результаты исследования показали, что в динамике за 2004-2010 г.г. частота обращаемости населения за СМП возросла с 198,7 до 260,4 на 1000 взрослого городского населения ( $p < 0,05$ ).

Основными причинами вызовов СМП послужили внезапные заболевания и состояния, несчастные случаи, роды и патологии беременности, перевозка больных, рожениц и родильниц (таблица 1).

Таблица 1.

**Динамика частоты и структуры выполненных выездов бригад скорой медицинской помощи г. Махачкалы за 2004-2010 гг.  
(на 1000 взрослого населения)**

Годы	Внезапные заболевания и состояния		Несчастные случаи		Роды и патология беременности		Перевозка больных и рожениц	
	На 1000 взрослого населения	%	На 1000 взрослого населения	%	На 1000 взрослого населения	%	На 1000 взрослого населения	%
2004	172,1	86,6	11,5	5,8	5,6	2,8	9,5	4,8
2005	175,3	85,8	8,7	4,2	7,1	3,5	13,3	6,5
2006	170,6	85,3	14,5	7,25	4,9	2,45	10,0	5,0
2007	172,3	81,8	16,4	7,8	7,5	3,6	14,4	6,8
2008	177,3	82,7	16,2	7,7	9,3	4,4	11,0	5,2
2009	208,2	80,7	17,5	6,8	16,2	6,3	16,3	6,2
2010	222,4	85,6	13,7	5,2	12,1	4,6	12,2	4,6

Структура выполненных выездов бригад скорой медицинской помощи г. Махачкалы представлена в таблице 1. За 7 лет изучения отмечен рост показателя частоты выездов СМП по поводу внезапных заболеваний и состояний с 172,1 до 222,4 на 1000 взрослого населения, несчастных случаев

- с 11,5 до 13,7 на 1000 взрослого населения, перевозки больных и рожениц – с 9,5 до 12,2 на 1000 взрослого населения.

Анализ возрастнo-половых показателей обращаемости за СМП показал, что среди обратившихся за СМП преобладали лица в возрасте 70 лет и старше (19,7%). На возрастные группы 20 – 29 лет приходится 21,7%, 50 – 59 лет – 15,7%, 40 – 49 лет – 14,6%, 30 – 39 лет – 13,5%, 60 – 69 лет – 10,5%.

В структуре обращаемости, как у мужчин, так и у женщин на первом месте стоят болезни системы кровообращения (27,2% и 33,5%), на втором – болезни органов дыхания (28,6% и 31,1%), на третьем – у мужчин травмы и отравления (8,3%), а у женщин – болезни нервной системы (16,2%). Почти одинаковый удельный вес как у мужчин, так у женщин занимают болезни органов пищеварения (11,9% и 12,1%).

Структура обращаемости за скорой медицинской помощью в разрезе отдельных возрастных групп выявила следующую закономерность: у мужчин тенденция роста обращаемости с возрастом увеличивается (с 162,54‰ до 705,58‰), у женщин - этот показатель подвержен некоторым колебаниям: в возрасте до 19 лет частота обращений составила 306,1 случаев на 1000 населения соответствующего возраста против 223,3 случаев в возрасте 20-29 лет и 200,2‰ в возрасте 30-39 лет. При переходе к старшим возрастным группам (от 40 лет и старше) интенсивность обращений у женщин, равно как и у мужчин, стабильно нарастает (от 248,52‰ до 994,56‰) ( $p < 0,05$ ).

В числе больных, обратившихся за СМП по поводу болезней системы кровообращения, каждый четвертый (24,5%) был с ишемической болезнью сердца, каждый третий (32,7%) с гипертензивной болезнью. Основную долю обращений за СМП по поводу болезней органов дыхания составили больные с простудными заболеваниями ОРВИ, грипп (38,7%), с острым бронхитом (10,4%), с острой пневмонией (4,9%). Это необходимо учитывать при планировании и составлении графиков работы СМП.

