

Скорая

медицинская

ПОМОЩЬ



Российский
научно-практический журнал

Том 2
№ 3 2001

СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

РОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

3/2001

Основан в 2000 году

Учредители

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования
Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе
НП «Общество работников скорой медицинской помощи»

При поддержке

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Президент: В.А.Михайлович

Вице-президент: С.А.Селезнев

Главный редактор: А.Г.Мирошниченко

Заместители

главного редактора: С.Ф.Багненко,
В.В.Руксин

Редакционная коллегия:

Н.А.Беляков

К.М.Крылов

С.А.Бойцов

Г.А.Ливанов

А.Е.Борисов

В.И.Мазуров

В.Л.Ваневский

И.П.Миннуллин

Б.С.Виленский

Ю.С.Полушин

Ю.Д.Игнатов

Э.К.Цыбульский

В.И.Ковальчук

Ю.Б.Шапот

Ответственный секретарь: О.Г.Изотова

Редакционный совет:

М.М.Абакумов (Москва)

В.В.Афанасьев (Санкт-Петербург)

А.А.Бойков (Санкт-Петербург)

Т.Н.Богницкая (Москва)

В.Р.Вебер (Новгород)

Ю.Дробнис (Вильнюс)

Е.А.Евдокимов (Москва)

А.С.Ермолов (Москва)

В.А.Замятина (г. Вологда)

А.П.Зильбер (г. Петрозаводск)

Л.И.Кательническая (г. Ростов-на-Дону)

Л.А.Мыльникова (Москва)

А.Р.Мойстус (Таллинн)

А.Н.Осипов (г. Челябинск)

В.А.Радужкевич (г. Воронеж)

В.И.Симаненков (Санкт-Петербург)

И.Б.Улыбин (Екатеринбург)

С.Н.Хунафин (Уфа)

С.Штрих (Рига)

И.Б.Элькис (Москва)

Ю.М.Янкин (г. Новокузнецк)

G.V.Green (США)

E.Krenzlock (США)

K.A.Norberg (Швеция)

Журнал публикует материалы по актуальным проблемам оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном и (в плане преимущественности лечения) госпитальном этапе, имеющие выраженную практическую направленность, подготовленные и оформленные в полном соответствии с существующими требованиями.

Редакция оставляет за собой право сокращения и стилистической правки текста без дополнительных согласований с авторами. Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов опубликованных материалов.

Редакция не несет ответственности за последствия, связанные с неправильным использованием информации.

Для оптимального использования конкретного лекарственного препарата необходимо внимательно ознакомиться с прилагающейся к нему информацией производителя.

Периодичность: ежеквартально

Наш адрес: 193015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41. Медицинская академия последипломного образования, редколлегия журнала «Скорая медицинская помощь».

Тел./факс: (812) 588 43 11.

Электронная почта: mpo@actor.ru.

ОТ РЕДАКЦИИ

3-й номер II тома журнала «Скорая медицинская помощь» посвящен материалам, присланным на 2-ю Международную научно-практическую конференцию «ПРОБЛЕМЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ЭТАПАХ ЕЕ ОКАЗАНИЯ. ПОИСКИ. ПУТИ РЕШЕНИЯ», состоявшуюся в Москве 18–21 апреля 2001 г.

К сожалению, значительная часть материалов потребовала дополнительного редактирования. Просим авторов, направляющих материалы в журнал, внимательно ознакомиться с правилами подготовки тезисов, опубликованными в данном номере.

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

Министерство здравоохранения РФ, Межведомственный научный совет по скорой медицинской помощи МЗ РФ и РАМН, Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования и Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И. Джанелидзе извещают, что 3–5 июня 2002 г. в Санкт-Петербурге будут проходить 3-я Всероссийская конференция, выставка «Скорая медицинская помощь 2002» и Пленум Межведомственного научного совета по скорой помощи, проблемной комиссии «Неотложная хирургия».

Программа Пленума и конференции

1. Состояние научных исследований по проблеме скорой медицинской помощи.
2. Подготовка и усовершенствование врачей и фельдшеров скорой медицинской помощи.
3. Организация работы скорой медицинской помощи (финансирование, состав и профиль бригад, применение унифицированных рекомендаций).
4. Пути реформирования госпитального этапа экстренной медицинской помощи. Организация отделений экстренной помощи в больницах скорой помощи.

Тезисы докладов, отвечающие теме конференции и оформленные в полном соответствии с представленными ниже требованиями, принимаются и публикуются бесплатно.

Тезисы должны быть направлены до 25.12.2001 г. по адресу: 193015, Санкт-Петербург, Кирочная ул, д. 41, СПбМАПО, кафедра неотложной медицины, проф. А.Г.Мирошниченко.

Тел./факс: (812) 588 43 11, электронная почта: mapo@actor.ru.

Подробная информация об оформлении заявок для участия в конференции и выставке будет опубликована в 4-м номере журнала «Скорая медицинская помощь» за 2001 г.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ТЕЗИСОВ

1. Тезисы по теме конференции принимаются на русском языке в 2 экземплярах, на одном из которых должны быть подписи всех авторов, печать учреждения и полный обратный адрес, факс, контактный телефон.
2. Обязательно представление электронной версии тезисов (на дискете или по e-mail: mapo@actor.ru).
3. Текст следует печатать на бумаге формата А4 с полями по 2,5 см с каждой стороны, шрифтом 12 кегля, через 1,5 интервала.
4. Объем тезисов до 2 стр.
5. Материал следует располагать в следующем порядке:
 - фамилия и инициалы авторов;
 - название;
 - учреждение, город, страна;
 - актуальность, цель работы, материалы и методы, основные результаты, заключение (без названий рубрик).
6. Таблицы, рисунки, список литературы в тезисах не размещаются.
7. Тезисы должны быть тщательно отредактированы и оформлены. Неправильно, неполно либо небрежно оформленные тезисы, а также тезисы, присланные по факсу, рассматриваться не будут.
8. Авторам принятых к печати тезисов будет дана возможность представить материалы либо в форме доклада, либо в форме стендового сообщения.
9. Тезисы, поступившие до 25.12.2001 г., отвечающие тематике конференции, а также указанным требованиям, будут опубликованы в российском научно-практическом журнале «Скорая медицинская помощь».
10. Авторы опубликованных тезисов получают соответствующий номер журнала «Скорая медицинская помощь».

РАЗВИТИЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Л.А.Мыльникова

Министерство здравоохранения Российской Федерации, Москва

© Л.А.Мыльникова, 2001

В настоящее время служба экстренной медицинской помощи населению Российской Федерации работает на основании действующих Приказов Минздрава России № 100 (от 26.03.99), № 395 (от 3.11.99), Минздрава СССР № 404 (от 20.05.88). Эти приказы регламентируют работу по оказанию скорой и неотложной помощи населению Российской Федерации на догоспитальном и госпитальном этапах в зависимости от численности населения территории обслуживания без учета особенностей населенного пункта, города, сельской местности, области и др.

Кроме того, они не соответствуют современным требованиям по принципам расчета штатного расписания, технического оснащения и др. В связи с этим существующие проблемы развития службы требуют скорейшего решения.

В первую очередь к ним относятся:

- определение и разработка нормативно-правовой базы службы экстренной медицинской помощи;
- научно-организационно-методического обеспечения на всех уровнях;
- взаимосвязь бюджетной политики и политики системы ОМС в вопросах экстренной медицинской помощи;
- подготовка кадров для службы экстренной медицинской помощи;
- разработка и организация ресурсного обеспечения службы.

Указанные нерешенные задачи приводят к недостаточно эффективному использованию материальных ресурсов и средств одной из самых дорогостоящих областей оказания медицинской помощи населению.

Исходя из этого, предполагается сформировать структуру, организационно, идеологически и технически связанную как по «вертикали», т.е. в рамках всей страны, так и по «горизонтали» — в рамках субъекта Российской Федерации.

Основной задачей «горизонтальной» структуры является своевременное и качественное оказание экстренной медицинской помощи в зависимости от тяжести и специфики патологии.

«Вертикальная» организационная структура предназначена для управляемого развития служб экстренной медицинской помощи, которое предполагает, в первую очередь, решение следующих задач:

- разработку стратегии и нормативно-правового обеспечения оказания экстренной медицинской помощи;
- разработку организационных основ и нормативно-технологического обеспечения служб экстренной медицинской помощи;
- разработку механизмов развития системы профессиональной подготовки кадров;

- разработку стратегии и механизмов информационного обеспечения служб;

- разработку механизмов управления экстренной медицинской помощью и ее финансового обеспечения на федеральном и региональном уровнях;

- научное обеспечение.

По «вертикали» целесообразно выделить три уровня оказания экстренной медицинской помощи:

1-й уровень — муниципальный — это лечебно-профилактические учреждения, оказывающие скорую и неотложную медицинскую помощь (станции скорой помощи, больницы скорой помощи, отделения скорой медицинской помощи при ЦРБ), которые являются практическими и организационно-методическими центрами для тех медицинских подразделений, которые не могут оказывать экстренную медицинскую помощь в зоне обслуживания.

2-й уровень — региональный — это межрайонные центры, крупные станции скорой медицинской помощи (более 300 000 вызовов в год), больницы скорой медицинской помощи, имеющие отделения скорой медицинской помощи (административно объединенные), которые являются научными, практическими и организационно-методическими центрами по оказанию экстренной медицинской помощи для амбулаторно-поликлинической сети и лечебно-профилактических учреждений, имеющих в своем составе ЛПУ муниципального уровня. К ним целесообразно отнести клинические больницы скорой помощи, межрайонные центры с удобным рациональным центром расположения по доставке пациентов, крупные станции скорой медицинской помощи с созданием в них организационно-методических отделов.

3-й уровень — национальный — это НИИ скорой помощи им. проф. Н.В.Склифосовского, НИИ Скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе, которые являются научными, практическими и организационно-методическими центрами федерального значения и головными научно-исследовательскими учреждениями данного профиля. В них разрабатываются современные научно обоснованные направления служб экстренной медицинской помощи, осуществляется методическое взаимодействие со службами медицины катастроф, разработка и практическое внедрение на первом этапе современных направлений и технологий для экстренных больных.

На этом же уровне работают ведущие кафедры скорой помощи (неотложной медицины) медицинских вузов, а также единственный в стране специализированный научно-практический журнал «Скорая медицинская помощь».

По «горизонтали» формируются три основных звена:

1-е — догоспитальное; основной функциональной единицей является выездная фельдшерская бригада скорой медицинской помощи, сотрудники которой

оказывают практическую помощь заболевшим и пострадавшим на догоспитальном этапе и проводят транспортировку их в стационар, и врачебная бригада интенсивной терапии, предназначенная для оказания помощи больным с опасными нарушениями жизнедеятельности организма (инфарктом миокарда, тяжелой сочетанной травмой и др.), когда госпитализировать пациентов необходимо в реанимационные отделения больниц скорой помощи.

2-е — приемно-реанимационное, важным мероприятием в организации которого является создание отделений экстренной помощи в больницах скорой помощи. Это связано с ключевой ролью данных подразделений во всей структуре служб экстренной медицинской помощи. По содержанию они являются связующими звеньями между догоспитальным и госпитальными этапами. Объем и своевременность медицинской помощи, оказанной здесь, во многом определяют исход заболеваний и травм. Концентрация потока «экстренных» больных на базе больниц скорой помощи приведет к значительному увеличению нагрузки на приемные отделения, что потребует их реорганизации (значительного расширения объема лечебно-диагностической помощи, сокращения времени обследования, готовности к приему больных в режиме массового поступления).

3-е — госпитальное; основной функциональной единицей является больница скорой помощи, куда госпитализируются больные, которым требуется искусственное замещение временно и обратимо утраченных жизненно важных функций организма.

Основные пути реализации

В реализации концепции можно выделить несколько основных направлений.

1. Организационное формирование структуры как по «вертикали», так и по «горизонтали» чисто административными мероприятиями, т. е. издание соответствующих приказов, положений, регламентирующих работу службы в целом.

2. Проведение мероприятий, требующих оперативного решения при незначительных финансовых затратах. К ним относятся:

— создание четкой системы учета и отчетности по деятельности служб для контроля, анализа и оперативной коррекции выделяемых недостатков;

— совершенствование стандартов и протоколов диагностики и лечения неотложных состояний на догоспитальном и госпитальном этапах в зависимости от категоричности лечебно-диагностических учреждений (единые требования к технологическому оснащению, единые алгоритмы оказания экстренной помощи);

— внедрение современных медикаментозных технологий, не требующих технического переоснащения, с позиции максимально рационального их применения.

3. Неотложные мероприятия, которые могут проводиться поэтапно:

— планомерная реорганизация приемных отделений в приемно-реанимационные отделения больниц скорой помощи, их переоснащение, перевод всех диагностических служб на круглосуточный режим работы;

— создание системы подготовки специалистов экстренной медицинской помощи;

— совершенствование тарифной политики, стимулирующее интенсивное использование коечного фонда больниц скорой помощи;

— формирование экономически ориентированной оплаты труда.

ТЕЗИСЫ

2-й Международной научно-практической конференции «Проблемы скорой медицинской помощи на этапах ее оказания. Поиски. Пути решения»

КРИТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЯ ПРИ НЕКОТОРЫХ ВИДАХ ТАХИАРИТМИЙ

В.Р.Абдрахманов, В.И.Баркляя, А.Е.Захарова,
В.Ю.Пиковский, В.А.Суетин

НПЦ экстренной медицинской помощи, Москва

Антагонист кальция верапамил относится к препаратам выбора при лечении наджелудочковых тахикардий. Общеизвестными ограничениями к применению данного препарата являются выраженная недостаточность кровообращения и наличие атриовентрикулярной (АВ) блокады.

В последнее время в связи с парентеральным введением верапамила на догоспитальном этапе участилось возникновение жизнеугрожающих осложнений в виде коллаптоидных состояний и критической брадикардии, вплоть до асистолии.

Был проведен ретроспективный анализ 26 случаев вышеописанных осложнений. Бригадами скорой медицинской помощи верапамил вводился внутривенно струйно в дозе 5–10 мг 15 больным с пароксизмальной предсердной тахикардией, 4 больным с синусовой тахикардией и 7 больным с пароксизмом мерцательной тахикардии.

Исходно на ЭКГ у всех больных с определяемым зубцом *P* перед комплексом *QRS* интервал *P–Q* находился в пределах 0,12–0,20 с и не было гемодинамических нарушений, т. е. формальные ограничения к применению верапамила отсутствовали. Однако не был учтен тот факт, что, например, при ЧСС 140 уд./мин продолжительность интервала *P–Q* в 0,18 с уже может свидетельствовать об ухудшении АВ-проводимости и об АВ-блокаде I степени, и введение верапамила потенциально опасно.

В тех случаях, когда АВ-блокада I степени развивалась на фоне введения верапамила (8 пациентов), при анализе ЭКГ было отмечено удлинение интервала *P–Q* более чем на 0,02 с от исходного значения.

Осложнения, наблюдавшиеся при введении верапамила пациентам с мерцательной тахикардией для снижения ЧСС, по нашему мнению, были связаны с имевшейся у этих больных скрытой недостаточностью кровообращения, тяжесть которой на догоспитальном этапе недооценивалась.

Для уменьшения вероятности возникновения осложнений при применении верапамила на догоспитальном этапе необходимо принимать во внимание наличие у больных недостаточности кровообращения, перед введением препарата обязателен анализ интервала *P–Q* на ЭКГ с учетом ЧСС (при возрастании ЧСС на каждые 10 уд./мин интервал *P–Q* должен укорачиваться на 0,01 с). На фоне введения верапамила допустимо увеличение интервала *P–Q* не более чем на

0,02 с, что предполагает обязательный контроль за его продолжительностью.

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ И КЛИНИЧЕСКИХ ИНТЕРНОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ОКАЗАНИЮ НЕОТЛОЖНОЙ И ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА АМБУЛАТОРНОМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

В.С.Агапов, Н.В.Емельянова, Т.П.Шипкова
*Московский государственный
медико-стоматологический университет*

Необходимость обучения будущих врачей-стоматологов оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи продиктована данными статистики, по которым 30% пациентов на амбулаторном стоматологическом приеме имеют сопутствующие заболевания и являются контингентом риска по возникновению осложненной соматического характера в кабинете стоматолога.

Министерством здравоохранения РФ в 1995 г. была принята Программа по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии для студентов высших медицинских учебных заведений, согласно которой преподавание этого предмета для студентов стоматологических факультетов осуществляется на I и V курсах.

На I курсе программой предусмотрено обучение проведению первичной сердечно-легочной реанимации. Перечень практических навыков частично соответствует программе обучения оказанию экстренной помощи для парамедиков.

Базой для преподавания этого предмета на V курсе стоматологического факультета в Московском государственном медико-стоматологическом университете четвертый год является кафедра госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, расположенная в Стоматологическом комплексе.

Специфика амбулаторных стоматологических вмешательств и операций в челюстно-лицевой хирургии, близость жизненно важных центров, магистральных сосудов, мощных рефлексогенных зон хорошо изучены специалистами, работающими в этой области медицины.

Сотрудниками кафедры госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, анестезиолого-реанимационной службы Стоматологического комплекса накоплен огромный опыт по оказанию анестезиологической и реанимационной помощи больным с отягощенным соматическим анамнезом и наличием факторов риска в амбулаторной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, а также по проведению интенсивной терапии и реанимации при травмах, ранениях, тяжелых воспалительных процессах, онкологических заболеваниях челюстно-лицевой области.

Целесообразность преподавания этой дисциплины студентам стоматологического факультета на последнем семестре обучения очевидна, так как к этому времени они имеют достаточную общемедицинскую и общеклиническую подготовку.

Основная цель преподавания состоит в обучении врачей-стоматологов алгоритму действий в случае возникновения различных по характеру и тяжести соматических осложнений в условиях амбулаторного стоматологического приема. Программой также предусмотрено обучение проведению реанимационных мероприятий при электротравме, поражении молнией, переохлаждении, тепловом ударе, утоплении, асфиксии, отравлениях, укусах змеями и др.

Для обеспечения учебного процесса издано учебно-методическое пособие по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии для студентов V курса стоматологического факультета с контрольными тестами, ситуационными задачами и ориентировочными действиями врача при экстремальных ситуациях, имеется и видеофильм по оказанию анестезиологического пособия и неотложной помощи в стоматологии.

Создана компьютерная программа для контрольного тестирования студентов и врачей-интернов.

Для обучения проведению первичной сердечно-легочной реанимации на кафедре имеются манекены-тренажеры датской фирмы «Ambu»: 4 обучающих манекена «Multimap» и контролирующий манекен «Ambumap», имеющий двустороннюю панель для студента и преподавателя, которая подключается к компьютеру через интерфейс.

Специальная программа позволяет контролировать параметры и эффективность реанимационных мероприятий, проводимых студентом на манекене, как в графическом, так и в цифровом виде. Каждый студент может получить распечатку результатов работы с указанием ошибок и оценкой проведенных им действий.

Кроме этого, имеются наглядные пособия в виде наборов инструментов для проведения искусственной вентиляции легких, интубации трахеи и трахеостомии, для пункции и катетеризации центральных и периферических вен, специальные таблицы, схемы и рисунки, на которых обозначены действия при критических состояниях.

По окончании обучения будущие врачи-стоматологи могут провести диагностику критических состояний и адекватно оказать первую медицинскую помощь до прибытия бригады скорой помощи.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННЫХ МАНЕКЕНОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

В.И.Баркляя, В.Ю.Пиковский

*Центр экстренной медицинской помощи Москвы,
Московский государственный
медико-стоматологический университет*

Несмотря на постоянное совершенствование теории реанимационного пособия, результаты практического

применения комплекса сердечно-легочной реанимации (СЛР) пока не достигают желаемого уровня. Отечественная статистика неутешительна: всего 8–32% оживленных на догоспитальном этапе [Кириллов В.В., 1997].

Одной из основных причин таких результатов мы считаем несовершенство существующей в нашей стране системы обучения методам первичной реанимации.

К сожалению, приходится констатировать, что даже практикующие врачи и средний медицинский персонал в своем абсолютном большинстве не владеют реальными навыками оказания реанимационной помощи. Такое положение вещей является, по нашему мнению, результатом существенных недостатков в профессиональной подготовке. Чаще всего освоение приемов СЛР ограничивается недопустимо коротким однократным курсом в процессе первичного обучения в медицинском училище или институте. В структуре занятий также преобладает теоретическая информация при недостатке материального обеспечения (манекенов, видеоматериалов, обучающих компьютерных программ). Дальнейшее периодическое поддержание полученных навыков не осуществляется.

Целью настоящего сообщения является желание поделиться собственным опытом преподавания методики СЛР и анализом эффективности обучения у различных групп слушателей.

Методика обучения. Практическая часть учебного курса включает в себя демонстрацию приемов СЛР преподавателем и их отработку курсантами на компьютеризированном манекене «Ambu Map» фирмы «AMBU» (Дания). Он позволяет проводить основные приемы элементарной реанимации с высокой степенью реалистичности.

Прилагаемая фирмой компьютерная программа позволяет проводить тренинг в режиме оказания помощи вдвоем или одним человеком, задавая желаемые параметры продолжительности работы, и раздельно осваивать элементы комплекса СЛР (искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца).

Одним из основных преимуществ данной модели мы считаем возможность визуального контроля в режиме реального времени за точностью выполнения элементов СЛР, а также последующего анализа действий обучаемого. Компьютерное обеспечение предусматривает графическое и цифровое отображение как процесса манипуляций, так и их результата. Оценка результатов проводится на основе детальной характеристики каждого параметра в сравнении с рекомендуемыми величинами.

В процессе первичной демонстрации работы манекена еще раз детализируются все элементы реанимационного пособия.

Следующим этапом обучения является выполнение реанимационных манипуляций курсантами под руководством преподавателя. Проецирование хода реанимации на настенный экран является дополнительным обучающим фактором и для непосредственных участников, и для остальных курсантов. Окончательный разбор ошибок про-

водится при ретроспективном просмотре графической информации и цифрового отображения результатов.

Ежедневно курсанты закрепляют практические навыки как в режиме самоконтроля при включенном настенном экране, так и «вслепую».

Обязательной частью экзамена по окончании учебных курсов является проверка полученных навыков по СЛР. Каждый из курсантов проводит комплекс реанимационных мероприятий на манекене в течение 10 мин при отключенном настенном экране.

Критериями успешного освоения методики СЛР являются технически безошибочное выполнение манипуляций (визуальный контроль экзаменатором) и положительная компьютерная оценка результатов.

Полученные результаты. С 1998 по 2000 гг. по данной методике были обучены 630 человек, из них 210 врачей, 240 фельдшеров скорой помощи и 180 сотрудников экстренных немедицинских служб (спасатели, пожарные, милиционеры).

Базовый уровень практических навыков по проведению СЛР был катастрофически низким во всех группах слушателей.

Принципиальным в обучении являлось достижение курсантами 100% успешных результатов в освоении техники проведения комплекса СЛР за счет ее многократной и ежедневной отработки при постоянной коррекции выявляемых ошибок.

По окончании учебных курсов практически все слушатели (96%) безошибочно проводили СЛР, при этом не было достоверных различий в успешности освоения методики в различных группах обучаемых.

Мы провели анализ «выживаемости» практических навыков у 40 фельдшеров скорой помощи через 12, 18 и 24 мес после обучения. В анализ были включены слушатели, имевшие высокие результаты по окончании цикла. Проверка практических навыков проводилась по аналогии с заключительным экзаменом.

Несмотря на полностью сохранившееся у испытуемых знание алгоритмов проведения реанимации, была выявлена тенденция к снижению точности выполнения отдельных элементов СЛР по мере отдаления периода обучения.

Таким образом, корректное освоение приемов СЛР возможно лишь при использовании компьютерных манекенов, имеющих комплекс вышеперечисленных характеристик.

Успешное обучение методике СЛР невозможно без многократной и ежедневной (не менее 4–5 дней) отработки манипуляций при постоянной коррекции выявляемых ошибок.

Для поддержания полученных навыков проведения первичной реанимации необходимо периодическое (не реже 1 раза в год) обучение с обязательным использованием компьютерных манекенов.

Можно рекомендовать использование подобных манекенов не только в медицинских учебных заведениях, но и в экстренных медицинских и немедицинских службах, что, несомненно, приведет к более широкому и качественному освоению методов СЛР.

РОССИЙСКАЯ СЛУЖБА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА РУБЕЖЕ ВЕКОВ

Ю.Г.Боженков

Омская государственная медицинская академия

Система здравоохранения, по мнению специалистов ВОЗ, оценивается по тому, как она может оказать помощь при жизненно опасных состояниях. Вся история службы скорой медицинской помощи в России состоит из нескольких этапов развития.

Начало было положено с организации 3 станций скорой помощи в Москве (1898 г.) и 5 станций в Санкт-Петербурге (1899 г.). В 1908 г. в Москве по инициативе известного хирурга П.И.Дьяконова было организовано Общество скорой помощи. В 1924 г. в России в большинстве крупных городов были открыты 33 станции скорой помощи. В основном на этих станциях работали санитары и фельдшеры.

На втором этапе началось формирование госпитальной структуры скорой медицинской помощи. В 1928 г. был организован Московский НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского, а в 1932 г. — Ленинградский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе, которые стали центрами организации и развития службы скорой помощи. Создание этих центров показало, что подобные медицинские учреждения должны существовать во всех крупных городах нашей страны. С организацией больниц скорой помощи, с введением круглосуточного режима работы значительно улучшилось оказание неотложной помощи населению.

Третий этап в развитии скорой помощи — образовательный. Этот этап начался с введения в 70-е годы в номенклатуру врачебных специальностей специальности «Скорая медицинская помощь». В 1982 г. в ЛенГИДУВе была создана кафедра скорой помощи для последипломного обучения врачей, после чего в различных городах страны было организовано около десятка подобных кафедр. С 2000 г. стал выходить российский научно-практический журнал «Скорая медицинская помощь».

Следующим шагом образовательной программы должно быть введение специальности «скорая помощь» в медицинских вузах и училищах.

Служба скорой помощи на деле доказала свою необходимость, однако ее работе мешает ряд накопившихся проблем. Прежде всего это громоздкость и многоступенчатость службы (станции скорой помощи, больницы скорой помощи, отделения скорой помощи районных больниц, кафедры медицинских вузов); отсутствие системы организационных мероприятий и научно обоснованных рекомендаций; высокая затратность с многочисленными необоснованными выездами к амбулаторным больным; громоздкая структура приемных отделений больниц скорой медицинской помощи; недостаточная техническая и медицинская обеспеченность как догоспитального, так и госпитального этапов.

Всем ясно, что нужно реформировать службу скорой помощи. Одно из предложений — вывести ее из подчинения Министерству здравоохранения и передать в МЧС — скорее всего, развалит ее, так как полностью

разделит и противопоставит службы догоспитального и госпитального этапов. Кроме этого, в работе службы скорой помощи оказание медицинской помощи при катастрофах занимает незначительное место.

Другое предложение — перевод службы скорой помощи на парамедицинские «рельсы» — еще более непродуманно. При нынешнем дефиците финансовых и технических средств мы полностью загубим работу догоспитального этапа, а создать оснащенную службу парамедиков можно только на федеральном уровне. Это потребует столько средств и времени, что в итоге у нас не будет ни медицинской службы, ни службы парамедиков.

По нашему мнению, реформирование службы скорой медицинской помощи должно включать в себя следующие мероприятия.

1. Создание административных координирующих центров скорой помощи на уровне министерств и региональных управлений здравоохранения с соответствующими полномочиями.

2. Уменьшение нормативного количества санитарного транспорта с 1 машины на 10 000 населения до 1 машины на 15 000 населения при условии создания мощной диспетчерской службы как на станциях, так и в больницах скорой помощи, обеспечивающей вызовы бригад скорой помощи только по экстренным показаниям, контролирующей работу врачей, фельдшеров и шоферов, потоки больных, время оказания помощи и т. д.

3. Резкое сокращение числа узких специалистов, работающих в приемных отделениях больниц скорой помощи, за счет врачей скорой помощи, работающих в приемных отделениях и владеющих разнообразными навыками и знаниями во всех отраслях неотложной медицины.

4. Следует добиться понимания того, что круглосуточная работа в «неотложном» режиме приводит к значительным физическим и эмоциональным перегрузкам, поэтому для этой категории работников необходима разработка норм ночных дежурств и обоснованных экономических стимулов.

5. Разработка закона по скорой медицинской помощи, позволяющего уяснить, что эта служба является одним из приоритетных направлений отечественной медицины со всеми вытекающими отсюда экономическими, медицинскими и социальными последствиями.

ДИНАМИЧЕСКАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ — ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ СИНДРОМА ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Ю. Г. Боженков, А. В. Глущенко

*Омская государственная медицинская академия,
Городская клиническая больница скорой
медицинской помощи № 1, Омск*

Тяжелая термическая травма, наряду с многообразным повреждением органов и систем, сопровождается ди-

намической кишечной непроходимостью, которая играет ключевую роль в возникновении органной дисфункции.

Опыт работы ожоговых центров свидетельствует о том, что в последние два десятилетия изменения со стороны органов пищеварения выходят на 3–4-е место среди непосредственных причин смерти от ожогов. Тяжелая термическая травма сочетается с гиповолемией и гипоксией, которые приводят к изменениям мезентериального кровотока, в результате чего кишечник становится наиболее ранней мишенью для действия повреждающих факторов.

Патогенез динамических расстройств сводится к рефлекторному параличу нервно-мышечного аппарата желудочно-кишечного тракта. В возникновении паралича интрамурального нервно-мышечного аппарата большую роль играет нарушение мезентериальной и органной гемодинамики в условиях ишемии, часто возникающей у обожженных больных. Редукция сплахтанического кровотока ведет к трофическим нарушениям интрамуральных ганглиев с угнетением автоматизма кишечника и стойким его паретическим расширением. В результате снижения перфузии кишечника развивается повреждение не только его интрамуральных отделов, но и всей его стенки, которое приводит к высокой бактериальной проницаемости и транслокации не только продуктов распада содержимого кишечника, но и собственно бактериальных клеток. Уже в первые часы тяжелого термического повреждения наблюдается стойкая бактериемия. К тяжелым волевическим нарушениям присоединяется активация цитокинового каскада с усугублением эндотоксикоза. Имеющиеся в наличии средства для активации деятельности кишечника зачастую приводят к дополнительным органным нарушениям в виде усугубления гипоксии (препараты антихолинэстеразного действия).

Изучена взаимосвязь острой динамической кишечной непроходимости и степени выраженности синдрома полиорганной недостаточности у пациентов с тяжелой термической травмой.

Анализировались данные обследования 237 пациентов с тяжелой термической травмой с площадью поражения от 10% до 50% поверхности тела. Были выделены 2 однородные группы пациентов с усредненной площадью поражения $25 \pm 2\%$ поверхности тела IIIb степени, без предшествующей соматической патологии. Больным 1-й группы проводили консервативные мероприятия по борьбе с парезом кишечника, больным 2-й группы дополнительно назначали олифен.

Всем пациентам проводился комплекс мероприятий, направленных на предупреждение возникновения медиаторной агрессии и развития синдрома полиорганной недостаточности (СПОН). Неотложными задачами являлись восполнение объема циркулирующей крови, восстановление адекватной микроциркуляции, восстановление динамического равновесия свертывающей и противосвертывающей системы крови, профилактика развития метаболических нарушений, восполнение текущих энергозатрат и воздействие на нервный аппарат стенки кишечника. Лечение начинали с постоянного опорожне-

ния желудка зондом. Следующим мероприятием было проведение новокаиновой паранефральной блокады, сакроспинальной блокады или длительной эпидуральной блокады. Проведение этих блокад затруднено у больных с поврежденным кожным покровом, поэтому дополнительно использовали введение антихолинергических препаратов. Наиболее распространенными из них являются прозерин и его пролонгированный аналог убретид, хотя необходимо заметить, что данные литературы указывают на необходимость соблюдения особой осторожности при их применении в условиях гипоксии. Также эффективным считается использование ганглиоблокаторов. Кроме того, использовали схему разрешения динамической кишечной непроходимости, предложенную А.И.Нечаем и М.С.Островским (1981). Применяли различные способы рефлексотерапии, раздражение прямой кишки газоотводной трубкой, лечебные клизмы с гипертоническим раствором натрия хлорида.

Ключевым моментом в динамике развития пареза кишечника и трансформации его в паралитическую непроходимость является циркуляторная гипоксия кишечной стенки. В связи с этим показано использование антигипоксантов.

Применяли антигипоксант полифенольной структуры олифен. Его вводили ежедневно в течение всего периода ожогового шока, острой ожоговой токсемии и септикотоксемии внутривенно капельно в разведении на изотоническом растворе натрия хлорида дважды в сутки в суточной дозе до 1,5 г.

Проведенное исследование показало, что у пациентов с тяжелой термической травмой кишечника является органом-мишенью и сам становится потенциальным источником для возникновения медиаторной агрессии с последующим развитием полиорганной недостаточности.

Применение в комплексе терапии антигипоксанта олифена позволяет в 1,3 раза уменьшить степень выраженности полиорганной недостаточности у пациентов с термической травмой.

СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ТРАВМАХ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.Г.Боженков, Л.А.Мыльникова, С.Б.Трифонов,
А.А.Пензев, Д.В.Федоркин

Омская государственная медицинская академия

Ежегодно в России свыше половины всех дорожно-транспортных происшествий (ДТП) происходят в городах. Существенное влияние на общее состояние аварийности оказывают крупные промышленные центры: Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Омск, Новосибирск, Челябинск и Владивосток. На долю этих 7 городов приходится каждое восьмое ДТП.

Основными причинами дорожно-транспортных происшествий являются:

— нарушение правил дорожного движения водителями — 64% случаев;

— нарушение правил дорожного движения пешеходами — 22% случаев;

— неудовлетворительное состояние улиц и дорог — 12,5% случаев;

— техническая неисправность транспорта — 1,5% случаев.

Наиболее частыми причинами ДТП, происшедших по вине водителей, являются управление транспортом в состоянии алкогольного опьянения; превышение установленной скорости; нарушение правил обгона, выезд на встречную полосу движения.

С нарушением правил дорожного движения пешеходами связана 1/4 часть всех ДТП. К числу основных нарушений правил дорожного движения пешеходами относятся: переход проезжей части в неустановленном месте, неожиданный выход на проезжую часть и неподчинение сигналам регулирования дорожного движения.

Каждое четвертое ДТП, происшедшее по вине пешеходов, совершено в состоянии алкогольного опьянения.

В последние годы в Омской области происходит увеличение парка транспортных средств и технологического оборудования с истекшими эксплуатационными качествами, что ведет к увеличению количества катастроф и аварий. На территории области имеется развитая транспортная сеть общей протяженностью более 56 000 км. В эту сеть включаются автомагистрали — 19 481 км, железнодорожные магистрали — 2 312 км, внутренние водные пути по реке Иртыш — 1 002 км, нитки газопроводов — 632 км и нефтепроводов — 917 км, авиалинии — 32 300 км. Большая часть этих путей расположена вне населенных пунктов и в труднодоступных местах.

Наибольшее количество аварий и происшествий с гибелью людей (более 90% случаев) происходит на автомагистралях Омской области. Наиболее опасны трассы Омск — Тюмень, Омск — Новосибирск, и Омск — Черлак.

Анализ ДТП в Омской области за 1 год по данным ГИБДД, Городской станции скорой медицинской помощи и судебно-медицинской экспертизы показал следующее.

В городе в 1967 ДТП получили ранения 2 195 человек и погибли 138 человек (смертность 5,9%), в Омской области в 925 ДТП получили ранения 1 132 человека и погибли 180 человек (смертность 13,7%). При этом в городе число погибших по данным ГИБДД составило 138 человек, а по данным судебно-медицинского бюро — 242 человека, так как часть пострадавших умерли в стационаре. Наибольшее число погибших (46,2%) было при наезде на пешеходов, 23,9% погибли при столкновении автомобилей и 18,2% — в результате опрокидывания транспорта.

Наиболее часто ДТП происходили в августе, сентябре и октябре (31,8%), наиболее аварийными днями недели оказались пятница и воскресенье (30,9%), а наиболее аварийными часами суток — период с 18 до 23 часов (40,5%).

В Омской области происходит в 2,2 раза меньше ДТП, чем в городе, но смертность на 100 пострадавших там выше в 2,3 раза.

По данным Городской станции скорой помощи, по поводу ДТП совершено 2479 выездов, госпитализированы в стационар 1700 человек, из них с политармом 854 пациента, погибли 103 человека, в присутствии врача — 11 человек.

Таким образом, даже из анализа ДТП за 1 год можно отметить, что имеются недостатки в системе организации экстренной медицинской помощи пострадавшим, особенно вне населенных пунктов. Увеличение сроков оказания экстренной медицинской помощи сопровождается увеличением летальности при ДТП.

АБДОМИНАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Ю.Г.Боженков, Т.В.Ткаченко, А.И.Кондратьев, М.И.Коцовский

Омская государственная медицинская академия

Более 90 лет назад В.П.Образцов и Н.Д.Стражеско описали вариант инфаркта миокарда (ИМ), начинающийся с острых болей в животе. Однако и в настоящее время абдоминальный эквивалент ангинозного статуса нередко приводит к серьезным диагностическим и лечебным ошибкам. Он встречается в 0,8–3% всех случаев ИМ, «маскируясь» под острую хирургическую патологию. Известно немало случаев, когда коронарным больным с таким вариантом начала заболевания необоснованно промывали желудок или проводили оперативное вмешательство. Особенно трудна диагностика в первые часы заболевания, когда изменения ЭКГ и энзимов могут еще отсутствовать, а выраженность болевого синдрома заставляет думать об операции. Правильное выделение ведущего патологического синдрома как причины болей в животе становится результатом совместных действий кардиолога и хирурга.

Целью данного исследования является анализ случаев абдоминальных форм ИМ. 59 больных с ИМ были доставлены в хирургическое отделение больницы скорой медицинской помощи г. Омска с подозрением на острую патологию органов брюшной полости. У 39 пациентов (66,1%) диагноз ИМ был установлен в приемном отделении на основании клинических и ЭКГ-критериев; 20 пациентов (33,9%) были позднее переведены в кардиоинфарктное отделение из отделений хирургического профиля. У женщин такой вариант начала ИМ встречался несколько чаще, чем у мужчин. Наибольшее количество ошибочных диагнозов (79,6%) наблюдалось у пациентов в возрасте 60–69 лет — 32,8% случаев; 70–79 лет — 30,2% случаев; 80–89 лет — 13,6% случаев.

Хирургическими «масками» ИМ были: желчная колика (23,7%); острый панкреатит (18,6%); подозрение на перфорацию язвы желудка (10,2%); желудочно-кишечное кровотечение (11,8%); острая кишечная непроходимость (10,2%); почечная колика (6,8%). Затруднения в диагностике были связаны с выраженной интенсивностью болей в животе, болезненностью и рефлекторным напряжением мышц передней брюшной стенки, тошно-

той и повторной рвотой. Анализ показал, что правильной диагностике ИМ в приемном отделении способствовал детальный опрос, позволивший выявить распространение боли в грудную клетку или самостоятельный болевой синдром в груди. Не менее важным был учет динамики боли. Большое значение имел направленный поиск симптомокомплекса, описанного Д.Д.Плетневым, включающего в себя бледность и акроцианоз кожи, тенденцию к гипотензии, тахикардию, гипергидроз. В 92% случаев диагноз был поставлен по характерным изменениям ЭКГ. При этом локализация некроза на задней и передней стенке встречалась одинаково часто (соответственно в 51,5% и 48,5% случаев).

Таблица

Диагностические критерии при синдроме болей в животе

Признак	Инфаркт миокарда	Печеночная колика	Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки	Острый панкреатит
Характеристика болевого синдрома				
Локализация боли	Область эпигастрия + нижняя треть груди	Правое подреберье	Область эпигастрия	Мезогастральная область
Характер боли	Волнообразная, с постепенным нарастанием в течение 1–3 ч	Достигает максимальной интенсивности в первые минуты	Резкая, «кинжальная», с первых минут	Острая постоянная длительная нарастающая к 6-му часу
Иррадиация боли	Левая рука, плечо, челюсть	Правая лопатка, правое плечо	Отсутствует	Спина
Объективные критерии				
Желтуха	Отсутствует	Может быть	Отсутствует	Может быть
Результаты пальпации живота	Живот может быть вздут, напряжение мышц отсутствует	Болезненность в правом подреберье	Живот втянут, напряжение мышц живота в области эпигастрия	Болезненность в мезогастральной области
ЭКГ-критерии (зубец Q, динамика ST и T)	+	—	—	±
Активность ферментов	↑ МВ КФК ↑ АсАТ	↑ Щелочная фосфатаза ↑ АлАТ	—	↑ Диастаза крови и мочи

Ошибочный диагноз острого гастрита, мезентериального тромбоза, диабетического кетоацидоза у больных с острым ИМ встречался редко (по 1,7% соответственно). Такие абдоминальные «маски» ИМ, как пищевая токсикоинфекция, острая надпочечниковая недостаточность, разрыв полого органа, табетические кризы, свинцовая колика, в нашей практике не встречались. Интересен тот факт, что при ИМ «пик» диагнозов «острого живота» (до 60% ежегодно) приходился на осенний период (середина сентября — конец октября), что, по-видимому, обусловлено учащением сезонных обо-

стрений хронических заболеваний органов брюшной полости. Эти данные позволили нам создать простую диагностическую таблицу для врачей догоспитального этапа и приемных отделений многопрофильных стационаров.

Среди причин диагностических трудностей нам удалось выделить объективные, не зависящие от медицинских работников, и субъективные.

К объективным причинам мы относим:

- пожилой возраст пациентов;
- рефлекторный и отраженный характер болей;
- наличие сопутствующего тяжелого соматического заболевания, радикально преобразующего клинические проявления инфаркта миокарда.

Касаясь субъективных причин, следует отметить неполноценный сбор анамнеза, недооценку изменений ЭКГ, а также недостаточное оснащение бригад электрокардиографами на догоспитальном этапе.

Самыми частыми хирургическими «масками» инфаркта миокарда являлись желчная колика, панкреатит, подозрение на перфорацию желудка и двенадцатиперстной кишки (52,5%). При синдромокомплексе «острый живот» обязательным диагностическим компонентом должны быть регистрация ЭКГ и осмотр терапевтом.

ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ У ПОСТРАДАВШИХ С ТРАВМАМИ КОНЕЧНОСТЕЙ

Е.И.Бялик

НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского, Москва

Временная остановка наружного кровотечения при повреждениях конечностей является одной из основных задач на догоспитальном этапе, особенно если имеет место повреждение магистральных сосудов. Это обусловлено тем, что от объема кровопотери зависят не только течение травмы на госпитальном этапе, но зачастую и жизнь пострадавшего.

В настоящее время основным способом временной остановки кровотечения на догоспитальном этапе является наложение жгута (при артериальном кровотечении). Предложенный Эсмархом в 1873 г. жгут или его более современные модификации до сих пор входят в стандартное оснащение бригад скорой медицинской помощи. И хотя жгут Эсмарха является простым и быстрым способом временной остановки наружного кровотечения, с его применением связан ряд осложнений. Эти осложнения возникают, во-первых, из-за маленькой площади контакта жгута с кожей конечности, во-вторых, в связи с неконтролируемым давлением на мягкие ткани при затягивании жгута, и в третьих — с временем нахождения жгута на поврежденной конечности. Наиболее частыми осложнениями являются: турникетные боли, повреждения кожного покрова под жгутом, неврологические расстройства конечностей (особенно часто возникает парез лучевого нерва при наложении жгута на уровне плеча), отек тканей. Реже

встречаются повреждения мышц, тромбозы артерий, «компармент»-синдром.

Возникновения большинства из этих осложнений можно избежать, если вместо жгута Эсмарха использовать пневматический турникет (впервые предложен Cushing в 1904 г.). В стандартный комплект пневматического жгута входят две надувных манжеты различной длины и ширины (большая — для наложения на бедро и голень, малая — наложения на плечо, предплечье), манометр для контроля за давлением в манжете и насос (ручной или автоматический). Для уменьшения давления манжеты жгута на кожу и подлежащие мягкие ткани рекомендуется использовать на верхней конечности манжеты шириной не менее 5 см, на нижней конечности — не менее 7 см. Поскольку основной целью наложения жгута является временная остановка кровотечения, давление в манжете должно быть больше систолического артериального давления больного; должна быть исключена возможность повреждения подлежащих мягких тканей. Наши исследования показали, что при наложении жгута Эсмарха давление в манжете составляло во всех случаях более 1000 мм рт. ст. Для полной временной остановки кровотечения достаточно произвести наддув манжеты на 50–100 мм рт. ст. больше систолического артериального давления при наложении турникета на верхнюю конечность и на 75–100 мм рт. ст. — при наложении на нижнюю конечность. Разница между давлением в манжете и систолическим артериальным давлением увеличивается у пострадавших с гиперстеническим типом телосложения (большой объем мягких тканей конечности) и уменьшается у гипостеников. В среднем наддув манжеты должен быть не более 250 мм рт. ст. на верхней конечности и не более 550 мм рт. ст. на нижней конечности.