Анализ обращаемости населения за СМП по времени суток показал, что они распределены неравномерно. 85,9% вызовов поступают с 8.00 до 24.00 часов. В начале суток (первый период - с 0 до 8.00 часов) в среднем поступает 14,1 % вызовов, то во втором периоде - (с 8.00 до 18.00) (51,3 %), а в третьем периоде - (с 18.00 до 24.00) поступает 34,6% вызовов.

При внезапных заболеваниях или обострениях хронических болезней в утренние часы больные предпочитают обращаться не к участковому врачу, а на станцию скорой медицинской помощи, так как она более доступна и бригада СМП пребывает примерно через 15-20 минут после вызова для оказания необходимой медицинской помощи.

Третий период суток (с 18.00 до 24.00 часов) характеризуется резким повышением обращаемости населения. Высокий уровень обращаемости за СМП отмечается в 20 часов вечера и составляет 15,1 случаев на 1000 населения. Частота обращаемости в этот период почти в 5 раз выше по сравнению с обращаемостью в 5 часов утра. После достижения второго наивысшего уровня (в период с 18.00 до 24.00 часов), в дальнейшем она имеет тенденцию к спаду и к 24.00 часам составляет 7,5‰. Высокий уровень обращаемости населения в вечернее время обусловлен тем, что завершается рабочий день в амбулаторно-поликлинических учреждениях.

Больше половины обращений (51,3%) обращений взрослого населения за СМП были в часы работы поликлиник, несмотря на ежедневную передачу информации о больных, которым оказывалась помощь выездными бригадами в поликлиники города. Это свидетельствует о недостаточной преемственности в работе амбулаторно-поликлинических учреждений и станции СМП.

При анализе обращаемости населения города за СМП по дням недели установлено, что почти половина обращений приходится на понедельник, среду и воскресенье. Интенсивный максимальный показатель обращаемости среди населения города в течение года отмечен в понедельник - 31,5 случаев на 1000 населения, наименьший в пятницу - 29,8‰.

Выявлены закономерности в частоте обращаемости взрослого городского населения за СМП по сезонам и месяцам года.

Наибольшее количество вызовов населения приходится на весенний период - 26 % или 55,8 обращений на 1000 взрослого населения, на зимний период – 25,7% или 55,1 обращений и наименьшее на летний период – 23,9% или 51,3 случаев на 1000 населения. Высокая обращаемость взрослого населения за СМП в весенний период в значительной степени связана с сезонностью заболеваний, особенно органов дыхания, на долю которых приходится более половины всех обращений, увеличением числа обострений

хронических заболеваний, несчастных случаев и травм, требующих оказания экстренной помощи на догоспитальном периоде.

Следовательно, обращаемость населения на СМП имеет вполне определенную закономерность во времени поступления вызовов.

**Четвертая глава** посвящена исследованию качества оказания скорой медицинской помощи взрослому городскому населению по результатам экспертной оценки и социологических опросов.

Определены причины несвоевременного, неполного обследования и лечения; изучены факторы, влияющие на качество скорой медицинской помощи; степень удовлетворенности населения и медицинских работников организацией и качеством СМП.

Качество оказания СМП была проанализировано по данным 505 карт вызова скорой медицинской помощи. Проведенная экспертиза обоснованности вызовов СМП установила, что 89,9% вызовов СМП были обоснованными. Необоснованными, по мнению экспертов, были 11,1% вызовов СМП. Доля необоснованных обращений по поводу травм и отравлений составила 23,1%, болезней системы кровообращения - 12,2%, органов дыхания - 8,1% и органов пищеварения - 3,2%. Доля необоснованных вызовов СМП у женщин на 15,9% выше, чем у мужчин.

Из общего числа необоснованных вызовов СМП, по мнению экспертов, в 42,9% вызовов могли быть обслужены средним медицинским персоналом в поликлинике, 39,3% - врачом поликлиники, 17,8% - не нуждались в оказании скорой медицинской помощи.

Результаты исследования показали, что 78% вызовов СМП обслужены врачебной бригадой, 13,3% - специализированной бригадой и 8,7% - фельдшерской бригадой.

Экспертная оценка качества диагностики заболеваний показала, что у 10,3% больных диагноз установлен несвоевременно. Несвоевременно был установлен диагноз у 12,8% больных с заболеваниями системы кровообращения, обратившихся за скорой медицинской помощи, у 23,1% больных с травмами и отравлениями, у 11,1% больных с заболеваниями органов дыхания, у 5,0% больных с заболеваниями органов пищеварения.

Необоснованно был поставлен диагноз у 2,8% больных, обратившихся за скорой медицинской помощи.

Эффективность оказания скорой медицинской помощи во многом определяется своевременности выезда и временем, затраченным на обслуживании выезда.

Установлено, что до 5 минут после принятия вызова, осуществляется выезд бригады СМП в 38,8% случаях, от 5 до 15 минут - в 27,3% случаях, от 15 до 30 минут - в 23% случаях, от 30 до 45 минут - в 3,2% случаях, от 45 мин до 1 часа – 5,7% и свыше одного часа - 2% случаев. В целом по четырем классам болезней у более половины (53,9%) больных средние затраты времени на обслуживании одного вызова составили 1 час, у 26,7% - до 30 мин., у 18,2% - от 1 часа до 2 часов, у 1,2% – свыше 2 часов.

По данным экспертных оценок, качество оказанной СМП было в 89,7% случаях своевременным и в 10,3% случаях - несвоевременным. Медицинская помощь по мнению экспертов в целом по всем заболеваниям в 89,1% случаях было полноценной, и в 10,9% случаях – неполноценной.

Неполноценно скорая медицинская помощь была оказана при травмах и отравлениях в 28,2% случаях, при болезнях системы кровообращения - в 11,8%, при болезнях органов пищеварения - в 7,9% случаях, при болезнях органов дыхания - в 3% случаев.

Основными причинами неполноценного оказания СМП эксперты в 45,9% случаях считали особенности течения заболевания, в 27,9% - неправильная и несвоевременная диагностики заболеваний, в 23% случаев - отсутствие лекарственных средств, в 3,2% - недостаточная квалификация врача линейной бригады скорой медицинской помощи.

Качество ведения медицинской документации имеет важное значение. По данным экспертов оформление карт вызовов скорой медицинской помощи в 79,6% случаев было удовлетворительное и в 20,4% - неудовлетворительное.

Основными дефектами в ведении и оформлении медицинской документации явились: некачественное оформление записей (37,2%), отсутствие в записях рекомендаций больным (28,7%), недостаточное описание состояния больного на момент осмотра (19,7%), отсутствие динамики наблюдения (повторного осмотра) с оценкой эффективности (14,4%).

Изучение качества оказания СМП взрослому городскому населению показало, что имеются значительные резервы для ее улучшения, зависящие

в первую очередь от уровня профессиональной подготовки врачей скорой помощи, четко организованного контроля за их деятельностью и наличием нормативно - правовых документов и методических рекомендаций по системе управления и контроля за качеством СМП. Выявленные дефекты в организации и качестве оказания скорой медицинской помощи свидетельствуют о недостаточной эффективности существующей системы контроля за качеством скорой медицинской помощи.

В процессе исследования было проведено изучение структуры затрат рабочего времени врачей СМП на различные виды деятельности. Результаты исследования показали, что на лечебно-диагностическую работу (осмотр больного, оказание медицинской помощи и т.д.) приходится 37,0 % рабочего времени. Отмечены высокие затраты рабочего времени врача СМП на переходы, переезды (24,2%) и подготовительную работу – 11,3%. Затраты времени на обслуживании одного вызова СМП складываются из затрат времени на проведение отдельных элементов работы (подготовительная работа, переезды, лечебно-диагностическая работа на месте вызова, оформление документации, консультация с врачами специалистами) и составили 71,1% рабочего времени врача СМП.

Для разработки мероприятий по оптимизации деятельности скорой медицинской помощи было изучено мнение населения об организации скорой медицинской помощи. Проведен анкетный опрос 637 пациентов, обратившихся за СМП. Анализ анкетирования показал, что среди респондентов 66,9% составляют женщины и 33,3% - мужчины. Среди опрошенных каждый четвертый (26,3%) был в возрасте от 31 до 40 лет, 19,6% - в возрасте от 41 до 50 лет, 18,4% - от 51 до 60 лет, 11,5% - от 61 до 70 лет.