Повреждение мягких тканей также зависит от времени нахождения жгута на конечности. Установлено, что уже через 30–60 мин после наложения жгута возникает клеточная гипоксия, нарастает ацидоз. Исследования pH и pO_2 венозной крови при наложении жгута на плечо у 30 больных показали, что уже через 2 ч pH венозной крови поврежденной конечности снижается до 6,9, что является предельно низкой величиной для мышечной ткани, и дальнейшее его снижение может привести к некрозу. Поэтому, несмотря на то, что большинство авторов считают безопасным временем нахождения пневматического жгута на конечности от 1 до 3 ч, мы не рекомендуем его накладывать более чем на 2 ч.

Для использования пневматических турникетов существуют противопоказания. К ним относятся: неудовлетворительное состояние кожного покрова конечности (трофические расстройства), заболевания сосудов, артериовенозные фистулы, тромбозы глубоких вен конечности, сопутствующие инфекционные поражения поврежденной конечности, серповидно-клеточная анемия.

Особую группу пострадавших составляют пациенты с высокими ампутациями и отрывами конечностей или ранами на уровне верхней трети бедра, когда даже жгут

Эсмарха наложить не представляется возможным и единственным способом временной остановки кровотечения остается прижатие кулаком наружной подвздошной артерии к лонной кости. Для этих случаев нами совместно с КБ завода «Звезда» разработан пневматический паховый жгут. Особенности конструкции пневматического пахового жгута позволяют блокировать артериальный кровоток на уровне дистального отдела наружной подвздошной артерии.

Апробацию пахового жгута проводили в клинических условиях при выполнении операций остеосинтеза переломов средней и верхней трети бедренной кости и чрезвертельно-подвертельных переломов у 46 пострадавших. Применение пневматического пахового жгута позволило выполнить эти операции без интраоперационной кровопотери, что очень важно у пострадавших, находящихся в тяжелом состоянии. После снятия пахового жгута отмечали кровотечение по дренажам от места операции в объеме от 150 до 1800 мл. В случае кровопотери более 500 мл «дренажную» кровь реинфузировали обратно больному, поэтому снижение показателей гемоглобина на следующий день после операции было не более 10–15 г/л по сравнению с предоперационными показателями. При использовании пахового жгута давление, необходимое для полного гемостаза, составляет от 550 до 750 мм рт. ст., что связано с большим объемом мягких тканей в месте наложения манжеты пахового жгута. Наддув манжеты жгута до давления менее 550 мм рт. ст. не во всех случаях приводил к полному гемостазу, хотя пульсация на подколенной артерии и артериях стопы не определялась. Повидимому, это связано с наличием коллатерального кровотока в верхней трети бедра и ягодичной области. При повышении давления в манжете до 750 мм рт. ст. коллатеральный кровоток перекрывался и достигался полный гемостаз. Время операции при использовании пахового жгута составило от 35 мин до 2,5 ч. Ни в одном случае осложнений не наблюдали.

Таким образом, наиболее безопасным и легковыполнимым способом временной остановки наружного кровотечения при повреждениях конечностей является применение пневматического жгута, который должен занять свое место в оснащении бригад скорой медицинской помощи.

АНАЛИЗ АДЕКВАТНОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В.В.Вахницкая, С.В.Сеньчуков, И.Н.Стороженко,
С.В.Царенко

*Московский государственный
медико-стоматологический университет,
НИИ скорой помощи им.Н.В.Склифосовского*

Острые заболевания и травмы головного мозга встречаются у людей наиболее активного и трудоспособного возраста, причем число умерших от этих забо-

леваний и травм в возрасте 35–44 лет составляет 30–36%, в возрасте 45–54 лет — 48–50% [Ермолов А.С. и др., 2000]. Вследствие этого проблема оказания помощи таким пациентам на догоспитальном этапе (ДГЭ) имеет особую актуальность и большую социально-экономическую значимость в деле сохранения здоровья людей и трудовых резервов государства [Мешлер О., 1998]. Часто экстренная медицинская помощь на ДГЭ оказывается неадекватно [Воск А., 1991]. Сохраняется практика госпитализации линейными бригадами скорой медицинской помощи (СМП) больных и пострадавших с черепно-мозговой травмой (ЧМТ) без проведения адекватной интенсивной терапии, что значительно ухудшает их состояние [Камчатов Р.А., 1991].

Ретроспективно было проанализировано оказание помощи больным с острой нейрохирургической патологией на ДГЭ по картам вызова СМП и историям болезни 258 пациентов с тяжелой ЧМТ и цереброваскулярными заболеваниями за период 1996–2001 гг., лечившихся в отделении нейрохирургической реанимации НИИ скорой помощи им.Н.В.Склифосовского. Средний возраст больных составил $43,5 \pm 24,4$ (от 19 до 68) лет. Мужчин было 152, женщин 106.

Выявлено, что вызовы к пострадавшим в результате дорожно-транспортных происшествий, падений с высоты и в ряде других происшествий поступают в среднем через 15 ± 5 мин после получения травмы; в результате бытовой травмы — через 42 ± 8 мин, к больным с геморрагическим инсультом в 70% случаев — в течение первых 3 часов заболевания, к больным с ишемическим инсультом в 50% случаев — в течение первых 3 часов заболевания. Время от получения вызова бригадой до момента поступления больного в стационар в среднем составляло 82 ± 8 мин. Пациентов со спонтанным субарахноидальным кровоизлиянием в результате разрыва аневризм сосудов головного мозга, как правило (в 84% случаев), госпитализируют в неврологические отделения, откуда впоследствии, после консультации нейрохирурга, переводят в нейрохирургический стационар.

В НИИ скорой помощи им.Н.В.Склифосовского в 62% случаев пациенты поступали в состоянии сопора или поверхностной комы, в 23% случаев — в состоянии глубокой комы, в 15% случаев — в состоянии запредельной комы. В состоянии клинической смерти поступил 1 пострадавший. У 197 из 258 обследованных состояние было тяжелым и крайне тяжелым — более 20 баллов по шкале АРАСНЕ-II. У 92 пациентов оценка по шкале АРАСНЕ-II превышала 25 баллов, что соответствует более чем 50% летальности.

Из патологических синдромов отмечались нарушения дыхания в виде нейрогенной гипервентиляции в 59% случаев, дыхания Чейна — Стокса — в 24% случаев, брадипноэ (частота меньше 12 дыхательных движений в 1 минуту) — в 14% случаев, апноэ — в 1% случаев, другие патологические ритмы дыхания — в 2% случаев. Артериальная гипертензия была выявлена у 27,3% пострадавших с ЧМТ и у 49,9% больных с сосудистой патологией. Артериальная гипотензия отмеча-

лась при ЧМТ в 22,7% случаев, у больных с сосудистой патологией — в 19,2% случаев.

Анализ показал, что помощь пациентам на ДГЭ часто оказывалась не вполне адекватно. По нашим данным, респираторная поддержка была необходима 196 пациентам, а проводилась 149 пациентам (76% всех нуждавшихся). При этом лишь 59 больным (23% от общего числа больных) проводилась оксигенотерапия: 6 больным через лицевую маску, 15 больным — через интубационную трубку совместно с ИВЛ и 31 больному — через воздухопровод. Наиболее часто используемым (у 94 больных) методом коррекции дыхательных нарушений являлось введение воздуховода без оксигенации. 11 пациентам с интубацией трахеи ни ИВЛ, ни оксигенация не проводились. У 108 больных (43%) дыхательные расстройства не лечили.

Если коррекция дыхательных расстройств ограничивалась введением воздуховода, то у пациентов развивались смешанный ацидоз, гипоксемия, гиперкапния. У пациентов, которым на ДГЭ была проведена интубация трахеи, нарушения легочного газообмена и кислотно-основного состояния были незначительными.

Коррекция гемодинамических нарушений на ДГЭ была проведена у 11% пострадавших. Инфузионная терапия проводилась только больным, которые находились в агональном или крайне тяжелом состоянии. При поступлении в отделение нейрохирургической реанимации у всех пациентов сохранялась гиповолемия с выраженным нарушением микроциркуляции. Для восполнения ОЦК бригады СМП использовали кристаллоиды (5–20% растворы глюкозы, 0,9% раствор натрия хлорида) и коллоиды (полиглюкин, реополиглюкин). Общий объем инфузии, как правило, не превышал 400 мл.

В адекватном объеме помощь оказывали лишь специализированные бригады (преимущественно неврологические). Протокол ведения пациентов специализированной неврологической бригадой включал в себя интубацию трахеи с переводом на ИВЛ в режиме вспомогательной вентиляции, инфузионную поддержку кристаллоидными растворами и применением симпатомиметиков с поддержанием систолического артериального давления, на 15–20% превышающего индивидуальные значения у больного.

У пациентов, которым медицинскую помощь на ДГЭ оказывали в полном объеме, летальность составляла 38,46%. Если адекватное оказание помощи начиналось с момента поступления в стационар, то летальность составляла 49,51%, а через 12 ч после поступления (переводы из непрофильных стационаров, поздний вызов бригады к пациенту и др.) — 51,61%.

Приведенные данные показывают, что бригада СМП оказывает помощь больному до 90 мин и имеет возможность адекватной коррекции патологических синдромов. Однако в полном объеме терапия проводится только специализированными бригадами и лишь в 10–12% случаев, что можно объяснить как недооценкой тяжести состояния пациента, так и отсутствием алгоритма оказания помощи данному контингенту боль-

ных. Недостаточный объем терапии, не устраняющий патологические синдромы, приводит к формированию вторичного повреждения головного мозга. Отсутствие интубации трахеи не позволяет предупредить аспирацию и способствует раннему развитию пневмонии.

Таким образом, оказание скорой медицинской помощи пациентам с тяжелой интракраниальной патологией на ДГЭ в настоящее время проводится еще не вполне адекватно.

Алгоритм оказания помощи данному контингенту больных и пострадавших должен включать в себя интубацию трахеи, перевод на ИВЛ, мероприятия по стабилизации гемодинамики и коррекции гиповолемии.

ТАКТИКА ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И РАННЕМ ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ

Е.Е.Волосевич, Я.А.Насонов, Л.И.Крюкова,
В.П.Рехачев, С.М.Дыньков, С.А.Шутов,
Э.В.Недашковский, А.Е.Хинчук

*Городская клиническая больница № 1, Северный
государственный медицинский университет,
г. Архангельск*

Тяжелая сочетанная травма представляет большую опасность для жизни; вероятно серьезная и стойкая инвалидизация пострадавших. Приходится признать, что вместе с урбанизацией нашего общества актуальность этой медико-социальной проблемы постоянно возрастает.

В Архангельске удельный вес пострадавших с множественной и сочетанной травмой превышает 15% от общего числа пациентов с травмами. Основными причинами сочетанной травмы в 51% случаев являлись дорожно-транспортные происшествия, в 19% случаев — бытовая травма, в 14% случаев — производственная травма, в 6% случаев — кататравма. Свыше 30% пострадавших получили травму в состоянии алкогольного опьянения.

В комплексе мер экспресс-диагностики и неотложной помощи этой категории больных принимают участие большое число специалистов — врачей специализированных и линейных бригад скорой медицинской помощи (СМП), эндоскопистов, специалистов по лучевой диагностике, хирургов разного профиля, анестезиологов, реаниматологов, трансфузиологов, лаборантов и др. На основании накопленного нами опыта совместных действий врачебных бригад по оказанию помощи больным с тяжелой сочетанной травмой мы хотим показать этапность и преемственность этой помощи, от которой зависят исходы и структура летальности.

На первом этапе врач специализированной бригады СМП после уточнения характера и масштабов повреждения определяет объем помощи, оказываемой на месте происшествия и в пути эвакуации. Этот объем ограничивается разумным минимумом мер высшей срочности

и введением только самых необходимых медикаментозных средств.

По данным противошоковой бригады Центральной станции СМП Архангельска, обобщающим опыт последних 10 лет работы у более 1000 пострадавших, на момент первичного осмотра на месте происшествия по тяжести исходных нарушений кровообращения и дыхания пациентов можно разделить на три группы: 11% больных были в состоянии средней тяжести, 60% больных — в тяжелом и 29% больных — в крайне тяжелом или терминальном состоянии. У 8,5% больных на месте происшествия и во время транспортировки потребовалось проведение сердечно-легочной реанимации; инфузионная противошоковая терапия была необходима 86% пострадавших. Ввиду выраженного болевого синдрома и возбуждения пострадавших в 46% случаев для стабилизации состояния был проведен внутривенный наркоз и (или) ингаляция закиси азота с кислородом. У 34% пострадавших на этапе оказания скорой помощи применяли наркотические анальгетики и психотропные средства. 82% пострадавших были доставлены в стационар с компенсированным уровнем показателей центральной гемодинамики, у них был достигнут достаточный обезболивающий эффект. У каждого пятого пациента улучшения и даже стабилизации состояния достигнуть не удалось, треть пострадавших умерли во время транспортировки.

За период 1991–2000 гг. в ОАРИТ ГКБ № 1 были пролечены 2527 больных с тяжелой сочетанной травмой, из которых 515 (20,4%) умерли.

1-ю группу составили 318 больных (61,7%), умерших в первые 24–48 ч, т. е. на фоне шоковой стадии травмы, в приемном отделении, операционной, отделении реанимации. Более половины из этих больных имели тяжелую черепно-мозговую травму. Основной причиной смерти остальных пострадавших этой группы послужили связанные с диссеминированным внутрисосудистым свертыванием массивные продолжающиеся кровотечения при сочетанных повреждениях таза, скелета и внутренних органов, отрывах и размозжениях конечностей.

В силу того, что шоковая стадия сочетанной травмы остается «узким местом» всей проблемы, мы хотим предложить свой взгляд на организацию действий врачей разного профиля в этот период.

При поступлении в стационар больного с шоком в тяжелом состоянии с сочетанной травмой необходимо разумное сочетание лечебно-диагностических мероприятий и комплекс взаимосвязанных действий врачей разных специальностей. Требуется немедленная психологическая перестройка привычных к автономным действиям врачей узких специальностей, которые в составе дежурной бригады поступают под оперативное руководство старшего врача и выполняют свои специальные задачи.

Несомненно, быстрая и полная диагностика морфологической структуры травмы и ее последствий наиболее адекватна в крупных многопрофильных больницах. Больных, находящихся в терминальном состоянии, без перекладывания доставляют в операционную или

реанимационный зал, где одновременно развертываются диагностические и реанимационные мероприятия.

Экстренные операции для хирургического гемостаза источников полостных кровотечений, устранения тампонады и ушивания ран сердца или крупных сосудов начинаются максимально быстро. После торако- или лапаротомии и создания временного гемостаза, если ситуация остается критической, целесообразно прервать операцию до стабилизации гемодинамики. Часто операции выполняются как срочные в первые 6 ч или как отсроченные в течение 6–12 ч, когда опасность развития декомпенсированного шока удается устранить и ситуация становится управляемой.

Как в случаях окончательного хирургического гемостаза, так и при продолжающейся в течение 24–48 ч внутренней безвозвратной кровопотере вследствие тяжелой скелетной травмы мы стремимся в первые 6–12 ч устранить, а затем предупредить острый дефицит ОЦК, осуществить деблокаду микроциркуляции, нормализовать кислородтранспортную функцию крови, увеличить содержание гемоглобина не менее чем до 90 г/л и гематокрит не менее чем до 0,30.

2-ю группу умерших составили 143 (27,7%) пациентов, у которых неблагоприятный исход развился в раннем посттравматическом периоде, начиная с 3–4-х суток и до 2 недель после травмы. Среди ведущих причин смерти в этом периоде отмечены перитонит и панкреонекроз как следствие тяжелых повреждений кишечника и поджелудочной железы, печеночная недостаточность вследствие массивной травмы печени, развитие легочного дистресс-синдрома и (или) энтеропатии и острых кровотечений из язв желудка и двенадцатиперстной кишки.

Вторая волна летальности от сочетанной травмы также в значительной мере формируется в шоковой стадии, поэтому при проведении противошоковых мероприятий следует ориентироваться на максимальную защиту органов и функций организма от вторичных нарушений. Чем тяжелее травма и перенесенная шоковая ситуация, тем тщательнее и полнее должны быть профилактика и лечение синдрома «шоковых» органов в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации. Продленная ИВЛ, полный отказ от введения коллоидных средств для коррекции ОЦК, профилактика или устранение последствий синдрома массивной гемотрансфузии, особенно его иммунобиологической фазы, неизбежного травматического токсикоза и острого дефицита иммунитета, восстановление мембранного потенциала и целостности эндотелия и микросомального аппарата клеток с помощью мембрано- и ангиопротекторов, дезагрегантов — вот далеко не весь перечень задач, которые должен решать врач-реаниматолог.

3-ю группу умерших от сочетанной травмы составили 54 больных, скончавшихся в отдаленном посттравматическом периоде от вторичных, преимущественно гнойно-септических осложнений. В большей мере это коснулось больных с выраженной посттравматической энцефалопатией, неблагоприятным течением посттравматического панкреатита и перитонита. Для профилак-

тики отсроченных неблагоприятных исходов требуется задерживать в отделении реанимации и интенсивной терапии больных, нуждающихся в интенсивном уходе, искусственном питании, стимуляции неспецифической и иммунной резистентности, в защите дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта.

Таким образом, тяжелая сочетанная травма представляет собой далекую от разрешения сложную организационную и лечебно-диагностическую проблему. В остром периоде сочетанной травмы важное значение приобретает концептуальное и тактическое единство действий врачей СМП, хирургов разного профиля и анестезиологов-реаниматологов.

Целесообразно дифференцированно решать задачи, характерные для трех основных стадий острого периода: шоковой, стадии послешоковой дисфункции органов и систем (полиорганной недостаточности) и стадии травматической дистрофии. Несомненно, главные резервы улучшения исходов при тяжелой сочетанной травме необходимо искать в дальнейшем совершенствовании организации хирургического и анестезиолого-реанимационного пособия в шоковой стадии травмы, в том числе и на догоспитальном этапе.

О ПОКАЗАНИЯХ К ВЫЕЗДУ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

С.Н.Грязнов, В.В.Зинин

*Территориальный центр медицины катастроф,
Городская станция скорой медицинской помощи,
г. Иваново, «Новые Системные Технологии», Москва*

15-летний опыт разработки автоматизированной системы управления (АСУ) бригадами скорой помощи и совершенствование ее на основе клинической апробации в течение 9 лет в 17 городах России свидетельствуют о целесообразности использования единых показаний к выезду бригады скорой медицинской помощи (СМП). Сведения по данной проблеме в опубликованной литературе ограничены и носят обобщенный характер.

В связи с этим на основе анализа поводов к вызову бригады скорой помощи и сопоставления их с установленным врачом ургентным состоянием у больного, мы разработали следующую классификацию показаний к выезду бригады СМП.

Показания к выезду скорой медицинской помощи

I. Абсолютные

1. **Жизненные:** цель выезда — необходимость оказания СМП в связи с непосредственной угрозой жизни больного при остром заболевании или при чрезвычайных ситуациях (табл. 1).

2. **Безусловно-абсолютные:** цель выезда СМП — своевременная диагностика острого заболевания или осложнения хронического заболевания со своевременным оказанием медицинской помощи или эвакуацией больного в стационар до развития опасного осложне-

ния, что необходимо для сохранения здоровья и снижения сроков нетрудоспособности (табл. 2).

3. **Условно-абсолютные:** цель выезда СМП — необходимость оказания медицинской помощи или наблюдения в связи с опасностью развития осложнений при перевозке пациентов из одного медицинского учреждения в другое (специализированное) учреждение. При первой группе показаний срочность — 5, при второй — 6. Решение о направлении бригады принимает старший врач смены. Время выезда бригады в задержки не учитывается.

II. **Относительные показания.** К ним относятся вызовы, которые не входят в прямые задачи службы

Таблица 1

Показаний	Профиль бригады		Срочность по месту вызова	
	дети	взрослые	улица, общественное, рабочее место	квартира
Роды при отошедших водах или с кровотечением		Л/Р	1	2
Острая дыхательная, сердечно-сосудистая и коронарная недостаточность. Аритмии	Д	Р/Б	1	2
Открытые, закрытые ранения и травмы жизненно важных органов и областей, травматические ампутации конечностей, острая травма глаз и ушей	Д	Р	1	2
Припадки, судороги	Д	Н	1	2
Острое нарушение мозгового кровообращения	Д	Н	1	2
Острые кровотечения	Д	Р	1	2
Обширные (с площадью 10% и более поверхности тела) ожоги и отморожения. Электротравма	Д	Р	1	2
Ожоги лица и дыхательных путей	Д	Р	1	2
Массовый травматизм при чрезвычайных ситуациях (ДТП и др.)	Д	Р	1	2
Угроза террористического акта или массового травматизма	Л	Л	1	2

Л — линейная бригада; Р — реанимационная бригада; Д — детская бригада интенсивной терапии; Б — кардиологическая бригада интенсивной терапии; Н — неврологическая бригада.

СМП. Они могут быть переданы в поликлинику или выполнены в зависимости от нагрузки, местных особенностей организации службы СМП, целесообразности выезда бригады после окончания работы поликлиники или в выходной, праздничный день. Срочность — 7. Решение о направлении бригады принимает старший врач смены. Данные вызовы могут выполняться и на хозрасчетной основе. В эту группу входят поводы к вызову, представленные ниже:

- выполнение инъекции онкологическому больному;
- гипертермия без нарушения функций других органов;

Таблица 2

Показания	Профиль бригады		Срочность по месту вызова	
	дети	взрослые	улица, общественное, рабочее место	квартира
Роды без осложнений		П	3	4
Гипертония, гипертонический криз	Е	П	3	4
«Острый живот»	Е	Л	3	4
Острый артериальный и венозный тромбоз сосудов конечностей	Е	П	3	4
Острый психоз, обострение психических заболеваний	Е	П	3	4
Гипертермия больше 38° С у ребенка до 1 года без нарушений витальных функций	Е		3	4
Отравления без нарушения витальных функций	Е	Т	3	4
Ожоги и отморожения с площадью менее 10% поверхности тела	Е	Л	3	4
Свежие неосложненные травмы конечностей, грудной клетки	Е	П	3	4
Острые и тупые обширные травмы мягких тканей	Д	Р	3	4

Е — детская бригада; К — кардиологическая бригада; П — психиатрическая бригада; Т — токсико-терапевтическая бригада.

- несостоятельность цистостомы или другого дренажа;
- активный осмотр больного;
- перевозка больного из медицинского учреждения домой после оказания ему медицинской помощи;
- констатация смерти;
- перевозка в лечебное учреждение крови, крове-заменителей, специалистов;
- дежурство на различных общественных мероприятиях.

В результате использования автоматизированной системы управления и данного подхода на Станции СМП г. Иванова (население 500 000) произошло снижение количества выездов на 1000 жителей с 347 в 1998 г. до 310 в 2000 г., время задержки передачи вызова в диспетчерской сократилось с 20,48 мин до 3,99 мин; время ожидания прибытия бригады СМП к больному — с 33,48 мин до 16,45 мин; повысилась дисциплина приоритетного обслуживания. На основе данной классификации появилась возможность модифицировать формализованный алгоритм приема вызова.

Таким образом, использование разработанной классификации показаний к выезду бригады СМП позволяет осуществить единый подход к направлению бригад СМП, получать наиболее объективную информацию с контролем администрацией работы оперативно-диспетчерской службы, разрабатывать стратегию и тактику более эффективного использования службы СМП в городе.

ЛЕЧЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМЫ

Э.Г.Грязнухин

Российский НИИ травматологии и ортопедии им.Р.Р.Вредена, Санкт-Петербург

Лечение пострадавших с политравмами является одной из актуальных проблем современной медицины, в решении которой необходимо участие многих специалистов. Основные усилия травматологов и ортопедов должны быть направлены на улучшение результатов лечения множественных переломов костей в сочетании с повреждениями внутренних органов живота, груди, с черепно-мозговой и спинномозговой травмой, а также с повреждениями магистральных сосудов, крупных нервных стволов, обширными разрушениями мягких тканей, существенно отягощающими прогноз.

Основные принципы лечения пострадавших с тяжелыми политравмами в настоящее время достаточно полно разработаны практически и обоснованы теоретически. В первую очередь должны осуществляться меры реанимации и интенсивной терапии, направленные на сохранение жизни пострадавшего и восстановление функций жизненно важных органов. Сроки и объем лечения всех других поврежденных органов и систем, в том числе и опорно-двигательного аппарата, определяются эффективностью протившоковой терапии и прогнозом жизни пострадавшего и жизнеспособности поврежденного органа.

Хотя переломы костей непосредственно не угрожают жизни, нельзя не учитывать, что область перелома, а тем более нескольких переломов, является источником кровопотери, интоксикации, интенсивных болевых раздражений. Кроме того, переломы костей всегда таят угрозу возникновения жировой эмболии, а разрушение мягких тканей — угрозу развития гнойных, гнилостных или анаэробных инфекций. Поэтому, несмотря на тяжесть травмы, специализированное лечение переломов нельзя откладывать на длительные сроки, так как расстройства местного кровообращения, воспалительные процессы, болевой синдром усугубляют тяжесть общего состояния пострадавших, а потеря функции поврежденных сегментов конечностей ведет к стойкой инвалидизации.

С практической точки зрения целесообразно разделять лечение переломов на предварительное и окончательное.

Предварительное лечение переломов должно рассматриваться как важная часть комплекса реанимационных мер и интенсивной терапии и осуществляться в обязательном порядке всем пострадавшим в первые часы госпитализации.

Показаниями к предварительному лечению переломов являются тяжелый шок и терминальные состояния массовое поступление больных, отсутствие возможности выполнить окончательное специализированное лечение переломов.

Путем репозиции устраняют грубые угловые и ротационные деформации сегментов конечностей, нарушающих местное кровообращение и травмирующих мягкие

ткани, сосуды, нервы; ориентируют дистальный фрагмент вдоль оси проксимального; по возможности восстанавливают длину поврежденного сегмента; придают конечности функционально выгодное положение; вправляют вывихи. Предварительную репозицию осуществляют, как правило, закрытым ручным способом, при открытых переломах возможен также визуальный контроль. Ценным средством предварительной репозиции является скелетное вытяжение. Однако следует помнить, что без дополнительных манипуляций (иногда довольно сложных) добиться точной репозиции применением стандартной системы скелетного вытяжения удается редко.

Задачами предварительной фиксации отломков являются устранение возможности грубых смещений отломков при выполнении вынужденных манипуляций у пострадавшего (для выполнения спинальной пункции, профилактики пролежней, транспортировки, смены белья и т. д.); обеспечение distraction суставов при внутрисуставных переломах; обеспечение возможности обработки ран и ухода за ними; сохранение длины сегмента при оскольчатых переломах.

Такие средства предварительной фиксации отломков, как гипсовые повязки и системы скелетного вытяжения, не могут полностью обеспечить выполнение этих задач. Применение различных устройств внеочаговой фиксации отломков значительно повышает эффективность как предварительного, так и окончательного лечения переломов любой локализации.

Задачами предварительного лечения открытых переломов являются: временная остановка кровотечения (с помощью зажимов, давящей повязки, жгута); местное введение новокаина и антибиотиков, общая антибактериальная терапия; удаление поверхностно лежащих осколков (крупные осколки целесообразно отмыть, обработать антисептиками, «насытить» антибиотиками и хранить в холодильнике для последующей аутопластики); активное дренирование (при сильном загрязнении — одновременное промывание раны растворами хлоргексидина, хлорофиллипта, диоксида, натрия и калия гипохлорита).

Окончательное лечение открытых переломов осуществляют после выведения пострадавших из шока путем полноценной хирургической обработки. При наличии нескольких ран целесообразно вначале обработать более тяжелую и загрязненную, т. е. вначале необходимо ликвидировать главный очаг инфекции. При ухудшении состояния пострадавшего после первого вмешательства обработку менее опасных очагов потенциальной инфекции откладывают.

При наличии открытых и закрытых переломов окончательное лечение вначале выполняют в области открытого повреждения. Тезис: «Закрытый перелом должен лечиться закрыто» приобретает особое значение при политравме. В этих случаях следует использовать современные средства внеочаговой наружной фиксации.

Если в остром периоде травмы состояние пострадавшего не осложняется развитием шока, то окончательное лечение переломов целесообразно осуществлять в первые двое суток с момента травмы. Для лечения полифрактур предпочтительно использовать ком-

бинированные методы. Необходима возможно ранняя активизация пострадавших.

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ГАСТРАЛГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ИНФАРКТА МИОКАРДА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Б.А.Гулевский, В.П.Кузьмин, Н.А.Качалов
Самарский государственный медицинский университет

Своевременная оценка тяжести инфаркта миокарда (ИМ) имеет значение для выбора лечебных и тактических мероприятий. Однако она затруднена в ранние сроки заболевания, и особенно на догоспитальном этапе.

Для улучшения диагностики ИМ использован метод ультразвукового исследования (УЗИ) на догоспитальном этапе. С помощью аппарата «Думах - 18 ТМ» проведено целевое обследование 112 больных на догоспитальном этапе. У 88 больных была диагностирована острая хирургическая патология брюшной полости: у 30 пациентов — острый холецистит, у 19 пациентов — прободная язва желудка или двенадцатиперстной кишки, у 16 пациентов — острый панкреатит, у 9 пациентов — постхолецистэктомический синдром, у 7 пациентов — острая кишечная непроходимость, у 4 пациентов — «острый живот», у 3 пациентов — желудочное кровотечение.

У 24 больных был диагностирован абдоминальный вариант ИМ, из них в 6 случаях заболевание «дебютировало» опоясывающими болями в верхней половине живота, в 10 случаях — тошнотой, многократной рвотой, в 4 случаях — локализацией болевого синдрома в правом подреберье.

Артериальная гипертензия была зарегистрирована в 18 случаях. У 5 больных был истинный кардиогенный шок, у 13 больных имел место синдром «гипотензии-брадикардии»; острая левожелудочковая недостаточность (отек легких) осложнила течение заболевания у 9 пациентов. Различного вида нарушения автоматизма, ритма и проводимости были отмечены у 14 больных.

Из 24 случаев абдоминального варианта ИМ в 19 случаях локализация некроза была на задней стенке, в 5 случаях — на передней.

Таким образом, сочетание УЗИ и ЭКГ-исследований на догоспитальном этапе позволяет улучшить диагностику ИМ.

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ И ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ЖИВОТА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Б.А.Гулевский, А.А.Швецов, Н.А.Качалов
Самарский государственный медицинский университет

Диагностические ошибки при сочетанной травме живота (СТЖ) на догоспитальном этапе составляют

38%, а летальность при ней в стационарах — 30% [Гулевский Б.А., 1996; Соколов В.А., 1998]. Сложность диагностики обусловлена стертостью клинических проявлений, травматическим шоком, нарушением сознания и алкогольным опьянением пациентов. При СТЖ наиболее информативным методом диагностики на догоспитальном этапе является ультразвуковое исследование (УЗИ).

Для улучшения диагностики повреждений органов брюшной полости на догоспитальном этапе нами применяется персональный ультразвуковой сканер «Dупах-18 ТМ» с универсальным секторным датчиком на 3,5 МГц и педиатрическим датчиком «Неонатал» на 5 МГц.

Обследованы 217 пострадавших с СТЖ, из них кра-ниоабдоминальная травма была у 120 пациентов (55,3%), торакоабдоминальная — у 54 пациентов (24,9%), травма живота и переломы костей — у 22 пациентов (10,1%).

Причинами СТЖ были: автодорожная травма — у 138 пациентов (62%), криминальная травма — у 42 пациентов (21,2%), бытовая травма — у 28 пациентов (14,3%), падение с высоты — у 5 пострадавших (2,5%).

Без применения УЗИ диагностические ошибки были отмечены у 32 из 102 пострадавших (32,5%). Причинами диагностических ошибок были тяжелая ЧМТ, алкогольное опьянение, развитие ложноперитонеального синдрома, связанного с переломами ребер, забрюшинной гематомой при переломах костей таза. Для уточнения диагностики повреждений органов брюшной полости в условиях стационара у 20 больных был выполнен лапароскопический осмотр, а у 5 пациентов — диагностические лапаротомии.

Очевидно, что только на основании клинических методов обследования пострадавших (осмотр, измерение артериального давления) трудно, а порой невозможно диагностировать на догоспитальном этапе повреждение органов брюшной полости.

У 66 пострадавших в диагностике было применено УЗИ. В 17 случаях была обнаружена свободная жидкость в брюшной полости, у 1 пострадавшего — наличие свободного газа. У 48 пострадавших признаков повреждения внутренних органов при УЗИ не было выявлено.

При применении УЗИ диагностические ошибки были отмечены у 4 (3,5%) пострадавших.

Исключение с помощью УЗИ внутреннего кровотечения позволяло правильно выбрать лечебную тактику. Так, в случаях преобладания геморрагического фактора травматического шока применяли высокомолекулярные декстраны для восполнения ОЦК (полиглокин, желатиноль, 7,5% раствор натрия хлорида), гемостатическую терапию (дицинон, 10% раствор кальция хлорида).

При исключении внутреннего кровотечения проводили как местное, так и общее обезболивание, в том числе с помощью калипсола, способствующего стабилизации артериального давления.

Таким образом, применение УЗИ на догоспитальном этапе позволяет снизить вероятность диагностиче-

ских ошибок при СТЖ и способствует улучшению оказания помощи этой категории пострадавших.

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ПАТОГЕНЕЗЕ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ

В.Л.Дмитриев, Ал.Ан.Фокин, А.Е.Манойлов

Уральская государственная медицинская академия
дополнительного образования, г. Челябинск

Утрата части функционирующего миокарда вследствие инфаркта миокарда, повторяющихся эпизодов ишемии либо воспалительного процесса, а также хроническая перегрузка сердца объемом или давлением сопровождаются комплексом структурных изменений, затрагивающих как поврежденные, так и неповрежденные участки миокарда. Эти изменения в структуре и геометрии камер сердца, именуемые ремоделированием сердца, часто предшествуют клиническому проявлению сердечной недостаточности, могут самостоятельно усугублять систолическую и диастолическую дисфункцию и отрицательно влиять на качество жизни и выживаемость больных.

У пациентов с дисфункцией левого желудочка изменения геометрии желудочков предшествуют уменьшению фракции выброса, нарушению системной гемодинамики и развитию клинических проявлений сердечной недостаточности. Наличие частых желудочковых экстрасистол, особенно ранних, связывают с повышенным риском внезапной сердечной смерти пациентов с фракцией выброса левого желудочка меньше 40%.

К настоящему времени изучены вопросы ремоделирования левого желудочка при инфаркте миокарда, поскольку в этом случае процессы ремоделирования начинаются непосредственно со дня заболевания. Проводятся исследования роли ремоделирования левого желудочка у больных с длительно текущими заболеваниями, например с артериальной гипертензией. Вместе с тем в современной литературе практически отсутствуют клинические работы, направленные на изучение роли ремоделирования сердца у больных со стенокардией.

Целью настоящего исследования являлись изучение возможности распространения концепции ремоделирования сердца на больных с различными формами ишемической болезни сердца (ИБС) и выявление взаимосвязей между изменением геометрических характеристик левого желудочка и количеством желудочковых экстрасистол, фиксируемых при 24-часовом мониторинге ЭКГ по Холтеру.

Были обследованы 69 мужчин, страдающих стенокардией напряжения III функционального класса, и 26 мужчин со стенокардией напряжения II функционального класса; средний возраст пациентов составил $51,8 \pm 1,2$ года, длительность заболевания — от 3 до 10 лет. У всех больных диагноз стенокардии был верифицирован методом селективной рентгеноконтрастной коронароангиографии.

Исключали больных, имеющих нарушения ритма сердца и проводимости, а также с клиническими признаками сердечной недостаточности. Контрольную группу составили 20 сопоставимых по возрасту практически здоровых людей, у которых диагноз ИБС в ходе обследования был исключен.

Велоэргометрия выполнялась на велоэргометре «Sicard 440-S» фирмы «Siemens» (ФРГ), суточный ЭКГ-мониторинг с предварительной компьютерной обработкой — на аппарате «Oxford instruments» (Великобритания). Участникам исследования проводились полные эхокардиографическое и доплерэхокардиографическое обследования по стандартной методике с использованием рекомендаций Американского эхокардиографического общества на аппарате «Ultramark-9» фирмы «ATL» (США). Массу миокарда левого желудочка определяли по формуле R. Devereux и N. Reichek.

Селективная многопроекционная коронароангиография выполнялась по методике, предложенной M. Judkins. Оценка суммарного поражения коронарных артерий сердца производилась по карте и формуле, предложенной Ю.С.Петросяном и Д.Г.Иоселиани.

Систолический индекс сферичности левого желудочка определяли на силуэтах вентрикулограмм в правой передней кривой проекции по соотношению поперечного и продольного диаметров левого желудочка в конце систолы. Приближение этого параметра к единице указывало на более сферичную форму левого желудочка.

Результаты обследования представлены в таблице.

Видно, что с увеличением функционального класса стенокардии от II к III происходит достоверное сниже-

ние коронарного резерва, фракции выброса левого желудочка и увеличение индекса массы миокарда левого желудочка, индекса систолической сферичности и общего количества желудочковых экстрасистол, фиксируемых в течение суток.

Таким образом, с увеличением функционального класса стенокардии в ответ на повторные эпизоды ишемии происходит нарушение структуры и функции сердца (прогрессирующее увеличение массы миокарда левого желудочка, дилатация полостей, а также изменение геометрических характеристик желудочков).

Ремоделирование сердца способствует увеличению количества фиксируемых при 24-часовом мониторинге ЭКГ желудочковых экстрасистол.

ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПРИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМАХ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Ю.А.Дубинин, А.Н.Лищенко, Е.А.Ермаков

Краснодарская государственная медицинская академия

Основным направлением современной хирургии является выполнение хирургического пособия с минимальными нарушениями гомеостаза.

Целью настоящего исследования было выяснение преимуществ минилапаротомного доступа у больных пожилого и старческого возраста при деструктивных формах острого холецистита.

Проведено обследование и комплексное лечение 84 больных пожилого и старческого возраста (от 65 до 87 лет, средний возраст 76 лет) с деструктивными формами острого холецистита и тяжелой сопутствующей патологией (ишемической болезнью сердца, гипертонической болезнью, хроническими неспецифическими заболеваниями легких, сахарным диабетом, ожирением II–III степени, варикозной болезнью нижних конечностей, дисциркуляторной энцефалопатией II–III степени, механической желтухой). Больные были разделены на три группы: у 28 пациентов 1-й группы осуществлялся лапаротомный доступ; у 28 пациентов 2-й группы — лапароскопический доступ; у 28 пациентов 3-й группы — минилапаротомный доступ. Длительность предоперационной подготовки у больных всех групп составила до 6 ч.

Продолжительность операции в 1-й группе составила 80 мин, во 2-й группе — 60 мин, в 3-й группе — 40 мин, а длина разреза — 15–20 см, 3–5 см (суммарно) и 3–5 см соответственно. Средняя длительность пребывания в стационаре после операции у пациентов 1-й группы составила 14,2, у пациентов 2-й группы — 5 и у пациентов 3-й группы — 5–7 дней, а частота развития интраоперационных кровотечений — 4,0%; 5,1% и 4,2% соответственно. В 5 из 28 случаев (17,9%) при лапароскопическом доступе пришлось заканчивать операцию открытым доступом.

Таблица

Показатель	Контроль (n=20)	Стенокардия напряжения II функционального класса (n=26)	Стенокардия напряжения III функционального класса (n=69)
Коронарный резерв. Велоэргометрия, Вт	110±2,29	84,42±3,59*	54,57±2,08**
Коронарный резерв. Двойное произведение, ед.	286,15±1,49	248,58±4,18*	183,75±3,08**
Коронарный резерв. Суммарное поражение коронарных артерий сердца, %		63,58±4,37*	84,26±5,99**
Фракция выброса левого желудочка, %	67,3±0,91	59,35±1,31*	54,84±0,89**
Индекс массы миокарда левого желудочка, г/м ²	71,95±0,78	78,96±2,17*	87,38±1,54**
Индекс систолической сферичности левого желудочка	0,579±0,024	0,612±0,029*	0,701±0,017**
Количество желудочковых экстрасистол при 24-часовом ЭКГ-мониторинге	32,9±1,314	51,308±1,434*	74,377±1,53**

* — достоверность изменений по сравнению с контрольной группой; ** — достоверность изменений по сравнению с группой больных со стенокардией II функционального класса.

Необходимость повторного вмешательства в раннем послеоперационном периоде у больных 1-й группы возникла в 2 случаях (8,3%) (спаечная кишечная непроходимость и эвентрация), у больных 2-й группы — в 1 случае (подпеченочный абсцесс), у больных 3-й группы необходимости в проведении повторных вмешательств не было. Воспалительные осложнения со стороны послеоперационной раны отмечались у 12,5% пациентов 1-й группы и у 4% пациентов 2-й и 3-й групп.

Послеоперационная пневмония в 1-й группе развилась у 4 пациентов (14,3%), во 2-й группе — у 2 пациентов (7,14%). В 1-й группе отмечен 1 летальный исход вследствие ТЭЛА.

Таким образом, у больных пожилого и старческого возраста с деструктивными формами острого холецистита и тяжелой сопутствующей патологией предпочтителен малоинвазивный минилапаротомный доступ на фоне проведения эпидуральной анестезии со спонтанным дыханием.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НИФЕДИПИНА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В.Г.Епифанов

Омская государственная медицинская академия

При обострении гипертонической болезни, в том числе и для купирования гипертонических кризов, в последнее время широко применяется нифедипин. Вместе с тем при сублингвальном приеме препарата в дозе 30 мг и более у больных с гипертрофией левого желудочка может возникнуть транзиторная субэндокардиальная ишемия миокарда.

Так, мы наблюдали больную в возрасте 67 лет, у которой через 10 мин после сублингвального приема 30 мг нифедипина на фоне снижения артериального давления с 220/120 мм рт. ст. до 190/100 мм рт. ст. возникла субэндокардиальная ишемия на передне-боковой стенке левого желудочка, а еще через 10 мин — фибрилляция желудочков.

Целью работы являлось определение оптимальной дозы нифедипина при оказании экстренной помощи больным с гипертонической болезнью и гипертрофией левого желудочка.

Под наблюдением находились 19 больных в возрасте от 45 до 82 лет с признаками гипертрофии левого желудочка и отсутствием на ЭКГ ишемических изменений. Нифедипин применяли сублингвально в дозе 20 мг. Измерение артериального давления проводили через 10, 20 и 30 мин.

После получения гипотензивного эффекта через 30 мин проводили повторную регистрацию ЭКГ.

В среднем к 10-й минуте систолическое давление снизилось с 216,9 до 171,1 мм рт. ст., диастолическое — с 117,2 мм рт. ст. до 95 мм рт. ст.; к 30-й минуте — до 165,2 и 92,1 мм рт. ст. соответственно. В 1 случае из 19 прием нифедипина был безрезультатным.

Таким образом, сублингвальный прием 20 мг нифедипина является эффективным средством купирования повышенного артериального давления. Выраженный гипотензивный эффект нифедипина регистрируется через 10 мин.

При оказании помощи больным с артериальной гипертонией и гипертрофией левого желудочка доза разовая доза нифедипина при сублингвальном приеме не должна превышать 20 мг.

СУБЛИНГВАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КЛОФЕЛИНА В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В.Г.Епифанов

Омская государственная медицинская академия

Целью работы явилось изучение эффективности сублингвального применения клофелина при оказании помощи больным с артериальной гипертонией на догоспитальном этапе.

Были обследованы 50 больных: 7 мужчин и 43 женщины в возрасте от 50 до 83 лет (средний возраст составил $66 \pm 2,4$ года). У 36 больных (1-я группа) систолическое артериальное давление было более 200 мм рт. ст., у 14 больных — менее 200 мм рт. ст. (2-я группа).

Артериальное давление измеряли до и через 15 мин после приема 0,15 мг клофелина. В 1-й группе через 15 мин систолическое артериальное давление снизилось на 40,2 мм рт. ст., диастолическое — на 17,7 мм рт. ст. В 11,1% случаев применение клофелина было неэффективным.

Во 2-й группе больных через 15 мин систолическое давление снизилось в среднем на 16 мм рт. ст., диастолическое на 5 мм рт. ст. В 55,5% случаев применение клофелина было неэффективным. У одного больного 2-й группы наблюдалось повышение артериального давления.