В зависимости социально–профессионального статуса респонденты, распределились следующим образом: служащие (41,8%), пенсионеры (19,9%), рабочие (14,6%), безработные (12,3%), студенты (3,7%) и др. Половина респондентов (50,7%) имели высшее образование, 42,3% - среднее и 7% - начальное образование.

Одним из факторов, влияющих на качество медицинской помощи, является медицинская активность населения, в частности частота обращения за СМП в течение года. Анализ частота вызовов скорой медицинской помощи показал, что 47,3% респондентов обращались за



скорой медицинской помощью 1-2 раза в год, 16% - 3-4 раза, 4,8% - 5 и более раз и 31,9% - не обращались.

Важным качественным показателем деятельности СМП является время от момента поступления вызова на станцию скорой медицинской помощи до прибытия бригады СМП к месту вызова. По результатам анкетирования получено, что до 30 минут было обслужено 26,3% опрошенных, до 45 мин – 35,8%, до 1 часа – 24,0% и более 1 часа - 13,9%. Отказы в приеме вызовов диспетчером скорой медицинской помощи составили 4,4%. Сравнительный анализ социологического опроса населения с результатами исследования, основанными на материалах текущего наблюдения, свидетельствует о том, что население значительно завышает время от момента поступления вызова до прибытия бригады СМП к месту вызова.

Одним из важных качественных показателей является удовлетворенность населения оказанной медицинской помощи.

По мнению респондентов, только половина (51,4%) были удовлетворены организацией работы станции скорой медицинской помощи, 22% - неудовлетворенны, 26,6% - воздержались от ответа.

Определены основные причины неудовлетворенности работой СМП: несвоевременное оказание медицинской помощи (47,6%), невнимательность, торопливость (16,7%), нетактичное отношение (14,6%), низкая квалификация фельдшеров (11,4%), низкая квалификация врачей (9,7%).

Для изучения мнения об организации и качестве оказания скорой медицинской помощи было проведено анкетирование 206 врачей и среднего медицинского персонала станции СМП г. Махачкалы, которые хорошо знают положительные и отрицательные моменты в работе СМП.

Анализ полученных данных показал, что среди медицинских работников СМП 42,6% составили врачи, 35,2% - фельдшера врачебных бригад и 22,2% - фельдшеры фельдшерских бригад.

Одним из важных факторов, влияющих на качество медицинской помощи, является профессиональная подготовка медицинских работников. Однако в результате анкетирования было получено, что 20,3% врачей и фельдшеров станции скорой медицинской помощи за последние 5 лет не прошли повышения квалификации.

Качество оказания скорой медицинской помощи населению в значительной степени зависит от нагрузки врачей СМП. Более половина (51,3%) опрошенных считает нагрузку оптимальной. Однако 38,9% респондентов ответили, что нагрузка высокая, 12,8% - воздержались от ответа.

Одним из важных показателей скорой медицинской помощи является состояние технической оснащённости. 36,4% опрошенных считали что, техническая обеспеченность полностью соответствует существующим стандартам, менее половины (46,2%) - не полностью соответствует, 14,5% - частично, 2,9% указали, что не соответствуют стандартам.

На вопрос «Удается ли Вам оказывать медицинскую помощь больным и пострадавшим в соответствии с существующими стандартами» каждый четвертый респондент (25,1%) ответил, что в полном объеме, 58,9% - в неполном объеме и 16,0% указали, что частично.

Медицинские работники СМП оценивали качество первой помощи, оказываемой пострадавшим и больным сотрудниками Министерства внутренних дел, водителями автотранспорта и населением.

По мнению врачей СМП, 70,9% сотрудников ГАИ не оказывали первую помощь пострадавшим на месте происшествия, 25,6% оказывали частично. Водителями автотранспортных средств, своевременно оказывали первую помощь лишь в 2,1% случаях, частично - в 48,3% случаях, не оказывали в 41,9% случаях.