Таким образом, сублингвальное применение клофелина является эффективным способом оказания медицинской помощи больным с артериальной гипертонией. Особенно эффективно применение клофелина у женщин с высоким систолическим давлением (более 200 мм рт. ст.).

Применение клофелина у больных с умеренным повышением артериального давления нецелесообразно.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАДРОВ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Е.В.Ершова, А.Н.Осипов

Городская станция скорой медицинской помощи, г. Челябинск

Среди проблем, типичных для больших, в том числе и медицинских учреждений, одно из первых мест за-

нимает кадровая политика. На сегодняшний день ее решением занимаются сотрудники отдела кадров, на которых возложены функции по приему и увольнению сотрудников. При этом отдел кадров не является ни методическим, ни координирующим центром кадровой работы. Большую часть работы по управлению кадрами и социальному развитию коллектива выполняют руководители подразделений, сотрудники профкома, организационно-методического отдела, которые структурно разобщены, имеют низкий организационный статус, являются слабыми в профессиональном отношении. В силу этого не выполняются такие задачи по управлению персоналом и обеспечению нормальных условий его работы, как:

- социально-психологическая диагностика и адаптация работников;
- анализ и регулирование групповых и личных взаимоотношений, отношения к руководству;
- управление трудовой мотивацией;
- анализ кадрового потенциала;
- оценка и подбор кандидатов на вакантные должности;
- планирование деловой карьеры и т. д.

Организация кадровой службы определяется мощностью учреждения, объемом его деятельности и численностью работников.

Станция скорой медицинской помощи (СМП) г. Челябинска имеет тысячный коллектив сотрудников, специфические условия структурной организации и профессиональной деятельности и остро нуждается в усилении кадровой службы путем привлечения соответствующих специалистов.

На основе анализа кадрового потенциала лечебного учреждения можно судить прежде всего о его конкурентоспособности, поскольку «человеческие ресурсы» играют важную роль в работе любого предприятия, в том числе и станции скорой медицинской помощи.

Специалистами станции СМП Екатеринбурга на основе многолетних эрологических исследований в условиях скорой помощи была разработана «Классификация факторов, способствующих возникновению диагностических и тактических ошибок» [Фиалко В.А., 1991, 1996; Белокриницкий В.И. и др., 1992, 1995], имеющая не только научное, но и практическое значение.

К 1-й группе относятся факторы, неизбежно приводящие к возникновению ошибок. Это, в частности, профессиональный фактор — частое возникновение грубых дефектов у врачей «нерентабельных» для СМП профессий, ранее не работавших на догоспитальном этапе; у людей, профессионально не соответствующих должности.

Среди 2-й группы факторов, которые предрасполагают к возникновению ошибок, обращают на себя внимание психологические — связанные с особенностями личности больного, характерологическими особенностями сотрудника СМП в сочетании со специфическими условиями оказания экстренной помощи.

Эти факторы являются не менее значимыми для качественной работы СМП, чем ситуационные, гносе-

ологические или организационно-методические, так как свойства личности содержательно «переливаются» в построение ее профессиональной деятельности. Мы считаем, что в работе с этими факторами можно найти дополнительный ресурс для повышения качества оказания скорой медицинской помощи. Для этого на Челябинской станции СМП была разработана «Программа медико-психологического обеспечения деятельности персонала станции скорой помощи г. Челябинска».

Деятельность персонала скорой медицинской помощи связана с многочисленными повседневными ситуациями, провоцирующими нарушения психической адаптации. Высокий уровень внутренних конфликтов у сотрудников станции связан, прежде всего, с необходимостью соответствовать высокому уровню социальных ожиданий окружающих и с физическим и психическим перенапряжением.

Профессиональные факторы риска для сотрудников Станции СМП:

1. Неадекватная социальная и материальная оценка труда, приводящая к снижению качества жизни, уменьшению социального престижа профессии и дефициту кадров, что приводит к сверхнормативной работе в ущерб семье.

2. Комплекс стрессогенных факторов, связанных с условиями труда и состоянием материально-технической базы (в частности, несоответствие рабочего места санитарным нормам), что влечет за собой риск для собственной жизни (опасность ДТП, работа с людьми, страдающими алкоголизмом и наркоманией, ВИЧ-инфицированными и т. д.); воздействие холода, вибрации; отсутствие регламентированных перерывов для принятия пищи, отдыха; физические перегрузки.

3. Многофункциональная профессиональная деятельность типа «человек-оператор», связанная с необходимостью одновременного выполнения различных функций и действий при неоптимальных внешних условиях, дефиците времени, информации и ресурсов.

4. Необходимость работы с большим количеством информации, истощение компенсаторных механизмов, обеспечивающих активное внимание, профессиональную память, логическое мышление и т. д.

5. Необходимость межличностного общения при большом количестве конфликтных и стрессовых ситуаций, возникающих в процессе взаимоотношений диспетчера оперативного отдела с больным и его родственниками, между сотрудниками бригады СМП на вызове, бригады СМП с родственниками и посторонними людьми, особенно при вызовах на улицу; бригады СМП с медицинским персоналом приемных отделений стационаров.

Только эмоционально зрелая личность в состоянии справиться с описанными трудностями.

По мере увеличения стажа работы и возраста работника, увеличение профессиональной нагрузки неизбежно приводит к «накоплению» усталости, нарастанию тревожных переживаний, снижению настроения, вегетососудистым расстройствам и поведенческим

срывам. Эти клинико-психологические проявления лежат в основе часто выявляемого у работников СМП психологического феномена «эмоционального сгорания» в виде эмоциональной и интеллектуальной истощенности, снижения работоспособности.

Сгорание — это, в первую очередь, разочарование. Влияние иллюзий на человеческую деятельность неосознаваемо, но, безусловно, существует. Когда обнаруживается противоречие между тем, что преподавали в медицинском вузе или колледже, и реальной действительностью работы на станции СМП, иллюзии разрушаются, что может привести к нарастанию неудовлетворенности и в сочетании с увеличением психоэмоциональных и физических нагрузок — к развитию синдрома эмоционального сгорания.

Не все из тех, кто закончил медицинское учебное заведение и работал в последующем на скорой помощи, проходят испытания на эмоциональную прочность, что в дальнейшем ведет к постоянно нарастающему чувству неудовлетворенности избранной профессией и осознанию отсутствия перспективы профессионального роста. Как правило, именно на это списывают резкое снижение уровня квалификации медицинских работников СМП и повышение риска возникновения психосоматических расстройств.

Еще в 20-х годах XX в. были выявлены «латентные» факторы, являющиеся частью личностной структуры (внутренние установки, отношение к себе и другим людям, особенности темперамента), определяющие мотивации к достижению цели и устанавливающие формы реагирования в различных ситуациях. С учетом этих факторов следует проводить тестирование на пригодность к работе на скорой помощи.

Медицинские работники скорой помощи относятся к профессиям «высшего типа». Их труд подразумевает необходимость постоянной внутренней работы над предметом и самим собой в специфических условиях. Для составления прогноза здесь необходимо оценить стрессоустойчивость, эмоционально-волевую сферу, коммуникативные и организаторские склонности. В качестве методик для оценки уровня развития этих качеств нами были использованы тесты: «Методика оценки коммуникативных и организаторских склонностей» (КОС-2), «Многоуровневый личностный опросник «Адаптивность» (МЛО-АМ), тест Томаса (для изучения личностной предрасположенности к конфликтному поведению), методика «Прогноз» (для оценки нервно-психической устойчивости).

Полученные в результате тестирования и предварительной беседы данные дают возможность оценить наличие качеств личности, помогающих или мешающих адаптироваться к особенностям работы на скорой помощи.

Анализ «текучести» кадров СМП за 2000 г. (15% против 10% в 1999 г.) показывает, что у уволившихся новых сотрудников (из 134 принятых на работу в 2000 г. уволились 42 человека) были низкие показатели стрессоустойчивости, адаптивности и преобладали деструктивные формы поведения в конфликтных ситуациях.

В некоторых современных исследованиях проблема синдрома эмоционального сгорания рассматривается как проблема «плохих» людей. Но полученные нами данные, распространенность сгорания и число профессионалов, подверженных этому синдрому, позволяют предположить, что иногда анализ конфликтной ситуации более эффективен, чем попытки найти характерологические противопоказания для вступающих в профессию. На первый план выходит вопрос психологической подготовки сотрудников скорой помощи к работе в экстремальной ситуации.

Аттестация рабочих мест (согласно «Гигиеническим критериям оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» от 23.04.99 г.) показала, что труд сотрудников Станции СМП г. Челябинска относится к категории высоко напряженного труда (класс 3.2–3.3 — вредные условия труда). На сотрудников СМП оказывают воздействие вредные факторы, «вызывающие стойкие функциональные изменения, в большинстве случаев приводящие к увеличению производственно обусловленной заболеваемости (что проявляется повышением уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности и, в первую очередь, теми болезнями, которые отражают состояние наиболее уязвимых органов и систем для данных вредных факторов), появлению начальных признаков или легких форм профессиональных заболеваний».

Хотя большинство из медработников нашей станции (80%) сознательно выбрали свою профессию, либо следуя своим склонностям, либо продолжая семейные традиции, тем не менее, у каждого третьего сотрудника отношение к профессии в последние годы ухудшилось, причем среди наиболее профессионально мотивированных медработников этот показатель составляет более 60%.

В числе причин снижения интереса к профессии — неудовлетворенность работой в целом (25%), своим социальным положением (53%), материальным положением (96%). Лишь 14% сотрудников не удовлетворены своими взаимоотношениями с пациентами и их родственниками. Эти факты свидетельствуют о наличии серьезных предпосылок к профессиональной фрустрированности из-за ситуации «повседневного стресса», возникающего в ходе профессиональной деятельности.

На основании тестирования, проведенного среди сотрудников Станции СМП г. Челябинска с использованием клинического опросника для выявления и оценки невротических расстройств (К.К.Яхин, Д.М.Менделевич), можно говорить о наличии у 90% персонала выездных бригад тех или иных признаков социально-стрессовых расстройств (вегетативные дисфункции, нарушения ночного сна, астенические расстройства, депрессивные расстройства, повышенный уровень тревожности, утрата «пластичности общения» и способности приспосабливаться с сохранением перспектив). Это напрямую подтверждается и анализом заболеваемости сотрудников Станции по листкам нетрудоспособности и данным ежегодных медицинских осмотров.

Количество дней нетрудоспособности в 2000 г. по сравнению с 1999 г. увеличилось на 16,4%, количество дней нетрудоспособности на 100 работающих составило в 2000 г. 1654 дня (в 1999 г.— 1347 дней). Но и это не отображает истинную картину заболеваемости, так как многие работники занимаются самолечением или получают медицинскую помощь у своих коллег без оформления листка нетрудоспособности.

Среди заболеваний с временной утратой трудоспособности у сотрудников станции 42% приходится на заболевания органов дыхания (ОРЗ, ОРВИ, грипп, бронхит), 13% — на заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, нейроциркуляторная дистония), 11% — на заболевания ЖКТ (язвенная болезнь, гастриты, холециститы).

Обследование состояния здоровья сотрудников станции в ходе ежегодного профилактического осмотра показало, что только 24% из них являются практически здоровыми (в основном это сотрудники, работающие на станции не более 3 лет).

В 2000 г. мы ужесточили контроль за проведением медицинских осмотров при поступлении на работу, акцентируя внимание врачей ЛПУ на имеющиеся вредные профессиональные факторы. Это позволяет отсеивать людей, чье здоровье может ухудшиться в специфических условиях скорой помощи, еще на этапе приема на работу.

Среди хронических заболеваний у сотрудников Станции преобладают заболевания сердечно-сосудистой системы, заболевания органов пищеварения, болезни органов дыхания.

Обобщение полученных нами данных отражает доминирование психосоматической патологии. Хотя необходимо углубленное и детальное изучение этого вопроса, уже сейчас можно предположить, что речь идет о производственно обусловленной заболеваемости у сотрудников СМП.

Сотрудники с набором личностных свойств и качества, препятствующих эффективной психической адаптации, в большей мере подвержены действию социально-фрустрирующих факторов.

На основании полученных нами результатов можно сделать следующие выводы.

Работа на Станции СМП относится к разряду вредной для здоровья. При приеме на работу в службу СМП сотрудников необходимо учитывать состояние их психического и соматического здоровья.

Сотрудники службы СМП нуждаются в психологической подготовке к работе в экстремальных условиях. Необходимо создание системы социальных и медицинских реабилитационных мероприятий для снижения риска развития психосоматических заболеваний и синдрома эмоционального сгорания у сотрудников.

Повышение престижа профессии путем увеличения заработной платы сотрудникам, а возможно — и ее включение в перечень профессий для льготного предоставления пенсии могут создать условия для закрепления на скорой помощи высококвалифицированных кадров.

ВЫРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОГО СТИЛЯ РУКОВОДСТВА КАК ОДНО ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ УСЛОВИЙ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ СТАНЦИЕЙ СКОРОЙ ПОМОЩИ В ГОРОДЕ С МИЛЛИОННЫМ НАСЕЛЕНИЕМ

Е.В.Ершова, А.Н.Осипов

Городская станция скорой медицинской помощи,
г. Челябинск

Служба СМП остается одной из самых востребованных и в то же время проблемных сфер здравоохранения. В течение последних лет отмечается появление и обострение ряда негативных тенденций:

— ухудшение оперативной обстановки, увеличение обращаемости и числа больных, находящихся в тяжелом состоянии;

— ухудшение материально-технического оснащения выездных бригад, высокий процент износа, а иногда и полное отсутствие оборудования, инструментария, автотранспорта;

— обострение социально-психологических проблем у персонала СМП, что обуславливает возникновение конфликтных ситуаций, текучесть кадров, повышение заболеваемости сотрудников.

Станция СМП г. Челябинска сегодня — сложный медицинский и инженерно-технический комплекс, включающий в себя оперативно-диспетчерскую службу, подстанции СМП (включая специализированную), службу связи, централизованную стерилизационную, дистанционно-диагностический консультативный кардиологический центр, организационно-методический отдел, бухгалтерию, отдел кадров и другие вспомогательные службы.

Зоной обслуживания станции являются г. Челябинск, а также 2 поселка Красноармейского района. Оказанием экстренной медицинской помощи жителям круглосуточно заняты 80 выездных бригад СМП. Станция СМП г. Челябинска имеет иерархическую структуру с несколькими уровнями управления.

Вышеизложенное требует четкой координации действия всех структурных подразделений Станции для обеспечения выполнения основного принципа работы службы скорой помощи — оказания медицинской помощи пострадавшим и больным в кратчайшие сроки в максимально возможном объеме. Это, в свою очередь, усложняет процесс управления, так как различные подразделения расположены на значительном удалении друг от друга и в подчинении у заведующих подразделениями находятся от 100 до 150 человек, что налагает на руководителей повышенные требования к принятию управленческих решений.

Хотя на Станции уже в течение 7 лет существует автоматизированная система управления «Скорая помощь», велика роль «человеческого фактора» в процессе управления.

Для оптимизации управления службой Станции СМП г. Челябинска было проведено исследование по определению методов работы руководителей различных структурных подразделений.

В исследование были включены 13 руководителей: главный врач, его заместители, заведующие подстанциями и оперативным отделом.

При предварительных собеседованиях перед проведением исследования было отмечено, что каждый руководитель Станции стремится к повышению эффективности своей управленческой деятельности и укреплению авторитета. Поэтому он заинтересован в информации, которая дала бы возможность более эффективно использовать свои положительные качества и нейтрализовать отрицательные.

С другой стороны, любой руководитель стремится избежать таких ситуаций, в которых может проявиться его несоответствие занимаемому положению.

В исследовании были использованы методики самооценки и тест Томаса для изучения предрасположенности к конфликтному поведению.

Анализ результатов показал, что у всех руководителей преобладает демократический стиль управления, что говорит об умении координировать и направлять деятельность коллектива, развивать инициативу и внедрять новые методы работы. Для определения достоверности самооценки был использован метод обратной связи (анонимная экспертная оценка стиля управления руководителя членами его коллектива по методике В.П.Захарова), результаты применения которого в 95% случаев совпадали с ответами самих руководителей.

По тесту Томаса у 3 руководителей (23%) отмечены деструктивные формы поведения в конфликтных ситуациях, что показывает необходимость их работы с психологом.

При оценке качеств руководителя следует помнить, что любой результат управленческой деятельности достигается начальником в «силовом поле» между работой и человеком.

Первая «силовая линия» ведет к ориентации на работу. Постоянными целями здесь являются высокое качество и результативность труда, исполнительность и дисциплина. Если эти цели достигаются любой ценой, без оглядки на интересы подчиненных, то это может привести к ухудшению психологического микроклимата в коллективах, а следовательно к ухудшению качества работы.

Вторая «силовая линия» направлена на человека: необходимо, чтобы условия труда в наибольшей степени отвечали его потребностям. Хорошее самочувствие и удовлетворенность работой — вот вторая цель.

Определение психологической атмосферы на подстанциях СМП по методике А.Ф.Фидлера показало, что подразделениях, где у руководителей была отмечена повышенная предрасположенность к конфликтному поведению, результаты оказались значительно хуже, чем в других подразделениях, что подтверждает влияние личности руководителя на работу коллектива в целом.

Таким образом, несмотря на то, что подразделения станции СМП г. Челябинска территориально разобщены, в них сохраняется единый стиль руководства.

Хотя заведующие подстанциями СМП г. Челябинска не получали специальной подготовки как организаторы здравоохранения, стиль их руководства можно оценить как достаточно эффективный, что свидетельствует о правильном подборе кадров.

Оптимизации управления на станции СМП могут способствовать социально-поведенческие тренинги для руководящего состава и совместная подготовка по вопросам управления.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТРУДА ВРАЧЕЙ И ФЕЛЬДШЕРОВ ВЫЕЗДНЫХ БРИГАД И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАНЦИИ (ОТДЕЛЕНИЯ, ПОДСТАНЦИИ) СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

М.М.Зиганшин, С.Н.Хунафин

Башкирский государственный медицинский университет, Станция скорой медицинской помощи, Уфа

Известно, что обеспечить повышение качества и эффективности оказания скорой и неотложной медицинской помощи возможно только посредством оптимизации управления станцией (отделением) скорой медицинской помощи. Для этого необходимо правильно выполнять сложнейший комплекс управленческих функций, среди которых ключевую роль играет оценка деятельности управляемых объектов и, в первую очередь, оценка труда выездного персонала. Вместе с тем для повышения эффективности деятельности станции скорой медицинской помощи (СМП) необходимо правильно оценивать как ее деятельность в целом, так и деятельность отдельных подразделений (подстанций). До настоящего времени не определены единые принципы оценки, отсутствуют практические оценочные системы. Без использования научно обоснованной системы оценки труда бригад СМП все попытки повысить эффективность и качество управления службой скорой медицинской помощи обречены на неудачу, так как процесс управления лишается объективной информационной основы.

К особенностям деятельности врача (фельдшера) СМП относятся:

- сложные условия труда;
- ограниченность возможностей оказать медицинскую помощь в должном объеме;
- высокий уровень сложности случаев;
- высокая степень профессионального риска, а также опасности для больного и пострадавшего и обусловленная этим высокая ответственность врача (фельдшера) и т. д.

В связи с этими особенностями к выездному персоналу СМП предъявляются повышенные требования.

Далеко не всегда формальные критерии оценки профессионализма выездного персонала СМП в виде наличия квалификационной категории врача, званий, ученой степени, стажа работы, уровня специализации бригады соответствуют его истинной квалификации.

Соответственно, и отдельные показатели работы подстанции не позволяют дать общую унифицированную оценку ее деятельности. Поэтому основная проблема, стоящая перед руководителем, заключается в выборе достаточно универсального показателя или группы показателей.

В связи с этим актуальность создания систем оценки работы выездного персонала станции СМП, а также деятельности станции (отделения, подстанции) не вызывает сомнения.

При разработке данной системы оценки нами была использована методика, предложенная И.В.Лебедевой, В.С.Кудриным, С.Н.Бережной (Оренбург). Основой является метод сравнительного количественного анализа данных, отражающих фактическую производственную деятельность оцениваемого объекта, нормативных, стандартных и средних показателей.

Была поставлена задача найти такие показатели, которые, с одной стороны, были бы универсальными для оценки деятельности врачей (фельдшеров) выездных бригад, отделений и подстанций СМП, а с другой стороны, такие, для выявления которых не требовалось бы проведения специальных исследований. При разработке показателей наряду с выполнением условия универсальности мы исходили также из того, что их расчет должен опираться на стандартную информацию, имеющуюся в статистическом отделе станции.

Деятельность врача СМП, по нашему мнению, должна оцениваться с учетом следующих показателей: количества вызовов, количества выполненных лечебно-диагностических манипуляций, сложности выполняемых вызовов, качества оказываемой помощи.

Для оценки деятельности подстанции предлагается оценивать три группы показателей, отражающих различные аспекты: количественные, качественные и рациональность использования ресурсов. Необходимая для применения описываемой оценочной системы информация представляет собой совокупность стандартных статистических показателей, традиционно определяемых по истечении каждого отчетного периода, а также показателей, специально введенных для оценки. Деятельность подстанции оценивается по итогам работы за месяц, квартал, год. По каждой из предложенных групп вычисляются соответствующие коэффициенты — промежуточные и интегральные. Для определения важности каждой группы показателей в общей структуре деятельности подстанции вычисляются соответствующие коэффициенты весомости. Если оценка отдельных показателей работы не может быть однозначной, то оценка всех показателей деятельности подстанции в совокупности может дать объективную информацию о рациональности и эффективности ее работы.

Обязательные элементы предлагаемой оценочной системы — полный, точный и достоверный учет выполненной выездным персоналом работы, а также контроль на всех этапах производственного процесса. Для учета и оценки нами использовалось разработанное на Станции СМП Уфы «Положение о начислении

надбавок за интенсивный труд», в котором отражены все основные виды деятельности персонала станции.

Эффективный контроль за деятельностью бригад СМП предусматривает следование определенным принципам: регулярность; целенаправленность (использование унифицированных критериев); объективность; наличие нескольких уровней контроля; гласность (предварительное обсуждение результатов на подстанции, а в последующем — на уровне администрации); использование реально достижимых в конкретных условиях контрольных показателей; ориентация на установление причин возникновения выявленных дефектов для их устранения, а не поиск виновных для их наказания; своевременное принятие адекватных управленческих решений (совершенствование производственного процесса, дисциплинарное взыскание, моральное и материальное стимулирование и т. д.).

Для повседневной работы нами были определены следующие уровни контроля выполненной работы на станции СМП:

- 1) самоконтроль;
- 2) внутренний контроль на уровне подстанции (заведующий подстанцией и старший врач подстанции);
- 3) внешний контроль на уровне администрации станции СМП (лечебно-контрольная комиссия станции СМП; заместитель главного врача станции по лечебной работе).

Итак, использование системы оценки труда бригад СМП создает объективную основу для оптимизации управления как отдельными подстанциями, так и станцией СМП в целом. Предлагаемый метод оценки может быть использован при аттестации выездного персонала скорой помощи, аккредитации отделений и станций СМП. Результаты оценки труда бригад СМП могут стать основой оплаты труда, дифференцированной в зависимости от его количества, сложности и качества.

ПЛАНИРОВАНИЕ ОБЪЕМА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ЕЕ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (РАЙОНА, ГОРОДА) В РАМКАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАЖДАН БЕСПЛАТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ

М.М.Зиганшин, С.Н.Хунафин

Башкирский государственный медицинский университет, Станция скорой медицинской помощи, Уфа

Муниципальный заказ — это комплексный план, содержащий объемные и финансовые показатели деятельности всех муниципальных медицинских учреждений и муниципального образования в целом на год. Он формируется на основе анализа потребности населения в медицинской помощи, имеющихся финансовых ресурсов муниципального бюджета и средств ОМС, после чего утверждается местной администрацией.

Утвержденное МЗ РФ «Положение о предоставлении населению бесплатной медицинской помощи на основе муниципального заказа» целиком посвящено финансовому обеспечению стационарной и амбулаторной медицинской помощи и не включает в себя раздел скорой медицинской помощи. Это, на наш взгляд, не позволяет обеспечить планирование расходов на здравоохранение отдельной территории в полном объеме.

Мы предлагаем использовать методику разработки и утверждения муниципального заказа в части предоставления жителям муниципального образования скорой медицинской помощи на основе методических рекомендаций авторского коллектива под руководством Л.Е.Исакова, разработанных в рамках Плана научно-исследовательских работ в области обязательного медицинского страхования Федерального Фонда ОМС.

Использование данной методики разработки и утверждения плана-заказа на предоставление СМП в рамках муниципального заказа позволяет поэтапно решать ряд перечисленных ниже задач.

1. Обеспечить ресурсосбережение — более эффективное использование бюджетных средств, направляемых на финансирование отделений и станций СМП городов и районов.

2. Обеспечить предсказуемость затрат — соответствие оплачиваемых объемов и структуры СМП бюджетным ресурсам, запланированным Территориальной программой государственных гарантий.

3. Обеспечить переход к предварительным методам оплаты скорой медицинской помощи — оплаты за плановый объем СМП для каждого района, города.

4. Гарантировать соблюдение конституционных прав граждан на получение СМП в рамках Территориальной программы государственных гарантий предоставления бесплатной скорой медицинской помощи.

Подготовку расчетов потребности финансовых средств для организации оказания СМП населению района, города в рамках государственных гарантий можно условно разделить на несколько этапов.

I этап. Предварительный анализ состояния службы СМП в районе, городе

На данном этапе оцениваются соответствие существующей системы оказания СМП потребности населения района, города и ее эффективность с использованием следующих показателей:

- доступность для населения СМП (телефонизация населенных пунктов, транспортная доступность, наличие и отдаленность подразделений службы СМП в крупных населенных пунктах, наличие подъездных путей и т. д.);

- материально-техническое состояние службы СМП (состояние зданий и сооружений; наличие необходимого оборудования и медикаментов; обеспеченность службы СМП радиофицированным транспортом; обеспеченность и подготовка кадров и т. д.);

- качество оказания СМП (наличие обоснованных жалоб населения, процент расхождения диагнозов, процент госпитализации от доставленных в стационар, смертность в присутствии бригады СМП и т. д.);

- загруженность имеющихся мощностей (обращаемость населения за СМП, среднесуточная нагрузка на бригаду и т. д.);

- наличие действенных механизмов, заинтересовывающих работников службы СМП в эффективной и рациональной деятельности при реализации государственных гарантий.

II этап. Определение необходимых объемов оказания скорой медицинской помощи населению района, города в рамках государственных гарантий на предстоящий год.

На основе утвержденных на уровне субъекта РФ нормативов рассчитывается необходимый объем оказания СМП. Каждая территория (район, город) рассчитывает стоимость оказания СМП с учетом средней стоимости одного вызова бригады СМП при существующих объемах медицинской помощи в данном муниципальном образовании по данным отделов медицинской статистики. Каждая территория (район, город) может иметь свои финансовые нормативы.

При переходе на финансирование СМП за счет средств фонда ОМС необходимо отдельно рассчитать стоимость оказания СМП жителям данной территории за ее пределами, а также расчет стоимости лечения жителей других территорий в ЛПУ данной территории для проведения в последующем соответствующих взаимных расчетов.

III этап. Оценка планируемых местной администрацией района, города объемов финансовых ресурсов для реализации государственных гарантий оказания СМП.

На этом этапе проводится оценка достаточности средств местного бюджета на покрытие расходов службы СМП в соответствии с расчетами II этапа.

IV этап. Оценка степени соответствия расчетной потребности в финансовых ресурсах для обеспечения населения СМП планируемым финансовым ресурсам местного бюджета.

В случае недостаточности средств проводится работа в следующих направлениях:

- сокращение неэффективных расходов: совершенствование структуры СМП, рационализация использования бригад, пересмотр расходов на медикаменты, медицинское оборудование, транспорт и т. д.;

- отказ от выполнения не обеспеченных финансированием функций, несвойственных СМП (обслуживание различных мероприятий, перевозка, доставка консультантов, выезды к хроническим больным и т. д.);

- введение экономических стимулов, направленных на снижение нерациональных расходов путем использования надбавок к заработной плате всем категориям работников (от руководителя до диспетчера по приему вызовов);

- анализ рациональности и эффективности использования специализированных бригад СМП, переход от врачебных бригад к фельдшерским в сельских районах. Это решение в каждом муниципальном образовании должно приниматься на местном уровне;

- рациональное сокращение административного аппарата службы СМП;

— привлечение дополнительных средств на оказание СМП из внебюджетных источников (средства фонда ОМС при выполнении службой СМП задач поликлинического звена, платные услуги, договора дополнительного медицинского страхования и т. д.);

— подготовка и утверждение местной администрацией новых правил вызова скорой помощи с учетом финансовых и материальных возможностей службы;

— сокращение объема оказываемой СМП (по согласованию с МЗ Республики Башкортостан и местной администрацией) с последующей передачей сокращаемых объемов в амбулаторно-поликлиническое звено здравоохранения.

Подобным образом разрабатывается план организационно-экономических мероприятий, позволяющий обеспечить совершенствование структуры оказания скорой медицинской помощи, повышение ее экономической эффективности при сохранении качества.

В результате проведенных мероприятий должен быть достигнут баланс планируемых расходов на СМП и ожидаемых финансовых ресурсов.

V этап. Формирование плана-заказа на СМП в рамках муниципального заказа.

На основе подготовленных расчетов формируется план-заказ, в котором определяются виды и объемы СМП, которые будут предоставлены населению муниципального образования в предстоящем году.

На основе финансовых нормативов и плана-заказа разрабатывается план финансирования скорой медицинской помощи, которую станция СМП (отделение СМП) будет обязана оказать в рамках муниципального заказа в предстоящем году.

Таким образом, переход на планирование объемов оказания СМП в рамках государственных гарантий и обеспечение необходимого финансирования позволят сохранить сложившуюся систему оказания СМП как на региональном уровне, так и в целом в стране.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТОВ ПРИ ОКАЗАНИИ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ИСТИННЫМ КАРДИОГЕННЫМ ШОКОМ НА СТАНЦИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ г. ЧЕРЕПОВЦА

Н.Е.Кандакова

Городская станция скорой медицинской помощи,
г. Череповец

Кардиогенный шок (КШ) представляет собой наиболее тяжелую форму острой сердечной недостаточности и является одним из наиболее грозных осложнений инфаркта миокарда (ИМ). Летальность от КШ пропорциональна его тяжести и длительности, а также времени от начала его развития до начала лечения. Поэтому большое значение имеют своевременное начало и адекватность проводимой терапии. Своевременно и полноценно оказать медицинскую помощь при КШ помогает использование соответствующих стандартов.

Целью настоящей работы являлся анализ оказания экстренной медицинской помощи при истинном КШ и ее соответствия «Стандартам неотложной помощи на догоспитальном этапе», разработанным в Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования.

Проведен анализ 66 карт вызовов скорой медицинской помощи в г. Череповце к больным с истинным КШ за 2000 г. Вызовы обслуживались линейными врачами, специализированными кардиологическими, а также линейными врачами и фельдшерскими бригадами с вызовом кардиологической бригады. Эффективным лечение считали в случаях, когда удавалось достичь полноценного обезболивания, стабилизации артериального давления на минимально возможном уровне и клинических признаков улучшения перфузии органов и тканей и госпитализировать больного.

В соответствии со стандартами помощь оказывали поэтапно.

Таблица 1

Лечение кардиогенного шока

Этап	Лечебные мероприятия	Степень тяжести кардиогенного шока					
		I (n=17)		II (n=32)		III (n=17)	
		абс. число	% от числа больных данной группы	абс. число	% от числа больных данной группы	абс. число	% от числа больных данной группы
I	Наркотические анальгетики	15	88,3	29	90,6	14	82,3
	Только ненаркотические анальгетики	2	11,7	—	—	1	5,9
	Безболевая форма инфаркта миокарда	—	—	2	6,25	2	11,8
	Оксигенотерапия	—	—	3	9,3	—	—
	Гепаринотерапия	17	100,0	32	100,0	17	100,0
	Коррекция ЧСС	3	17,6	7	21,8	1	5,9
II	Инфузионная терапия (реополиглюкин)	17	100,0	32	100,0	17	100,0
III	Дофамин (допамин)	4	23,5	30	97,7	17	100,0
	Норадреналин	—	—	—	—	8	47
Дополнительные мероприятия	Глюкокортикоидные гормоны	4	23,5	9	28	6	35,3
Всего		17	100,0	32	100,0	9	52,9

На I этапе проводили оксигенотерапию, обеспечивали полноценное обезболивание, коррекцию ЧСС, вводили 10 000 ЕД гепарина внутривенно струйно.

На II этапе предпринималась попытка провести инфузионную терапию.

На III этапе приступали к введению препаратов с положительным инотропным действием.

квалификацию и оснащенность бригад, все больные с истинным КШ получают своевременную медицинскую помощь в достаточном объеме. Благодаря использованию стандартов удается достичь полной согласованности действий линейных и специализированных кардиологических бригад, что обеспечивает достаточно хорошие результаты лечения больных с КШ.

Таблица 2

Летальность больных с инфарктом миокарда, осложненным истинным кардиогенным шоком

Показатели	I степень тяжести (относительно легкая) (n=17)	II степень тяжести (средней тяжести) (n=32)	III степень тяжести (крайне тяжелая) (n=17)	Общая летальность больных с кардиогенным шоком (n=66)
Летальность на догоспитальном этапе	—	—	8 (47%)	8 (12%)
Досуточная летальность в стационаре	2 (11,8%)	11 (34,3%)	7 (77,8%)	20 (30%)
Всего	2 (11,8%)	11 (34,3%)	15 (88,2%)	28 (42,4%)

Из табл. 1 видно, что этапность лечебных мероприятий в соответствии с рекомендуемой стандартами удалось соблюсти в большинстве случаев.

В табл. 1 показана частота проведения рекомендуемых мероприятий при лечении истинного кардиогенного шока.

На I этапе введение гепарина проводили всем больным; в обезболивании предпочтение отдавалось наркотическим анальгетикам; в коррекции ЧСС нуждались 11 (16,7%) больных; оксигенотерапию проводили всего 3 пациентам, что было связано с частым отсутствием кислорода, недооценкой необходимости активного лечения гипоксии, «нехваткой рук» в случаях, когда на вызове работал один врач.

На II этапе инфузия реополиглюкина проводилась всем больным.

При очень низком артериальном давлении почти сразу добавляли дофамин (переходя к III этапу). Норадреналин применяли у 8 больных с крайне тяжелой степенью шока, однако только у 2 пациентов лечение было эффективным и их удалось госпитализировать. У 9 больных с крайне тяжелой степенью шока норадреналин не применялся, из них были госпитализированы 7 пациентов. В значительной степени это свидетельствует о настороженном отношении врачей к использованию норадреналина при КШ.

Глюкокортикоидные гормоны в лечении КШ использовали достаточно часто, несмотря на известные данные об отсутствии их положительного действия на сердечный выброс. Данные о досуточной летальности у больных с истинным КШ приведены в табл. 2.

Из табл. 2 видно, что при полноценном оказании скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе удалось избежать случаев смерти при истинном КШ I-II степени тяжести.

Таким образом, бригады скорой помощи г. Череповца в лечении больных с инфарктом миокарда, осложненным кардиогенным шоком, придерживаются стандартов, рекомендованных Санкт-Петербургской медицинской академией последипломного образования.

Несомненный положительный результат использования стандартов оказания медицинской помощи при КШ заключается в том, что, несмотря на различную

МОДЕЛИРОВАНИЕ И РАБОТА ТАБЕЛЯ ОСНАЩЕНИЯ САНИТАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КАРДИОРЕАНИМАЦИОННЫХ БРИГАД

В.В.Кириллов

Центральная клиническая больница МЦ УД Президента РФ, Москва

Для улучшения результатов лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) необходима разработка более эффективных мер по оказанию медицинской помощи больным с острыми проявлениями ишемической болезни сердца (ИБС), которые должны быть унифицированы для стационарного и догоспитального этапов (ДГЭ). Исходя из этих задач, работники практического здравоохранения стали уделять больше внимания оптимизации организационных форм и методов оказания неотложной помощи больным с ИБС в условиях работы как стационаров и поликлиник, так и службы скорой медицинской помощи (СМП). Потенциал СМП предусматривает не только раннее распознавание острых ССЗ и их своевременное купирование, но и возможно раннюю госпитализацию. Эти мероприятия должны способствовать снижению смертности больных от острых форм ИБС на ДГЭ. В этой связи в Медицинском центре (МЦ) постоянно уделяется внимание совершенствованию работы отделений скорой и неотложной помощи.

Первые бригады неотложной помощи были организованы при поликлиниках МЦ в 1961–1963 гг. К 1975–1977 гг. они были преобразованы в отделения, и в дополнение к действующим линейным терапевтическим бригадам, выезжающим на санитарных автомобилях «РАФ», были организованы специализированные бригады различного профиля: кардиологические, хирургические и неврологические. За период деятельности службы выездной медперсонал нарабатывал систему практических мер по улучшению организации и оказания экстренной помощи на ДГЭ. В течение последних 20 лет терапевтические бригады были перепрофилированы в поливалентные кардиологические и была оптимизирована работа кардиореанимационных бригад, создана служба ответственных врачей, организованы автоматизированные рабочие ме-

ста диспетчеров по приему вызовов. Внедрение алгоритмизации в работу СМП позволило более эффективно проводить неотложную терапию острых форм ИБС и жизнеопасных нарушений сердечного ритма.

Особенности организации и оказания скорой медицинской помощи населению крупных городов требуют создания более оперативной системы внебольничной экстренной медицинской помощи, в основе которой лежат единая научная доктрина, этапные организационные принципы и практические методические рекомендации по обследованию и тактике лечения.

В 2000 г. в России скорую медицинскую помощь населению оказывали 3170 станций (отделений) СМП, имеющие в своем составе 14 390 врачебных и 24 188 фельдшерских бригад. Ежегодно они выполняли около 46 000 000 вызовов, в том числе около 6 000 000 — по плановой госпитализации. В условиях реформирования системы здравоохранения и дифференциации службы СМП появляются возможности более рационального использования специализированных бригад СМП (на сегодня их 5233). Для этого основные усилия должны быть направлены на сокращение сроков их прибытия к пациентам с острыми формами ССЗ и повышение преемственности лечения со стационарами. Очевидно, что повышение качества работы бригад СМП любого профиля во многом зависит и от уровня медико-технических средств, которыми они располагают, и от состояния санитарного автомобильного транспорта.

На сегодняшний день в службе СМП России используется несколько типов специальных санитарных машин как отечественного, так и зарубежного производства: «ГАЗ-2101» и «УАЗ-452А» для перевозки больных; «РАФ-22031» и «MERCEDES 201» для линейных бригад; «ТАМПО-РАФ», «FORD-102», «CHEVROLET-20», «VOLKSWAGEN-T4» для специализированных бригад. Условия работы бригад СМП зависят от качества санитарного транспорта. Автомобили, предназначенные для оказания СМП, должны позволять оказывать медицинскую помощь больным при различных urgentных состояниях, отличаться функциональностью устройства салона с размещением в нем легкоъемной аппаратуры, обеспечивающей возможность проведения комплекса лечебно-диагностических и реанимационных вмешательств, отличаться экономичностью за счет использования базовых моделей серийно выпускаемых автомашин.

Указанные критерии легли в основу проектирования и разработки для нужд МЦ совместно с автозаводами-изготовителями (1976–1986 гг.) новых специализированных санитарных автомашин («ЗИЛ-115С» и «ГАЗ-14С») с типовым оснащением. В их комплектацию были введены наиболее современные и универсальные медико-технические приборы, аппаратура, лекарственные средства и медицинский инвентарь. Перечень необходимого оборудования включает в себя наркозно-дыхательные приборы: наркозно-дыхательная стенка «ВОС» (Англия) и «DRECER» (Германия), дыхательный аппарат «OXYLOG»

(Германия), аспиратор «LAERDAL» (Норвегия), аппарат наркозный «АН-8» и кислородный ингалятор «КИ-Зм» (Россия), набор спасения «AMBU» (Дания), стационарные баллоны с газами (Россия); кардиологическую аппаратуру (аппарат ЭКГ «ЕК-41» (Германия), ЭКГ-монитор «COMBI» (Швейцария), дефибрилятор «DEFISCOP-M» (Германия), электрокардиостимулятор «TUR-30» (Германия), системы для внутривенного введения лекарственных средств (Россия) и медицинский инвентарь (носилки, чемоданы с лекарствами, растворами, перевязочным материалом, набор транспортно-иммобилизационных шин и др.).

Современный интерьер салонов, их конструкция позволяют удобно разместить узел первой помощи, в котором наркозно-дыхательная аппаратура и кардиологические приборы компактно размещены на уровне головной части носилок — в пристеночных шкафах; здесь же располагаются вращающееся кресло врача и система для внутривенного введения лекарственных средств, «встроенная» в крышу салона. При входе в салон автомобиля предусмотрена площадка для манипулирования с медикаментами и инвентарем.

На 1-й Международной выставке «Скорая помощь-2000», проведенной в апреле 2000 г. в Москве, Горьковским автозаводом (Нижний Новгород) совместно с финской компанией «PROFILE» был представлен автомобиль «ГАЗ-32214» двух серий: для линейных и специализированных бригад. Внешний вид автомашин и их оснащение позволяют говорить о прогрессе в производстве нового поколения санитарных автомобилей для нужд неотложной медицины.

О СОСТОЯНИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В г. УЛАН-УДЭ

В.В.Кожевников, Л.Ю.Бидагаева

Станция скорой медицинской помощи, Улан-Удэ

Актуальность обсуждения проблем дальнейшего совершенствования службы скорой медицинской помощи (СМП) в Республике Бурятия не вызывает сомнения. Общеизвестно, что эффективность лечения напрямую зависит от организации и качества оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе. При этом службе скорой помощи приходится выполнять не только свои прямые задачи — поддерживать и сохранять нарушенные жизненно важные функции у больных и пострадавших, — но и работу других медицинских учреждений.

В прежние времена служба СМП была ориентирована на оказание пациентам экстренной помощи на догоспитальном этапе в максимальном объеме. Сейчас предлагается новая схема оказания экстренной медицинской помощи, ориентированная на фельдшерские выездные бригады с уменьшенным объемом оказания медицинской помощи до поддержания жизненно важных функций организма и быстрой транспортировкой в стационар.

Анализ обращений на Станцию СМП г. Улан-Удэ свидетельствует о неуклонном увеличении количества вызовов. Так, обращаемость на Станцию СМП с 1997 г. по 2000 г. возросла с 276,0 до 373,0 на 1000 населения в год, при том, что в среднем по России она составляет 298,7, что свидетельствует о том, что служба СМП выполняет не только свойственные ей функции. Именно в этом причина неоправданного увеличения объема работы СМП на 20–30%.

Показатель обеспеченности бригадами на 10 000 населения по сравнению с 1996 г. сократился с 0,7 до 0,5 в 2000 г.

Среднесуточное количество бригад уменьшилось с 25,8 в 1996 г. до 21,6 в 2000 г. Основная причина сокращения количества бригад — хронический финансовый дефицит.

В структуре обращаемости населения за скорой медицинской помощью болезни системы кровообращения продолжают занимать первое место и составили в 2000 г. 20,7%. В этой группе основное количество обращений определяют следующие заболевания:

- артериальная гипертензия — 37,6%;
- ишемическая болезнь сердца — 25,3%;
- инфаркт миокарда — 3,9%;
- цереброваскулярные болезни — 18,9%, в том числе острая недостаточность мозгового кровообращения — 6,3%.

На втором месте — болезни органов дыхания — 19,9%, на третьем месте — несчастные случаи и отравления — 13,2%. Отравления составляют 10,1% от всех несчастных случаев, из них отравления алкоголем составляют 35,2%, наркотическими средствами — 18,6%.

Обращает на себя внимание увеличение количества психических заболеваний и невротических расстройств. В общей структуре обращаемости за скорой медицинской помощью психические заболевания вышли на 4-е место.

Материально-техническое оснащение выездных бригад, регламентированное действующим Приказом № 100, на станциях СМП отсутствует. В итоге, с одной стороны, не может быть обеспечена должная безопасность пациентов, с другой — ослабляется правовая и социальная защищенность персонала СМП перед возможными исками пациентов и их родственников.

В течение ряда лет обсуждались и до настоящего времени не определены приоритетные задачи, которые могут быть реализованы службой СМП. Организационная структура этой службы остается неопределенной. Неоднократно декларированные обещания освободить службу СМП от несвойственных ей функций (выполнение работы амбулаторно-поликлинической сети, перевозок и т. д.) ничем реально не подтверждаются.

Законодательно утвержденные положения о медицинских стандартах отсутствуют, что способствует произвольному отношению к объему необходимого вмешательства на догоспитальном этапе от оказания пол-

ноценной лечебно-диагностической помощи до транспортировки в стационар.

Это всего лишь неполный перечень вопросов, которые следует решить в ходе реформы службы СМП.

ОРГАНИЗАЦИЯ ФЕЛЬДШЕРДСКИХ БРИГАД ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В ОТДЕЛЕНИЯХ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

О.В.Колясников, Л.П.Рогожина

Уральский региональный центр медицины катастроф, Екатеринбург

Еще в 1967 г. главный врач Станции скорой медицинской помощи (СМП) Свердловска В.Ф.Капинос в докладе «Пути развития специализированной службы скорой медицинской помощи в г. Свердловске» высказал идею об организации «малых кардиологических бригад» в небольших городах, на станциях СМП с количеством обращений, не превышающим 25 000–50 000 в год, в условиях ограниченных кадровых и финансовых возможностей как наиболее рациональной и доступной формы развития специализированной службы СМП.

Трудность создания службы специализированной помощи на догоспитальном этапе в отделениях СМП малых городов и сельской местности сопряжена с отсутствием врачебных кадров, современного медицинского оборудования и санитарных машин. Учитывая сложившуюся ситуацию, для повышения уровня оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе в малых и средних городах (в 1991 г.— в Невьянске, в 1992 г.— в Карпинске) были организованы «малые» бригады интенсивной терапии (БИТ) в составе 2 фельдшеров, имеющих квалификационные категории.

При создании специализированной службы СМП в области перед ней были поставлены следующие задачи:

- качественно улучшить оказание экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе больным с ургентной патологией;
- внедрять новые методы диагностики и лечения;
- максимально приблизить специализированную медицинскую помощь к жителям не только городов, но и отдаленных сельских районов.

В основу организации фельдшерских бригад интенсивной терапии заложены основные принципы работы: ранняя диагностика, ранняя дифференцированная терапия, ранняя госпитализация, — поэтому их созданию предшествовал период подготовки фельдшеров в течение 1–2 лет, включающий в себя теоретические и практические занятия по всей ургентной патологии, освоение метода электрокардиографии. Суточная нагрузка на «малую» БИТ за последние 5 лет возросла и в 2000 г. составила в Невьянске 12,9, а в Карпинске — 13,1 вызова в сутки. Создание «малых» БИТ изменило качество работы отделений СМП в целом, подняв его авторитет и значимость. Об эффективности работы таких бригад можно судить на примере больных с острой

сердечно-сосудистой патологией. Так, по данным за 1999 г., 95% больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ) были госпитализированы своевременно. Электрокардиографическое обследование у этой категории больных на догоспитальном этапе проводилось в 92–97% случаев. Досуточная летальность от ОИМ и его осложнений в городской больнице Карпинска за последние 5 лет снизилась в 1,5 раза.

Организация «малых» БИТ позволила улучшить качество оказания медицинской помощи и при травматических повреждениях и острых отравлениях. Работу бригады контролирует заведующий отделением СМП. Процент расхождения диагнозов сократился с 8% до 5,6% в Карпинске и с 7,5% до 4,9% в Невьянке.

В своей работе фельдшеры этих бригад руководствуются методическими рекомендациями, разработанными в организационно-методическом отделе Станции СМП Екатеринбург.

Исходя из опыта работы «малых» БИТ в Карпинске и Невьянке, очевидно, что в отделениях СМП с количеством обращений 15 000–20 000 в год, где отсутствуют врачи, создание таких бригад целесообразно и способствует повышению качества оказания скорой медицинской помощи. Этот тезис нашел подтверждение в Приказе МЗ РФ от 26.03.99 г. № 100 «О совершенствовании организации скорой медицинской помощи населению Российской Федерации».

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМОЙ, СОЧЕТАННОЙ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Н.Л.Короткова, И.Д.Киняпина, А.П.Фраерман
Нижний Новгород

В последние годы в связи с увеличением количества дорожно-транспортных происшествий, ведением локальных боевых действий, возникновением чрезвычайных ситуаций увеличилось количество сочетанных и комбинированных травм. Особое внимание обращает на себя группа больных, у которых черепно-лицевая травма сочетается с травмами верхних конечностей, в первую очередь кистей рук. Пораженные с сочетанными ожогами лица и кистей составляли до 60% пострадавших от применения напалма (по данным войны во Вьетнаме), а в мирное время по данным ННИИТО составляют 19,8% поступивших в ожоговый центр. В Нижнем Новгороде мы наблюдали 1568 больных с сочетанной черепно-лицевой травмой на базе ННИИТО, кафедры челюстно-лицевой хирургии НГМА, Городской больницы № 39 и 389 больных с ожогами лица и верхних конечностей.

При лечении этих больных возникает ряд трудностей, связанных с отсутствием четких установок по тактике. Проведенный анализ показывает, что оказывать помощь этой категории пострадавших надо в многопрофильных больницах или центрах скорой помощи,

где имеется круглосуточное дежурство травматологов, нейрохирургов, челюстно-лицевых хирургов, офтальмологов, оториноларингологов и комбустиологов. При поступлении больного в приемный покой проводится обследование с привлечением тех специалистов, помощь которых необходима в конкретном случае, затем решается вопрос о месте госпитализации и последовательности лечебных мероприятий. Кроме общепринятых клинических методов обследования и стандартного рентгенологического исследования, пострадавшим проводится компьютерная томография (КТ) головного мозга и лицевого скелета. Благодаря КТ можно проводить более углубленную диагностику травматических повреждений лицевого скелета и головного мозга, а также выбрать оптимальные методы хирургического вмешательства.

Учитывая соотношение черепно-мозговых и лицевых повреждений по степени тяжести и локализации, все пострадавшие подразделяются на четыре группы: 1-я группа — тяжелая ЧМТ и тяжелые повреждения лицевого скелета; 2-я группа — тяжелая ЧМТ и нетяжелые повреждения лицевого скелета; 3-я группа — нетяжелая ЧМТ и тяжелые повреждения лицевого скелета; 4-я группа — нетяжелая ЧМТ и нетяжелые повреждения лицевого скелета.

Повреждения, относящиеся к любой из этих групп, могут сочетаться с повреждением верхних конечностей. В отдельную, 5-ю группу выделяются больные с комбинированными поражениями, у которых имеются механическая травма и ожоги.

Пострадавшие 1-й и 2-й групп должны быть госпитализированы в отделение нейрохирургии, а 3-й и 4-й — в челюстно-лицевое или травматологическое (отделение хирургии кисти) в зависимости от превалирования патологии. Больных 5-й группы госпитализируют в травматологическое отделение при ограниченных поверхностных ожогах и в ожоговое отделение — при распространенных и глубоких ожогах.

Первичная хирургическая обработка ран лица и верхних конечностей должна производиться в первые сутки после травмы и по возможности быть моментальной и окончательной. Больным 3-й и 4-й групп иммобилизация костных фрагментов проводится в первые сутки. Основным принципом, который должен соблюдаться при проведении первичных операций на лице и кисти, является принцип сохранности всех жизнеспособных тканей и по возможности полный объем первичной реконструктивной операции.

Для 1-й и 2-й групп больных вопрос о фиксации костных фрагментов решается совместно челюстно-лицевым хирургом и нейрохирургом. При наличии многократной рвоты, компрессии головного мозга, травматического шока, грубых нарушений витальных функций, эпилептических припадков, при выраженных двигательных нарушениях на фоне измененного сознания необходимо отложить операцию до нормализации витальных функций.

После выведения больного из тяжелого состояния приступают к фиксации отломков ортопедическими или

хирургическими методами в зависимости от характера повреждения. Проведение оперативного вмешательства в острый период технически проще, чем в отдаленные сроки, когда сформировавшиеся рубцы усложняют репозицию костных фрагментов. Первичная реконструктивная операция на лице и кисти позволяет получить наилучший функциональный и косметический результат.

Лечение больных с сочетанной травмой необходимо проводить на фоне интенсивной противошоковой, вазоактивной терапии, медикаментозной коррекции двигательного возбуждения.

В каком бы отделении ни находился больной с сочетанной травмой, клиническое наблюдение ведется нейрохирургом, травматологом и челюстно-лицевым хирургом на всем протяжении лечения от приемного покоя до кабинета реабилитации.

Своевременное хирургическое лечение всех сочетанных и комбинированных повреждений в многопрофильном лечебном учреждении значительно сокращает сроки лечения больных и избавляет их от многоэтапных восстановительных операций на лице и верхних конечностях.

ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННАЯ ТАКТИКА ПРИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ В УСЛОВИЯХ САНИТАРНОЙ АВИАЦИИ

В.П. Кочуков
Липецк

Кровоточащая язва желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) является одной из самых актуальных проблем современной хирургии. Несмотря на то, что летальность при кровотечениях за последние годы имеет тенденцию к снижению, полностью решить эту проблему удастся, по-видимому, не скоро. Актуальность данной проблемы еще более возрастает в условиях использования для транспортировки пациента санитарной авиации.

В условиях санитарной авиации бригада специалистов при дефиците времени должна решать сложные тактические и организационные задачи: выполнение хирургического вмешательства на месте, иногда включая организацию забора крови у доноров, назначение рекомендаций по дальнейшему лечению — либо осуществлять эвакуацию пациента в областную больницу.

С появлением эндоскопических методов остановки кровотечений и эффективных методов консервативного лечения язвенной болезни в условиях санитарной авиации чаша весов должна склоняться исключительно к индивидуализированной тактике.

Мы применяем активную индивидуализированную тактику лечения больных с язвенным кровотечением, отправными критериями которой являются степень кровопотери, активность и риск рецидива кровотечения и сопутствующие заболевания.

У больных с клиническими и эндоскопическими признаками продолжающегося кровотечения и при

высоком риске рецидива кровотечения выполняли оперативные вмешательства. Эндоскопическую остановку кровотечения производили с использованием паравазальной диатермокоагуляции, введения склерозантов. Для профилактики рецидива кровотечения использовали вышеописанные методы, а также орошение кровоточащих сосудов раствором капрофер и фибриновым клеем. После эндоскопической остановки кровотечения и при отсутствии высокого риска рецидива кровотечения больным назначалась гемостатическая и противоязвенная терапия с эндоскопическим контролем.

За период с 1996 по 1999 гг. был осуществлен 91 выезд к больным с желудочно-кишечным кровотечением в возрасте от 20 до 70 лет.

Желудочно-кишечные кровотечения при язвенной болезни желудка и ДПК были у 66 больных, острые язвы — у 12 пациентов, синдром Маллори — Вейсса — у 8 пациентов, по другим причинам — у 5 пациентов.

Резекция желудка была выполнена у 20 больных, гастротомия, прошивание сосуда, остановка кровотечения — у 37 больных, консервативная терапия проводилась в 27 случаев, 7 пациентов были госпитализированы в областную больницу.

Таким образом, тактика при желудочно-кишечных кровотечениях в условиях санитарной авиации Липецкой области строго индивидуализирована. Своевременный выезд бригады (хирург, эндоскопист, анестезиолог) и комплексное использование эндоскопических методов временной остановки кровотечения позволяют добиться успеха в лечении этой категории больных.

Активная индивидуализированная хирургическая тактика с выполнением срочных операций в первые сутки обуславливает наилучшие результаты лечения.

ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БЕЖЕНЦАМ ИЗ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Б.П. Кудрявцев, В.Ю. Берелавичус, А.В. Пинчук
Всероссийский центр медицины катастроф «Защита»
Министерства здравоохранения России, Москва

Важной частью первоочередного жизнеобеспечения населения Чеченской Республики явилась организация медицинского обеспечения в лагерях вынужденных переселенцев на территории Республики Ингушетия. Большое число беженцев не позволяло местным лечебно-профилактическим учреждениям самостоятельно справиться с оказанием экстренной медицинской помощи по поводу ранений и повреждений, полученных в результате нахождения в зоне боевых действий, а также при возникновении различных заболеваний и бытовых травм. Нередко требовалось оказание специализированной медицинской помощи и лечение в условиях стационара.

Для этого в лагерях беженцев были развернуты медицинские пункты, а в станции Орджоникидзевская — полевой многопрофильный госпиталь Всероссийско-

го центра медицины катастроф «Защита» Минздрава России. Размещаясь автономно в надувных пневматических модулях, имея полноценное медикаментозное и аппаратное оснащение, госпиталь работал в тесном контакте с местными медицинскими работниками и оказывал медицинскую помощь не только вынужденным переселенцам, но и местным жителям, а также раненым военнослужащим федеральных войск. За период работы госпиталя с 2.10.1999 г. по 6.04.2000 г. была оказана медицинская помощь 30 227 больным, в том числе 10 339 детям и 37 военнослужащим. Число больных хирургического профиля составило 6740 человек (22,3%).

В хирургической патологии преобладали различного вида травматические повреждения (39,2% пациентов): ушибы, раны и ссадины мягких тканей (25,8% пациентов), переломы костей, разрывы, растяжения связок (13,2% пациентов). С огнестрельными ранениями, в основном осколочными (минно-взрывными) обратились 270 человек (4%), из них 30 военнослужащих и 15 детей. Доля больных с гнойной инфекцией (флегмоны, абсцессы, карбункулы, фурункулы и т.п.) составила 13,5%. С острыми заболеваниями органов живота (острый аппендицит, кишечная непроходимость, желудочно-кишечное кровотечение) обратились около 1,5% больных.

Всего было выполнено 540 оперативных вмешательств различной сложности, произведено более 750 иммобилизаций конечностей и 3300 перевязок. После оказания помощи военнослужащим эвакуировали в военные госпитали. Вынужденные переселенцы и местные жители в основном заканчивали лечение в госпитале, а нуждавшиеся в специализированной помощи направлялись в лечебные учреждения Северо-Кавказского региона.

Опыт оказания помощи вынужденным переселенцам показал необходимость комплектования штата госпиталя различными специалистами хирургического профиля, в первую очередь травматологами, урологами, нейрохирургами и общими хирургами. Хотя в основном оказывалась амбулаторно-поликлиническая помощь, существовала необходимость в развертывании операционного, реанимационного и госпитального модулей для оказания неотложной хирургической помощи (в отдельных случаях плановой) и послеоперационного лечения больных.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА РЕСПУБЛИКАНСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

К.М.Курбанов, Г.К.Курбанова, С.К.Курбанова
Махачкала

Республиканское объединение скорой медицинской помощи (РОСМП) является оперативным учреждением, оказывающим экстренную медицинскую помощь больным и пострадавшим на догоспитальном этапе.

Потребность в создании подобной службы назрела еще в начале 90-х годов прошлого столетия в связи с резким обострением криминогенной обстановки в республике и началом локальных войн в приграничных районах.

В настоящее время РОСМП располагает следующими основными функциональными подразделениями:

- Станция скорой медицинской помощи;
- больница скорой медицинской помощи;
- территориальный медицинский центр медицины катастроф;
- лечебно-диагностические отделения, кабинеты, лаборатории;
- технические, хозяйственные, транспортные службы с санитарным вертолетом;
- организационно-методический отдел.

Основным функциональным звеном, осуществляющим оказание скорой медицинской помощи больным и пострадавшим, является общепрофильная выездная врачебная бригада, в состав которой входят врач, фельдшер и водитель-санитар. Режим работы врачебных бригад различный, однако спланирован таким образом, чтобы большее количество бригад работало во время вечерних пиковых нагрузок.

Объединение специализированных служб в единое функциональное звено службы скорой помощи повысило требования к оказанию скорой медицинской помощи врачебными бригадами. Огромное значение имеет преимущество в лечении больных, которое обеспечивается функциональным объединением. На каждого госпитализированного пациента врач заполняет сопроводительный лист (по возвратным талонам которого изучают качество диагностики и дефекты в оказании медицинской помощи). О непрофильных и хронических больных выездной врач сообщает в поликлинику путем записи в специальном журнале или сигнальном листе.

Обращаемость городского населения за 1998–2000 гг. составила 220–270, а сельского — 105–115 вызовов на 1000 населения. В структуре обращаемости населения за скорой помощью на долю внезапных заболеваний приходится 66,7%, на несчастные случаи и травмы — 7–12%, на срочную перевозку — 3,1–6,5% вызовов.

Анализ смертности за 1998–2000 гг. показал, что первое место занимают заболевания сердечно-сосудистой системы (67%), несчастные случаи и травмы оказались на втором месте (16,4%), цереброваскулярные заболевания — на третьем месте (11,7%). На долю специализированных бригад приходится 24,7% всех вызовов.

Скорую медицинскую помощь в республике ежегодно получают более 400 000 больных и пострадавших. Более 36% обращений за скорой медицинской помощью составляют вызовы к больным, нуждающимся в амбулаторно-поликлиническом лечении, а не в оказании экстренной помощи или в госпитализации, что свидетельствует о необходимости совершенствования взаимодействия лечебно-профилактических учреждений.

Для развития службы скорой медицинской помощи оптимально объединение Станции скорой медицинской помощи с центром медицины катастроф. Это обеспечивает высокое качество лечения, оперативность и преемственность лечебно-диагностического процесса, единое организационно-методическое руководство оказанием экстренной медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах.

АНАЛЬГЕЗИЯ МЕСТНЫМИ АНЕСТЕТИКАМИ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Ю.А.Лаврентьев, С.Н.Хунафин, Л.Ф.Ляпустин,
Ю.И.Чуриков

Башкирский государственный медицинский университет, Ноябрьская станция скорой медицинской помощи, Уфа

В последние годы возрождается приоритет местной анестезии как способа аналгезии при различных заболеваниях. Ярко выраженный болевой синдром вызывает нарушение функций жизненно важных органов и систем организма. Местные анестетики блокируют ноцицептивные реакции, не позволяя «шокогенным» импульсам проникать в центральную нервную систему.

Целью нашей работы было изучение степени эффективности инфузионно-апликационного способа аналгезии местными анестетиками у больных со стенокардией на догоспитальном этапе.

Исследования проводили в условиях выездной бригады скорой медицинской помощи.

О силе и характере боли судили по косвенным клиническим проявлениям: показателям гемодинамики, частоте дыхания и субъективной оценке больным. Использовали шкалу оценки болевого синдрома по пятибалльной системе: 0 — отсутствие боли; 1 — слабая боль; 2 — умеренная боль; 3 — сильная боль; 4 — нестерпимая боль, требующая дополнительного обезболивания наркотическими аналгетиками. В каждом случае после подкожного введения до 20,0 мл 0,5% раствора местного анестетика в зону наибольшей болезненности (по методике Л.Ф.Ляпустина) фиксировали изменения субъективных ощущений в комплексе с клиническими показателями.

Под наблюдением находились 85 больных со стенокардией в возрасте от 20 до 59 лет; мужчин было 52, женщин — 33.

В результате исследований выявлено, что после введения местных анестетиков с гепарином у 75 больных (88,2%) через 2–4 мин выраженность болевого синдрома уменьшалась в среднем на $1,8 \pm 0,4$ балла.

Исходно повышенное на 28 ± 8 мм рт. ст. систолическое артериальное давление снижалось до нормы у 69 (81,2%) больных с уменьшением тахикардии с $116,8 \pm 9,8$ до $91,3 \pm 7,1$ уд./мин и частоты дыхания с 18 ± 3 до 14 ± 2 в 1 минуту. У 10 (11,8%) больных выраженность болевого синдрома снизилась незначитель-

но, причем 3 из них пришлось вводить наркотические аналгетики.

Таким образом, в условиях скорой помощи у больных со стенокардией применение местных анестетиков с гепарином является перспективным и требует дальнейшего изучения.

О НЕКОТОРЫХ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ РЕФОРМИРОВАНИЯ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

В.М.Лившиц, А.Н.Осипов, И.В.Чубатов

Городская станция скорой медицинской помощи, г. Челябинск

Реформирование службы скорой медицинской помощи (СМП), имеющее целью в сложных социально-экономических условиях обеспечить выполнение государственных гарантий по оказанию бесплатной ургентной помощи населению, коснется всех сторон ее деятельности.

Сам факт и характер дискуссии, начавшейся в средствах массовой информации до и продолжающийся после выхода в свет Приказа МЗ РФ № 100 от 26.03.1999 г., свидетельствуют, на наш взгляд, о следующем:

1) специалисты СМП заговорили о своих проблемах в полный голос со страниц своего всероссийского печатного органа — факт, безусловно, позитивный, отражающий новый этап в развитии службы;

2) единой точки зрения на оптимальные пути реформирования службы СМП в настоящее время не существует;

3) Приказ МЗ РФ № 100 не дает исчерпывающих ответов на многие вопросы специалистов-практиков.

Мы считаем, что стратегия на снижение затратности может быть реализована лишь в результате осуществления целого комплекса мероприятий, среди которых:

- изменение системы подготовки кадров;
- повышение эффективности использования существующих ресурсов;
- совершенствование системы информационного обеспечения управления выездными бригадами;
- частичное изменение системы финансирования;
- совершенствование лечебно-диагностического процесса;
- изменение режима работы всех лечебных учреждений, занимающихся оказанием экстренной медицинской помощи.

Каждый из перечисленных разделов работы важен и заслуживает обсуждения. Однако первостепенной задачей, на наш взгляд, являются разработка и внедрение нормативно-правовых основ деятельности станций СМП.

Анализ публикаций свидетельствует о том, что излишний накал страстей вокруг вопроса о путях реформирования службы связан с некоторыми методологическими просчетами, допущенными на этапе обозначения проблемы.

Так, во главу угла упорно ставится вопрос о том, какой же бригаде — врачебной или фельдшерской — следует отдать предпочтение в качестве основной функциональной единицы службы СМП. И это вместо того, чтобы определиться в главном — в объеме той медицинской помощи, которую больной или пострадавший должен получить в первые минуты после катастрофы, чтобы выжить и не стать инвалидом.

Именно в этом контексте и должна оцениваться роль не только общепрофильных врачебных, фельдшерских, но и, безусловно, специализированных бригад, а также уровень всех наработанных службой технологий.

Речь идет, таким образом, об отсутствии до настоящего времени в службе СМП отраслевых стандартов (протоколов) диагностики и лечения неотложных состояний. Начинать реформу без принятия нормативных документов, отражающих требования, предъявляемые к бригадам всех существующих профилей при различных вариантах urgentных состояний, по нашему мнению, не совсем верно.

Создавая стандарты как прямые «протоколы действий», необходимо исходить:

- из достигнутого медицинской наукой и практикой уровня знаний;
- из утвержденных квалификационных требований, предъявляемых к медицинским работникам станций СМП (врачам специализированных и общепрофильных бригад, фельдшерам);
- из сложившейся системы организации здравоохранения;
- из оснащенности службы техникой и лекарственными препаратами.

Активно разрабатываемые в настоящее время местные (региональные) медико-экономические стандарты, опирающиеся на «свои» научные школы, сложившиеся стереотипы, далеко не всегда соответствуют требованиям времени.

Отсутствие утвержденных стандартов привело к ситуациям, когда объем экстренной помощи, оказываемый фельдшерскими бригадами, ошибочно сравнивается с таковым у зарубежных парамедиков, а специализированным бригадам активно противопоставляются бригады интенсивной терапии.

Так, в статье «Работа фельдшерских бригад скорой помощи в мегаполисе» А.З.Ханин (2000) отмечает: «Фельдшерские бригады являются хорошей альтернативой пресловутым парамедицинским бригадам и могут использоваться достаточно эффективно в тех случаях, когда нет настоятельной необходимости в экстренной врачебной помощи».

Насколько корректно сравнение деятельности парамедиков, период подготовки которых колеблется от 200 до 2000 ч, и фельдшеров, проходящих обучение в течение ряда лет? Цитата интересна и «размытостью» показаний для выезда фельдшерских и врачебных общепрофильных бригад.

Приведем еще один пример. В статье «Организационно-экономические проблемы службы скорой ме-

дицинской помощи г. Тюмени» (2000) В.В.Марков отмечает: «Анализ работы узкопрофильных бригад показал, что они недостаточно эффективны и охват не обеспечивает всех категорий тяжелобольных. Поэтому Городским Управлением здравоохранения принято решение на базе узкоспециализированных бригад (неврологической, кардиологической, реанимационной) создать бригады интенсивной терапии».

Прежде всего необходимо определиться с самим понятием «бригада интенсивной терапии».

Приказом МЗ РФ № 100 от 26.03.99 г. отменено Приложение 2 к Приказу МЗ СССР № 404 от 20.05.88 г., касающееся «врача скорой помощи бригады интенсивной терапии». В самом же Приказе № 100 статус бригады интенсивной терапии не оговорен. В результате непонятно, врач какой специальности должен в ней работать: врач скорой помощи или анестезиолог-реаниматолог? Кто должен быть помощником врача бригады интенсивной терапии: фельдшер, медицинская сестра-анестезист? Как должна оплачиваться работа этих сотрудников?

Отметим, что для палат интенсивной терапии стационаров утверждены ставки врачей анестезиологов-реаниматологов со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Вся история развития службы СМП как раз и заключалась в постепенном укомплектовании выездных бригад врачами, обладающими «глубокими теоретическими знаниями и практическими навыками». Но ведь это идеальная модель. К ней следует стремиться, оставаясь при этом реалистами: ни при каких обстоятельствах самый добросовестный врач скорой помощи не достигнет уровня квалифицированного кардиолога, невролога и анестезиолога-реаниматолога вместе взятых. Если главным в работе выездных бригад считать быструю доставку больного в стационар после проведения посиндромной терапии (как это было в нашей стране 40 лет назад, до создания в структуре станций специализированных бригад), то предложенная реорганизация вполне разумна. Такой объем помощи могут обеспечить не только врачи бригад интенсивной терапии, но и сотрудники общепрофильных врачебных и даже фельдшерских бригад. И тогда роль специализированной службы действительно неясна.

Кстати, некоторые наши коллеги из других звеньев здравоохранения по сей день так, «по старинке», и оценивают возможности и назначение службы СМП. Чем иначе можно объяснить то обстоятельство, что дискуссию до настоящего времени ведут исключительно работники службы СМП? К ней неохотно подключается научная медицинская общественность, руководители среднего звена амбулаторно-поликлинической службы, стационаров, организаторы здравоохранения.

Причину такой пассивности по отношению к важнейшей проблеме отечественного здравоохранения — проблеме реорганизации службы СМП — следует искать в неверно расставленных акцентах. Повторимся. Вопрос не в том, бригада какого профиля должна прибыть к больному (это, в конце концов, наше «внутреннее

дело»), а в том, как максимально эффективно следует оказывать помощь.

Благодаря большому количеству исследований, выполненных как отечественными, так и зарубежными учеными, удалось получить уникальные данные о тонких патофизиологических механизмах развития неотложных состояний в неврологии, кардиологии, причем акцент сделан на первых минутах и часах с момента развития цереброваскулярной и коронарной катастроф. К достижениям неврологии последних лет необходимо отнести обнаружение зоны ишемической полутени — «пенумбры», характеризующей участок головного мозга, где возникающие в ходе формирования инфаркта патологические процессы, еще носят метаболический, обратимый характер. Результатом таких исследований явилась выработка концепции «окна терапевтических возможностей». Речь идет о временном интервале от нескольких минут до 3–6 часов с момента развития болезни. Именно интервал «окна» должен быть максимально эффективно использован для проведения дифференцированной патогенетически обоснованной терапии инсульта, и роль врачей-неврологов специализированных бригад станций скорой помощи здесь трудно переоценить.

Исходя из сущности «ишемического каскада» — комплекса гемодинамических, патохимических изменений, лежащих в основе ишемических повреждений, — предложено два основных направления, составляющих «золотой стандарт» экстренной дифференцированной помощи при инфаркте мозга: 1) улучшение перфузии мозга; 2) нейропротекторная терапия [Гусев Е.И., 1997].

Однако ряд авторов считают, что в условиях догоспитального этапа следует ограничиться лишь комплексом мероприятий, направленных на коррекцию жизненно важных функций [Костюченко А.Л., 1998; Случек Н.И., 1998]. Такой подход не отражает современных требований к лечению острых цереброваскулярных расстройств.

Актуальность проблемы острых нарушений мозгового кровообращения, порядок оказания экстренной догоспитальной и госпитальной помощи регламентированы специально подготовленным Приказом МЗ РФ № 25 от 25.01.99 г. «О мерах по улучшению медицинской помощи больным с нарушениями мозгового кровообращения». Данным Приказом существенно расширяются показания к госпитализации больных с острым нарушением мозгового кровообращения в отделения реанимации и палаты интенсивной терапии неврологических отделений, утверждено оснащение выездных неврологических бригад станции СМП.

Основной задачей специализированных кардиологических бригад было и остается качественное оказание помощи больным с острой коронарной патологией. Врачами-кардиологами пройден большой и интересный путь по внедрению новых современных схем лечения инфаркта миокарда, нарушений сердечного ритма. На Челябинской станции СМП в течение ряда лет

активно используется, в частности, методика системного тромболизиса при остром инфаркте миокарда. Наши собственные наблюдения подтверждают вывод ряда авторов о значительной эффективности применения фибринолитических препаратов именно в первые часы и минуты заболевания. Так, по рекомендации Европейского кардиологического общества (1996), для восстановления кровотока по инфаркт-зависимой артерии время от обращения за помощью до начала тромболитической терапии должно быть не более 90 мин. Однако большинство исследователей в качестве допустимого называют интервал «от звонка до иглы» в 12 часов.

При нарушениях сердечного ритма и проводимости используется методика чреспищеводной электрокардиостимуляции. Но специалисты хорошо знают, насколько сложной может быть диагностика указанных состояний в первые часы развития болезни. Квалифицированная интерпретация ЭКГ, имеющая в этих случаях решающее значение, возможна лишь при систематической практике.

Врачи общепрофильных и фельдшерских бригад допускают серьезные диагностические ошибки, непосредственно влияющие на исход заболевания, их терапевтические возможности весьма ограничены, что должно быть учтено в соответствующих стандартах.

В статье «Особенности течения острого инфаркта миокарда» (2000) С.А.Бойцов и соавт. отмечают: «Половина всех больных с инфарктом миокарда поступает в стационар на вторые сутки. В этой группе больных, в сравнении с поступившими в день заболевания, достоверно выше летальность, отмечается отчетливая тенденция к формированию аневризмы левого желудочка и развитию хронической недостаточности кровообращения». Конечно же, речь идет, прежде всего, о поздней обращаемости за помощью, однако вероятность ошибки при постановке диагноза инфаркта миокарда, а значит и риск поздней госпитализации принципиально ниже, когда у постели больного оказывается специалист-кардиолог.

Следует отметить, что достаточно серьезная попытка разработки и внедрения стандартов оказания экстренной помощи в условиях догоспитального этапа предпринята сотрудниками Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования. Эти стандарты и рекомендованы к апробации МЗ РФ на станциях СМП. Считаем, что самой удачной и полной частью указанных стандартов является раздел, посвященный неотложным состояниям в кардиологии, подготовленный профессором кафедры неотложной медицины В.В.Руксиним (1996). Однако недостатком этих стандартов, на наш взгляд, является отсутствие разграничения объема помощи, регламентируемого для бригад разного профиля (фельдшерских, врачебных общепрофильных, специализированных кардиологических). Отсутствие такого деления затрудняет использование стандартов как «протоколов действий».

Есть в анализируемых стандартах и откровенно «неработающие места». В качестве примера можно привести рекомендации проведения в условиях догоспитального этапа реинфузии крови при тампонаде сердца (речь идет о разделе, посвященном неотложным состояниям в хирургии). Даже в укладке анестезиолого-реанимационных бригад СМП нет консервантов крови, использование же гепарина предполагает параллельное введение протамина сульфата. Одним словом, реинфузия едва ли должна входить в стандарт обязательных действий в условиях догоспитального этапа.

Сегодня, как никогда прежде, высок спрос с медицинских работников за качество лечения. На защиту прав больных и пострадавших при несчастных случаях встают эксперты, юристы. Судебные иски к сотрудникам скорой помощи становятся повседневной практикой.

Скорейшая разработка и внедрение стандартов по оказанию скорой медицинской помощи, их официальное утверждение МЗ РФ необходимы для юридической защиты наших коллег.

В заключение хотелось бы еще раз подчеркнуть важность методологически выверенного подхода к реформированию службы скорой помощи, соблюдения принципов этапности и последовательности. Принятие стандартов (протоколов) действий персонала бригад СМП и, прежде всего, врачей специализированных бригад, оказывающих экстренную медицинскую помощь при наиболее опасных состояниях, должно быть первым шагом на этом пути.

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГО-РЕАНИМАЦИОННОЙ ПОМОЩИ СЛУЖБОЙ СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ г. САРАТОВА

А.В. Лушников

Саратовский государственный медицинский университет

В ходе разработки четырехэтапной системы оказания анестезиолого-реанимационной помощи населению Саратовской области был проведен анализ оказания этого вида специализированной медицинской помощи в системе скорой медицинской помощи (СМП). В г. Саратове с населением 889 000 человек анестезиолого-реанимационная помощь на догоспитальном этапе оказывается линейными бригадами и бригадами интенсивной терапии (БИТ) 8 городских подстанций и реанимационно-консультативными бригадами (РКБ) реанимационной подстанции, радиус действия которой охватывает весь город. Период исследования — 1995–1999 гг.

При анализе деятельности РКБ выявлено, что имеет место устойчивое увеличение числа больных, госпитализированных в стационары города. Стабильно высок показатель профильности вызовов — в среднем $98,2 \pm 0,01\%$. В 1998–1999 гг. отмечено уменьшение количества консультаций — линейным бригадам на

25,9%, стационарам — на 15%, связанное с тем, что линейные бригады для уменьшения времени обслуживания вызова стремятся максимально быстро доставлять больных в профильные стационары. Уменьшение количества вызовов в ЛПУ связано с открытием в большинстве стационаров г. Саратова подразделений анестезиолого-реанимационной службы. Удельный вес реанимационных мероприятий и интенсивной терапии, проводимых на вызовах, составляет в среднем $9,4 \pm 0,2\%$. Достоверно снизился показатель общей летальности, хотя с учетом показателей досуточной летальности пациентов реанимационных отделений ЛПУ г. Саратова он составляет $31,6 \pm 1,3\%$.

За исследуемый период произошло увеличение нагрузки на БИТ (на 22,9%). Увеличились профильность вызовов (на 21,8%), показатели общей и профильной госпитализации и частота проведения интенсивной терапии — с 1,8% до 14,7%.

При сравнении показателей работы БИТ с аналогичными показателями реанимационных бригад можно отметить следующие тенденции.

1. Нагрузка на БИТ за исследуемый период значительно больше, чем на реанимационные бригады, и эта нагрузка имеет тенденцию к увеличению.

2. Профильность вызовов у БИТ ниже, чем у реанимационных бригад, что связано с наличием у реанимационных бригад более четких критериев для вызова.

3. Частота проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у БИТ не меньше, чем у реанимационных бригад. Более высокий процент неэффективности реанимационных мероприятий у БИТ объясняется меньшей квалификацией медицинского персонала (врачи, работающие в кардиологических и неврологических БИТ, не имеют специализации по анестезиологии-реаниматологии).

Реанимационными бригадами было обслужено в среднем $3,0 \pm 0,01\%$ вызовов, БИТ — $5,0 \pm 0,02\%$.

При сравнении показателей работы РКБ и БИТ с показателями работы всех бригад СМП установлено, что максимальным является удельный вес нагрузки на РКБ и БИТ при травмах и несчастных случаях в $20,1 \pm 0,1\%$. При остающейся практически неизменной доле РКБ в оказании помощи при травмах и несчастных случаях (в среднем $14,3 \pm 0,1\%$) доля вызовов, обслуженных БИТ, за последние годы увеличилась в 1,7 раза, хотя остается пока меньше, чем доля вызовов, обслуженных РКБ. Увеличился удельный вес вызовов, обслуженных БИТ, при черепно-мозговой травме (в 1,6 раза) и травмах опорно-двигательного аппарата (в 1,4 раза). При заболеваниях доля вызовов, обслуженных РКБ и БИТ, составила $7,9 \pm 0,03\%$, однако на эти бригады пришлось наиболее тяжелые больные (процент госпитализации $74,1 \pm 0,2\%$ против $13,0 \pm 0,04\%$ у линейных бригад). При травмах и несчастных случаях до прибытия РКБ и БИТ умерли $36,8 \pm 1,1\%$ всех больных, умерших до прибытия бригад СМП; при оказании помощи — $52,6 \pm 3,8\%$ всех больных, умерших в присутствии врача. При заболеваниях эти показатели составляют соответственно $6,3 \pm 0,4\%$ и $16,4 \pm 1,9\%$.

Анализ данных по оказанию анестезиолого-реанимационной помощи при заболеваниях показал, что чем больше удельный вес заболеваний, тем меньший процент этих заболеваний (даже неотложных состояний) обслуживается БИТ и РКБ. Логично сделать вывод, что все бригады СМП должны иметь подготовку, аппаратное, инструментальное и фармакологическое оснащение, соответствующее БИТ, а РКБ должны выполнять консультативные функции.

Более 90% всех вызовов выполняется до 15 мин, а при травмах и несчастных случаях более 94% вызовов выполняется до 4 мин. Однако своевременность оказываемой реанимационной помощи остается недостаточной, что подтверждается высоким ($36,3 \pm 0,4\%$) удельным весом летальных исходов, возникших до прибытия бригад и в процессе оказания помощи при неотложных состояниях в кардиологии.

В реанимационные отделения больниц г. Саратова по линии СМП поступают 23,0% пациентов, причем это больные, находящиеся в наиболее тяжелом состоянии. По линии СМП в стационары г. Саратова поступили 11,0% пациентов, нуждавшихся в оперативном вмешательстве.

Анализ деятельности службы СМП с позиций оказания анестезиолого-реанимационной помощи на догоспитальном этапе и преимущественности оказания экстренной медицинской помощи показал, что:

1) имеется возрастание нагрузки на БИТ и линейные бригады;

2) роль РКБ и БИТ при оказании СМП при травмах, несчастных случаях и заболеваниях, сопровождающихся развитием неотложных состояний, остается недостаточной, что свидетельствует о необходимости оснащения и функционирования всех бригад как БИТ;

3) доля больных, доставленных в стационары бригадами СМП, нуждающихся в оказании анестезиолого-реанимационной помощи, является значительной, причем они госпитализируют наиболее тяжелых больных;

4) своевременность оказания СМП остается недостаточной, так как летальность до прибытия бригад СМП и при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях в кардиологии составляет $36,3 \pm 0,4\%$;

5) профильность вызовов бригад интенсивной терапии остается недостаточной.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ КУПИРОВАНИЯ АРИТМИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В.В.Мальшева, Д.В.Марунов, А.К.Михайлова,
В.В.Аникин

Тверская станция скорой медицинской помощи

Вопросы ранней диагностики и лечения нарушений ритма сердца и проводимости на догоспитальном этапе являются чрезвычайно важными.

Цель настоящего исследования заключалась в изучении структуры аритмий, а также эффективности ипользуемых антиаритмических препаратов (ААП), осложений от их применения, показаний и частоты применения электроимпульсной терапии (ЭИТ), а также госпитализации больных.

Проанализированы медицинские карты вызовокардиологических бригад (КБ) Тверской станции скорой медицинской помощи (СМП) за 1999 г. Применен метод сравнительной оценки карт вызовов и стандартов диагностики, лечения, госпитализации, разработанных и внедренных на Тверской станции СМП в 1994 г.

В 1999 г. КБ оказали помощь 5080 больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Вызовы по поводу аритмий составили 21% (1066 случаев). Причинами аритмий явились: ишемическая болезнь сердца (ИБС) в сочетании с артериальной гипертензией — в 81% случаев (853 больных), ревматические пороки сердца — в 4,7% случаев (50 больных), тиреотоксикоз — в 5,8% случаев (62 больных), алкогольные интоксикации — в 6% случаев (64 больных), дилатационная кардиомиопатия — в 2,5% случаев (27 больных).

Экстрасистолия отмечена в 5,4% случаев (58 больных), пароксизмальная тахикардия (ПТ) — в 5,2% случаев (55 больных), атриовентрикулярные (АВ) блокады II и III степени — в 0,5% случаев (5 больных), сочетание мерцательной аритмии с желудочковой экстрасистолией — в 0,8% случаев (9 больных), мерцательная аритмия (МА) — в 88,9% случаев (948 больных).

Желудочковая экстрасистолия зафиксирована в 81% случаев, суправентрикулярная — в 19% случаев. Госпитализированы 12 (20,7%) пациентов. Синусовый ритм восстанавливался введением лидокаина, новокаинамида, ритмилена, панангина.

Среди ПТ преобладала суправентрикулярная тахикардия — 53 больных (96,5%), госпитализированы 8 больных (14,5%). Для восстановления синусового ритма применяли вагусные пробы, антагонисты кальция (при отсутствии синдрома Вольфа — Паркинсона — Уайта и расширения желудочкового комплекса), кордарон, новокаинамид. Желудочковая ПТ у 2 больных (3,6%) была купирована ЭИТ.

Для учащения ритма применялось введение атропина сульфата или платифиллина, алопуента, изадрина, эуфиллина. Госпитализированы 3 больных (60%) с повторяющимися синкопальными состояниями, у 2 пациентов во время транспортировки применялся метод временной чреспищеводной кардиостимуляции.

Мерцательная аритмия являлась преобладающей среди всех нарушений сердечного ритма как у женщин — 583 больных (90,4%), так и у мужчин — 365 больных (86,7%). Частота развития МА увеличивалась с возрастом больных. При оценке изменений частоты обращений по поводу МА в зависимости от времени суток оказалось, что максимальное количество вызовов регистрировалось утром (между 6 и 12 часами);

минимальное — ночью (между 24 и 6 часами). Однако это не всегда соответствовало времени возникновения приступа. Наибольшее количество вызовов по поводу МА отмечалось в осенне-зимний период.

Преобладание тахисистолической формы отражало необходимость оказания экстренной медицинской помощи при МА. Характер медикаментозной терапии варьировался в зависимости от нозологических причин МА, а также от необходимости восстановления синусового ритма или урежения частоты сердечных сокращений. Восстановление синусового ритма не форсировалось при затяжном (более 24 часов) приступе МА, наличии в анамнезе данных о перенесенных эмболиях, частых пароксизмах МА без явных нарушений гемодинамики, преклонном возрасте пациента, аллергических и гемодинамических реакциях, синдромах слабости синусового узла или ускоренного АВ-проведения. Подавляющее большинство больных (68,4%) вызывали КБ в первые 4 ч от начала приступа МА. При эффективном восстановлении ритма ни у кого из них не возникло тромбоемболических осложнений. 10,7% больных обращались за помощью по истечении 24 часов от начала пароксизма МА. У них также не было тромбоемболий. Это свидетельствует о не всегда оправданном отказе от восстановления синусового ритма по истечении 24-часового срока. Лучшее купирующее действие оказывали новокаинамид (76,2%), последовательное введение строфантина и новокаинамида (68,7%). Менее эффективной оказалась монотерапия изоптином (29,8%), строфантином (16,7%) или их последовательное применение (11,2%).

Для урежения частоты сердечных сокращений эффективно последовательное введение строфантина и изоптина (89%), строфантина (83,3%) или изоптина (70,2%).

Среди осложнений антиаритмической терапии отмечались случаи кратковременной артериальной гипотензии, брадикардии, а также 2 случая пароксизмальной желудочковой тахикардии после введения новокаинамида без предшествующего урежения ритма сердца.

Госпитализация потребовалась всего 103 больных (10,9%). Показаниями к госпитализации были: выраженный болевой синдром, сочетание МА с острой левожелудочковой недостаточностью, гипертонический криз, осложненный пароксизмом МА, впервые возникшая МА, передозировка сердечных гликозидов.

При тахикардиях ЭИТ на догоспитальном этапе была проведена 7 больным при желудочковой ПТ с острой левожелудочковой недостаточностью (2 больным); трепетании предсердий с АВ-проведением 1:1 (4 больным); суправентрикулярной ПТ с аритмическим коллапсом (1 больному). Для премедикации применяли 2% раствор промедола, реланиум (натрия оксibuтират), антигистаминные препараты; перед ЭИТ в течение 5 мин всем больным проводилась ингаляция 100% кислорода. При желудочковой ПТ применяли разряд 100 Дж, при трепетании предсердий — 50 Дж. Электрический разряд синхронизировали с зубцом R на ЭКГ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЫСТРОФИКСИРУЕМЫХ ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТЬЮ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Е.О. Медушева, В.Н. Филатов, В.В. Рыльцев
НИИ текстильных материалов, Москва

Лечение ран и раневой инфекции является нерешенной проблемой, так как до создания «идеальной повязки» еще далеко. Однако положительный эффект влажной среды и отрицательное воздействие на рану высушивания очевидны, и в настоящее время наблюдается расцвет лечения ран под повязкой.