Респондентами была оценена оперативность, согласованность и организованность работы приемных отделений стационаров при доставке пациентов. Врачи бригад станции СМП в 56,5% случаев отметили работу как достаточной, в 43,5% случаях - недостаточной. Качество работы приемных отделений стационаров 71,9% врачей СМП оценили как неполноценное и только 28,1% - полноценное.

Таким образом, изучение мнения населения и медицинского персонала СМП о качестве работы выявило основные причины неудовлетворенности населения скорой медицинской помощью: недостаточная обеспеченность бригад скорой медицинской помощи лекарственными препаратами, низкая квалификация медицинского персонала, низкая культура обслуживания, несвоевременное обслуживание, нетактичное отношение медицинского персонала к больным, низкая

техническая оснащенность, несоблюдение стандартов, неполная информация о пациенте и др.

**В пятой главе** представлены результаты внедрения разработанных мероприятий по повышению качества скорой медицинской помощи взрослому городскому населению, которые апробированы в условиях эксперимента. Были проведены следующие мероприятия включающие непрерывное повышение квалификации медицинских кадров; совершенствование планирования СМП; критерии и показатели оценки качества СМП; совершенствование преемственности в работе СМП поликлиник и стационаров города; эффективное использование ресурсов СМП; улучшение работы диспетчерской службы по оптимизации графиков работы бригад; разработка и внедрение стандартов оказания СМП на региональном уровне; внедрение комплексной системы управления качеством СМП; разработка и внедрение функционально-организационной модели повышения качества СМП городскому населению.

Результаты экспертной оценки показали, что при внедрении организационных мероприятий значительно улучшились качественные показатели оказания скорой медицинской помощи городскому взрослому населению:

- доля обоснованных вызовов в целом по всем заболеваниям составило 95,3% случаев (в сложившихся условиях- 88,9%). Особенно увеличилась доля обоснованных вызовов к больным с заболеваниями системы кровообращения с 87,8% до 93,9%, с травмами и отравлениями - с 76,9% до 85,1%;

- улучшилась преемственность в работе городской станции СМП и амбулаторно-поликлинических учреждений города. По данным экспертных оценок сократилось число вызовов СМП к больным с хроническими заболеваниями с 35,5 до 30,6%;

- снизилась частота расхождения несвоевременно установленных диагнозов врачами СМП с 10,3% до 3,8%, особенно при болезнях системы кровообращения - с 12,8% до 7,2%, при травмах и отравлениях - с 23,1% до 10,6%, при болезнях органов дыхания - с 11,1% до 5,7%;

- сократилось время выезда СМП в среднем по всем заболеваниям: удельный вес выездов бригад СМП после поступления вызова до 5 мин. увеличился с 38,8 до 41,8%, от 5 до 15 мин – с 27,3 до 36,6%. В то же время

сократилось время выезда от 15 до 30 мин с 23% до 18,2%; от 30 до 45 мин – с 3,2% до 2%; от 45 до 1 часа - с 5,7% до 1,2% и свыше 1 часа - почти 10 раз;

- увеличилось число выездов, на которые было затрачено до 30 мин с 26,7% до 33,3%, особенно это отмечается при болезнях органов дыхания (с 21,2 до 30,3%), при травмах и отравлениях (с 35,9 до 53,8%), при болезнях системы кровообращения (с 22 до 26,6%);

- увеличилось время обслуживания вызовов в среднем по всем классам болезней до 1 часа с 53,9 до 56,6%. Число выездов обслуженных от 1 до 2 часов сократилось с 18,2 до 9,7%, свыше 2 часов - с 1,2 до 0,4%.

- своевременность оказания СМП в среднем по всем классам возросла с 89,7% до 93,5%. особенно при болезнях органов пищеварения – с 76,2 до 80,9%, при травмах и отравлениях – с 76,9 до 89,7%. Несвоевременность оказания СМП в среднем по всем классам снизилась с 10,3 до 6,5%;

- улучшилось качество оказания СМП: в среднем по всем классам болезней полноценность оказания скорой медицинской помощи возросла с 89,1 до 94,5%, особенно при болезнях системы кровообращения (с 88,2 до 93,4%), при болезнях органов пищеварения (с 92,1 до 96,8%), при травмах и отравлениях (с 71,8 до 87,2%). Доля больных, получивших неполноценную скорую медицинскую помощь, сократилась с 10,9 до 5,5%.