Известно большое количество раневых покрытий; все они должны изолировать рану от внешней среды, останавливать кровотечение, очищать раневую поверхность от детрита, предупреждать или подавлять инфекцию, способствовать ускоренному образованию грануляций и эпителизации, обладать высокой впитывающей способностью, проявлять низкую адгезию к поврежденному участку, не вызывать аллергических реакций, не вступать в контакт со здоровой тканью, не терять специфической активности при длительном хранении, быть доступными по стоимости.

Заживление раны — процесс динамичный, сочетающий в себе как воспалительные, так и репаративные реакции, являющиеся неразрывными компонентами единой тканевой реакции на повреждение. Закрытие раны лечебным покрытием активизирует эти процессы. Выбор раневого покрытия зависит от типа раны и от фазы воспаления. Данное сообщение посвящено лечебным материалам, которые используются в первой фазе — фазе гидратации, и могут быть применены для оказания экстренной помощи.

Необходимость новых разработок диктуется тем, что в мире происходит большое количество техногенных и антропогенных катастроф, локальных и крупномасштабных боевых действий, пожаров, террористических актов, землетрясений и т.д. В течение ряда лет в Институте текстильных материалов проводится большое количество работ по созданию и внедрению в медицинскую практику новых препаратов на основе волоконобразующих полимеров для лечения ран и ожогов. Коллективом Института создано новое направление в области биотехники — получены перевязочные материалы с иммобилизованными лекарственными веществами. В настоящее время в здравоохранении России применяются разработанные в Институте изделия медицинского назначения в виде монопрепаратов, а также полифункциональных композиций, обладающих пролонгированным специфическим действием на различные субстраты, что в десятки раз сокращает расход препаратов по сравнению с использованием их в нативной форме.

В основе создания таких композиций лежит метод химической иммобилизации, т.е. их прочного связывания с носителем, для чего последний подвергается модификации. Активный центр ферментов при этом не блокируется, что позволяет им проявлять специфическую

биологическую активность в отношении субстрата. В качестве биологически активных веществ для иммобилизации используются различные ферменты: протеолитический фермент трипсин, обладающий мощным некролитическим действием и выступающий в роли биохимического скальпеля; бактериологический фермент лизоцим, вызывающий лизис клеточной стенки грамположительных микроорганизмов; уникальный ферментный комплекс микробного происхождения лизоамидаза, оказывающий мощное антимикробное, протеолитическое и иммуностимулирующее действие, что выгодно отличает лизоамидазу от антибиотиков, угнетающих иммунную систему.

Нами разработаны материалы, полученные путем иммобилизации ферментов с другими лекарственными веществами, например, с антиоксидантами. Хорошо известно, что воспалительные и некротические изменения в поврежденных тканях усиливают свободнорадикальное окисление. Свободные радикалы вместе с бактериальными токсинами способствуют деструкции клеток, увеличению зоны воспаления и формированию фокусов вторичного некроза. Использование антиоксидантов тормозит развитие свободнорадикального окисления липидов клеточных и капиллярных мембран, ограничивает воспаление, нормализует микроциркуляцию.

Что касается носителей, в основном нами используется модифицированная целлюлоза в виде медицинской марли. Частичное окисление не влияет на ее дренажную функцию, т.е. физические свойства материала, такие как гигроскопичность, воздухопроницаемость, капиллярность, не ухудшаются. Модификация носителя обеспечивает возможность связи его с лекарственным веществом. Кроме того, являясь волокнистым полимером, целлюлоза способна сорбировать биологически активные вещества на большой поверхности.

Таким образом, фермент связан с молекулой носителя не только химически; частично имеет место и физическая сорбция.

Конечный продукт представлен в разных вариантах: салфетка, состоящая только из лечебного слоя; повязка, в состав которой помимо лечебного, прилегающего к ране, входят впитывающий и защитный слои; быстрофиксируемое индивидуальное перевязочное средство, в составе которого повязка зафиксирована на эластичном бинте для уменьшения кровопотери путем дозированного сдавливания. Новый тип индивидуального перевязочного средства представляет собой отрезок эластичного бинта, к одному из краев которого прикреплена лечебная салфетка, покрытая впитывающим слоем. Свободный край бинта имеет крючки, закрепляющиеся на поверхности бинта. Протеолитическая активность лечебного слоя обеспечивает его полную атравматичность в период активного действия фермента, которое во влажной среде продолжается десятки часов. Самофиксация обеспечивается наличием пластырной ленты. Растяжимость эластичного бинта позволяет регулировать степень компрессии и использовать его в качестве жгута для снижения кровопотери.

Оптимальным способом стерилизации данных материалов является облучение γ -лучами.

Таким образом, к основным достоинствам материалов с иммобилизованными лекарственными препаратами относятся:

1) высокий клинический эффект, обеспечиваемый стабильностью лекарственных веществ и их пролонгированным действием;

2) минимизация лекарственной нагрузки — разовая доза иммобилизованного на одну салфетку фермента на порядок ниже, чем при использовании его в нативном виде;

3) отсутствие побочных действий: иммобилизованные препараты не вызывают аллергических реакций, не повреждают здоровые ткани, действуя избирательно на патологический очаг;

4) низкая адгезия к раневой поверхности, следовательно, атравматичность и безболезненность при смене повязок.

Особо следует подчеркнуть, что наши материалы оптимальны для оказания помощи в условиях массового поражения людей.

ИНФЕКЦИОННО-ТОКСИЧЕСКИЙ ШОК В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ: ДИАГНОСТИКА И НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Р.И.Минкин, Л.А.Бадамшина

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Инфекционно-токсический шок (ИТШ) представляет собой грозное осложнение гнойно-септических заболеваний в акушерско-гинекологической практике, характеризующееся высокой летальностью и занимающее заметное место в структуре материнской смертности. ИТШ развивается очень быстро с возникновением малообратимых порочных кругов в организме, поэтому лечебная помощь должна быть адекватна по качеству, объему и скорости проведения.

Проведен анализ историй болезни 34 пациентов с ИТШ в Республике Башкортостан за последние 3 года. Больные состояли на учете в акушерско-гинекологическом реанимационно-консультативном центре (АГРКЦ) при Республиканской клинической больнице им.Г.Г.Куватова. Основными принципами работы АГРКЦ являются дистанционное консультирование и компьютерный мониторинг, при необходимости — формирование выездных бригад с оказанием консультативной, лечебно-диагностической и хирургической помощи на местах и транспортировка тяжелых больных в реанимационные отделения Республиканской клинической больницы.

В 21 случае ИТШ развился на фоне септического аборта, в 9 случаях — на фоне послеродовых гнойно-септических заболеваний, в 2 случаях — гнойных опухолей придатков и в 2 случаях — инфекции мочевыводящих путей в сочетании с беременностью. Клиничес-

кая картина характеризовалась схожестью основных симптомов и тяжестью течения.

В гипердинамической фазе ИТШ, которая длилась от нескольких минут до нескольких часов, отмечались резкое повышение температуры тела до 39–41°С, гиперемия, сухость кожного покрова, ознобы, тахикардия, не соответствующая повышению температуры тела (до 120–140 уд./мин), тахипноз, психомоторное возбуждение, эйфория, бред, галлюцинации. С переходом в гиподинамическую фазу шока снижалось артериальное давление (обычно до 60/30–80/60 мм рт. ст.), температура тела снижалась до субфебрильных цифр, тахикардия и тахипноз возрастали соответственно до 140–160 и 30–60 в 1 минуту, отмечались бледность и похолодание кожи, вялость, адинамия, иногда рвота. В этой фазе хронический синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, являющийся обязательным компонентом ИТШ, может в любое время перейти в острую форму с обильным кровотечением.

Несмотря на достаточно яркую клиническую картину, на догоспитальном этапе диагноз ИТШ не был поставлен в половине случаев. Большинство трудностей возникало при распознавании гипердинамической фазы шока. Запоздалая или неправильная диагностика приводила к неадекватности лечебных мероприятий.

Лечение при ИТШ должно быть начато как можно раньше, проводиться интенсивно и длительно. Основными компонентами терапии являются быстрое восстановление ОЦК и тонуса резистивных сосудов, тканевой перфузии и внешнего дыхания.

Инфузионная терапия включает в себя быстрое внутривенное введение средне- и высокомолекулярных декстранов (реополиглюкина, полиглюкина) в дозе 400–800 мл или, что лучше, препаратов гидроксиэтилированного крахмала, и 100–200 мл 5–10–20% альбумина с дальнейшим внутривенным капельным введением кристаллоидов. Первоначальная доза глюкокортикоидов должна составлять не менее 300–600 мг преднизолона или 64–128 мг дексаметазона, половину дозы вводят внутривенно одномоментно, остальное — внутривенно капельно. Показано применение антигистаминных препаратов: димедрола, супрастина, пипольфена. При психомоторных реакциях назначают до 10 мг седуксена, реланиума. Показана оксигенотерапия.

Так как больные обычно находятся в тяжелом состоянии, мы считаем рациональным лечебные мероприятия и транспортировку осуществлять силами реанимационной бригады.

Ошибки при лечении ИТШ на догоспитальном этапе обычно заключались в несоответствии терапии по качеству, объему и скорости проведения, а иногда — и в полном ее отсутствии. Нередко до восстановления ОЦК применялись сердечные гликозиды, противопоказанные при малом сердечном выбросе.

Проведенный анализ показал, что основой для благоприятного исхода при ИТШ в акушерстве и гинекологии является своевременность диагностики, быстрота

и качество оказания медицинской помощи, в том числе и на догоспитальном этапе. В сочетании с организационными мероприятиями можно добиться существенного снижения летальности при данной патологии.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ТАКТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ ПРИ ОКАЗАНИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Р.И.Минкин, С.Г.Миловинова, С.И.Закирова
Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

В случаях, требующих оказания неотложной медицинской помощи в гинекологической практике, исход заболевания зачастую напрямую зависит от точности диагностики и своевременности госпитализации в стационар. Ряд заболеваний вызывает осложнения, критические для жизни: геморрагический шок при абортах, внематочной беременности и апоплексии яичника, инфекционно-токсический шок при септических абортах, перитонит. Сложность диагностики при гинекологических заболеваниях вызывается обилием нозологических форм заболеваний и их клинических вариантов, а также отсутствием у бригад скорой помощи возможности применения дополнительных методов исследования.

Проведен анализ диагностических ошибок, допущенных бригадами скорой помощи у больных, поступивших за последние 3 года в гинекологическое отделение Городской клинической больницы № 18. Бригадами скорой помощи были доставлены 2677 больных, что составляет 16,53% от общего количества поступивших. В 143 случаях (5,34%) имело место расхождение диагнозов. 123 больных (86,01%) поступили с диагнозом гинекологического заболевания, 19 больных (13,29%) — хирургического и 1 больная (0,7%) — терапевтического. После осмотра в приемном покое гинекологические заболевания были выявлены у 90 женщин (62,93%), урологические — у 19 больных (13,29%), терапевтические — у 12 больных (8,39%), другие — у 5 больных (3,5%). 36 больных (25,17%) не нуждались в госпитализации. Можно прийти к выводу, что имела место гипердиагностика неотложных состояний, гинекологических и хирургических заболеваний и недостаточная диагностика терапевтических и, особенно, урологических заболеваний.

При анализе ошибок наибольшее количество расхождений диагнозов отмечалось при воспалительных гинекологических заболеваниях, внематочной беременности и апоплексии яичника, дисфункциональных маточных кровотечениях (ДМК) и угрозе прерывания беременности. Пациентки с этими состояниями составляют основную массу экстренно поступающих в гинекологический стационар. Под диагнозами воспалительных заболеваний половых органов (сальпингоофорит, эндометрит, пельвиоперитонит — всего 50 случаев), поставленных бригадами скорой помощи, скрывались

внематочная беременность и апоплексия яичника (10 случаев), цистит, пиелонефрит и мочекаменная болезнь (15 случаев), в единичных случаях встречались ангина, ОРВИ, аппендицит.

У женщин с ДМК (33 случая) встречались различные клинические формы внебрюшинного аборта (12 случаев), злокачественные новообразования половых органов и мочевого пузыря (7 случаев), внематочная беременность (3 случая), аппендицит (1 случай).

При диагнозе «Угроза прерывания беременности» (16 случаев) были выявлены: внематочная беременность — у 4 больных, аппендицит — у 1 больной; в одном случае произошли роды при сроке 33 недели беременности.

Если при воспалительных заболеваниях или ДМК диагностические ошибки не всегда имеют принципиальное значение и могут быть исправлены при дальнейшем лечении в стационаре, то при состояниях, требующих немедленного хирургического вмешательства, ошибки могут оказаться фатальными. 33 больных (23,08%) нуждались в экстренном оперативном лечении, из них 28 пациенток — по поводу гинекологических заболеваний и 5 пациенток — по поводу хирургических и урологических заболеваний. В 10 случаях врачами скорой помощи внематочная беременность и апоплексия яичника ошибочно расценивались как сальпингоофорит и эндометрит, в 7 случаях — как угрожающий и неполный аборт, в 3 случаях — как ДМК.

12 больных были доставлены после повторного вызова бригады скорой помощи. Настораживает, что 7 из них потребовалось срочное хирургическое лечение по поводу внематочной беременности, апоплексии яичника, внебрюшинного аборта. У 8 больных были явления геморрагического или инфекционно-токсического шока, отмечалась недостаточность лечебных мероприятий, в основном малые объем и скорость трансфузионной терапии и доза глюкокортикоидов.

Таким образом, при оказании неотложной помощи больным гинекологического профиля бригадами скорой помощи допускаются диагностические, тактические и лечебные ошибки. Наиболее типичны гипердиагностика гинекологических и хирургических заболеваний в сочетании с недостаточной диагностикой состояний, требующих экстренного оперативного лечения, недооценка степени тяжести состояния этих больных и неадекватное лечение.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОКАЗАНИЮ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.Г.Мирошниченко, В.А.Михайлович, В.В.Руксин,
М.А.Кацадзе, В.Е.Марусанов

*Санкт-Петербургская медицинская академия
последипломного образования*

Значение службы скорой медицинской помощи для сохранения жизни и здоровья россиян все более воз-

растает в связи с ростом заболеваемости и смертности, увеличением числа несчастных случаев, отравлений, катастроф.

Очевидно, что при имеющихся ресурсах здравоохранения улучшить результаты оказания скорой медицинской помощи можно лишь за счет ее более рациональной организации, в частности осознанного применения соответствующих рекомендаций (стандартов, протоколов).

Принципиально важно наличие современных российских рекомендаций по оказанию скорой медицинской помощи, в которых были бы учтены как имеющийся зарубежный опыт, так и традиции и реалии отечественного здравоохранения.

Такие рекомендации, специально предназначенные для службы скорой помощи, разрабатываются на кафедре неотложной медицины СПбМАПО в тесном сотрудничестве со специалистами других кафедр с 1995 г.

«Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи в Российской Федерации» представляют собой перечень минимально достаточных неотложных диагностических и лечебных мероприятий, которые необходимо проводить в типичных клинических ситуациях.

Рекомендации суммируют важнейшую диагностическую и лечебную информацию, напоминая ее врачу в критических ситуациях, и содержат следующие разделы: основные диагностические признаки неотложного состояния; основные направления дифференциальной диагностики; перечень минимально достаточных лечебных мероприятий; перечень основных опасностей и осложнений, типичных для описываемого неотложного состояния; необходимые примечания.

Для правильного применения рекомендаций разработан ряд обязательных условий.

Обязательные условия применения рекомендаций по оказанию скорой медицинской помощи

1. Соответствие выбранных рекомендаций клинической ситуации.
2. Понимание не только используемого раздела, но и рекомендаций в целом.
3. Учет специфики неотложного состояния и индивидуальных особенностей больного для внесения в рекомендации обоснованных изменений.
4. Соответствующие квалификация и оснащение бригады скорой медицинской помощи.
5. Применение минимально достаточного количества лекарственных препаратов и их минимально достаточных доз, использование регулируемых способов введения.
6. Учет противопоказаний, взаимодействия и побочных эффектов лекарственных средств.
7. Оказание скорой медицинской помощи в максимально ранние сроки и в минимально достаточном объеме.
8. Своевременная передача больного непосредственно специалисту стационара.

Для оптимального применения рекомендаций на практике необходимо решение трех основных вопросов. Во-первых, персонал станций скорой медицин-

ской помощи должен хорошо знать содержание рекомендаций и уметь применять их на практике. Во-вторых, бригады скорой медицинской помощи должны быть обеспечены всем необходимым для применения рекомендаций. В-третьих, необходимо обеспечить постоянный контроль за повсеместным и правильным применением рекомендаций.

Рекомендации прошли рецензирование в Московском НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского, Санкт-Петербургском НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе, Институте токсикологии МЗ РФ и клиническую апробацию на станциях скорой медицинской помощи Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Новгорода, г. Краснодара, г. Новосибирска, г. Пензы, г. Владимира, г. Мурманска, г. Вологды, Республики Башкортостан, Республики Коми; они неоднократно обсуждались на научно-практических конференциях различного уровня.

В 2001 г. «Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи в Российской Федерации» официально утверждены Министерством здравоохранения РФ.

Принципиальное же отличие представляемых «Рекомендаций по оказанию скорой медицинской помощи в Российской Федерации» от различных, иногда не уступающих им алгоритмов (стандартов, протоколов), разработанных на местном уровне, заключается в том, что указанные рекомендации более апробированы и нераспространены более широко известны во всей стране.

Начиная с 1995 г., указанные рекомендации под названием «Стандарты оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе» неоднократно переиздавались.

На протяжении 6 лет они включались в программы всех циклов усовершенствования, проводимых на кафедре неотложной медицины СПбМАПО — первой кафедре скорой медицинской помощи в стране, 20-летний юбилей которой мы будем отмечать в следующем году.

На основе «Рекомендаций» разработаны квалификационные тесты по специальности «Скорая помощь», официально утвержденные Министерством здравоохранения Российской Федерации в 1998 г.

Кардиологическая часть «Рекомендаций» входит в книгу В. В. Руксина «Неотложная кардиология», которая неоднократно переиздавалась и хорошо известна врачам скорой медицинской помощи.

Основная часть «Рекомендаций» включена в фундаментальное, одобренное Министерством здравоохранения Российской Федерации 3-е издание «Руководства для врачей скорой помощи», вышедшее под редакцией В. А. Михайловича и А. Г. Мирошниченко.

Публикация и обсуждение «Рекомендаций по оказанию скорой медицинской помощи в Российской Федерации» — одна из важнейших постоянных рубрик единственного специализированного российского научно-практического журнала «Скорая медицинская помощь».

После утверждения Министерством здравоохранения Российской Федерации отраслевого стандарта «Протоколы ведения больных. Общие положения» стало очевидно, что указанные «Рекомендации» должны

быть согласованы с этими протоколами и стать их неотъемлемой частью. Это обстоятельство имеет очень большое значение, так как помощь, оказываемая в рамках рекомендаций, должна не просто состыковываться с таковой в приемном отделении стационара, но стать органичной частью лечебного процесса в целом.

Разработанные на кафедре неотложной медицины СПбМАПО «Рекомендации» как раз и являются основой для создания соответствующих разделов в базисных протоколах ведения больных с соответствующими заболеваниями, травмами и отравлениями.

Необходимо подчеркнуть, что разделы «Рекомендаций» построены как по нозологическому (острый инфаркт миокарда, бронхиальная астма и т. п.), так и по синдромному принципам (острая дыхательная, сердечная, почечная, печеночная недостаточность, синдром длительного сдавления и т. п.), что обусловлено спецификой оказания экстренной медицинской помощи.

Как показывает опыт, применение «Рекомендаций» существенно облегчает оказание экстренной медицинской помощи, повышает ее качество и безопасность для больного, обеспечивает юридическую защищенность медицинского персонала.

Очевидно, что применение «Рекомендаций» содействует выработке единого подхода к оказанию неотложной медицинской помощи в целом, повышает ответственность экстренного медицинского пособия и позволяет оптимизировать использование имеющихся ресурсов здравоохранения без существенных дополнительных материальных затрат.

Применение «Рекомендаций» в масштабах страны и широкое их обсуждение на страницах российского научно-практического журнала «Скорая медицинская помощь» позволяют внести в них необходимые изменения и дополнения, сделать, использование их максимально доступным и полезным.

Безусловно, работа над совершенствованием «Рекомендаций» должна проводиться постоянно и обща. Поэтому «Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи в Российской Федерации» мы рассматриваем лишь как основу, необходимую для успешного проведения этой совместной работы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ В СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Д. И. Невский, Л. И. Епифанова
Москва

В настоящее время уровень стандартизации технических требований, предъявляемых к салонам автомобилей скорой медицинской помощи (АСМП) и их оснащению, находится на низком уровне, что приводит к появлению большого количества модификаций АСМП отечественного и иностранного производства, не всегда обеспечивающих эффективное оказание скорой медицинской помощи.

Отсутствие единых общих технических требований к основным размерам и конструктивному исполнению салона, оснащению встроенным специальным оборудованием, организации рабочих мест, обеспечению комфортных и безопасных условий работы персонала приводит к тому, что разработка АСМП по частным техническим условиям обеспечивает их соответствие производственным возможностям изготовителя, а не требованиям медико-технологического процесса.

Проблема стандартизации оказания скорой медицинской помощи является актуальной не только в нашей стране. Например, в Европе эксплуатационное качество АСМП и оборудование, входящее в его состав, размеры отсеков для персонала и пациента определяются стандартами, разрабатываемыми шестью рабочими группами из 18 стран, входящими в Европейский комитет по стандартизации.

В настоящее время в соответствии с планом стандартизации Министерства здравоохранения РФ ОАО НПО «Экран» поручена разработка ГОСТ «Салоны автомобилей скорой медицинской помощи и их оснащение. Общие технические условия».

ГОСТ распространяется на АСМП, предназначенные для:

- перевозки больных (пострадавших), не нуждающихся в оказании экстренной помощи в сопровождении медицинского персонала;

- базисного лечения, диагностики состояния и транспортировки больных (пострадавших) с места происшествия в стационар;

- интенсивной терапии, диагностики состояния, оказания специализированной врачебной помощи и транспортировки больных (пострадавших) с места происшествия в стационар.

ГОСТ с учетом назначения АСМП устанавливает общие технические требования к салонам, их оснащению и методам испытаний.

Стандарт содержит следующие разделы.

1. Основные параметры и размеры салона.
2. Конструктивные требования к кузову АСМП.
3. Технические требования к встроенному оборудованию, организации рабочих мест, микроклимату, освещению салона, системам электро- и газоснабжения и т. д.
4. Требования безопасности.
5. Требования к оснащению салона (приборами, аппаратами, укладками и т. д.).
6. Правила приемки.
7. Методы испытаний основных параметров в ходе проведения приемочных технических и медицинских испытаний.

Основные положения стандарта взаимосвязаны с основополагающими ГОСТами Российской Федерации, отраслевыми стандартами и Европейским стандартом EN 1789 «Медицинские транспортные средства и их оборудование».

К разработке стандарта привлечены организационноисполнители — разработчики и потребители АСМП, Комитет по новой медицинской технике МЗ РФ, веду-

щие специалисты Москвы в области организации и совершенствования оказания скорой медицинской помощи.

Конкретизация групп требований по видам АСМП проведена на основе результатов экспертного опроса специалистов службы скорой помощи различных регионов РФ, позволяющих учесть особенности условий работы в сельской местности, труднодоступных районах, городских условиях и др.

Проект первой редакции ГОСТ будет разослан на отзыв в организации разработчиков АСМП, службы скорой помощи.

Введение ГОСТ в действие в I квартале 2002 г. позволит:

- обеспечить оснащение салонов, размещение встроенного оборудования, организацию рабочих мест в соответствии с видами и объемами выполняемых медико-технологических процессов;

- создать микроклиматические условия, не зависящие от факторов внешней среды;

- повысить уровень и объективность контроля качества АСМП (в ходе проведения приемочных технических и медицинских испытаний);

- упростить разработку и экспертизу технических условий на конкретные виды АСМП;

- повысить юридическую и экономическую ответственность разработчиков АСМП за качество поставляемых изделий, которые должны соответствовать ГОСТ, а не частным техническим условиям.

ПОСТАЛКОГОЛЬНАЯ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ КОМА. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В.Н.Николаев, Л.В.Николаева, Г.Е.Таранов

Пермская городская станция скорой медицинской помощи

В последние годы выявлена тенденция увеличения количества вызовов бригад скорой помощи к больным с так называемой алкогольной гипогликемией, или алкогольиндуцируемой гипогликемией, не связанной с сахарным диабетом [Бокарев И.Н. и др., 1999].

Нами данный синдром обозначен как посталкогольный гипогликемический синдром (ПАГС), так как его клиническая картина развивается в периоде соматовегетативных расстройств, обусловленных употреблением алкоголя. ПАГС встречается у людей, страдающих хроническим алкоголизмом, употребляющих большие дозы алкоголя в течение нескольких дней подряд или чрезмерные дозы алкоголя однократно. Чаще всего ПАГС возникает у больных из «асоциальной группы», которые употребляют алкоголь низкого качества и высокой концентрации, имеют алиментарную дистрофию, хронические заболевания желудочно-кишечного тракта и легких. Поэтому логично рассматривать ПАГС как один из вариантов посталкогольных соматовегетативных расстройств.

Механизм возникновения ПАГС и комы раскрыты И.Н.Бокаревым и соавт. в 1999 г. Он сводится к тому, что алкоголь нарушает синтетические процессы в печеночной клетке. Резко нарушаются углеводный, жировой, белковый обмены вследствие нарушения образования ряда ферментов, катализирующих различного ряда процессы. Избыточное накопление никотинамидадениндинуклеотида · Н (НАД · Н) приводит к избыточному накоплению лактата из пирувата, а обратная реакция превращения лактата и аланина в пируват оказывается блокированной. По той же причине ингибируется окисление α -глицерофосфата в диоксиацетонфосфат, т.е. включение в гликолиз глицерина. Известно, что некоторую роль в развитии гипогликемии играет снижение под влиянием алкоголя секреции контринсулярных гормонов — АКГГ и СТГ [Лукияничков В.С., Балаболкин М.И., 1987].

Таким образом, имеется целый комплекс нарушений биотрансформации ряда компонентов жизнедеятельности клетки и организма в целом.

Клиническая картина ПАГС сходна с гипогликемией при сахарном диабете, но имеет ряд особенностей. ПАГС может развиваться и у больных с сахарным диабетом, режим лечения которых был нарушен употреблением алкоголя.

К отличиям ПАГС от гипогликемии при сахарном диабете относятся:

- 1) развитие гипогликемической комы без сахарного диабета в анамнезе;
- 2) прямая связь возникновения ПАГС с систематическим или чрезмерным употреблением алкоголя;
- 3) развитие ПАГС через несколько часов или суток после употребления алкоголя, т.е. при низком содержании алкоголя в крови. Возможен плавный переход из состояния алкогольной комы в гипогликемическую кому;
- 4) одним из ведущих факторов возникновения ПАГС является алиментарная дистрофия, которая в настоящее время характерна для людей «асоциальной группы». Необходимо подчеркнуть, что у таких больных встречаются наиболее тяжелые формы гипогликемических состояний, так как у них функции органов и систем организма находятся в стадии субкомпенсации. Полиорганная недостаточность уже при незначительной декомпенсации приводит к тяжелому состоянию и нередко — к летальному исходу. Чаще всего смерть наступает в ближайшие сутки от депрессии сердечно-сосудистой системы, дыхания и отека головного мозга. Это подтверждается и нашими данными, по которым депрессия дыхания и сердечно-сосудистой системы наблюдалась во всех случаях развития ПАГС.

У больных с ПАГС встречаются и синкопальные состояния, судорожные припадки, нарушения сознания различной степени вплоть до комы с очаговой неврологической симптоматикой или без нее. Для комы при ПАГС характерны отсутствие гиперadrenergических симптомов в «дебюте», наличие кетоза и кетоацидоза, низкое содержание этанола в крови. Нет прямой связи развития ПАГС с гипертонией в анамнезе. При неправильном лечении без учета уровня содержания сахара

в крови возможно возникновение повторной комы через несколько часов или суток.

При анализе 163 случаев ПАГС в 2000 г. у людей в возрасте от 34 до 72 лет мы отмечали исходный уровень содержания сахара в крови от 0,2 ммоль/л до 1,4 ммоль/л. Люди старше 60 лет, употреблявшие алкоголь, составляли около 40% от всех пациентов с ПАГС. Это обстоятельство имеет важное значение при дифференциальной диагностике посталкогольной гипогликемической комы с различными нарушениями мозгового кровообращения. После лечения, учитывающего содержание сахара в крови, у подобных больных происходило быстрое (в течение нескольких минут) восстановление сознания и исчезновение неврологического дефицита.

Таким образом, особенности развития клинической картины ПАГС позволяют диагностировать данный синдром даже при отсутствии портативных глюкометров. Диагностика значительно упрощается, если бригады скорой медицинской помощи укомплектованы портативными глюкометрами.

Во всех случаях развития нарушений сознания, связанных с употреблением алкоголя, мы рекомендуем исследовать уровень содержания сахара в крови, а при отсутствии глюкометров — ввести тест-дозу (в среднем 60,0–80,0 мл 40% раствора глюкозы) для дифференциальной диагностики комы.

ДИАГНОСТИКА, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Ю.Н.Остапенко, Е.А.Лужников

Информационно-консультативный токсикологический центр МЗ РФ, НИИ скорой помощи им.Н.В.Склифосовского, Москва

Особенностью острых химических отравлений является быстрое развитие тяжелых, угрожающих жизни пострадавшего симптомов, поэтому исход отравлений во многом зависит от сроков и качества оказания экстренной медицинской помощи и своевременной госпитализации. Практика показала, что только служба скорой медицинской помощи (СМП) имеет реальную возможность справиться с этой задачей. По данным московского и других центров лечения отравлений, более 90% больных, поступающих в эти медицинские учреждения, доставлены бригадами СМП. В связи с этим вопросы совершенствования оказания помощи при отравлениях на догоспитальном этапе (ДГЭ) представляют обоснованный интерес.

Наиболее соответствует условиям ДГЭ использование стандартных лечебно-диагностических приемов (комплексов) при отравлениях ядами, обладающими сходным токсическим действием или входящими в одну группу; в особенности это касается случаев отравления «неизвестным ядом». Основные действия врача скорой помощи касаются неотложной терапии и диагностики.

Несмотря на то, что диагностика отравлений на ДГЭ проводится по общепринятым в клинической токсикологии принципам, основным методом является клиническая диагностика. Она направлена на выявление специфических симптомов и синдромов, позволяющих определить вещество или группу веществ, обладающих сходным токсическим действием, и таким образом провести целенаправленную терапию. Приоритетом ДГЭ является возможность изучения обстоятельств возникновения отравления путем тщательного изучения окружающей обстановки (упаковки из-под таблеток, ампулы, различные емкости), вредных привычек пациента (наркомания, токсикомания). Это особенно актуально в последние годы вследствие широкого распространения наркомании, токсикомании, бесконтрольного приобретения и использования в бытовых условиях различных потенциально опасных химических веществ. Использование инструментальных методов на ДГЭ весьма ограничено. Тем не менее, учитывая современную структуру отравлений медикаментами, характеризующуюся широким использованием лекарственных средств кардиотропного и кардиотоксического действия (антиаритмических препаратов, трициклических антидепрессантов, клофелина и др.), особую важность приобрело достаточно информативное на ДГЭ ЭКГ-исследование. В соответствии с этим возникает необходимость обязательного наличия у бригады СМП электрокардиографа и дефибриллятора и возможности проводить мониторинг деятельности сердца, дыхания и пульсоксиметрию.

Основные направления лечебных мероприятий — интенсивная симптоматическая (синдромная), специфическая и патогенетическая фармакотерапия; детоксикация. В разделе синдромной терапии перечень лекарственных средств относительно невелик. Такие реанимационные мероприятия, как интубация трахеи, ИВЛ, восстановление сердечной деятельности, представляют собой известный набор действий с использованием стандартных аппаратных и лекарственных средств. Лечение экзотоксического шока и нарушения гомеостаза (ацидоз) требует проведения более интенсивной и дифференцированной внутривенной инфузионной терапии и применения вазоактивных препаратов. При этом важно определять перечень и последовательность введения трансфузионных сред и растворов в зависимости от вида и тяжести отравления.

Проводятся специфическая (антидотная), патогенетическая и симптоматическая терапия. Применение антидотов, включаемых в обязательный перечень экстренных лечебных мероприятий при острых отравлениях, имеет определенную особенность на ДГЭ. Это прежде всего необходимость точной диагностики для определения показаний и соблюдения специальных требований (способ введения, срок хранения). Исходя из сложившихся представлений о лечении отравлений, мы можем выделить следующие их виды, при которых используются антидоты: трициклические антидепрессанты, наркотики группы опия, препараты антихолинэргического действия, кардиотоксические (β -адреноблокаторы и антагонисты кальция, сердечные гликозиды),

бензодиазепины, клонидин, инсулин и другие противо-диабетические медикаменты, метанол и этиленгликоль, метгемоглобинообразователи, соединения металлов, фосфорорганические соединения, окись углерода, а также укусы ядовитыми животными. Общая доля этих случаев составляет около 38,5% всех отравлений.

Учитывая, что на ДГЭ врач не имеет возможности уточнить диагноз отравления путем лабораторного подтверждения для принятия решения о введении антидота, мы сочли полезным разделить основные антидоты на 4 группы с точки зрения целесообразности их применения:

1. Антидоты, которые следует вводить при любом подозрении на острое пероральное отравление. Это активированный уголь.

2. Антидоты, действие которых направлено на немедленное устранение угрожающих жизни пострадавшего симптомов отравления (брадикардии, угнетения дыхания, гипотензии, бронхореи, комы, судорог, антихолинэргического синдрома, метгемоглобинемии). В эту группу следует включить атропина сульфат, физостигмин, налоксон, изопреналин, раствор метиленового синего, глюкозу.

3. Антидоты для случаев, когда врач, подозревая отравление, должен действовать по соответствующей инструкции (соединения металлов, изониазид и гидразина, цианиды, окись углерода). В эту группу входят унитиол и натрия тиосульфат, пиридоксина гидрохлорид, раствор метиленового синего, амилнитрит, кислород.

4. Антидоты, применение которых требует определенных условий, таких как обязательное внутривенное медленное капельное введение, осуществление внутрикожной пробы для исключения повышенной чувствительности пациента. Например, тетацин кальция, этанол, противоземная сыворотка.

Исходя из нашего опыта, антидоты 1-й, 2-й и 3-й групп с успехом применяются на ДГЭ.

Специфическая патогенетическая терапия подразумевает использование при определенных отравлениях комплекса лекарственных средств, влияющих на некоторые механизмы развития отравления, в частности: кортикостероиды и антигистаминные препараты при поражении органов дыхания ядами раздражающего, удушающего действия, мембраностабилизаторы при профилактике и лечении кардиотоксического действия и др. Детоксикация предусматривает в основном лечебные манипуляции (промывание желудка), при этом применение каких-либо лекарственных средств осуществляется в основном как премедикация (обезболивающие и спазмолитические препараты при химическом ожоге пищеварительного тракта, седативная терапия при выраженном психомоторном возбуждении).

Успешное проведение необходимых лечебных мероприятий возможно при наличии двух условий — обучения врачей СМП основам диагностики и неотложной медицинской помощи при острых отравлениях (кафедры клинической токсикологии академий последипломного образования, ФУВ) и обеспечения выездных бри-

гад необходимым набором лекарственных средств. Базовое аппаратное оснащение выездной врачебной бригады СМП позволяет оказать реанимационное пособие и провести интенсивную терапию. Наиболее соответствуют этим задачам реанимационные бригады и бригады интенсивной терапии СМП.

АНАЛИЗ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И РАННЕМ ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ

Н.П.Пахомова, В.Г.Троицкий, С.С.Сальников
Нижегородский НИИ травматологии и ортопедии

Ретроспективный анализ автодорожных травм со смертельным исходом, проведенный многими исследователями, показал, что от 10 до 54% пострадавших можно было бы спасти, ликвидировав жизнеопасные расстройства дыхания и кровообращения. От профессиональной подготовки врачей и фельдшеров службы скорой медицинской помощи (СМП) во многом зависит эффективность лечебных мероприятий на догоспитальном этапе.

В процессе проводимого исследования на двух автотрассах Нижегородской области изучались сроки выезда бригад СМП на место дорожно-транспортных происшествий (ДТП), качество и время транспортировки пострадавших, методы оказания доврачебной и первой врачебной медицинской помощи. Полученные данные свидетельствуют о том, что только 5,7% пострадавших получают доврачебную помощь на месте ДТП или по пути следования в лечебное учреждение, состоящую, в основном, в наложении повязки или введении простейших медикаментов. Только 12% пострадавших были доставлены в лечебные учреждения бригадами СМП, остальные — попутным транспортом без иммобилизации и оказания необходимого пособия.

Анализ деятельности бригад СМП показал, что более чем в 90% случаев первая врачебная помощь пострадавшим на месте ДТП или не оказывалась, или ее объем был недостаточен и не проводились мероприятия по жизнеобеспечению. Не вводились анальгетики, сердечные и дыхательные средства, не проводилась инфузионно-трансфузионная терапия. Дефекты иммобилизации были выявлены в 36,4% случаев, дефекты обезболивания — в 29,9% случаев, дефекты проведения противошоковых мероприятий — в 63,4% случаев.

Причинами указанных недостатков явились как низкая квалификация медицинского персонала бригад СМП, более чем на 80% укомплектованных фельдшерами, так и их плохое оснащение оборудованием и медикаментами, особенно в сельских районах. Можно констатировать, что большинство машин СМП не приспособлены к транспортировке пострадавших с тяжелыми повреждениями: салоны не отапливаются, носилки не обеспечены амортизаторами, не всегда имеют жесткую конструкцию и возможности для фиксации при перело-

мах таза или позвоночника; нет приспособлений для переливания жидкостей, в ряде случаев отсутствуют шины для транспортной иммобилизации. В таких условиях персонал бригад СМП предпочитает немедленную транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение без оказания ему экстренной помощи на месте ДТП.

Анализ летальности пострадавших при ДТП на трассах свидетельствует, что при транспортировке попутным транспортом умирают до поступления в лечебное учреждение 82,6% пациентов, при транспортировке бригадами СМП — 66,3%, реанимационными бригадами СМП — 17,4%.

Наряду с догоспитальным, недостаточно эффективным и стационарным этапом оказания медицинской помощи пострадавшим при ДТП. В большинстве притрассовых центральных районных больниц нет травматологических отделений и отделений реанимации, а врачи-хирурги не владеют необходимым объемом знаний в этой области медицины, так как более 80% из них не имеют специализации по травматологии.

Основной причиной смерти пострадавших при ДТП на догоспитальном и госпитальном этапах являются сочетанные (20,7% случаев), множественные (15,5% случаев) и изолированные черепно-мозговые (63,8% случаев) повреждения.

Из общего числа умерших в притрассовых лечебных учреждениях первая доврачебная помощь на месте ДТП не была оказана никому, первая врачебная — только 10,6% пострадавших, в том числе 3,3% пациентов — в машине скорой помощи, 3,3% пациентов — в ближайшей поликлинике, 4% пациентов — в ближайшей больнице. Своевременная и полноценная помощь была оказана только 1,5% пациентов, в то время как на основании изучения протоколов вскрытия в бюро судебно-медицинской экспертизы выяснилось, что неотложные реанимационно-анестезиологические мероприятия требовались не менее чем 65% пострадавших.

Детальный анализ первой врачебной помощи пострадавшим при ДТП показал, что медицинские работники не имели определенных схем реанимационно-анестезиологического обеспечения и использовали симптоматические средства без четких показаний. В лечебных учреждениях нет критериев оценки степени тяжести повреждений при ДТП, в связи с чем не отработаны экстренные реанимационно-анестезиологические пособия, сроки и методы хирургических вмешательств. Все вышеизложенное послужило основанием для проведения ряда мероприятий по улучшению качества медицинской помощи пострадавшим при ДТП на догоспитальном и раннем госпитальном этапах.

Для улучшения качества медицинской помощи пострадавшим при ДТП были открыты 3 притрассовых травматологических отделения, осуществлена специализация хирургов по травматологии. Проводилось обучение сотрудников ГИБДД методам оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при ДТП по 18-часовой программе, где наряду с вопросами оказания первой помощи изучались правила извлечения пострадавших из аварийных автомашин, обрушившихся

зданий, транспортировки. Разработаны схемы реанимационно-анестезиологического обеспечения, которые были внедрены во всех притрассовых лечебных учреждениях.

Результатом проведенной работы явилось снижение смертности при ДТП на 5%, несмотря на увеличение количества случаев дорожно-транспортного травматизма.

Сотрудники Нижегородского НИИ травматологии и ортопедии и в настоящее время продолжают исследование по реанимационно-анестезиологическому обеспечению пострадавших, подбору оптимальных доз лекарственных препаратов, разработке схем анестезиологических пособий на всех этапах: на месте ДТП, при транспортировке, в лечебном учреждении. В дальнейшем планируется разработать критерии оценки тяжести пострадавших при ДТП и в зависимости от этого — оптимальные методы оказания медицинской помощи на раннем госпитальном этапе.

РАЗВИТИЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НА ГОРОДСКОЙ СТАНЦИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ г. КУРСКА

Б.И.Перлюк, Т.Г.Дьякова, Е.А.Остапенко

Городская станция скорой медицинской помощи, г. Курск

Важнейшим звеном в оказании экстренной медицинской помощи больным с ИБС являются кардиологические бригады скорой медицинской помощи (СМП). От того, насколько больным с ИБС будет своевременно и квалифицированно оказана экстренная медицинская помощь, зависит не только их здоровье, но и жизнь.

Первая специализированная кардиологическая бригада СМП в г. Курске была создана в октябре 1963 г., а в настоящее время на станции работают уже 10 круглосуточных бригад интенсивной терапии (БИТ).

Основными задачами кардиологической службы СМП являются диагностика и оказание ранней квалифицированной, в том числе и реанимационной помощи, на месте и во время транспортировки больным с инфарктом миокарда, нестабильной стенокардией, острой сердечной недостаточностью, с жизнеопасными нарушениями ритма и проводимости, а также ранняя госпитализация этих пациентов в специализированные кардиологические отделения.

Данные за 1994–1998 гг. свидетельствуют, что доля вызовов к больным с острым инфарктом миокарда (ОИМ) колеблется от 1,65% до 3,55% от общего количества выполненных вызовов. В то же время удельный вес проводимых электрокардиографических исследований увеличился с 7% до 43,9%.

Среди неотложных состояний у больных, обслуженных БИТ, преобладают острые нарушения ритма — 46,1% случаев; гипертензивные кризы — 19,9% случаев; нестабильная стенокардия — 19,6% случаев, сердечная астма — 10,7% случаев; отек легких — 3,8% случаев.

Среди больных с ОИМ преобладали мужчины в возрасте старше 60 лет — 441 пациент (56,5%). Появились случаи развития ОИМ у женщин репродуктивного возраста, хотя еще несколько лет назад считалось, что у женщин с сохраненной функцией яичников развитие острой коронарной патологии маловероятно. Количество повторных инфарктов миокарда увеличивается в старших возрастных группах; так, в возрасте от 40 до 60 лет повторные ИМ встречались у 57 пациентов (4,15%); старше 60 лет — у 125 больных (9%).

Среди осложнений ОИМ преобладают нарушения сердечного ритма — у 223 пациентов (40,5%); вторым по частоте, но первым по тяжести является кардиогенный шок — у 139 пациентов (25,5%); на третьем месте находятся отек легких и сердечная астма.

В период до 1 часа после начала ИМ обратились 267 больных (19,45%); в течение 1–х суток — 673 больных (49%); свыше 1 суток — 431 больной (31,4%).

Создание БИТ и повышение их профильности позволили достичь оперативного выполнения вызовов.

Лечение больных с острой коронарной патологией проводится в соответствии со стандартами оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе и включает в себя купирование болевого синдрома с помощью наркотических анальгетиков, нейролептанальгезии, нитроглицерина, закиси азота; восстановление коронарного кровотока (гепарин, ацетилсалициловая кислота); профилактику фибрилляции желудочков (лидокаин, анаприлин, сернокислая магнезия).

Очевидно, что эффективность оказания экстренной помощи больным с острой коронарной патологией зависит и от преемственности в оказании помощи на догоспитальном этапе и в стационаре.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПИЩЕВОДНО-ТРАХЕАЛЬНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ ТРУБКИ БРИГАДАМИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

В.Ю.Пиковский, Л.А.Мыльникова, И.С.Элькис

Московский государственный медико-стоматологический университет, МЗ РФ, Городская станция скорой и неотложной помощи

Восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей и их защита от аспирации желудочного содержимого входят в комплекс экстренных мероприятий у пациентов в бессознательном состоянии.

Для решения вышеперечисленных задач наряду с применением традиционного метода интубации трахеи возможно использование пищевода-трахеальной комбинированной трубки (ПТКТ) типа «COMBITUBE» («KENDALL») [Морган-мл. Д.Э. и др., 1998; Beaumont J.L., 1994].

Проходимость дыхательных путей, адекватная вентиляция легких и профилактика развития аспирационного синдрома при использовании ПТКТ обеспечиваются вне зависимости от ее месторасположения (в пищеводе или трахее) за счет наличия в трубке двух воздухоносных каналов и системы обтурирующих манжет.

Преимуществами методики применения ПТКТ являются ее меньшая травматичность (не используется прямая ларингоскопия), техническая простота применения, не требующая визуализации голосовой щели, и быстрота манипуляции.

Опыт применения ПТКТ зарубежными догоспитальными службами показал ее эффективность у пациентов в состоянии клинической смерти, при бессознательных состояниях, в случаях технических трудностей при традиционной интубации трахеи [Brimacombe J. et al., 1994; Southwick J.P., 1996].

Отсутствие необходимости в прямой ларингоскопии при введении ПТКТ делает ее методом выбора при повреждении шейного отдела позвоночника, переломе верхней и нижней челюсти.

Применение ПТКТ противопоказано при обструкции дыхательных путей, связанной с инородным телом, отеком слизистой оболочки или ларингоспазмом.

Невозможность эффективной санации дыхательных путей при пищеводном расположении ПТКТ [Krafft P. et al., 1997] ограничивает использование «COMBITUBE» при выраженной бронхоэемии (например, при отравлении фосфорорганическими соединениями) и отеке легких.

Есть также данные об опасности применения ПТКТ при заболеваниях, травмах и ожогах пищевода [Vezina D. et al., 1998].

Выездными бригадами скорой медицинской помощи Москвы ПТКТ применялась у 61 пациента, из них у 38 пациентов с передозировкой опиатов, у 8 больных в состоянии клинической смерти, у 8 пациентов с черепно-мозговой травмой и у 7 больных с комой различной этиологии. У 10 больных (16,4%) ПТКТ использовали после безуспешных попыток традиционной интубации трахеи. Среди больных в возрасте от 17 до 56 лет было 55 мужчин (90,2%) и 6 женщин (9,8%).

Было отмечено 59 случаев введения ПТКТ в пищевод (96,7%) и 2 — в просвет трахеи (3,3%), причем местоположение трубки было сразу безошибочно определено во всех случаях. В среднем введение ПТКТ занимало 14 ± 3 с. Признаки адекватности вентиляции (экскурия грудной клетки, аускультативное подтверждение) наблюдались у всех пациентов.

Осложнений, связанных с применением ПТКТ, выявлено не было.

За исключением 4 случаев безуспешной сердечно-легочной реанимации, все пациенты были доставлены в стационар на фоне скорректированной гипоксии.

В заключение можно отметить, что появление в арсенале персонала скорой медицинской помощи ПТКТ позволяет быстро и технически просто обеспечить проходимость дыхательных путей, адекватную вентиляцию легких и профилактику аспирационного синдрома у больных в критических состояниях. Во многих ситуациях использование ПТКТ может являться альтернативой традиционной интубации трахеи.

На основании анализа применения ПТКТ можно рекомендовать включить подобные наборы в оснащение выездных бригад скорой медицинской помощи.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОТДЕЛА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТРУКТУРЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЦЕНТРА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

В.П.Попов, О.В.Колясников, Л.П.Рогожина
Уральский региональный центр медицины катастроф,
Екатеринбург

Свердловская область расположена на территории Среднего Урала, ее население составляет более 4 500 000 человек. Доля городского населения — 4 085 500 человек (88%), 1 город с населением свыше 1 000 000 человек, 5 городов с населением свыше 100 000 человек, 30 городов с населением до 50 000 человек. Сельского населения более 500 000 человек (12%).

На территории области работают 83 учреждения службы скорой медицинской помощи (СМП), из них 11 самостоятельных станций и 72 отделения, 89% которых выполняют до 25 000 выездов в год. Всего (по данным на 01.01.2001 г.) в подразделениях СМП области работали 457 врачей. Все врачи работают в городах, в сельской местности организованы фельдшерские бригады. Материально-техническое обеспечение станций и отделений СМП (за исключением Станции СМП Екатеринбург) не соответствует современным требованиям. Бригады СМП испытывают большие трудности в обеспечении портативной лечебно-диагностической аппаратурой. Тем не менее служба СМП остается востребованной: в 2000 г. в нее обратился каждый третий житель Свердловской области.

В течение последних 10 лет не было организации, осуществлявшей организационно-методическое руководство службой СМП на территориальном уровне. Разрушение управленческой вертикали привело к тому, что вопросы оказания СМП зачастую оставались за пределами внимания органов управления здравоохранением. Воссоздание органа управления службой СМП стало возможным с организацией в 1994 г. областного центра медицины катастроф и неотложных состояний (ЦМК и НС) и созданием в его структуре в 1999 г. отдела организации работы службы СМП Свердловской области.

Отдел является самостоятельной структурной единицей ЦМК и НС; его возглавляет заместитель директора по вопросам СМП. Основная цель деятельности отдела — организация работы станций и отделений СМП по оказанию населению Свердловской области экстренной медицинской помощи. Задачи отдела включают в себя:

- обеспечение организационно-методического руководства организацией оказания СМП;
- координацию и контроль деятельности станций и отделений СМП в режиме повседневной работы и в режиме чрезвычайных ситуаций (ЧС);
- разработку единых подходов к организации связи и управления учреждениями СМП;
- осуществление контроля профессиональной подготовки сотрудников СМП;
- осуществление контроля исполнения приказов МЗ РФ по обеспечению учреждений СМП медикаментами, оборудованием и иным имуществом;

— подготовку и реализацию целевых программ.

С учетом поставленных задач были выделены основные направления деятельности отдела:

1) аналитическое — сбор сведений о состоянии служб СМП области, анализ лечебных и тактических ошибок на местах;

2) организационное — проведение совещаний руководителей служб СМП, разработка концепции развития СМП и целевых программ;

3) методическое — подготовка методических материалов по организации деятельности подразделений СМП области в повседневном режиме и в режиме ЧС;

4) статистическое — сбор отчетной документации службы СМП области. Проведение статистического анализа по основным группам количественных и качественных показателей деятельности службы СМП;

5) учебное — подготовка и усовершенствование кадров. Участие в аттестации врачей и среднего медицинского персонала СМП области.

Анализ работы станций и отделений СМП за период с 1991 по 2000 гг. показал, что на фоне проводимых в здравоохранении реформ количество самостоятельных станций уменьшилось с 22 в 1991 г. до 11 в 2000 г., а количество отделений — со 101 в 1991 г. до 72 в 2000 г. Общее количество врачебных и фельдшерских бригад снизилось на 10,8%.

Структура вызовов также претерпела существенные изменения — увеличилось количество несчастных случаев, уменьшилось число перевозок, т. е. появилась тенденция к повышению количества профильных для СМП вызовов.

В повседневном режиме деятельность станций и отделений СМП в основном налажена. В режиме ЧС она далека от совершенства. Эта тема стала актуальна в последние 3 года, так как 76% ЧС как раз приходится на долю средних и малых городов Свердловской области. Исходя из этого, мы разработали основные формы взаимодействия со службами СМП области и поставили перед собой следующие задачи:

— разработать медико-технологические стандарты и алгоритмы действий по оказанию скорой медицинской помощи в условиях ЧС;

— организовать циклы обучения сотрудников службы СМП по организации работы учреждений СМП в условиях ЧС;

— участвовать в последипломном обучении персонала СМП на базах областного медицинского колледжа и медицинской академии;

— проводить совместные учения подразделений СМП с ЦМК и НС по работе в условиях ЧС;

— участвовать в лицензировании учреждений СМП для оценки их готовности к работе в ЧС.

Опыт нашей работы позволяет сделать следующие выводы.

1. Существование отделов СМП в структуре территориальных центров медицины катастроф оправдано и целесообразно.

2. Для реализации задач, стоящих перед службой СМП, необходимо создание отдела организации рабо-

ты СМП на федеральном уровне; это повысит управляемость службой и улучшит качество оказания экстренной медицинской помощи населению РФ.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ОКАЗАНИЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОСТРАДАВШИМ С ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА ТРАНСПОРТЕ

В.И.Потапов

Научно-практический центр экстренной медицинской помощи, Москва

Согласно выводам ВОЗ, а также исследованиям последних лет, посвященным катастрофам природного и техногенного характера, доля антропо- и техногенных катастроф резко возросла [Гончаров С.Ф., 1997; Сорокин О.Н. и др., 1999]. Среди техногенных катастроф преобладают транспортные, составляющие до 65,7% от общего количества [Нечаев Э.А., Фаршатов М.Н., 1994]. В значительной степени аварии и катастрофы техногенного характера, особенно на транспорте, коснулись крупных городов. Среди техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС) в Москве в 1995–1999 гг. по количеству событий (90,3–90,7%) и числу пострадавших в них (83,5–89,4%) первое место занимают ЧС на транспорте.

Обобщенные сведения по современным транспортным катастрофам указывают на внесение качественно новых характеристик в структуру санитарных потерь: количественное увеличение и особая тяжесть в силу преобладания частоты политравм, в 13,5–76,6% случаев сопровождающихся травматическим шоком [Левенец В.Н., Герцен Г.Г., 1995], возникновение поражений в условиях массовых травм, что создает трудности для организации и оказания медицинской помощи. Среди пострадавших в результате ЧС на транспорте в Москве увеличилось число пострадавших с политравмой. Данные о характере травм, полученных в результате ЧС с тремя и более одновременно пострадавшими на различных видах транспорта в Москве за 1997–1999 гг., показывают, что удельный вес пострадавших с изолированной травмой снизился с 46,5 до 42,7%.

Возрастает и тяжесть травм. В течение 1995–1999 гг. среди пострадавших в ЧС на транспорте в Москве произошло увеличение числа пострадавших в тяжелом состоянии. Данные о степени тяжести состояния пострадавших в ЧС с тремя и более одновременно пострадавшими на различных видах транспорта в Москве за 1997–1999 гг. показывают, что удельный вес пострадавших, находящихся в тяжелом состоянии, увеличился с 17,8 до 20,5%.

Среди пострадавших с политравмой в результате ЧС на транспорте остаются высокими показатели летальности. Это наиболее «критический» контингент пострадавших, летальность в этой группе составляет от 15 до 80% [Пожариский В.Ф., 1989; Пронских А.А. и др., 1999]. Анализ летальности при политравмах показыва-

ет, что большинство пострадавших погибают на догоспитальном этапе, поэтому от качества и своевременности оказания скорой медицинской помощи (СМП) зависит общая летальность при транспортных травмах.

Результаты лечения пострадавших с тяжелыми травмами свидетельствуют о том, что эффективное оказание СМП на догоспитальном этапе позволяет скорректировать патофизиологические процессы и оказать существенное влияние на течение и исход травматической болезни.

Обстановка, складывающаяся при оказании СМП на месте происшествия (аварии): дефицит времени на обследование в связи с проведением срочных мероприятий, направленных на спасение жизни, невозможность срочной консультации со специалистами — ставят врача СМП в сложное положение. Большие трудности, особенно на догоспитальном этапе, представляет диагностика при политравме. Врач СМП в кратчайший срок должен выявить доминирующее повреждение, угрожающее жизни пострадавшего, и эффективно воздействовать на него. Выявление всех или наиболее опасных повреждений особенно сложно у пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии. Диагностические ошибки отрицательно влияют на своевременность и правильность оказания СМП.

В большинстве случаев экстренную помощь при политравме оказывают линейные бригады СМП. Сравнительный анализ работы линейных и специализированных бригад СМП показывает значительное преимущество последних в проведении как диагностики, так и лечения [Жилев Е.Г. и др., 1994; Элькис И.С., Вартапетов М.Г., 1997]. Однако в большинстве случаев первую помощь при тяжелой политравме оказывают врачи линейных бригад. Поэтому особое значение имеет применение лечебно-диагностических алгоритмов. Предложенные Г.Н.Цыбуляк (1995), Ю.Б.Шапот и соавт. (1994), NastKolb и соавт. (1994), W.Ertel, O.Trentz (1997), M.Maghsudi, M.Nrlich (1998) алгоритмы полезны, но в основном предназначены для госпитального этапа.

Для оптимизации оказания СМП пострадавшим с политравмой на догоспитальном этапе сотрудниками НПЦ экстренной медицинской помощи совместно с ведущими специалистами отделения сочетанной и множественной травмы НИИ скорой помощи им.Н.В.Склифосовского разработаны унифицированные медицинские технологии — алгоритмы действий на догоспитальном этапе, предусматривающие перечень мероприятий и очередность их выполнения при наиболее распространенных видах травматических повреждений. При разработке алгоритмов действий медицинского персонала СМП учитывали специфику аварий и катастроф и решались следующие лечебно-диагностические задачи: объем и последовательность обследования пострадавшего; выявление ведущего синдрома; определение объема и последовательности оказания первой врачебной помощи. Особую роль разработанные алгоритмы играют в условиях ЧС.

Результаты лечения пострадавших с тяжелыми травмами свидетельствуют о том, что правильная пер-

вичная оценка состояния пострадавшего, своевременное и максимально точное выполнение лечебно-диагностических мероприятий на догоспитальном этапе и быстрая доставка в специализированный стационар оказывают существенное влияние на течение и исход травматической болезни. Разработанные алгоритмы особенно полезны при оказании СМП пострадавшим с политравмой в условиях чрезвычайных ситуаций.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СРЕДНЕГО МЕДПЕРСОНАЛА ПО ОКАЗАНИЮ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

А.Н.Путинцев, Л.И.Герасимова, В.Н.Жижин,
Н.Н.Шмелева

*Московский НИИ педиатрии и детской хирургии
МЗ РФ, НИИ скорой помощи
им.Н.В.Склифосовского, Российская медицинская
академия последипломного образования, Москва*

В настоящее время в различных областях, в том числе и в медицине, широко используются мультимедийные технологии для создания информационно-справочных и обучающих систем, атласов, энциклопедий на компакт-дисках. Мультимедийные системы позволяют использовать видео и звук, что делает их наглядными и информативными для обучения.

При оказании неотложной помощи пострадавшим, особенно при их массовом поступлении в лечебные учреждения, большая нагрузка ложится не только на врачей, но и на медсестер. Во всех случаях медсестра должна уметь выполнить необходимый минимум диагностических и лечебных мероприятий для поддержания жизни пострадавшего до прибытия врача, поэтому возникает необходимость обучения медсестер оказанию экстренной медицинской помощи.

На основе мультимедийной технологии разработана обучающая система для среднего медперсонала. Система содержит структурированный текст, графические изображения, пиктограммы, оцифрованные видеосюжеты. Мультимедийная система для обучения медсестер может быть использована на автономном IBM-совместимом компьютере, а также в локальной сети Intranet лечебного или образовательного учреждения.

Медицинский персонал имеет возможность работать как в режиме обучения, так и в режиме тестирования. При разработке системы мы стремились к тому, чтобы все тесты, включаемые в нее, нашли свое отражение в обучающей части, для того чтобы медсестра могла легко найти необходимую информацию для правильного ответа на каждый вопрос «не отходя от компьютера».

Обучающая часть системы охватывает различные аспекты деятельности медсестры: выполнение функциональных обязанностей в различных отделениях, оказание помощи при неотложных состояниях и т.д.

Мультимедийная обучающая система содержит алгоритмы действия медсестры по оказанию неотложной

помощи пострадавшим при терминальном состоянии, асфиксии, острой кровопотере, травматическом шоке, синдроме длительного сдавления, коматозном состоянии, а также при острой сердечно-сосудистой и коронарной недостаточности, острых нарушениях сердечного ритма.

В систему включены информационные материалы по оказанию неотложной помощи при острых аллергических реакциях, бронхиальной астме, почечной колике, острых заболеваниях органов брюшной полости, острых экзогенных отравлениях и т. д.

Обучающая система содержит также перечень лекарственных препаратов, их дозировки и методики введения.

Текстовая информация, как правило, сопровождается иллюстрациями, пиктограммами и электронными кнопками для просмотра видеосюжета. Для иллюстрации разработан ряд экранных форм: «Иммобилизация нижней конечности», «Подготовка к инфузионной терапии», «Повязка на нижнюю конечность» и др. Система предусматривает вывод на печать текстовой и графической информации.

В настоящее время на базе Института педиатрии и детской хирургии разрабатывается педиатрический вариант системы, часть которого посвящена оказанию неотложной помощи детям. В качестве иллюстрации демонстрируются реанимационные мероприятия на муляже, что является целесообразным, поскольку действия на пациенте без предварительной подготовки могут привести к развитию осложнений.

Предусмотрены средства поиска информации, имеется алфавитный указатель терминов — словарь, каждый элемент которого, например, «Ожоги III степени» может быть детализирован и выведен на экран.

Имеется возможность и полнотекстового поиска. В окно запроса вводится любое слово или словосочетание, например, «повязки». После обработки запроса на экране появляется перечень разделов, в которых встречается указанное слово. Можно раскрыть интересующий раздел и получить необходимую информацию, например, по технике наложения повязки на голову. При этом слова, удовлетворяющие запросу, выделяются красным цветом.

В системе имеется свыше 750 тестовых заданий, которые позволяют проверить знания медсестер по вопросам оказания доврачебной помощи пострадавшим и больным хирургического и терапевтического профиля.

В лечебном учреждении применение мультимедийной обучающей системы целесообразно по ряду причин:

- самообучение медсестер позволит повысить уровень их теоретической подготовки;
- проведение общего или выборочного тестирования выявит те разделы, по которым с медсестрами необходимо провести дополнительную теоретическую или практическую подготовку;
- результаты тестирования до и после обучения позволят объективно оценить его эффективность.

Разработанная мультимедийная система может быть использована для подготовки среднего медицинского персонала лечебных учреждений, службы скорой медицинской помощи, обучения студентов медицинских вузов и колледжей оказанию экстренной медицинской помощи.

КЛИНИЧЕСКАЯ АПРОБАЦИЯ НОВОГО УСТРОЙСТВА КОМПРЕССИОННО-ДЕКОМПРЕССИОННОЙ РЕАНИМАЦИИ

В.Л.Радужкевич, Ю.Н.Кошелев

Воронежская государственная медицинская академия им.Н.Н.Бурденко

Применение устройства «Cardiopump» фирмы «Ambu International A/S» для проведения компрессии и активной декомпрессии грудной клетки позволяет существенно улучшить результаты сердечно-легочной реанимации (СЛР) [Lurie K.G., 1994; Tucker K.J. et al., 1994; Cohen T.J. et al., 1995] по сравнению со стандартным методом [Jude J.R., Kouwenhoven W.B., Knickerbocker G.G., 1961]. Однако упомянутое устройство имеет ряд недостатков:

- 1) при использовании «Cardiopump» возрастает физическая нагрузка на медперсонал;
- 2) дозирование усилий компрессии и декомпрессии производится в килограммах, без учета индивидуальных размеров грудной клетки, причем ограничение усилия компрессии в этом изделии не предусмотрено, что не предотвращает ятрогенных повреждений ребер, грудины и внутренних органов;
- 3) невозможен индивидуальный подбор параметров компрессии и декомпрессии для достижения максимального объема искусственного кровотока.

Нашей целью являлись создание нового устройства компрессионно-декомпрессионной реанимации (УКДР) и разработка методики его использования, повышающих эффективность СЛР, предотвращающих ятрогенные повреждения грудной клетки и внутренних органов, а также снижающих физическую нагрузку на персонал, проводящий СЛР. Указанная цель достигается тем, что созданное устройство (рисунок) содержит опорную площадку, размещаемую под грудной клеткой пациен-



Рисунок. Устройство компрессионно-декомпрессионной реанимации.

та; штангу с нанесенной на нее шкалой в единицах длины, позволяющей определять переднезадний размер грудной клетки; подвижный блок регулировки параметров компрессии и декомпрессии грудной клетки с ограничителями избыточной экскурсии; рычаг для уменьшения физической нагрузки, модифицированный контактный элемент-присоску с увеличенным эффектом соединения ее с кожей грудной клетки, номограмму для определения оптимальных параметров компрессии и декомпрессии грудины.

Для предотвращения травматизации грудной клетки пациента и получения максимального систолического артериального давления экспериментальным путем определены достаточные величины компрессии и декомпрессии грудины в нижней ее трети в зависимости от переднезаднего размера грудной клетки. Опытным путем определена оптимальная частота циклов компрессии и декомпрессии.

УКДР было применено у 27 пациентов в состоянии клинической смерти (22 мужчины и 5 женщин), средний возраст которых составил $59,6 \pm 2,43$ года. Первичная СЛР оказалась успешной в 16 случаях, неэффективной — у 11 больных; 9 пациентов были выписаны из стационара.

Сравнение эффективности применения УКДР с данными литературы по использованию «Cardiopump» и стандартной методики СЛР показало, что УКДР более эффективно. Так, при проведении СЛР с помощью разработанного нами устройства результаты первичной успешной реанимации возрастают на 11% по сравнению с использованием «Cardiopump» и на 14,5% по сравнению со стандартной методикой СЛР. Число пациентов, выписанных из стационара после успешной реанимации УКДР, на 19,7% больше, чем при использовании «Cardiopump», и на 27,5% больше, чем при проведении СЛР по стандартной методике.

РОЛЬ ИНФУЗИОННОЙ «МАЛООБЪЕМНОЙ РЕАНИМАЦИИ» В ОКАЗАНИИ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ТЯЖЕЛОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

В.Е.Розанов, А.В.Акиншин

Всероссийский центр медицины катастроф «Защита», Москва

Изучение тяжелой сочетанной травмы, осложненной шоком и острой массивной кровопотерей, является актуальной задачей, так как летальность при ней составляет 67,5–89%, причем $\frac{3}{4}$ из пострадавших умирают в течение первого часа [Карев Д.В., 2000; Moore E. et al., 1998]. Наиболее частой причиной смерти пострадавших является массивное кровотечение при отставании инфузионно-трансфузионной терапии от скорости и объема кровопотери.

Обследованы 54 пострадавших с сочетанной травмой (СТ), осложненной шоком и острой массивной кровопотерей, 75,9% составили мужчины, их средний воз-

раст — $32,6 \pm 1,8$ года. Средний балл тяжести травмы по ISS составил $30,1 \pm 2,1$, состояния по APACHE-II — $31,0 \pm 2,9$, шока по критерию Цибина — $17,8 \pm 1,2$, дефицит ОЦК — $44,8 \pm 2,8\%$.

У всех пострадавших диагностирован циркуляторный шок с резким снижением сердечного выброса до $20,1 \pm 2,1$ мл/м², артериального давления — на 35,6%, ОЦК на $44,8 \pm 2,8\%$ с превалированием вазодилатации (общее периферическое сопротивление снизилось на $48,6 \pm 3,4\%$, $p < 0,01$). Установлено, что острая гиповолемия характеризовалась несоответствием между емкостью сосудистого русла (выявлено замедление линейной скорости кровотока на $9,9 \pm 0,7$ см/с, объемной — на 512 ± 29 мл/мин в сосудах спланхической области, $p < 0,01$) и объемом крови, оставшемся в системе циркуляции, результатом которого явилось снижение сердечного индекса. Наряду с этим выявлены серьезные нарушения кислородтранспортной функции крови.

В 15 случаях, когда инфузионно-трансфузионную терапию начинали с введения растворов среднемолекулярного декстрана, гипотонического солевого раствора, глюкозо-новокаиновой смеси, донорских эритроцитов (1:2:1:1) в количестве 2780 ± 62 мл, было выявлено, что циркуляторный шок оказался рефрактерным к стандартной терапии (летальность 53,3%).

У 39 пострадавших эффективность коррекции циркуляторного шока мы стремились повысить за счет применения принципа «малообъемной реанимации» [Недашковский Э.В., 1997; Рехачев В.П. и др., 1997; Цыбуляк Г.Н. и др., 1999], а именно применением гипертонических-гиперонкотических растворов (7,5% раствора хлористого натрия в дозе 4 мл/кг), коллоидов (6–12% раствора декстрана-60/70 или 6–10% раствора гидроксизетилкрахмала-200) в сочетании с вливанием перфторана в дозе $25,3 \pm 1,4$ мл/кг после его предварительной оксигенации под давлением с последующим переходом на введение 2370 ± 51 мл гипотонического солевого раствора, глюкозо-новокаиновой смеси, донорских эритроцитов (2:1:1). Летальность в этой группе пострадавших составила 12,8%.

Полагаем, что успех «малообъемной реанимации» в условиях дефицита ОЦК обусловлен:

— улучшением гемодинамики, что связано со стимуляцией перехода интерстициальной жидкости в сосудистое русло, и повышением осмотического и онкотического давления (отмечено повышение осмолярности плазмы крови на $11,5 \pm 1,3$, концентрации ионов натрия — на $8,2 \pm 0,6$ ммоль/л, хлора — на $6,9 \pm 0,4$ ммоль/л, увеличение объема циркулирующей плазмы на $10,1 \pm 1,2$ мл/кг, $p < 0,01$), что подтверждено наличием корреляционной зависимости между исследованными показателями;

— возрастанием венозного возврата, обусловленного относительным уменьшением емкости венозных сосудов спланхической области: выявлено повышение индекса периферического сопротивления и тонуса сосудов соответственно в верхней брыжеечной вене на $40,7 \pm 3,0\%$ и $47,5 \pm 3,9\%$, в селезеночной вене — на $49,9 \pm 2,9\%$ и $48,8 \pm 3,3\%$, в общей печеночной вене — на $62,7 \pm 3,7\%$ и $60,5 \pm 4,4\%$ ($p < 0,01$);

— нормализацией микроциркуляции за счет прямого мембранотропного влияния на эритроциты с уменьшением их среднего объема (с $111,9 \pm 9,7$ до $90,9 \pm 5,7$ μm^3), снижении осмотической (на $10,6 \pm 2,2\%$) и повышение механической (на $0,19 \pm 0,03$ ед. опт. пл.) резистентности, а также за счет повышения трансмембранного потенциала эритроцитов;

— нормализацией кислородтранспортной функции крови за счет способности перфторана улучшать ее дыхательную функцию и в условиях гиповолемии способствовать более длительной циркуляции, используемых препаратов [Носов А.В. и др., 1997; Шилов В.В. и др., 1997].

Таким образом, экстренная инфузионная «малообъемная реанимация» способствует быстрому восстановлению центральной и регионарной гемодинамики, микроциркуляции, доставки кислорода в ткани и предотвращает раннюю летальность при тяжелой сочетанной травме.

РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ ЖИВОТА, ОСЛОЖНЕННОЙ ОСТРОЙ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕЙ

В.Е.Розанов, Б.П.Кудрявцев, А.В.Бондаренко
Всероссийский центр медицины катастроф
«Защита», Москва

Острые массивные кровотечения являются наиболее частыми и опасными последствиями тяжелых травм живота, причиной геморрагического шока и высокой (68–90%) летальности [Бельков Ю.А. и др., 1997; Самохвалов И.М. и др., 1999]. Полостная операция (лапаротомия) в условиях посттравматической кровопотери чревата дополнительной кровопотерей, которая нередко не уступает, а то и превышает исходную. Разработка и применение этапных операций при «критических» повреждениях живота позволили снизить летальность, но не решили проблему в целом [Карев Д.В., 2000; Rotondo M. et al., 1993; Moore E. et al., 1998].

Двадцатилетний опыт оказания помощи в чрезвычайных ситуациях позволил разработать и внедрить в практику хирургии повреждений технологию реанимационных операций при тяжелой травме живота, осложненной острой массивной кровопотерей.

В настоящем сообщении представлен опыт лечения 89 пострадавших с травмой живота, преимущественно мужчин (74,2%), средний возраст которых составил $31,8 \pm 1,3$ лет. Средний балл общей тяжести травмы по шкале ISS (Injury Severity Score) составил $31,1 \pm 2,2$, тяжести травмы живота по PATI (Penetrating Abdominal Trauma Index) — $39,9 \pm 1,8$, состояния по APACHE-II — $32,2 \pm 2,8$, шока по критерию Цибина — $18,1 \pm 1,8$, дефицит ОЦК — $43,2 \pm 2,1\%$.

Повреждения сосудов печени встретились в 49 случаях, из них первого-второго порядка, при полных разрывах органа — у 11 пациентов, а у 38 пациентов целостность сосудистой системы была нарушена на парен-

химатозном междольковом уровне. Повреждения магистральных сосудов живота были выявлены в 40 наблюдениях: из них артерий — у 9 пострадавших, вен — у 15 пострадавших, в остальных случаях имелись множественные повреждения сосудов.

Анализ клинического материала показывает, что прогноз и результаты лечения у пострадавших с травмой магистральных сосудов живота находятся в прямой зависимости от степени тяжести геморрагического шока и выбранной тактики лечения. При поступлении среднее артериальное давление у пострадавших составило $50,1 \pm 3,7$ мм рт. ст. Проведенная инфузионная «малообъемная реанимация», заключающаяся во введении гипертонических-гиперонкотических растворов (7,5% раствора хлористого натрия в дозе 4 мл/кг с коллоидами — 6–12% раствором декстрана-60/70 или 6–10% раствором гидроксипропилкрахмала-200) в сочетании с вливанием перфторана в дозе $25,3 \pm 1,4$ мл/кг после его предварительной оксигенации под давлением, позволила стабилизировать среднее артериальное давление на уровне $80,3 \pm 5,9$ мм рт. ст. и начать операцию.

Согласно принятой классификации, операции у таких пострадавших относили к категории реанимационных (выполняемых в условиях нестабильной гемодинамики и массивного внутреннего кровотечения) и осуществляли независимо от тяжести состояния пациента и повреждений сразу же после, а в некоторых случаях и во время проведения инфузионной «малообъемной реанимации». Хирургическая тактика заключалась в выполнении операций в один этап (последовательно в ходе одного наркоза) с расчленением наиболее травматичных моментов операции по времени: осуществляли временный гемостаз, затем восстанавливали ОЦК и стабилизировали гемодинамику, после чего выполняли окончательный гемостаз.

Временный гемостаз зависел от характера повреждения сосудистых структур. При повреждении печени осуществляли сосудистую «изоляцию» органа с помощью приема J.Pringle, заключающегося в пережатии турникетом или сосудистым зажимом гепатодуоденальной связки на $16,9 \pm 1,7$ мин и создании таким образом блокады афферентных путей кровоснабжения печени (печеночной артерии, воротной вены). В случаях повреждения печеночных вен использовали методику полного выключения печени из кровотока, заключающуюся в пережатии гепатодуоденальной связки и нижней полой вены в под- и надпеченочных отделах. Выполняли тампонирование раны при одновременном интенсивном кровотечении из множественных ран печени, производили пережатие основания доли или сегмента руками. При кровотечении из ран левой доли для этой цели использовали жгут, наложенный на основание доли, а при полном разрушении органа осуществляли пакетирование его сеткой из кетгутовых или полисорбных нитей.

Роль хирурга в восполнении ОЦК заключалась в осуществлении реинфузии крови. Средний объем реинфузированной крови составил 1750 ± 67 мл. На новый уровень реинфузию вывело появление специаль-

ных аппаратов — «целл-сейверов», позволяющих берегательно относиться к клеткам крови и получать отмывые эритроциты, что сопровождается существенным снижением уровня содержания свободного гепарина, уменьшая тем самым риск возможной нефротоксичности реинфузируемых аутоэритроцитов.

Окончательный гемостаз на печени при III степени повреждения заключался в атипичной резекции органа (в 44,7% случаев), сегмент- или лобэктомии (в 55,3% случаев). В этих случаях остро стояли вопросы гемо- и холестаза на печени. Использование лазеров, плазменных потоков, аргонного коагулятора оказалось полезным для окончательной остановки крово- и желчеистечения на резецированной поверхности печени.

Для предупреждения паренхиматозного подтекания крови и истечения желчи раневая поверхность печени после отсечения и основной остановки кровотечения и желчеистечения дополнительно укрывалась прядью большого сальника, окисленной регенерированной целлюлозой («Сургицель», США), пластиной «Тахокомб» (Норвегия), состоящей из комбинации фибринового клея с коллагеном, волокнистым фибриновым клеем («Тиссукол», Австрия; «Берипласт-II», ФРГ), очищенным бычьим коллагеном в виде микрофибрилярного порошка или промышленного тканеподобного листа («Авитен», США). Лучшие результаты были получены при использовании пластинки «Тахокомб».

При IV степени повреждения накладывали сосудистый шов на поврежденную вену. Нежизнеспособные участки печени удаляли и производили в зависимости от локализации раны верхнюю (по Киари в 4 случаях) или нижнюю (по В.С.Шапкину в 3 случаях) гепатопексию после укрытия раны пластинкой «Тахокомб». В 4 случаях при большой кровопотере и наличии неполного центрального разрыва печени использовали прием пакетирования с тугой тампонадой наддиафрагмальной поверхности печени и сдавления ее в передне-заднем направлении.

Использование инфузионной «малообъемной реанимации», разработанных способов временного гемостаза и реинфузии крови с помощью «целл-сейвера» позволило в большинстве случаев выполнить восстановительные операции при повреждении магистральных сосудов живота (боковой и циркулярный швы были выполнены в 67,5% случаев), в 20% наблюдений выполняли артериотомию, тромбэктомию, наложение бокового шва с фиксацией интимы, в то время как удельный вес лигатурных методов остановки кровотечения составил 12,5%.

Применяемые нами методы гемостаза были эффективны в 94,4% наблюдений.

Полагаем, что оптимизация хирургического лечения повреждений магистральных сосудов живота и печени может быть достигнута путем внедрения инфузионной «малообъемной реанимации», разработкой эффективных способов временной и окончательной остановки кровотечения, унификацией выполняемых вмешательств, внедрением хирургической тактики, заключающейся в выполнении операций последовательно

в ходе одного наркоза с расчленением наиболее травматичных моментов операции по времени.

ЗНАЧЕНИЕ РЕЦИПРОКНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НА ЭКГ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ НИЖНЕМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

В.В.Руксин, Ш.Ларби

Санкт-Петербургская медицинская академия
последипломного образования

Своевременная оценка тяжести инфаркта миокарда определяет выбор лечебных и тактических мероприятий, однако она затруднена в ранние сроки заболевания, и особенно на догоспитальном этапе.

В последнее время при оценке тяжести нижнего инфаркта миокарда пытаются учитывать наличие и выраженность депрессии сегмента ST в прекардиальных отведениях ЭКГ, но единого мнения о причине и значении этих изменений нет, а многие специалисты считают их реципрокными.

Начиная с догоспитального этапа у 221 больного с нижним инфарктом миокарда изучали течение нижнего инфаркта миокарда в зависимости от наличия и выраженности депрессии сегмента ST в прекардиальных отведениях ЭКГ. После госпитализации продолжали мониторингирование сердечного ритма и по повышению активности МВ-фракции креатинфосфокиназы (МВ-КФК) оценивали объем поражения сердечной мышцы.

Установлено, что активность МВ-КФК, а значит и объем поражения сердечной мышцы была в 1,9 раза выше у больных с депрессией сегмента ST в прекардиальных отведениях ЭКГ, чем у пациентов без нее. У больных с депрессией сегмента ST достоверно чаще развивалась острая сердечная недостаточность, выше (в 5,5 раз) были догоспитальная, досуточная и стационарная летальность.

У больных с депрессией сегмента ST достоверно чаще встречались синусовая, наджелудочковые и желудочковые тахикардии. Пароксизмы мерцания предсердий на догоспитальном этапе встречались только у больных с депрессией сегмента ST, особенно при ее преобладании в левых прекардиальных отведениях ЭКГ.

Среди тяжелых, угрожающих жизни аритмий в первые часы заболевания наиболее часто встречалась АВ-блокада II–III степени, которая у пациентов с депрессией сегмента ST развивалась достоверно чаще.

Важно, что у пациентов без депрессии сегмента ST при АВ-блокадах II–III степени в большинстве случаев был достаточно эффективен атропина сульфат, а потребности в проведении ЭКС не возникало. Возможно, нарушения АВ-проводимости у этих больных связаны с относительным повышением парасимпатической активности.

У пациентов с депрессией сегмента ST ранние АВ-блокады II–III степени «поддавались» воздействию атропина сульфата только в 32,1% случаев, при этом

более чем $\frac{1}{3}$ из них требовалось проведение экстренной ЭКС. У этой категории больных при ранних АВ-блокадах II–III степени в 75% случаев был эффективен зуфиллин, что подтверждает связь этих нарушений АВ-проводимости с обширным поражением сердечной мышцы и повышением роли аденозина. Поэтому у пациентов с нижним инфарктом миокарда и так называемыми реципрокными изменениями на ЭКГ АВ-блокады протекают тяжело, не устраняются атропина сульфатом и высокочувствительны к зуфиллину.

Важно отметить, что при применении атропина сульфата, особенно у больных с депрессией сегмента ST, встречались побочные эффекты, которые требовали экстренной коррекции (увеличение тяжести АВ-блокады, повышение эктопической активности желудочков, снижение ЧСС и артериального давления, появление ангинозной боли). Побочные эффекты на введение зуфиллина (головная боль, головокружение, ощущение жара, тошнота, рвота) проходили самостоятельно.

Таким образом, анализ изменений сегмента ST в прекардиальных отведениях ЭКГ является ранним, доступным уже на догоспитальном этапе и информативным методом оценки тяжести нижнего инфаркта миокарда.

Депрессия сегмента ST в любых прекардиальных отведениях ЭКГ свидетельствует об обширном поражении миокарда, высокой вероятности развития аритмий, острой сердечной недостаточности и летальности.

При депрессии сегмента ST в прекардиальных отведениях ЭКГ возрастает вероятность возникновения ранних нарушений АВ-проведения, которые протекают тяжело, не устраняются применением атропина сульфата, являются показанием к проведению экстренной эндокардиальной ЭКС и высокочувствительны к зуфиллину.

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Ф.Г.Садыков, ЛФ.Латышова, В.В.Викторов,
Д.Ш.Сабирзянова

Башкирский государственный медицинский университет, Больница скорой медицинской помощи, Уфа

Неотложные состояния в педиатрии имеют значительный удельный вес в общем объеме оказания экстренной медицинской помощи, а результаты лечения зависят от качества подготовки врачей по неотложной педиатрии. Это определяет приоритетность программ последипломного образования врачей по вопросам оказания скорой медицинской помощи (СМП) детям.

Анализ структуры экстренной госпитализации детей в больницу скорой медицинской помощи (БСМП) Уфы за 1999–2000 гг. показал, что более 80% составили больные с острой патологией, требующей оказания СМП. Среди детей, госпитализированных в детское хирургическое отделение, преобладали больные с ост-

рой патологией органов брюшной полости (43%), в отделе ОРВИ — больные с респираторной патологией (74%), в ЛОР-отделении — больные со стенозирующим ларинготрахеитом (68%).

Повышение эффективности оказания СМП детям связано с подготовкой высококвалифицированных врачей-педиатров. Опыт работы показывает, что курсанты-педиатры испытывают значительные трудности при ответе на вопросы по неотложной педиатрии. Процент правильных ответов при тестировании исходного уровня знаний не превышал 30–35%.

Большое значение в последипломной подготовке кадров имеет создание при Башкирском государственном медицинском университете профильной кафедры неотложной педиатрии и детской хирургии. За два года работы кафедра стала учебным, научным и методическим центром службы неотложной педиатрической помощи в Республике Башкортостан. Врачи-педиатры получили возможность своевременно повышать свою квалификацию по различным аспектам неотложной педиатрии.

Программа учебных циклов по неотложной педиатрии охватывает изучение основных неотложных состояний у детей. Опыт работы кафедры свидетельствует о значительной эффективности циклов тематического усовершенствования. Результаты тестирования окончательного уровня знаний врачей-курсантов выявили повышение удельного веса правильных ответов до 85–95%.

Большое значение в обучении курсантов имеет организация учебного процесса на базе БСМП, оснащенной современным оборудованием и средствами обучения. Кроме того, совместная работа сотрудников кафедры и больницы скорой медицинской помощи позволяет обеспечить внедрение научных достижений в лечебный процесс, улучшить качество оказания неотложной помощи детям. Об эффективности такого сотрудничества свидетельствует улучшение основных качественных показателей работы детских отделений больницы.

Таким образом, важным резервом повышения качества оказания неотложной помощи детям в Республике Башкортостан является совершенствование подготовки врачей-педиатров на клинических базах Больницы скорой медицинской помощи Института последипломного образования Башкирского государственного медицинского университета.

АНАЛИЗ ПОВТОРНЫХ ВЫЗОВОВ БРИГАД СКОРОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМИ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ЗА 1991–2000 гг.

В.Б.Салеев

Республиканская больница ветеранов войн г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл

Совершенствование медицинской помощи на догоспитальном этапе предусматривает приоритетное развитие стационарсберегающих технологий. Это особенно важно в гериатрии, где стоимость лечения в условиях стационара достаточно высока. В настоящее

время отсутствует общепринятое понятие «повторный вызов». Отдельные авторы полагают, если при обращении больного повторно врач ставит другой диагноз, то вызов считается первичным. Это может приводить к расхождению диагнозов и последующему осложнению заболевания у пациентов пожилого возраста, поэтому проблема повторных вызовов скорой помощи к таким пациентам представляет большой интерес.

Проанализированы карты вызовов бригад скорой медицинской помощи (СМП), содержащие информацию о больных, которые обращались за неотложной помощью несколько раз в течение суток, за период 1991–2000 гг., и данные статистических отчетов городской станции СМП за тот же период. Кроме того, изучены истории болезни больных, доставленных в лечебные учреждения позже 24 часов с момента начала заболевания. Было принято считать повторным вызов к больному в том случае, если от него поступило более 1 вызова в течение суток.

Анализ повторных вызовов показал, что наиболее частой их причиной у пациентов пожилого возраста были онкологические заболевания. Количество таких вызовов увеличилось с 67 в 1991 г. до 236 в 2000 г. Напротив, удельный вес повторных вызовов к пациентам пожилого возраста с острой абдоминальной патологией снизился с 9,3% в 1991 г. до 4,9% в 2000 г., что объясняется ростом квалификации персонала СМП.

На фоне общего увеличения количества вызовов СМП в целом отмечается снижение количества повторных вызовов с 0,9% в 1991 г. до 0,04% в 2000 г.

При анализе случаев поздней госпитализации оказалось, что пациенты пожилого возраста более чем в 30% случаев обращались за экстренной медицинской помощью повторно. В основном это были больные старше 60 лет с сердечно-сосудистой и острой абдоминальной патологией, которая, как правило, протекала с атипичной клинической картиной. Последнее обстоятельство не всегда учитывают врачи, не имеющие подготовки по гериатрии.

К ПРОБЛЕМЕ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО «ХВОСТОВОГО» ПАНКРЕАТИТА

Б.Н.Сапранов, В.А.Ситников, С.Н.Стяжкина

Государственная медицинская академия, г. Ижевск

Диагностика острого панкреатита остается трудной клинической задачей, что определяется, прежде всего, особенностями расположения поджелудочной железы. С внедрением в клиническую практику высокоинформативных методов лучевой диагностики (УЗД, традиционной РКТ) своевременно диагностировать острый панкреатит стало значительно легче. Результаты РКТ-исследований органов брюшной полости выявили две особенности, имеющие значение в клинической картине заболеваний поджелудочной железы. Первая — это аномалии строения поджелудочной железы, влияющие на клиническую картину острого панкреатита,

вторая — возможность поражения острым воспалительным процессом не всей массы поджелудочной железы, а ее отделов, в частности, хвостового, клиническая картина поражения которого схожа с другими острыми воспалительными процессами в левом фланке брюшной полости.

Аномалии развития поджелудочной железы, такие как кистозный фиброз (при муковисцидозе), анатомические варианты строения головки железы (булавовидная, молоткообразная, анулярная) хорошо известны, так же как и aberrantная поджелудочная железа. Варианты же строения хвостового отдела поджелудочной железы не нашли должного отражения в литературе.

Проанализированы данные клинического обследования, УЗД- и РКТ-исследований 132 больных, поступивших в клинику экстренной хирургии с синдромом острого живота. Острый панкреатит по данным клинического обследования, УЗД- и РКТ-исследований был выявлен у 57 больных, причем по данным УЗД он был обнаружен в 82% случаев, а по данным РКТ — в 100% случаев. Все случаи невыявленного панкреатита при УЗД были обусловлены хвостовым панкреатитом, и невыявление его при УЗД было обусловлено повышенной массой тела больных, вздутием тонкой и толстой кишки, наличием в брюшной полости жидкости. У 6 пациентов были обнаружены анатомические варианты строения хвостового отдела поджелудочной железы: в 4 случаях отмечено его удлинение, когда он или достигал задней брюшной стенки, или загибался вперед к большой кривизне желудка; в 2 случаях хвостовой отдел, будучи в поперечнике больше головки, широко прилежал к воротам селезенки.