Таким образом, в результате внедрения разработанных мероприятий по обеспечению качества СМП значительно снизилась число дефектов в оказании медицинской помощи, улучшилась преемственность в работе станции СМП и амбулаторно-поликлинических учреждений города.

### **Выводы**

1. Результаты проведенного исследования показали, что за исследуемый период частота обращаемости взрослого населения за СМП г. Махачкалы в динамике за 2004-2010 г.г. возросла с 198,7‰ до 260,4‰. В структуре вызовов бригад СМП к городскому населению основная доля обращений приходится на внезапные заболевания (84,6%), где интенсивность обращений нарастает с каждым годом. Обращаемость по поводу несчастных случаев стабильно занимает второе место (6,6%), а третья – перевозка больных и рожениц (5,8%).

2. В структуре обращаемости, как у мужчин, так и у женщин на первом месте стоят болезни системы кровообращения (27,2% и 33,5%), на

втором – болезни органов дыхания (28,6% и 31,1%), на третьем – у мужчин травмы и отравления (8,3%), а у женщин – болезни нервной системы (16,2%). Почти одинаковый удельный вес как у мужчин, так у женщин занимают болезни органов пищеварения (11,9% и 12,1%).

3. Изучение потока вызовов СМП выявило неравномерность их поступления по сезонам года, по дням недели и по часам суток. Максимум вызовов поступает в весенний период, минимум – в летний. По дням недели - в понедельник, а в остальные дни недели показатели примерно равны. По часам суток высокая обращаемость зарегистрирована в период с 8.00 до 18.00; наивысшая - в 20.00 (15,1 обращения на 1000 население), наименьшая - в 5 часов утра (3,1 обращения).

4. Исследование качества оказания СМП взрослому населению по материалам экспертных оценок выявило дефекты: в 11,1% случаев по всем заболеваниям диагноз установлен несвоевременно, в 10,3% случаев необоснованно; в 10,6% случаев СМП была оказана несвоевременно и неполноценно. Выявленные дефекты в организации СМП свидетельствуют о недостаточной эффективности существующей системы внутриведомственного контроля качества СМП.

5. По мнению экспертов из общего числа необоснованных вызовов в 82,2% случаев медицинская помощь могла быть оказана в поликлинических условиях и в 17,8% случаях больные не нуждались в оказании скорой медицинской помощи. Это свидетельствует не только о высокой доступности скорой помощи, но и о нерациональном использовании сил и средств этой службы.

6. Изучение мнения населения об организации СМП показало, что более половины респондентов (51,4%) оценили работу СМП удовлетворительно, каждый пятый (22%) - неудовлетворительно, каждый четвертый (26,6%) - воздержались от ответа. Основными причинами неудовлетворенности явились: несвоевременное оказание СМП, недостаточная обеспеченность бригад СМП лекарственными средствами, низкая культура обслуживания, невнимательность, нетактичное отношение медицинского персонала к больным, низкая квалификация медицинского персонала СМП.

7. В условиях эксперимента, в результате внедрения разработанных рекомендаций по обеспечению качества СМП, значительно снизились

частота дефектов в оказании медицинской помощи, улучшилась преемственность в работе станции СМП и амбулаторно-поликлинических учреждений города. Удельный вес необоснованных вызовов уменьшился в более, чем в 2 раза, расхождение установленных диагнозов врачами СМП сократилось с 10,3% до 3,8%; доля выездов бригад СМП после поступления вызова до 5 мин увеличилось с 38,8% до 41,8%; от 5 до 15 мин – с 27,3% до 36,6%; своевременность оказания СМП возросла с 89,7% до 93,5%, а полноценность оказания СМП – с 89,1 до 94,5%. Увеличилась время обслуживания вызовов до 1 года с 53,9% до 56,6%. Число выездов обслуженных от 1 до 2 часов сократилась с 18,2 до 9,7%; свыше 2 часов - с 1,2 до 0,4%. Удельный вес вызовов к больным с хроническими заболеваниями сократился с 35,5 до 30,6%.