Всем больным с синдромом острого живота после клинического осмотра на первом этапе лучевого обследования обязательно выполнялся обзорный снимок брюшной полости с захватом диафрагмы и синусов. Во всех случаях хвостового панкреатита были выявлены характерные признаки острого воспалительного процесса в левой поддиафрагмальной области: уплощение левого купола диафрагмы (смещение верхушки купола диафрагмы из медиального ее сегмента в латеральный), исчезновение четкости контура диафрагмы, затенение левого бокового синуса, что обусловлено появлением в левой плевральной полости реактивного выпота.

При остром панкреатите с удлинением хвостового отдела поджелудочной железы в том случае, когда он достигал задней брюшной стенки, проникая туда между селезенкой и почкой, помимо болевого синдрома в левом фланке живота, больные предъявляли жалобы на боли в области поясницы, что требовало дифференциации острого панкреатита с почечной коликой.

При остром панкреатите с удлинением хвостового отдела железы вперед, когда он располагался между селезенкой и большой кривизной желудка, наблюдалась клиническая картина острой перфоративной язвы.

При широком предлежании хвостового отдела поджелудочной железы к селезенке острый панкреатит по клинической картине был схож или с острой кишечной непроходимостью, или с почечной коликой. Все случаи

анатомических вариантов строения хвоста поджелудочной железы при УЗД не были выявлены, но легко обнаруживались при традиционной РКТ.

Из 28 прооперированных больных с геморрагическим панкреонекрозом поражение хвостового отдела было у 6 больных, у 4 из них прогрессирующий деструктивный процесс был выявлен при динамической РКТ на фоне неясных изменений при УЗД. В 2 случаях деструктивный панкреатит осложнился формированием поддиафрагмального абсцесса.

Таким образом, при диагностике острого панкреатита необходимо иметь в виду варианты строения хвостового отдела поджелудочной железы, а при неясных клинических и отрицательных УЗД-данных обязательно выполнять РКТ.

ПОРТАТИВНЫЙ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АППАРАТ «ГЕМОС-ПФ.07» ДЛЯ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ И ДЕТОКСИКАЦИИ

И.Ю.Саркисов

НПП «Биотех-М», Москва

Семилетний клинический опыт использования отечественных аппаратов серии «Гемос» при проведении десятков тысяч процедур плазмафереза и гемосорбции позволил создать портативный многофункциональный аппарат нового поколения «Гемос-ПФ.07». Аппарат работает более чем в 250 медицинских организациях, в том числе в системе скорой медицинской помощи и медицины катастроф. В его конструкцию заложены два принципа, актуальные для экстремальной медицины: «Аппарат — к пострадавшему», а не наоборот, как это имеет место при использовании стационарных аппаратов, и «Один портативный аппарат — для многих методов эфферентной терапии и детоксикации».

Комитет по новой медицинской технике Минздрава РФ (протокол № 3 от 18.10.2000 г.) отметил надежность работы, высокую эффективность и безопасность процедур, сужение круга относительных противопоказаний при использовании аппаратов «Гемос». НПП «Биотех-М» рекомендовано продолжить до 2005 г. серийный выпуск аппаратов в комплекте с одноразовыми магистралями. Аппараты прошли перерегистрацию в Минздраве РФ, внесены в Госреестр медицинских изделий 2001 г., сертифицированы Госстандартом РФ.

Аппарат «Гемос-ПФ.07» позволяет проводить плазмаферез, гемосорбцию, плазмасорбцию, частичную отмывку клеток крови, изолированную ультрафильтрацию, активную инфузию, гемоперфузию, плазмообмен, эритроцитаферез, гемофильтрацию, лимфаферез и лимфосорбцию. Каждый из перечисленных основных методов обеспечивается своей одноразовой магистралью. Кроме того, с ее помощью возможна реализация дополнительных методов эфферентной терапии и детоксикации. Среди них регионарная антикоагуляция, преддилуция, восполнение утраченного объема жидкости, введение лекарственных препаратов, кол-

лоидных, кристаллоидных, озонированных растворов и растворов, содержащих натрия гипохлорит. Возможна магнитотерапия, фотомодификация и лазерная обработка крови в замкнутом контуре магистрали. Область применения аппаратов распространяется от военно-полевой медицины и медицины катастроф до педиатрии, на все возрастные группы: от детей от 1 года до пожилых пациентов.

Условия применения весьма широкие — стационарные, амбулаторные, полевые, на дому.

Аппарат превосходит зарубежные изделия по критериям стоимости/портативности/эффективности/надежности. Масса аппарата — 4 кг (в упаковке — 5,8 кг), габариты: 27×17×11 см. Эти параметры меньше, чем у лучшего импортного аппарата («Геманетик», США), представленного в России. Ресурс аппарата «Гемос» 6000 ч, т. е. 3000 процедур детоксикации. Гарантия 3 г. Стоимость аппарата в 7 раз, а расходных одноразовых комплектов — в 2 раза меньше импортных. Аппарат и одноразовые расходные комплекты выдерживают жесткие режимы транспортировки и хранения, в том числе в условиях повышенной влажности. Благодаря габаритным параметрам, возникает целый ряд преимуществ в urgentных условиях, поскольку портативный и легко транспортируемый аппарат может быть развернут в любых помещениях. Время разворачивания — 5 мин.

Аппарат реализует передовые медицинские технологии эфферентной терапии и детоксикации: процедуры проводят в замкнутом стерильном экстракорпоральном контуре непрерывным способом по однокатетерной схеме подключения единственной периферической или центральной вены. Возможно использование катетеров с диаметром от 1 мм. Одноигольный тип подключения является особенно ценным при дефиците венозного доступа, например, при обширных ожогах.

Преимуществом аппарата является его адаптивность к сосудистому дебету крови. Аппарат автоматически выбирает скорость перфузии в диапазоне от 5 до 150 мл/мин, подстраиваясь к возможностям кровотока конкретной катетеризированной вены, в том числе к сверхмалому кровотоку. Поскольку процедуры проводят непрерывным способом и экстракорпоральный контур не размыкают в течение всей процедуры, операция гемокоррекции возможна у необследованных и инфицированных больных, которым требуется экстренная медицинская помощь.

В конструкции аппарата «Гемос» нет роликовых или пальчиковых насосов, что исключает их травмирующее воздействие на кровь при окклюзии насосного сегмента. Объем экстракорпорального контура предельно мал. При проведении, например, процедуры плазмафереза с отечественным плазмофильтром «ПФМ-800» (ЗАО «Плазмофильтр», Санкт-Петербург) «потеря» крови в экстракорпоральный контур составляет всего 60 мл, что в 3 раза меньше, чем в аппарате «Геманетик» (180 мл).

Из всех известных аппаратов «Гемос-ПФ.07» обеспечивает минимальное вмешательство в циркуляцию

крови, что позволяет применять его оптимальным образом у ослабленных и находящихся в тяжелом состоянии больных, при большой кровопотере, а также у детей. Специалисты Российского детского ожогового Центра (Москва) считают целесообразным использование для проведения плазмафереза у детей аппарата «Гемос».

Таким образом, аппарат «Гемос-ПФ.07» может заменить комплекс сложной и дорогостоящей аппаратуры для обеспечения большинства задач эфферентной терапии и детоксикации. Благодаря своим медико-техническим характеристикам, аппарат может работать как в стационарных условиях, так и в условиях экстремальной медицины и медицины катастроф.

Аппараты серии «Гемос» используют в ГВКГ им.Н.Н.Бурденко, Всероссийском Центре медицины катастроф «Защита», подразделения медицинской службы МЧС, центрах медицины катастроф Мурманска, Архангельска и др.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ ПРИ ХИМИЧЕСКИХ АВАРИЯХ

А.В.Седов, И.П.Белякова, Т.А.Лукичева,
Н.А.Суровцев

ВЦМК «Защита», Москва

Необходимость оказания экстренной помощи пострадавшим зачастую вынуждает медиков находиться в зоне чрезвычайной ситуации (ЧС).

Во время ликвидации медико-санитарных последствий химической аварии в г. Хабаровске в феврале 1997 г. отсутствие у специалистов бригад скорой медицинской помощи средств индивидуальной защиты (СИЗ) и неправильная тактика их поведения в очаге привели к тому, что у трех медицинских работников возникли признаки отравления.

В типовом положении о бригадах медицинской помощи службы медицины катастроф приведен перечень оснащения 19 бригад специализированной медицинской помощи. И лишь в таблицу оснащения токсиколого-терапевтической бригады включены защитная одежда и средства защиты органов дыхания (противогаз фильтрующий «ГП-5» и респиратор).

Однако при выборе этих СИЗ не учтена вероятность работы в очаге химической аварии с раздражающими веществами, например с аммиаком. В этом случае противогаз «ГП-5» не обеспечит защиту органов дыхания при высоких концентрациях аммиака и потребуются его комплектация дополнительными патронами («ДПГ-1», «ДПГ-3»). При невысоких концентрациях, когда можно защитить органы дыхания с помощью респиратора, необходимо предусмотреть защиту глаз от раздражающего действия химического вещества.

Респиратор включен в таблицу без указания марки. При химических авариях фильтрующие элементы должны подбираться в зависимости от того, какое веществ-

во действует в очаге. Так, для защиты от кислых газов используются патроны марки В; от паров органических веществ — марки А; паров аммиака и сероводорода — марки КД; паров ртути — марки Г.

По нашему мнению, тактика поведения медицинских работников в ЧС должна заключаться в следующем:

- без крайней необходимости медицинские работники не должны находиться в зоне химической аварии;
- медицинские работники, вынужденные находиться у границы очага химической аварии, должны иметь СИЗ кожного покрова и органов дыхания.

При выборе СИЗ следует руководствоваться следующими положениями.

1. Медицинские работники, не являющиеся членами аварийно-спасательных бригад, должны пользоваться фильтрующими СИЗ, в отличие от участников аварийно-спасательных бригад, которые используют, в первую очередь, изолирующие СИЗ.

2. Выбор сорбционно-фильтрующих СИЗ зависит от концентрации химически опасных веществ:

- при концентрации веществ, превышающей предельно допустимую концентрацию (ПДК) в 100 и более раз, необходимо использовать противогазы;

- при концентрации веществ, превышающей ПДК в 5–20 раз, достаточно использовать облегченные средства защиты органов дыхания — респираторы.

Медицинским бригадам при ликвидации медико-санитарных последствий химической аварии необходимо иметь противогазы «ГП-7В» с фильтрующе-поглощающей коробкой ВК, обеспечивающей защиту от большинства опасных химических веществ.

Правильный выбор СИЗ позволит сохранить здоровье и работоспособность медперсонала.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ В ПОЛЕВОМ МНОГОПРОФИЛЬНОМ ГОСПИТАЛЕ

А.В.Седов, В.Э.Шабанов, Н.А.Суровцев,
Т.А.Лукичева, И.П.Белякова

*Всероссийский центр медицины катастроф
«Защита», Москва*

Опыт ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) за последние десятилетия убедительно свидетельствует о том, что при возникновении крупных стихийных бедствий и катастроф как природного, так и техногенного характера, а также вооруженных конфликтов, когда разрушаются и выходят из строя стационарные лечебно-профилактические учреждения, возникает необходимость выдвижения в зону ЧС специализированных медицинских формирований, предназначенных для оказания помощи пораженным.

Для успешного функционирования этих формирований как в нашей стране, так и за рубежом созданы различные типы полевых мобильных госпиталей.

Одним из штатных формирований Всероссийской службы медицины катастроф является полевой много-

профильный госпиталь (ПМГ) — основное мобильное лечебно-диагностическое и эвакуационное формирование Всероссийского центра медицины катастроф (ВЦМК) «Защита». В зависимости от реальной обстановки в районе ЧС, как показывает опыт работы ПМГ во время ликвидации последствий ЧС (Чеченская Республика, Нефтегорск, Буденновск, Каспийск и др.), госпиталь способен выдвигаться в район предназначения как частью сил, так и в полном составе, развертываясь для работы по типу многопрофильного лечебного учреждения.

Определенная информация в отношении технологического процесса медицинского обеспечения работы госпиталя имеется в действующих сегодня стандартах «Безопасность в чрезвычайных ситуациях». Приведенные в этих документах данные характеризуют все виды медицинской помощи, но не содержат информации о санитарно-гигиенических мероприятиях при эксплуатации лечебно-профилактических учреждений подобного типа.

В то же время конструктивные особенности и материалы пневмокаркасных модулей ПМГ обуславливают особенности состава микропримесей воздушной среды, параметров микроклимата, а также других гигиенических показателей.

Все вышеизложенное и послужило основанием для проведения специальных исследований, целью которых являлась санитарно-гигиеническая оценка ПМГ с последующей разработкой соответствующих рекомендаций по оптимизации условий работы в госпиталях подобного типа.

Работа выполнялась в два этапа. На первом этапе были смоделированы условия работы ПМГ, развернутого на базе ВЦМК «Защита» в варианте хирургического модуля. На втором этапе исследованы санитарно-гигиенические условия работы ПМГ в Республике Ингушетия как в бытовых, так и в лечебных модулях.

Были изучены состав газовыделений из конструкционных материалов модулей ПМГ, микропримеси воздуха в помещениях, параметры микроклимата (температура, относительная влажность, скорость движения воздуха), аэроионный состав воздуха, освещенность и уровень шума.

В результате проведенных исследований выявлено следующее.

Величины газовыделений из конструкционных материалов ПМГ и концентрации микропримесей в воздухе не превышают допустимых уровней.

Параметры микроклимата и аэроионный состав воздуха помещений ПМГ нуждаются в оптимизации. Для решения этого вопроса необходимо предусмотреть конструкторские изменения в разводке системы отопления и вентиляции внутри помещений, а также использование аэроионизаторов.

Уровни освещенности и шума внутри помещений ПМГ не соответствуют допустимым для лечебных учреждений. В связи с этим даны рекомендации по оптимизации этих параметров.

Поскольку условия пребывания пораженных, профессиональная деятельность и быт персонала ПМГ су-

щественно отличаются от таковых в обычных лечебно-профилактических учреждениях, существующие в настоящее время «Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров» (СанПиН 5179-90) могут быть использованы для санитарно-гигиенической оценки полевого многопрофильного госпиталя лишь ориентировочно.

В связи с этим необходима разработка соответствующих санитарно-гигиенических нормативов для данного типа лечебных учреждений.

ТРАНСАМИН ПРИ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

С.И. Слепцова, П.А. Кирющенко

Центр перинатальной профилактики, НИЦГиП РАМН,
Москва

Акушерские кровотечения являются результатом осложнения многих патологических процессов, влияющих на течение и исход беременности. Быстрота возникновения кровопотери в таких ситуациях требует современных методов диагностики и использования высокоэффективных лекарственных средств. Препаратом выбора для быстрой и эффективной коррекции коагулопатических кровотечений является трансамин (трансамча — транэксамовая кислота). Трансамин предотвращает фибринолиз, гиперфункцию тромбоцитов, повышенную ломкость сосудов, а также подавляет плазмин, оказывая противовоспалительное и антиаллергическое действие.

Нами был использован трансамин при акушерских кровотечениях I триместра.

Под наблюдением находились 228 беременных с преждевременной отслойкой плаценты. Срок беременности 6–36 недель. Из них у 78 женщин отслойка хориона/плаценты диагностирована в 6–13 недель беременности. Все пациентки поступили в отделение с угрозой прерывания беременности, сопровождавшейся кровяными выделениями из половых путей. Клинический диагноз отслойки хориона/плаценты — наличие и размер ретроплацентарных гематом были установлены при проведении ультразвукового исследования. Первоначальная доза трансамина (10 мл) вводилась внутривенно капельно в 200 мл изотонического раствора натрия хлорида, далее внутримышечно по 5 мл 2 раза в день или по одной таблетке 2 раза в день в течение 7–10 дней. Во всех случаях получены положительный клинический эффект и улучшение параметров гемостаза.

Использование трансамина приводит к некоторому усилению структурных свойств кровяного сгустка, уменьшению активности внутрисосудистого свертывания без развития нежелательного при беременности тромбофилического состояния. По нашим данным, эффективность сохраняющей терапии при отслойке хориона/плаценты в сочетании с использованием трансамина составила 95%.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСТРЕННЫХ МИНИЛАПАРОТОМНЫХ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЙ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЕЛОЙ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Г.В.Соколенко, М.Г.Шинкарь, Ю.А.Дубинин, И.В.Полищук

Краснодарская государственная медицинская академия, Больница скорой медицинской помощи, г. Краснодар

Развитие минилапаротомной техники и инструментария (появление нового минилапаротомного набора «Миниассистент-2») позволило значительно расширить показания к минилапаротомным холецистэктомиям (МХЭ). Минилапаротомные операции стали методом выбора при остром холецистите, а также при осложненной желчекаменной болезни.

С увеличением объема и сложности таких операций и увеличением возраста больных возрастают требования к адекватности анестезиологического обеспечения. По данным литературы, большинство МХЭ выполняются под общей комбинированной анестезией с ИВЛ. Однако в этом случае риск анестезии значительно превышает риск оперативного вмешательства. Такой традиционный подход к анестезиологическому обеспечению минилапаротомных операций усугубляет проблему полноценного и быстрого восстановления спонтанного дыхания и других функций организма, повышает опасность развития ИВЛ-ассоциированных пневмоний и обострений хронических заболеваний бронхолегочной системы.

Мы имеем опыт выполнения у больных пожилого и старческого возраста минилапаротомных операций под регионарной анестезией со спонтанным дыханием. Наличие катетера в эпидуральном пространстве позволяло обеспечить адекватную анестезию в течение всей операции, независимо от ее продолжительности, что особенно важно в тех случаях, когда оперативное вмешательство затягивается.

Целью проведенной работы было изучение особенностей гемодинамики и параметров внешнего дыхания у больных пожилого и старческого возраста при МХЭ, выполненных под регионарной анестезией со спонтанным дыханием.

Проведены 84 эпидуральные анестезии при МХЭ у пациентов с риском III–IV степени по МНОАР в возрасте от 65 до 87 лет (средний возраст 76 лет) с массой тела от 58 до 95 кг. Средняя продолжительность операции 65 мин. Все больные выжили.

У 92% больных была ИБС, у 32% больных — нарушения сердечного ритма, у 82% — гипертоническая болезнь, у 62% — хронические неспецифические заболевания легких, у 42% — сахарный диабет, у 34% — ожирение II–III степени, у 76% — варикозная болезнь нижних конечностей, у 41% — дисциркуляторная энцефалопатия II–III степени, у 38% пациентов — механическая желтуха. Часто встречались сочетания двух и более заболеваний.

Эпидуральная блокада достигалась введением 280 мг 2% раствора лидокаина и 0,2 мг/кг промедола. Под-

держание анестезии осуществляли болюсным введением 2% раствора лидокаина из расчета $1/3$ или $1/2$ от первоначальной дозы через каждые 30 мин.

Введение в эпидуральное пространство основной дозы лидокаина в сочетании с промедолом во всех случаях обеспечивало адекватную анестезию уже через 10–15 мин. Релаксация мышц передней брюшной стенки была достаточной во всех случаях.

У всех больных развитие эпидуральной блокады сопровождалось снижением артериального давления на 15–20%. У 16% больных наблюдалась выраженная гипотензия, потребовавшая кратковременного использования вазопрессоров (эфедрина, дофамина).

У обследованной категории больных исходно сердечный индекс находился на нижней границе нормы. Во время проведения анестезии отмечено умеренное снижение всех показателей центральной гемодинамики. При этом снижение ударного объема сердца не превышало 5–10% от исходного уровня. К концу операции все показатели возвращались к исходному уровню.

Во время операции незначительно возрастало давление наполнения левого желудочка, что связано с высокой скоростью инфузии. Снижение общего периферического сопротивления было обусловлено симпатолитическим эффектом анестезии, индекс ударной работы сердца снижался на 10–15%. После окончания операции отмечалось увеличение пульсового давления. Частичная фармакологическая денервация сердца и его десимпатизация в физиологических пределах оказывают благотворное влияние на систему кровообращения. Уменьшение коронарного кровотока, которое наблюдается при снижении артериального давления, компенсировалось снижением работы миокарда.

Контроль показателей внешнего дыхания и кислородного режима при выполнении высокой эпидуральной анестезии не выявил существенных нарушений вентиляции и оксигенации организма.

Послеоперационное обезболивание в первые сутки осуществлялось продленной эпидуральной блокадой в комбинации с нестероидными противовоспалительными анальгетиками без применения наркотических препаратов.

Таким образом, эпидуральная анестезия со спонтанным дыханием является эффективным методом обезболивания при минилапаротомных экстренных холецистэктомиях у пациентов с высокой степенью риска и характеризуется достаточной степенью глубины, а также высокой управляемостью.

Сохранение спонтанного дыхания на протяжении всей операции исключает отрицательные эффекты ИВЛ у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной системы, а также снижает риск развития пневмоний в послеоперационном периоде.

Изменение параметров центральной гемодинамики соответствует действию высокой эпидуральной анестезии. Снижение пред- и постнагрузки благоприятно для больных с ограниченным «коронарным резервом».

Наличие катетера в эпидуральном пространстве позволяет проводить обезболивание в раннем послеопе-

рациональном периоде без использования наркотических анальгетиков.

**УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ НАДУВНАЯ ШИНА
«КАШТАН-М» С ПРОТИВОШОКОВЫМ ДЕЙСТВИЕМ
И ЭФФЕКТОМ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ
ВНУТРИБРЮШНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ**

В.А.Соколов, В.А.Драчевский

НИИ скорой помощи им.Н.В.Склифосовского, Москва

Транспортная иммобилизация принадлежит к одному из необходимых элементов противошоковой помощи и к числу средств, препятствующих повреждению костными отломками магистральных сосудов и нервов и перфорации кожи (превращению закрытого перелома в открытый). В арсенале службы скорой помощи в основном используются лестничные шины Крамера, шины ЦИТО, которые удобны для иммобилизации дистальных отделов конечностей и малоэффективны для иммобилизации перелома бедра, коленного сустава, а также множественных переломов нижних конечностей и таза. Надувные и вакуумные шины обеспечивают более стабильную иммобилизацию, однако они не дают возможности устранять смещение отломков по длине, степень их наддува невозможно контролировать, допустимое время нахождения составляет не более 2 ч, при большом смещении отломков и обширной травме мягких тканей пострадавшие испытывают сильные боли вследствие давления на них надутой камеры.

Указанные недостатки устранены в модифицированной надувной тракционной шине «Каштан-М». Шина состоит из двух складных штанг, располагающихся по внутренней поверхности нижних конечностей, совмещенных с двумя надувными секциями соответственно обеим нижним конечностям, и надувного тазового пояса. В тазовый пояс вставляется упорная планка, с которой соединяются штанги тракционной шины. Внутри штанг проходят подпружиненные стержни, обеспечивающие вытяжение конечности при помощи специальной петли, накладываемой на голеностопный сустав и стопу пострадавшего поверх обуви. Тяга дозируется по специальной шкале (от 2 до 12 кг). Шина позволяет надежно иммобилизовать переломы и разрывы сочленений таза, переломы бедра, коленного сустава и голени (односторонние и двусторонние). Наддув секций осуществляют при помощи резиновой помпы, работающей при температуре воздуха от -40°C до 40°C . Контроль за наддувом осуществляют при помощи манометра. Для иммобилизации в ножных и тазовых секциях достаточно давления 40–50 мм рт. ст. Надутые секции помимо дополнительной иммобилизации являются амортизирующей прокладкой и обеспечивают комфортную транспортировку.

Если у пострадавшего имеется шок или острая кровопотеря, то «Каштан-М» можно использовать для оказания противошоковой и гемостатической помощи.

В этих случаях давление в ножных и тазовых секциях повышают до 70 мм рт. ст. и до 40 мм рт. ст. надувают брюшную секцию. В результате кровь пострадавшего из мышечных депо конечностей, таза и брюшной полости перемещается в центральный объем в количестве до 1,5–2 л, что обеспечивает увеличение сердечного выброса, устранение центральной гиповолемии и повышение артериального давления.

В надутом состоянии брюшная секция является единственным средством для временной остановки внутрибрюшного кровотечения. Это тем более важно, что никакими другими средствами для остановки внутрибрюшного кровотечения служба скорой медицинской помощи нашей страны в настоящее время не располагает, и его исход зависит от скорости кровотечения и времени доставки в стационар и проведения экстренной операции.

Методика наложения шины «Каштан-М» заключается в следующем. На носилках раскладывают ножные секции и тазовый пояс, брюшную секцию откидывают книзу. Вставляют тазовый упор в тазовый пояс, к которому присоединяют тракционную шину. Пострадавшего с переломами нижних конечностей укладывают на носилки соответственно секциям костюма. На обе или одну стопу прикрепляют специальную петлю поверх обуви, которую соединяют с тракционной тягой шины. Одну (или обе) конечности обертывают ножными секциями, которые закрепляют текстильными застежками, брюшную секцию укладывают на живот и прикрепляют к тазовому поясу. В соответствии с цветной маркировкой присоединяют штуцера ножных, тазовой и брюшной секции к резиновой помпе через манометр. При нормальном артериальном давлении надувают ножную и тазовую секции до 40 мм рт. ст. При помощи тяги создают вытяжение сломанной конечности.

Если у пострадавшего имеются явления травматического шока или подозрение на внутрибрюшное кровотечение, то надувают обе ножные и тазовую секции до 70 мм рт. ст., а брюшную секцию до 40 мм рт. ст. Обычно систолическое артериальное давление после этого повышается, диастолическое давление меняется в зависимости от степени шока и кровопотери (если кровопотеря превышает 1500 мл, то диастолическое давление поднимается незначительно).

Если у пострадавшего был изолированный перелом без признаков шока, то после доставки его в стационар можно снять транспортную шину «Каштан-М» и иммобилизовать перелом больничной шиной. При шоке и подозрении на внутрибрюшное кровотечение пострадавший остается в надутых секциях. У особо тяжелых больных можно выполнять лапаротомию, не сдувая ножные и тазовую секции. В тех случаях, когда экстренная операция не требуется, шину «Каштан-М» начинают сдувать и снимать после переливания кристаллоидов и кровозаменителей. Показателем достаточного выполнения ОЦК служит повышение диастолического давления до 60 мм рт. ст. Каждые 10 мин уменьшают давление во всех секциях на 10–15 мм рт. ст., контролируя артериальное давление.

После снятия шины надувные секции моют стиральным порошком, а затем раствором хлорамина, вытирают насухо и помещают в укладку или специальную тару.

Использование транспортной шины «Каштан-М» более чем у 170 пострадавших показало ее высокую эффективность и комфортность как при острой травме, так и при длительной транспортировке в пределах Московской и сопредельных областей.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ КАРБОФОСОМ

А.Е.Сосюхин, С.Г.Щербак, И.Ю.Белокопытов,
А.М.Сарана

*Российская военно-медицинская академия,
Санкт-Петербург*

В клинической практике в схему лечения отравлений карбофосом, как правило, включается купирование декомпенсированного метаболического ацидоза, закономерно развивающегося при тяжелых интоксикациях.

Под нашим наблюдением находились 32 больных с острыми тяжелыми пероральными отравлениями карбофосом. Введение 5% раствора натрия гидрокарбоната в расчетной для коррекции ацидоза дозе характеризовалось увеличением степени тяжести интоксикации. При этом наблюдается усиление М-холиномиметических симптомов отравления карбофосом: выраженный гипергидроз, гиперсаливация, гастроинтестинальный (повторная рвота, диарея) и бронхоспастический синдромы, спонтанные миофибрилляции, стойкая брадикардия, усиливался запах карбофоса в выдыхаемом воздухе и его концентрация в крови. Развитие ярко выраженных признаков интоксикации в течение нескольких минут после введения 5% раствора натрия гидрокарбоната требовало усиления антидотной и симптоматической терапии для стабилизации состояния больного и купирования М-холиномиметических симптомов.

Проведенное токсико-химическое исследование концентрации карбофоса в крови пострадавших показало, что до коррекции имеющегося декомпенсированного ацидоза она составила $0,67 \pm 0,07$ мкг/мл, через 5 мин после коррекции $0,97 \pm 0,18$ ($p < 0,05$), а через 60 мин — $0,77 \pm 0,12$ мкг/мл.

Полученные данные заставили задуматься о целесообразности коррекции раствором натрия гидрокарбоната метаболического ацидоза при острых отравлениях карбофосом и провести экспериментальное исследование на животных.

Экспериментальное исследование проводили на беспородных собаках, которым через мягкий зонд в желудок вводилась 57% эмульсия карбофоса в дозе 1200 мг/кг ($1,5 LD_{99}$). Контрольную группу составили животные, которым не проводилась коррекция возникающего метаболического ацидоза. Концентрации яда в крови животных и показатели кислотно-основного состояния и газов кро-

ви оценивались через 30 мин, 1, 2, 3, 4, 5 и 6 часов после затравки. В качестве корректирующих препаратов использовали 5% раствор натрия гидрокарбоната (1-я группа) и 3,66% раствор трисамина (2-я группа) в расчетных дозах. Коррекцию проводили через 2,5 ч после введения яда.

После введения 5% раствора натрия гидрокарбоната отмечалось резкое усиление выраженности гастроинтестинального и бронхоспастического синдромов, токсической энцефалопатии, судорожного синдрома с последующим развитием токсической миопатии. На фоне введения натрия гидрокарбоната декомпенсированный метаболический ацидоз переходил в компенсированный метаболический ацидоз с дальнейшей быстрой динамикой (через 1,5 ч) в сторону декомпенсированного метаболического ацидоза с явлениями гипоксемии и гиперкалнии.

Максимальное повышение концентрации карбофоса в крови наблюдалось через 4 ч, когда она возрастала с $0,025 \pm 0,005$ до $0,157 \pm 0,047$ мкг/мл ($p < 0,05$).

Введение 3,66% раствора трисамина не вызывало отрицательной клинической симптоматики и способствовало более стойкой компенсации метаболического ацидоза с тенденцией к декомпенсации лишь через 3–4 часа.

Максимальное повышение концентрации карбофоса в крови наблюдалось через 5 ч, она возросла с $0,015 \pm 0,005$ до $0,068 \pm 0,03$ мкг/мл.

Различия в концентрации карбофоса в 1-й и 2-й группах через 4 и 6 ч были достоверны.

Таким образом, проведенное экспериментальное исследование подтверждает клинические данные об увеличении тяжести интоксикации при проведении коррекции развившегося декомпенсированного метаболического ацидоза 5% раствором натрия гидрокарбоната. Введение же в качестве корректирующего раствора 3,66% раствора трисамина не влияло на течение интоксикации и в течение более длительного времени позволяло компенсировать развивающийся метаболический ацидоз, что позволяет нам рекомендовать использование этого препарата в лечении тяжелых отравлений карбофосом.

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА В РАННЕМ ПОСТАГРЕССИВНОМ ПЕРИОДЕ

Л.Л.Стажадзе, С.В.Сеньчуков, С.В.Царенко,
Е.А.Спиридонова, С.С.Петриков, Д.К.Некрасов
НПЦ экстренной медицинской помощи, НИИ скорой
помощи им.Н.В.Склифосовского, Москва

Тяжелая черепно-мозговая травма и сосудистые заболевания головного мозга характеризуются выраженными системными изменениями гомеостаза. Степень развития перечисленных осложнений, компенсаторные возможности организма, а также своевременность терапии, направленной на предотвращение

прогрессирования патологических синдромов, являются основными факторами, определяющими выживаемость пациентов с интракраниальной патологией в стационарах [Гайтур Э.И. и др., 1996; Chesnut R.M. et al., 1993].

Ретроспективно были проанализированы 420 карт вызова бригад скорой медицинской помощи (СМП). Средний возраст пациентов составил 36,4 года у больных с черепно-мозговой травмой и 52,8 года у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения. Среднее время до госпитализации в стационар — 44,6 мин. Большинство пациентов находилось в тяжелом состоянии: определялись угнетение сознания (5–9 баллов по шкале ком Глазго), нарушение функции дыхания, изменение гемодинамики. Было выделено 2 группы больных: контрольная — 58 пациентов, доставленных в НИИ скорой помощи им.Н.В.Склифосовского (нейрохирургическая реанимация) линейными бригадами скорой помощи и бригадами интенсивной терапии, и основная — 22 пациента, доставленных специализированной неврологической бригадой. Пациентам основной группы проводилась интенсивная терапия, включающая в себя интубацию трахеи (по показаниям), ИВЛ респиратором «Пневмокомп» в режимах принудительной или вспомогательной вентиляции, инфузионную поддержку кристаллоидными растворами со средней скоростью 300–400 мл/ч, при нестабильном артериальном давлении вводился допамин в дозе 2–12 мкг/(кг·мин).

Среди пациентов контрольной группы респираторная поддержка была проведена лишь у 27% больных с ЧМТ и у 36,6% больных с ОНМК, интубация трахеи выполнена у 7,4% больных с ЧМТ и у 7,2% — с ОНМК. Инфузионная терапия проводилась у 62,4% пострадавших с ЧМТ и 51,2% больных с ОНМК. Применение симпатомиметиков ограничивалось случаями терминальных состояний. Исследования КОС и газового состава крови выявили значительно худшие показатели у больных контрольной группы (основная группа: pO_2 61,65±3,06 мм рт. ст., pCO_2 35,48±5,59 мм рт. ст., sO_2 94,72±2,5%, pH 7,39±0,7, BE 1,7±0,3; контрольная группа: pO_2 42,8±7,5 мм рт. ст., pCO_2 45±11,9 мм рт. ст., sO_2 76,9±13,7%, pH 7,41±0,3, BE 2,3±0,8).

Летальность в основной группе составила 33,1%, в контрольной — 42%. Проведенный анализ результатов лечения не выявил значительного сокращения сроков пребывания выживших больных в условиях реанимационного отделения (10,9 суток в основной группе и 12 суток — в контрольной), однако среди умерших пациентов летальный исход в основной группе наступил через 51,8 суток, а в контрольной — через 8,8 суток. Пневмония в основной группе развивалась на 7–10-й день, в контрольной группе — на 3–6-й ($p<0,05$). В основной группе случаев желудочно-кишечных кровотечений не наблюдалось, в контрольной группе они отмечены у 3 (5,1%) пациентов.

Раннее начало респираторной терапии позволяет снизить риск развития гипоксических изменений, отсрочить развитие гнойно-септических осложнений.

Другим важным аспектом является необходимость коррекции гиповолемии, так как гипоперфузия пораженного головного мозга влечет за собой нарастание церебральной ишемии и прогрессирование неврологических расстройств. Одним из средств обеспечения адекватной перфузии головного мозга является инотропная поддержка симпатомиметиками. Ранняя коррекция гиповолемических расстройств и органной гипоксии позволяет наладить раннее зондовое питание, что способствует профилактике развития желудочно-кишечных кровотечений.

Оказание СМП на догоспитальном этапе во многом определяет результаты лечения в стационаре и должно включать в себя: а) респираторную поддержку; б) обеспечение проходимости дыхательных путей и их защиту от аспирации; в) обеспечение адекватной церебральной перфузии путем проведения инфузионной терапии до 45 мг/кг и введения симпатомиметиков.

ОПЫТ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОСТРАДАВШИМ С ОЖГОВОЙ ТРАВМОЙ

А.В.Стахеев, А.П.Фроленков

Городская станция скорой медицинской помощи, г. Челябинск

По данным автоматизированной системы управления Городской станции скорой медицинской помощи (СМП) г. Челябинска, отмечается увеличение числа пострадавших от ожогов с 1379 в 1998 г. до 1501 в 2000 г.

Оказание скорой медицинской помощи пострадавшим с ожогами на Челябинской станции скорой медицинской помощи проводится в соответствии с рекомендациями комбустиологов Челябинского ожогового центра (1998).

При оказании помощи пострадавшим от ожогов сотрудники Станции СМП руководствовались рядом принципов.

Диагностика и принятие тактического решения. При проведении самой первой оценки степени ожога использовался следующий подход: каждое ожоговое повреждение, вызвавшее изменения кожи больше, чем эритема, рассматривалось как глубокий ожог, а всем пострадавшим с глубокими ожогами, по площади превышающими 10% поверхности тела, требовались проведение инфузионной терапии и госпитализация в стационар. При этом учитывалось, что ожоговое поражение шокогенных зон (лица, кистей, стоп, промежности) может вызвать ожоговый шок даже при минимальном проценте площади поражения.

Также при проведении первой оценки степени ожога принималась во внимание температура повреждающего агента:

- вода вызывала ожоги чаще I–II, реже IIIA степени;
- другие жидкости с температурой кипения более 100°С (масло) вызывали ожоги не менее II–IIIA степени;

— открытое пламя вызывало ожоги не менее IIIA–IV степени.

Наличие у пострадавшего на ожоговой поверхности лопнувших пузырей свидетельствовало о IIIA–IIIB степени ожога. Если поверхность ожога с участками лопнувших пузырей имеет багровый цвет, то это ожог IIIB–IV степени.

Определение площади поражения проводилось по общепринятым методикам (правило «девятки» или площадь ладони пострадавшего равна 1% поверхности тела).

О наличии термоингаляционного поражения верхних дыхательных путей свидетельствовали ожог лица, опаленные волоски и коготь в носовых ходах.

При электротравме в обязательном порядке регистрировалась ЭКГ или проводился ее мониторинг во время транспортировки. Вследствие того, что при электротравме поражается миокард, инфузионная терапия не проводилась или была ограничена. В случае диагностики у пострадавшего комбинированного поражения (травмы внутренних органов, головного мозга, костей скелета) проводилась соответствующая синдромальная терапия.

При принятии тактического решения в конкретной клинической ситуации сотрудник СМП оценивал наличие сил и средств для максимально полного оказания медицинской помощи пострадавшему. При невозможности оказать помощь в полном объеме вызывалась реанимационная бригада. До прибытия реанимационной бригады проводился комплекс лечебных мероприятий, исходя из возможностей линейной бригады.

При ретроспективной оценке случаев оказания помощи пострадавшим с ожоговой травмой на догоспитальном этапе отмечено, что гипердиагностика глубины и площади ожога прогностически менее опасна, нежели недооценка степени тяжести состояния пострадавшего.

Прекращение действия повреждающего фактора. На догоспитальном этапе все манипуляции с ожоговой поверхностью сводились к минимуму. Удаление прилипших и расплавленных материалов с ожоговой поверхности, использование различных противоожоговых и антисептических жидкостей, растительных и животных жиров не допускалось.

Так как повреждающее термическое действие этиологического фактора продолжается и после прекращения непосредственного влияния, в случаях прибытия бригад СМП в течение 5–10 мин проводилось охлаждение раневой поверхности проточной водой (с температурой 15°С) в течение 10–15 мин. Такие же рекомендации по оказанию первой помощи при ожогах давались для населения в средствах массовой информации.

У пострадавших от химических ожогов пораженные участки обильно промывались прохладной водой (20°С) в течение как минимум 15–20 мин.

Если проведение этих мероприятий было невозможно, то накладывалась асептическая повязка (бинтовая или хирургический пакет).

Обезболивание. Купирование болевого синдрома на догоспитальном этапе при глубоких ожогах осущест-

влялось наркотическими анальгетиками. При наличии только зритемы в зависимости от выраженности болевого синдрома и локализации поражения использовались ненаркотические анальгетики.

Наркотические анальгетики вводились только внутривенно с обязательным указанием дозы и времени введения.

При наличии психомоторного возбуждения наркотические анальгетики комбинировались с транквилизаторами (сибазоном, реланиумом).

В ряде случаев бригадами СМП использовался дроперидол, что иногда приводило к нарушению регуляции сосудистого тонуса и артериальной гипотензии, поэтому целесообразно исключить нейролептики из комплекса лечебных мероприятий на догоспитальном этапе.

Коррекция гиповолемии. Наличие глубокого ожога площадью более 10% поверхности всегда сопровождается гиповолемией, которая требует как можно более ранней адекватной инфузионной терапии.

Инфузионную терапию проводили через катетер в периферической вене, установленный через неповрежденную кожу, используя в том числе и бедренные вены. В ряде случаев катетеризация вены проводилась через пораженные участки кожи.

В качестве инфузионной среды на догоспитальном этапе использовался изотонический раствор натрия хлорида или другие солевые растворы (Рингера, дисоль, ацесоль). При артериальной гипотензии использовались растворы гидроксипропилкрахмала (рефортан, стабизол — до 1000 мл) или декстрана (полиглюкин не более 400 мл). Низкомолекулярные декстраны (реоплиглюкин) не использовались.

Объем инфузии в течение первых 6 ч рассчитывался по модифицированной формуле Паркланда ($2 \text{ мл} \times \text{масса тела (кг)} \times \% \text{ ожоговой поверхности}$), например, пострадавшему с массой тела 70 кг и площадью глубокого ожога 20% инфузия составляла 2800 мл. С учетом того, что пострадавший доставлялся в профильное ЛПУ в течение ближайшего часа, объем инфузии на догоспитальном этапе достигал 1200 мл.

Выбирая скорость инфузии, учитывали то, что быстрый ее темп может привести к расширению области ожогового отека, а медленный — к коллапсу. Скорость инфузии рассчитывали по формуле: $600 \text{ мл} \times \text{площадь поверхности тела, м}^2/4$; например, пострадавший с ростом 170 см и массой тела 70 кг имеет поверхность тела 1,7 м², скорость инфузии составит $600 \times 1,7 = 1000 \text{ мл}/4$.

Устранение гипоксии. У пострадавших с ожоговой травмой проводились мероприятия, направленные на поддержание проходимости дыхательных путей, и ингаляция увлажненного кислорода как во время оказания помощи, так и во время транспортировки.

При выраженной дыхательной недостаточности осуществлялась интубация трахеи; проводился лаваж трахеобронхиального дерева для удаления продуктов горения со слизистой оболочки.

Для защиты раневой поверхности от инфицирования и дальнейшего загрязнения использовались сухие

асептические повязки, а в случае обширных ожогов — разовый хирургический пакет.

Госпитализация взрослых пострадавших с ожоговой травмой и явлениями ожогового шока осуществлялась в реанимационные отделения ближайших стационаров, а детей — в ожоговый центр.

МЕДИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПЕРЕОХЛАЖДЕННЫМ ЛЮДЯМ

Н.А.Суровцев, Н.Г.Ландо, В.И.Иванов,
А.А.Шульженко

*Всероссийский центр медицины катастроф
«Защита», Москва*

Спасение людей, пострадавших от переохлаждения, является актуальной задачей. Для решения этой задачи во Всероссийском центре медицины катастроф «Защита» проведены комплексные медико-технические исследования, направленные на разработку технических средств для восстановления теплового состояния организма человека, пострадавшего при общем охлаждении.

Основным вопросом, возникающим во время оказания помощи переохлажденным, является борьба с «вторичным» снижением температуры тела. Избежать этого снижения практически невозможно, поэтому необходимо добиваться того, чтобы оно было как можно меньшим.

По нашим экспериментальным данным, при обогреве торса площадью не более 0,2 м² происходит меньшее снижение температуры глубоких тканей организма, чем при обогреве такой же площади других областей тела человека (рук, ног, головы).

При обогреве большей площади поверхности тела вследствие высвобождения из тканей в кровь кислых продуктов жизнедеятельности организма развивается метаболический ацидоз, который, в свою очередь, способствует развитию фибрилляции желудочков сердца и смерти. Кроме того, расширение сосудов на большей обогреваемой площади поверхности тела может стать причиной гипотензии и коллапса при уменьшенном объеме циркулирующей крови, что особенно опасно при глубокой гипотермии.

Положительный эффект при обогреве торса обусловлен большими возможностями для поступления тепла с этой части тела ввиду хорошо развитой поверхностной сосудистой сети и ускоренного попадания согретой крови в сосудистое русло головного мозга и сердца за счет более коротких венозных магистралей. Этот принцип реализован нами в «Комплексе реанимационном для восстановления теплового состояния человека при гипотермии» (КРГ «Защита») и в «Электрообогреваемом комплексе для транспортировки пострадавших от охлаждения».

«Реанимационный комплект» состоит из теплозащитного мешка, 4 термохимических грелок, расположенных в области груди и спины, с общей площадью

обогрева не более 0,2 м², цифрового термометра, вкладыша и переносной сумки.

«Электрообогревающий комплект» состоит из теплозащитного мешка, цифрового термометра, 2 съемных нагревательных элементов мощностью по 18 Вт каждый, которые крепятся в теплозащитном мешке в четырех местах на уровне груди и спины с помощью ворсовых застежек. Площадь обогрева не более 0,2 м². В качестве источника энергии используется бортовая система электропитания машины скорой помощи с напряжением 12 В.

Проведенные медицинские испытания позволяют рекомендовать комплекты для использования в практике оказания скорой и неотложной помощи людям, пострадавшим от охлаждения, в комплексе с другими реанимационными мероприятиями.