### **Практические рекомендации**

1. Предложенная программа проведения экспертной оценки качества оказания СМП может быть использована главными врачами ССМП, заведующими отделениями и врачами экспертами СМП для внутриведомственного контроля качества медицинской помощи.

2. Выявленные закономерности поступления вызовов могут быть использованы для текущего и перспективного планирования работы СМП, оптимизации графиков работы линейных бригад; прогнозирования объемов деятельности станции СМП, разработки эффективных форм взаимодействия и преемственности в работе амбулаторно-поликлинических, больничных учреждений и станции СМП.

3. В целях снижения обращаемости больных с хроническими заболеваниями на станцию СМП целесообразно внедрить в практику амбулаторно-поликлинических учреждений материальное стимулирование труда участковых врачей.

4. Разработанная методика проведения социологических опросов населения может быть использована в качестве важного инструмента в системе контроля качества СМП с разработкой мероприятий, направленных на устранение недостатков и повышению удовлетворенности населения качеством СМП.

**Список научных работ, опубликованных по теме диссертации**

1. Габибулаев Ф.А. Изучение мнения врачей и фельдшеров линейных бригад об организации и качестве оказания скорой и неотложной медицинской помощи. //Региональный вестник молодых ученых. М., 2009.- №2 (18). – С.118
2. Габибулаев Ф.А. Современные проблемы скорой и неотложной медицинской помощи городскому населению. Материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной реализации приоритетного национального проекта «Здоровье». - Махачкала.- 2006. –С. 135
3. Габибулаев Ф.А. Анализ обращаемости за СМП населения в условиях крупного мегаполиса. //Главный врач Юга России. - 2006.- №2 (6). -С. 8
4. Габибулаев Ф.А. Медико-социальные аспекты обращаемости населения за скорой медицинской помощью в условиях крупного города. Сб.: Материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной реализации приоритетного национального проекта «Здоровье».- Махачкала.- 2006. – С.130
5. Габибулаев Ф.А. Характеристика обращаемости населения пожилого и старческого возраста за экстренной медицинской помощью в системе муниципального здравоохранения. Сб.: Материалы Всероссийской конференции гериатров «Здоровье пожилого пациента, состояние и пути совершенствования гериатрической помощи.- Махачкала.- 2008. –С.75.
6. Габибулаев Ф.А. Удовлетворенность городского населения качеством оказания скорой медицинской помощи. Сб.: Материалы учебно-методической конференции, посвященные проблемам управления качеством образования в медицинском вузе. – Махачкала.- 2009. –С.309.
7. Габибулаев Ф.А. Совершенствование скорой и неотложной медицинской помощи городскому населению. Сб.: Материалы учебно-методической конференции, посвященные проблемам управления качеством образования в медицинском вузе.- Махачкала.- 2009.- С.313
8. Габибулаев Ф.А. Становление и развитие службы скорой медицинской помощи в г. Махачкале. Сб.: Материалы республиканской конференции, посвященной 90-летию здравоохранения Республики Дагестан.- Махачкала.- 2010.- С.29-36.

9. Мамаев И.А., Габибулаев Ф.А. Совершенствование организации и повышение качества скорой медицинской помощи. Методические рекомендации Минздрава Республики Дагестан, Дагестанская государственная медицинская академия, 2010. – 21 с.

**10. Габибулаев Ф.А. Качество скорой и неотложной медицинской помощи городскому населению.// Здоровоохранение Российской Федерации.-2010.- № 5.- С.29-32.**

**11. Габибулаев Ф.А. Частота и структура обращаемости населения за скорой и неотложной помощью. // Здоровоохранение Российской Федерации. 2012.- №1.- С.39-41.**

**12. Габибулаев Ф.А. Изучение мнения городского населения об организации и качестве оказания скорой медицинской помощи. // Здоровоохранение Российской Федерации.- 2012.- №2.- С.30-32.**