Решением комиссии Комитета по новой медицинской технике Минздрава России «Комплект реанимационный» рекомендован к серийному производству и применению в медицинской практике. Этими комплектами снабжены машины скорой медицинской помощи Тверской и Красноярской областей.

Обе разработанные модификации комплекта могут найти широкое применение при оказании медицинской помощи пострадавшим от переохлаждения. При отсутствии источников питания может быть применен комплект с термическими грелками, а при длительной транспортировке может быть использован комплект с электронагревательными панелями.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ, ОСЛОЖНЕННЫХ НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Г.Н.Суходолова, Л.А.Коваленко

*Информационно-консультативный токсикологический
центр МЗ РФ, Москва*

Известно несколько видов лекарственных препаратов и других химических веществ, способных вызывать выраженный первичный кардиотоксический эффект (ПКЭ) — острое развитие нарушений ритма и проводимости в первые часы после отравления, приводящее к острой сердечной недостаточности (ОСН) или внезапной остановке сердца. К группе кардиотоксичных веществ относятся сердечные гликозиды, трициклические антидепрессанты, антиаритмические средства, некоторые алкалоиды, а также финлепсин, но-шпа, соли бария и фтора, калия хлорид и др.

Наиболее опасной формой кардиотоксического эффекта является полная блокада ножек предсердно-желудочкового пучка (пучка Гиса), характерная для отравлений β-адреноблокаторами, антагонистами ионов кальция, хинином и некоторыми другими веществами. При отравлении сердечными гликозидами наблюдается развитие синоаурикулярной и атриовентрикулярной (АВ) блокады II степени с длительными паузами асистолии. Причиной острой сердечной недостаточности

является острая контрактильная недостаточность сердца в результате специфического диффузного повреждения кардиомиоцитов.

Этиологической основой лечения острых сердечно-сосудистых нарушений является ускоренная детоксикация. На догоспитальном этапе всем больным проводилось очищение желудочно-кишечного тракта (промывание желудка, назначение энтеросорбентов, слабительных средств), форсированный диурез. В стационаре у больных, поступивших в тяжелом состоянии, использовали методы искусственной детоксикации (замещение крови, гемосорбция и др.).

В комплексе интенсивной терапии отравлений кардиотоксичными веществами важное место занимает предварительная коррекция первичного кардиотоксического эффекта. Для профилактики и патогенетической терапии ПКЭ используются препараты, обладающие универсальным мембраностабилизирующим действием, такие как унитиол, гидрокортизон и α -токоферол. 0,1 мг/кг 5% раствора унитиола вводят внутримышечно (или внутривенно), гидрокортизон — внутривенно по 3–5 мг/кг, 30% раствор α -токоферола — внутримышечно по 5–10 мг/кг. Коррекция первичного кардиотоксического эффекта начиналась на догоспитальном этапе и продолжалась в условиях стационара.

При наличии острой сердечной недостаточности одновременно проводилась кардиотоническая терапия добутрексом. Показаниями для назначения добутрекса были изменения на ЭКГ в виде нарушения внутрижелудочковой проводимости, снижение артериального давления и гипокINETический тип кровообращения.

При отравлении веществами, не обладающими избирательной кардиотоксичностью, большое значение имела многокомпонентная индивидуально подобранная инфузионная терапия экзотоксического шока. Она также начиналась на догоспитальном этапе и продолжалась в условиях стационара. При среднетяжелом отравлении инфузионная терапия осуществлялась со скоростью 6,0–7,0 мл/(кг·ч), при тяжелом — 7,0–10,0 мл/(кг·ч). При гипокINETическом типе кровообращения на фоне повышения общего периферического сопротивления больным назначали глюкокортикоиды, при его снижении — допамин — 5–10 мкг/(кг·мин).

АНАЛИЗ РАСХОЖДЕНИЙ ДИАГНОЗОВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Л.И.Тараканова, Ф.Г.Козицына

*Петрозаводский государственный университет,
Петрозаводская станция скорой медицинской помощи*

В 2000 г. бригадами Петрозаводской станции скорой медицинской помощи было обслужено 99 014 вызовов к населению города. Структура вызовов представлена ниже.

Несчастные случаи	11 334 (11,4%)
Внезапные заболевания	26 505 (26,8%)

Роды и патология беременности	768 (0,8%)
Перевозки больных и рожениц	9825 (9,9%)
Прочие	50 582 (51,11%)

Госпитализированы 17 957 больных, возвращены из стационаров 14 643 талонов на госпитализацию (81,5%), из них разработаны 9817. В 9182 случаях диагноз врача скорой помощи и стационара совпал. Расхождение диагнозов было у 635 пациентов (6,5%), что несколько меньше, чем в 1999 г. (6,9%). В 564 случаях расхождения диагнозов были у больных с внезапными заболеваниями (7,1%), в 71 случае — у пострадавших с травмами.

Отпущены из приемного покоя стационаров города 4826 больных с хирургической патологией, пострадавших в несчастных случаях и с внезапными заболеваниями, из них 89 были повторно госпитализированы.

На основе анализа талонов выявлено, что наибольшие трудности в диагностике для врачей скорой помощи составили больные с острой хирургической патологией.

29 расхождений диагнозов из 86 отмечено у больных с острой кишечной непроходимостью (33,7%), 97 расхождений из 399 (24,3%) — у больных с острым аппендицитом, 38 расхождений из 256 (14,8%) — у больных с заболеваниями поджелудочной железы.

Чаще всего на догоспитальном этапе при кишечной непроходимости ошибочно диагностировалась язвенная болезнь или заболевания почек. Так, в 6 случаях при кишечной непроходимости был поставлен диагноз язвенной болезни, в 4 случаях — болезни почек и мочеточников. В 18 случаях вместо аппендицита была диагностирована кишечная инфекция, в 16 случаях — гинекологическая патология.

Второе место по сложности диагностики на догоспитальном этапе занимали инфекционные заболевания: 69 расхождений диагнозов из 550 (12,5%). Наибольшие затруднения в диагностике вызывал инфекционный гепатит. Больных госпитализировали с диагнозами: аппендицит, гастрит, дуоденит, панкреатит, пневмония.

Третье место занимали травмы (особенно черепно-мозговая).

Не установлено зависимости количества расхождений диагнозов от стажа работы врачей на Станции скорой помощи.

Причины диагностических ошибок у врачей скорой помощи были обусловлены отсутствием возможности наблюдения за больными в динамике, разнообразием клинической картины заболеваний и травм. Возникновению диагностических ошибок способствуют плохой сбор и недооценка анамнеза, поверхностный осмотр, недостаточное знание клинических симптомов заболевания.

Учитывая большой процент расхождений при острой хирургической патологии, черепно-мозговой травме и гепатите, разработаны диагностические стандарты ведения больных с данной патологией на догоспитальном этапе для региона.

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ

Л.И.Тараханова, Г.В.Оглоблин, К.И.Шевченко,
Ю.Н.Полежаев, А.В.Смирнова

*Министерство здравоохранения Республики Карелия,
Петрозаводский государственный университет*

В Республике Карелия разрабатывается целевая программа совершенствования службы скорой медицинской помощи (СМП). Цель программы — повышение оперативности и качества оказания СМП, снижение смертности и инвалидизации населения.

Скорую медицинскую помощь населению в республике оказывают 44 отделения и пункта СМП, Станция СМП города Петрозаводска и отделение экстренной и планово-консультативной помощи Республиканской больницы.

В службе СМП работают 86 врачей и 469 фельдшеров.

В 2000 г. было выполнено 337 522 вызова (451 на 1000 населения), из них на несчастные случаи — 28 266 (8,4%), на внезапные заболевания — 89 841 (26,6%), на роды и патологию беременности — 1007 (0,3%), перевозку больных и рожениц — 29 190 (8,7%). Остальные 189 218 (56%) — это вызовы по поводу обострения хронических заболеваний, на простудные заболевания, инъекции наркотических препаратов онкологическим больным.

Учитывая большой процент сельского населения, низкую его плотность при радиусе обслуживания до 120 км, норматив вызовов бригад СМП в Республике в некоторых районах был увеличен с 318 до 340 на 1000 населения в год.

Основные проблемы службы и пути их решения

Нагрузка на высокочрезвычайную службу, которой является СМП, возрастает, и особенно большой процент вызовов (50–70%) приходится на обострение хронических заболеваний, простудные заболевания, инъекции наркотических препаратов онкологическим больным. Возможное решение этой проблемы — передача части вызовов в поликлиники, как это было сделано в Костомукше, где создан кабинет доврачебной помощи. В Сегеже планируется введение фельдшера в штат поликлиники для обслуживания подобных вызовов.

Недостаточная информированность населения о поводах вызову СМП, что также приводит к постоянно возрастающей нагрузке на персонал скорой помощи, и в нужных ситуациях бригады просто может не оказаться на месте. 11 221 безрезультатный вызов и 4395 отказов из-за необоснованности вызова. Поэтому необходимо доводить до населения правила вызова СМП. Кроме того, на конечных результатах оказания СМП негативно сказывается неподготовленность населения к оказанию само- и взаимопомощи.

На качество оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе оказывает большое влияние скорость прибытия бригады к больному и возможность

оказания помощи на месте и во время транспортировки. Однако количество случаев позднего направления бригад СМП на вызовы увеличивается. Число случаев смерти до прибытия бригады СМП в Петрозаводске в 1999 г. составило 823, в 2000 г. — 963.

Основными причинами позднего прибытия бригад СМП также являются радиус обслуживания, изношенность санитарного транспорта, требующего постоянного ремонта; отсутствие радиосвязи у части бригад; плохое состояние дорог; низкая дисциплина участников дорожного движения.

Материально-техническая база станций скорой помощи устарела. Требуется ремонт помещений некоторых пунктов скорой помощи. Не хватает современного медицинского оборудования, отсутствует оборудование для лабораторной экспресс-диагностики.

Процесс приема вызовов и направления бригад не компьютеризирован даже в городах.

Нарастающий недостаток кадров в службе СМП обусловлен тяжелыми условиями работы и низкой заработной платой. При этом врачей часто используют неэффективно из-за большого количества непрофильных вызовов.

В регионе не используются современные алгоритмы и региональные стандарты оказания СМП региона, хотя очевидно, что при имеющихся ресурсах улучшить результаты оказания скорой медицинской помощи можно лишь за счет более рациональной ее организации.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ КОРОНАРНЫХ СИНДРОМАХ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Т.В.Ткаченко, А.И.Кондратьев, В.Э.Тюрин
*Городская клиническая больница скорой
медицинской помощи № 1, г. Омск*

Острые коронарные синдромы (ОКС) включают в себя нестабильную стенокардию и инфаркт миокарда (ИМ) и отличаются высокой вероятностью развития внезапной смерти. Именно первые часы и минуты ОКС являются решающими в отношении дальнейшего течения и исхода заболевания. Для успешного выздоровления в этом случае необходимо раннее дифференцированное лечение в зависимости от результатов экстренной экспресс-диагностики.

Для сокращения времени оказания дифференцированной лечебной помощи больным с ОКС в приемном отделении ГКБСМП №1 создан круглосуточный пост врача-кардиолога и вспомогательных служб, что дает возможность осуществить немедленный квалифицированный осмотр больного, производить регистрацию и срочную оценку ЭКГ, а также забор крови на клинические биохимические исследования в первые 3–5 мин. В функциональные обязанности врача-кардиолога по оказанию экстренной медицинской помощи входят также решение вопроса о необходимости госпитализации пациента после уточнения профильности и проведения диффе-

ренциальной диагностики; определение места госпитализации в зависимости от тяжести состояния больных (общая палата, палата интенсивной терапии, реанимационный блок); оказание неотложной медицинской помощи в соответствии с принятыми алгоритмами; оформление установленной медицинской документации; сопровождение больных с острым инфарктом миокарда, а также в постреанимационном периоде в специализированное отделение; осуществление взаимосвязи и преемственности в ведении больных с бригадами скорой помощи и ЛПУ города (ведение журнала дефектов, назначение и передача активных вызовов, оформление и возврат отрывных талонов к сопроводительным листам); осуществление консультативной помощи и участие в консилиумах в реанимационном отделении и в непрофильных отделениях; наблюдение за больными в динамике в приемном отделении в случае трудностей при диагностике.

Кардиологический кабинет общего приемного отделения оборудован необходимой аппаратурой, что позволяет на месте проводить реанимационные мероприятия и купировать опасные для жизни осложнения. Этот же кабинет при необходимости выполняет функции противошоковой палаты. В непосредственной близости от него располагаются рентген-кабинет, кабинет ЭКГ, неотложные лабораторные службы. Данные статистического анализа за 1995–2000 гг. показывают, что при такой организации службы свыше 94% госпитализированных больных провели в приемном отделении не более 60 мин. При этом среднее время пребывания составило 24,8 мин, а при наличии явных и достоверных симптомов ИМ не превысило 6,5 мин.

Таким образом, организация круглосуточного кардиологического поста в приемном отделении многопрофильной больницы позволяет сократить время установления диагноза, ускорить оказание специализированной помощи, а при возникновении неотложных ситуаций — квалифицированно и своевременно провести лечебные мероприятия. По нашему мнению, введение данной схемы позволило оптимизировать функционирование кардиологической службы, улучшить показатели работы отделения и в итоге — сохранить здоровье и трудоспособность большему числу пациентов при минимальных затратах.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ФЕЛЬДШЕРСКИХ БРИГАД СТАНЦИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА

С.Б.Трифонов, Ю.Г.Боженков, В.Н.Золотарев,
А.П.Савостиков

*Городская станция скорой медицинской помощи,
Омская медицинская академия, г. Омск*

За все время своего существования служба скорой медицинской помощи (СМП) неоднократно претерпевала изменения в зависимости от задач, которые перед ней ставились. В годы становления основной задачей службы было оказание первой медицинской помощи

при несчастных случаях и внезапных заболеваниях в общественных местах и доставка больных и пострадавших в стационар, основным лицом, выезжающим на вызов, был фельдшер, а его помощником — санитар. Оказание медицинской помощи на дому осуществлялось участковыми врачами или врачами пунктов неотложной медицинской помощи при поликлинике, работающими, как правило, круглосуточно.

В 60-е годы служба СМП пополнилась транспортом, стала радиофицированной, т. е. более мобильной. Увеличилось число врачей, стали развиваться специализированные бригады: педиатрические, противошоковые, травматологические и др. В Приказе МЗ РСФСР № 10 от 8.01.1962 г. «Об улучшении обслуживания населения скорой и неотложной медицинской помощью» были сформулированы основные положения о службе скорой и неотложной медицинской помощи, поставлены новые цели, в соответствии с которыми процесс закрепления врачебных кадров на станциях СП принял направленный характер. В соответствии с этим Приказом значительно расширились показания к вызову бригад СМП, которые во многих случаях стали выезжать на дом. В крупных городах и промышленных центрах начался процесс объединения скорой и неотложной медицинской помощи. Дальнейшее развитие получило создание специализированных бригад СМП: кардиологических, неврологических и других, что позволило снизить смертность среди этого контингента больных.

В 1984 г. МЗ СССР издан Приказ № 1490 «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию скорой и неотложной медицинской помощи населению», где говорилось о том, что процесс объединения скорой и неотложной медицинской помощи в основном завершен. В 1988 г. был издан Приказ МЗ СССР № 404 «О разделении функций скорой и неотложной медицинской помощи и создании пунктов неотложной помощи на дому при поликлиниках». Однако этот приказ (за исключением некоторых городов) не был выполнен почти повсеместно. Показания к вызову СМП все расширялись, увеличивалось число врачей и среднего медперсонала, расширялся автопарк, строились все новые и новые станции, но росло и количество обслуживаемых вызовов, росли затраты. Стало видно, что до 30% вызовов к хроническим больным осуществляется в часы работы поликлиник, до 50% вызовов в сутки требовали посещения больного врачом поликлиники, а не бригадой СМП. Кроме того, часть вызовов вообще не требовала врачебного осмотра и врачебной помощи. Эту функцию свободно может выполнить квалифицированный фельдшер СМП. Постепенно на такой показатель, как «число врачебных вызовов, обслуженных фельдшерской бригадой», стали смотреть совсем с другой точки зрения. В марте 1999 г. на коллегии МЗ РФ была обозначена проблема, которая нашла свое отражение в приказе № 100 МЗ РФ от 26.03.99, согласно которому в структуру станции СМП вводились фельдшерские бригады в составе двух фельдшеров. Этот приказ был своевременным еще и потому, что на станциях СМП, как и в целом в здравоохранении, начался отток врачебных кадров. В МУЗ «Городская станция

скорой медицинской помощи» г. Омска в 1999–2000 гг. впервые за многие годы сложился отрицательный кадровый баланс.

В связи с этим с 2000 г. вакантные врачебные должности были переведены в фельдшерские и организовано 8 фельдшерских бригад. Руководителями таких бригад являются квалифицированные, имеющие большой опыт самостоятельной работы, аттестационные категории и сертификат специалиста фельдшеры скорой медицинской помощи. Разработаны и применяются алгоритмы направления фельдшерских бригад. В своей работе фельдшеры опираются на стандарты, разработанные в Санкт-Петербургской академии последипломного образования. По итогам 2000 г. проведен анализ работы фельдшерских бригад и сравнение их показателей с показателями у врачебных бригад. Первый и самый главный вывод: при тщательном подборе фельдшерских кадров и правильной организации работы таких бригад, все основные показатели их работы вполне удовлетворительные; основная отличительная черта таких бригад — внимательность в работе. Так, если врачебными бригадами были госпитализированы 27,8% пациентов, то фельдшерскими — 31,1%; количество повторных вызовов составило соответственно 1,3 и 1,2%; вызовов специализированных бригад — 6,8 и 4,5%, а среднесуточная нагрузка — 13,4 и 14 вызовов. Ни единой жалобы на работу фельдшерских бригад за год их существования не было.

В целом введение в структуру станции фельдшерских бригад всеми сотрудниками СМП принято положительно, хотя на этапе их формирования были определенные сложности. Например, пришлось разрабатывать специальное «Положение о руководителе ФЛБ». В коллективный договор внесена запись о дополнительной оплате в 10% к должностному окладу. Стимулом являются дополнительная специализация и аттестация сотрудников фельдшерских бригад.

С 2001 г. в штате станций СМП добавились еще две фельдшерские бригады, и работа в этом направлении будет продолжена. Для сохранения баланса работы станции при увеличении количества фельдшерских бригад повышается значение врачебных бригад — все они должны стать бригадами интенсивной терапии.

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНО-ТАКТИЧЕСКИХ ОШИБОК МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА СТАНЦИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ (принципы и методология)

В.А.Фиалко, А.В.Бушуев, И.Б.Улыбин,
В.И.Белокриницкий

*Городская станция скорой медицинской помощи,
Екатеринбург*

Диагностические, тактические и лечебные ошибки, как известно, неизбежны в практике врача любого профиля. Актуальность этой проблемы не снимается,

несмотря на достижения современной медицинской науки.

Значение экспертизы медицинских ошибок как одного из важных разделов организации лечебного дела в медицинском учреждении не подлежит сомнению, станция скорой медицинской помощи (СМП) в этом отношении не является исключением. Так, на Станции СМП Екатеринбургa средний удельный вес диагностических дефектов в группе госпитализированных больных составил в 1991–1999 гг. 10,0–4,0%, тактических — 30,0–22,5%, лечебных — 14,0–10,0%.

В условиях перехода к рыночным отношениям и страховой медицине требования к правильности принимаемых медицинских решений и обеспечению современного качества оказания СМП особенно возросли. Это связано с усилившейся тенденцией пересмотра не только принципов взаимодействия СМП с другими ЛПУ, но и взглядов на взаимоотношения врача и больного с учетом расширения правового участия пациентов в лечебно-диагностическом процессе. Речь идет о концепции информированного согласия, закрепленной в Приказе МЗ РФ № 222 от 20.09.93 г. В связи с этим возрастает и роль профессионального проведения экспертизы медицинских ошибок.

Однако в литературе проблема экспертной оценки принятия медицинских решений освещена недостаточно.

Целью настоящей работы является обобщение опыта и изложение принципов, методологии экспертной оценки тех или иных медицинских ошибок врачей и фельдшеров СМП.

На Екатеринбургской станции СМП первые шаги по проведению экспертной оценки работы выездных бригад были предприняты в 1958 г. (В.Ф.Калинос, В.А.Фиалко). За прошедшие десятилетия накоплен значительный организационный и методический опыт проведения экспертизы медицинских ошибок (ЭМО) с учетом специфики работы врачей СМП [Леонтьев С.Л. и др., 1992, 1998].

ЭМО врачебных бригад проводится путем анализа медицинских документов (карт вызова, информационных листов, сопроводительных листов на госпитализацию и др.) с использованием информационного банка данных. В основу ЭМО положены официальные документы регламентирующего характера: «Положения об экспертной оценке лечебно-диагностической деятельности выездной бригады Станции СМП», приказы местных и центральных органов здравоохранения, Приказ МЗ № 222 от 20.09.1993 «О мерах по реализации основ законодательства РФ об охране здоровья граждан».

В настоящее время сформирована организационная структура экспертной службы Станции СМП Екатеринбургa: создан институт врачей-экспертов, осуществляющих ЭМО как в индивидуальном порядке (текущая экспертная работа за смену), так и централизованно: лечебно-экспертная комиссия, контрольно-методические советы на подстанциях (КМС), состав которых утверждается главным врачом.

Поэтапный принцип ЭМО в сочетании с разработанными методическими материалами по данному вопросу позволяют врачам-экспертам объективно квалифицировать дефект как отклонение от утвержденных «стандартов» в осуществлении лечебно-диагностического процесса, проводить поиск путей устранения или «смягчения» действия факторов, провоцирующих медицинские ошибки; давать оценку профессиональной перспективности медицинского работника.

Для совершенствования экспертного процесса для врачей-экспертов разработаны и экспертные модели (ЭМ), классификаторы ошибок по характеру и виду:

ЭМ-1 — экспертная оценка «дефектного случая»;

ЭМ-2 — экспертная оценка поискового, повторного вызова;

ЭМ-3 — экспертная оценка летального случая;

ЭМ-4 — экспертная оценка качества экстренной помощи (объема и эффективности).

Экспертная модель и организационный уровень ЭМО определяются видом и характером дефекта. Для экспертизы этико-деонтологических ошибок и оценки напрасной траты ресурсов разработаны специальные таблицы критериев оценки введено понятие «затрата интеллектуальных ресурсов».

Таким образом, организационная структура и методологическая «оснастка» позволяют не только унифицировать экспертную работу на Станции СМП, но и при формулировании экспертного заключения объективно оценить совершенную ошибку.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ СОСУДОВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Ал.Ан.Фокин, А.И.Нихоношин, Д.Ю.Барькин

Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования, г. Челябинск, Станция скорой медицинской помощи, г. Сатка

Травматические повреждения крупных артерий и вен — всегда серьезное событие. На сегодняшний день концепция военно-полевой сосудистой хирургии выглядит более разработанной и адаптированной к практике. Ангиотравматология мирного времени имеет не меньшее значение, но недостаточно обсуждалась в последние годы. Рекомендации по диагностике и лечению сосудистой травм вне стационара, как правило, традиционны и не отражают современных принципов ангиохирургии.

Проанализирован опыт лечения травм крупных сосудов у 520 пациентов в г. Челябинске и Челябинской области в 1988–2000 гг. Эти материалы и данные литературы позволили сформулировать представленные ниже положения.

Повреждение крупной артерии или вены — это не только наружное кровотечение, но и кровотечение в мягкие ткани и полости тела, возможность острой окклюзии с острой артериальной или венозной недостаточностью, образование артерио-венозных свищей.

Физикальное исследование должно включать в себя обязательное определение пульса на артериях и аускультацию зоны повреждения.

При дорожно-транспортных происшествиях и падениях с высоты и наличии артериальной гипотензии и перелома грудины, ключицы и (или) верхних ребер высока вероятность разрыва дуги аорты и ее ветвей.

Перелом костей голени сопровождается высоким риском травматического тромбоза вен и тромбозом легочной артерии.

С каждым годом становится больше серьезных травм артерий и вен шеи, локтевого сгиба, паха вследствие введения наркотиков. Варианты таких эксцессов — артериальное или венозное кровотечение, тромбоз, ложная аневризма, артерио-венозные фистулы. Эти пациенты часто страдают гепатитом, сифилисом, синдромом приобретенного иммунодефицита.

Тампонада раны и давящая повязка являются приоритетными методами временной остановки кровотечения.

При невозможности временного гемостаза вследствие локализации повреждения (аорта и ее ветви, полые вены и их притоки) транспортировка осуществляется в условиях умеренной артериальной гипотензии — систолическое артериальное давление 70–80 мм рт. ст. Это не провоцирует значительное усиление кровотечения и сохраняет на жизнеспособном уровне функцию органов, наиболее чувствительных к гипоксии (головного мозга, почек, миокарда).

В условиях сельской местности и малых городов пострадавшие должны быть доставлены в хирургическое или травматологическое отделение, в крупных городах — в центр сосудистой хирургии.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛЫХ ДОЗ 7,5% РАСТВОРА НАТРИЯ ХЛОРИДА ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРЕЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

А.П.Фроленков, А.А.Астахов, И.В.Чубатов

Городская станция скорой медицинской помощи, г. Челябинск

Положительный терапевтический эффект от инфузии малых доз гипертонического раствора натрия хлорида при оказании помощи пострадавшим с острой кровопотерей отмечен во многих исследованиях.

Выбор гипертонического раствора натрия хлорида (ГРHX) для оказания медицинской помощи при острой кровопотере на догоспитальном этапе был обусловлен тем, что экстренная инфузия 200–400 мл в одну периферическую или магистральную вену была более осуществима, чем пункция и катетеризация 2–3 вен и инфузия больших объемов растворов кристаллоидов и коллоидов в течение ограниченного времени. Назначение больших объемов жидкости внутривенно в течение короткого времени несет в себе риск развития тканевого отека, особенно в кишечнике

и легких, нарушения микроциркуляции в которых при шоке наиболее выражены.

Совместно со специалистами кафедры анестезиологии и реаниматологии Уральской государственной медицинской академии дополнительного образования на Челябинской городской станции скорой медицинской помощи с 2000 г. проводится работа по изучению применения 7,5% раствора натрия хлорида при острой кровопотере в дозе 4–6 мл/кг массы тела в течение 2–5 мин болюсом в периферическую (или магистральную) вену через иглу или катетер и определение воздействия экстренной инфузии малых доз этого раствора на системную гемодинамику у больных с геморрагическим шоком.

В настоящее время реанимационные, линейные врачебные и фельдшерские бригады Станции скорой медицинской помощи г. Челябинска имеют в оснащении катетеры на игле («венфлон», «медфлон» и т.д.), которые позволяют обеспечить надежный венозный доступ и проводить инфузию в периферическую вену со скоростью 50–500 мл/мин.

Инфузия ГРHX при наличии надежного венозного доступа (катетер) проводилась на месте происшествия и во время транспортировки.

При неостановленном внутреннем кровотечении из-за опасности усиления его скорости на догоспитальном этапе не стремились к значительному повышению артериального давления.

Всего инфузия ГРHX была проведена 30 больным с острой кровопотерей различного генеза (преимущественно ножевые и огнестрельные ранения) разного возраста (8–78 лет, в основном мужчины 20–40 лет).

Всем больным ГРHX вводился через венозный катетер в периферическую или магистральную вену (преимущественно использовался один доступ).

У 80% больных артериальное давление в положении лежа исходно было менее 60/30 мм рт. ст., у 6 пациентов оно не определялось.

Объем острой наружной кровопотери составлял от 1000 до 2500 мл (у одного пострадавшего свыше 3000 мл).

Объем внутреннего кровотечения, который оценивали ретроспективно, по протоколам оперативных вмешательств составлял 1000–2500 мл.

Таким образом, все пострадавшие имели кровопотерю от 30 до 40% ОЦК и более, и их состояние относилось к III–IV классу кровопотери по классификации Американской коллегии хирургов. ГРHX вводился в объеме 200–400 мл болюсом. Затем, в зависимости от эффекта, продолжалась инфузия растворов кристаллоидов (в большинстве случаев 400–800 мл) или растворов декстрана или гидроксиэтилкрахмала (полиглюкина, рефортана). Объем инфузировавшихся коллоидов составлял 200–400 мл, у 5 пострадавших — 800 мл. Общий объем введенных растворов вместе с ГРHX на догоспитальном этапе составил 200–1800 мл.

Таким образом, во всех случаях объем инфузионной терапии с применением ГРHX на догоспитальном этапе был зачастую меньше или равен объему кровопотери.

Только в двух случаях для стабилизации гемодинамики потребовалось вводить дофамин со скоростью до 3 мкг/(кг·мин) и в 4 случаях — 50–100 мг преднизолона.

На догоспитальном этапе умер один больной. В стационаре умерли двое пострадавших, доставленных из общественных мест, расположенных рядом с ЛПУ, и исходно имевших крайне тяжелые травмы и большую кровопотерю. У этих пациентов стабилизировать артериальное давление на догоспитальном этапе не удалось.

У остальных 27 пострадавших (90,0%) в ответ на проведенную инфузионную терапию отмечалось повышение систолического давления до 90 мм рт. ст. в случаях неконтролируемого внутреннего кровотечения и до 130 мм рт. ст. в случаях остановленного наружного кровотечения. Все эти пострадавшие выжили.

Таким образом, на догоспитальном этапе быстрая инфузия малых объемов ГРHX в одну вену более эффективна и реальна, чем инфузия больших объемов изотонических растворов в несколько вен. Положительный гемодинамический эффект инфузии позволяет осуществить быструю транспортировку пострадавшего в стационар.

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ТРАНСПОРТАБЕЛЬНОСТИ ПРИ ТЯЖЕЛОМ ГЕСТОЗЕ

Ф.Л.Хайруллина, Р.И.Минкин, Л.А.Бадамшина
Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Частота развития гестоза, и особенно его тяжелых форм (преэклампсии и эклампсии) имеет отчетливую тенденцию к увеличению, обуславливая высокую материнскую и перинатальную заболеваемость и смертность. В связи с увеличением количества случаев экстрагенитальных заболеваний возросло количество сочетанных форм, имеющих атипичную клиническую картину, часто не соответствующую истинной тяжести заболевания.

Тяжелые формы гестозов характеризуются наличием отека головного мозга. При несоблюдении правил транспортировки это может привести к критическому ухудшению состояния пациентки, что обуславливает особое значение проведения адекватных лечебно-диагностических мероприятий на догоспитальном этапе.

Проанализированы данные, полученные при обследовании 96 беременных с тяжелыми формами гестозов (преэклампсией и эклампсией), состоявших на учете в акушерско-гинекологическом реанимационно-консультативном центре (АГРКЦ) при Республиканской клинической больнице им.Г.Г.Куватова. 39 пациенток после родоразрешения в течение 1–5 суток также были доставлены санитарным авто- и авиатранспортом для продолжения лечения в РКБ, 14 из них — в состоянии постэкламптической комы.

Выявлено, что большинство ошибок на догоспитальном этапе были обусловлены недооценкой степени тяжести гестоза. Недостаточно четко интерпрети-

рвались основные клинические симптомы гестоза — выраженность и распространенность отеков, величина артериального давления, степень протеинурии, а также длительность заболевания. Особенно часто недооценивались симптомы отека головного мозга: головная боль, чувство тяжести, распирающая или сдавливающая голова, нарушения зрения в виде пелены, потемнения, появления темных точек, пятен или полос, звон в ушах, парестезии, чувство онемения, боли в эпигастральной области, тошнота, рвота, бради- или реже тахикардия.

Недооценка степени тяжести гестоза приводила к тому, что почти в половине случаев терапия этого заболевания не проводилась, в большинстве остальных случаев не вводились необходимые препараты или их дозы были недостаточны.

В подгруппе наиболее тяжелых больных, которых после родоразрешения на месте транспортировали в реанимационные отделения РКБ им. Г.Г. Куватова, критериями транспортабельности были стабильная гемодинамика (среднединамическое артериальное давление не более 110 мм рт. ст., пульсовое не менее 30 мм рт. ст.), отсутствие органических поражений центральной нервной системы, выраженного отека головного мозга и кровотечения из половых путей.

Больным в прекоматозном и коматозном состоянии при транспортировке оказывалась респираторная поддержка при помощи портативных аппаратов ИВЛ. Адекватность вентиляции контролировалась динамическим исследованием насыщения крови кислородом, которое составляло 90–95%.

В процессе транспортировки больных продолжали начатую интенсивную терапию, включавшую в себя нитраты, сульфат магния, антиоксиданты, гипотензивные средства (преимущественно антагонисты кальция). Осложнений транспортировки и случаев материнской смертности в данной подгруппе пациенток не было.

Таким образом, мы считаем возможной транспортировку больных с тяжелыми формами гестоза для оказания более эффективной помощи в условиях крупных многопрофильных больниц. При этом пациенткам, находящимся в прекоматозном или коматозном состоянии, обязательно проведение ИВЛ, седативной, противосудорожной и гипотензивной терапии.

МЕЖРАЙОННЫЕ ЦЕНТРЫ — ЗОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

С.Н.Хунафин, Р.Р.Еникеев, Б.А.Сочиллов,
Г.Х.Шакуров

Центр медицины катастроф Республики
Башкортостан, Уфа

Проблема медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (ЧС) приобретает все большую актуальность, чем обусловлено постоянное совершенствование службы медицины катастроф (МК). В существующей структуре службы МК слабым

участком оказания неотложной медицинской помощи при ЧС остается довольно большая фаза изоляции. В создавшейся экономически трудной ситуации, на фоне слабой транспортной и материальной поддержки затруднен своевременный доезд территориальных медицинских формирований к месту происшествия. В связи с этим становится перспективным создание межрайонных центров службы МК.

Об этом свидетельствуют результаты ликвидации медицинских последствий крупной катастрофы вблизи ст. Улу-Теляк в 1989 г.

Для приближения оказания неотложной помощи при ЧС приказом Министра здравоохранения Республики Башкортостан в 1990 г. в 11 городах были созданы межрайонные центры (МЦ) службы МК. Задачи этих центров представлены ниже:

1. Создание, оснащение, подготовка и обеспечение высокой степени готовности формирований МК и ЛПУ прикрепленных городов и районов.

2. Накопление, хранение, учет и контроль медицинского имущества, необходимого для работы формирований МК и лечебных учреждений в ЧС.

3. Подготовка медицинского состава к работе в ЧС, а населения — к оказанию первой медицинской помощи, обучение правилам поведения при различных ЧС.

4. Обеспечение формирований МК санитарным транспортом, средствами связи и индивидуальной защиты.

5. Оперативное управление формированиями МК, обеспечение взаимодействия с ведомствами, принимающими участие в ликвидации последствий ЧС.

6. Контроль и анализ состояния готовности сил и средств органов здравоохранения прикрепленных городов и районов к работе в ЧС.

Силы и средства межрайонных центров МК созданы на базе существующих учреждений здравоохранения прикрепленных городов и районов.

Отработаны планы медико-санитарного обеспечения данных центров в ЧС с учетом прогнозирования, степени опасности и особенностей территории, где развернуты межрайонные центры МК, которые согласованы с Центром МК Республики Башкортостан, с главами администраций и управлениями по делам ГО и ЧС прикрепленных городов и районов, доведены до исполнителей и заинтересованных ведомств и учреждений.

В МЦ МК созданы штабы МК, разработаны функциональные обязанности членов штаба, отработаны схемы оповещения.

Пункты управления межрайонными центрами МК и функции оперативно-дежурной службы возложены на местные станции (отделения) скорой медицинской помощи. Разработаны соответствующие инструкции и документы для старших врачей смен, постоянно поддерживается связь с оперативным дежурным Центра МК Республики Башкортостан.

Медицинские формирования сформированы согласно заданию МЗ Республики Башкортостан, укомплек-

тованы, оснащены соответственно задачам, аттестованы, отработаны вопросы оповещения и практического сбора.

В медицинских учреждениях, задействуемых МЦ МК при ЧС, практически отработаны вопросы готовности коечной сети, которые реально соответствуют задачам по медико-санитарному обеспечению в ЧС, созданы необходимые запасы медикаментов и медицинского имущества.

Создание медицинских центров МК позволило:

- достичь оптимального сочетания управления на основе централизации и децентрализации, т. е. рационального распределения полномочий между всеми звеньями службы МК;

- обеспечить высокую мобильность выдвижения сил и средств службы МК при минимальных материальных затратах;

- сократить фазы изоляции пострадавших до 23 мин;

- уменьшить летальность на догоспитальном этапе.

Межрайонные центры следует рассматривать как эффективную форму развертывания местных структур службы МК, создание которых позволяет сократить фазу изоляции в экстремальных ситуациях.

После закрепления статуса, определения штатной структуры, решения вопросов финансирования и материально-технического обеспечения межрайонные центры могут стать одним из основных этапов оказания квалифицированной помощи пострадавшим в ЧС.

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

С.А.Шалин

Омская государственная медицинская академия

В настоящее время острый панкреатит (ОП) как самостоятельное острое заболевание живота чаще встречается у больных в возрасте от 30 до 60 лет и составляет 12–14% от всех острых хирургических заболеваний органов брюшной полости.

Важное значение в диагностике ОП имеют анамнестические данные о заболеваниях печени и желчевыводящих путей, злоупотреблении алкоголем, употреблении обильной, острой, жирной и жареной пищи.

Заболевание, как правило, начинается с абдоминальной боли, которая в 50% случаев иррадирует в спину. Боль обычно внезапная, достигающая максимальной интенсивности в течение минут, сильная, постоянная, усиливающаяся при кашле, резких движениях и глубоком дыхании. От выраженности ишемии и компенсаторных возможностей поджелудочной железы (ПЖ) и организма в целом зависят локализация и объем поражения железы. В 81,8% случаев боль локализуется в эпигастральной области, сочетание болей в области эпигастрия и правом подреберье — в 33,6% случаев, в левом подреберье — в 25,5% случаев, боль во всех отделах живота встречается в 5,3% случаев. Дру-

гими постоянными симптомами ОП являются тошнота — в 71,3% случаев и рвота — в 55,5% случаев. Рвота многократная, иногда вплоть до безрезультатных позывов, обусловлена в основном раздражением чревного сплетения.

При объективном исследовании: живот не вздут, участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, умеренно болезненный в области эпигастрия, симптомы раздражения брюшины отрицательные. Перистальтика кишечника выслушивается во всех отделах живота.

Через 6 ч после начала заболевания характер клинических проявлений ОП меняется в худшую сторону вследствие распространения патологического процесса из забрюшинного пространства в салниковую сумку и далее по всему животу.

Через сутки от начала заболевания тяжесть состояния больных в основном обусловлена ферментативным шоком и нарастающей гиповолемией.

Оценить состояние больного с ОП, а тем более сделать прогноз на догоспитальном этапе весьма сложно.

Для тяжелого состояния характерны потливость, тахикардия, учащенное поверхностное дыхание, неустойчивое артериальное давление с выраженной постуральной гипотензией. Сознание может быть угнетено вплоть до сопора. Иногда наблюдается желтушность склер. У 20% больных отмечаются вздутие живота, болезненность при пальпации в верхней и в меньшей степени в нижней части живота, могут быть мышечная ригидность и положительные симптомы раздражения брюшины. Интенсивность кишечных шумов снижена.

При ОП к информативным симптомам относятся симптомы Гобье, Губергрица, Дежардена, Керте, Мейо — Робсона; к малоинформативным — симптомы Воскресенского, Дженелидзе. Симптомы Грея — Турнера, Грюнвальда, Кюллена, Мондора, Хольстеда встречаются редко и обычно свидетельствуют о плохом прогнозе.

Ограничение во времени определяет лечебную тактику врача скорой помощи. Больным с ОП необходимо прекратить прием пищи и питья, противопоказано искусственное вызывание рвоты и прикладывание горячих грелок. При наличии многократной рвоты необходимо ввести зонд в желудок с промыванием холодной водой. Парентерально вводят анальгин, баралгин, триган, максиган, противорвотные средства (реглан, церукал), спазмолитики (нитроглицерин под язык, папаверин, платифиллин, но-шпу), антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, тавегил, пипольфен), холинолитики (метацин, атропина сульфат). При гипотензии (систолическое давление ниже 80–90 мм рт. ст.) вводят реополиглюкин, мезатон, гидрокортизон или преднизолон.

Больных с ОП в среднем госпитализируют через 2,2 суток от начала заболевания. Таким образом, врачи скорой помощи чаще видят достаточно яркую клиническую картину ОП, что может позволить правильно поставить диагноз и своевременно начать лечение этого тяжелого заболевания уже на догоспитальном этапе.

КОМПЛЕКТОВАНИЕ КАДРАМИ СТАНЦИЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Г.С.Шестаков

Московская медицинская академия им.И.М.Сеченова

Деятельность станций скорой медицинской помощи (СМП) обеспечивается не только необходимым числом бригад, наличием надежной связи, достаточным набором медикаментов, диагностической и лечебной аппаратуры, но и укомплектованностью медицинскими кадрами.

Проблема привлечения врачей и фельдшеров для работы в составе бригад СМП существовала всегда. Особенно остро ощущалась нехватка медицинского персонала в связи с началом объединения станций СМП и пунктов неотложной помощи в больших городах. Направление врачей и фельдшеров после окончания учебных заведений в то время позволяло в значительной степени решить эту проблему. Этому способствовало и значительное увеличение заработной платы (до 80%) за непрерывный и продолжительный стаж работы в составе выездных бригад СМП.

Изменившиеся в последние годы порядок комплектования лечебных учреждений медицинскими кадрами и условия оплаты труда привели к дефициту кадров, и в настоящее время укомплектованность станций СМП составляет от потребности: врачами — не более 60%, фельдшерами — 70–80%, диспетчерами — 50% [Элькис И.С., 1997; Налитов В.Н., 2000; Логашов А.В., Макаров В.В., 2000]. Организаторы здравоохранения предлагают дальнейшее увеличение их заработной платы. Однако эта проблема не может быть решена столь однозначным путем.

Во-первых, существующая система оплаты труда в здравоохранении, и на станциях СМП в частности, привязана к разрядам единой тарифной сетки, что приводит к «замораживанию» оплаты труда [Вялков А.И., 2000].

Во-вторых, размер заработной платы не зависит от количества и качества выполняемой работы и не является стимулом к увеличению количества вызовов, выполняемых в течение смены.

Исследования результатов внедрения различных схем оплаты труда врачей в новых условиях финансирования здравоохранения (бюджетное финансирование, обязательное и добровольное страхование, платные медицинские услуги) показали, что эти изменения позволяют увеличить оплату труда медицинских работников в зависимости от объемов и качества выполняемой работы. Однако подобная возможность имеется в амбулаторно-поликлинических учреждениях и стационарах, а такая форма расчета за медицинские услуги, как оплата «из рук в руки» имеет место как в поликлиниках, так и в стационарах, при этом в последних — в большей степени [Кучеренко В.З., Данишевский К.Д., 2000; Шишкин С.В., 2000]. Эти изменения никак не отразились на порядке оплаты труда работников СМП, а все дополнительные выплаты им начисляются после значительного периода работы (более 7 лет) и не зависят от ее объема и качества.

Из-за отсутствия методик оценки качества и определения объемов выполняемой работы этот показатель не используется на станциях СМП.

Московская станция скорой помощи и страховая компания «РОСНО» в 1996–1997 гг. предприняли попытку привести в соответствие качество медицинской помощи и размер заработной платы персонала выездных бригад [Элькис И.С., 1997]. Были определены стандарты оказания помощи при различных угрожающих жизни состояниях. Эксперимент носил ограниченный характер, так как расходы на медикаменты составляют не более 2,0% бюджета станции. Несмотря на положительные результаты, выработать механизм экономического воздействия на оптимизацию организации оказания экстренной помощи не удалось. Не были определены методики материального стимулирования медицинского персонала, которые побуждали бы врачей и фельдшеров работать больше и лучше.

Финансирование станций СМП из фондов обязательного медицинского страхования в некоторых регионах Российской Федерации (Республика Мордовия, Самарская, Пензенская, Тверская области) осуществляется в объемах, определяемых станциями СМП, и не является регулятором оптимального использования ресурсов, а размер заработной платы медицинского персонала не зависит от объемов и качества выполняемой работы.

В настоящее время станции СМП не являются оценочной системой, где было бы обеспечено неразрывное единство учета выполняемой работы и ее оценкой. Если методики учета и контроля разработаны и в разной степени применяются на практике, то сравнительная оценка выполненной работы отсутствует, так как все станции (подстанции) и бригады СМП работают в разных условиях, а применяемые средние показатели (нагрузка на бригаду, среднее время выполнения вызова, средний пробег автотранспорта) не позволяют измерять и сравнивать объемы выполняемой работы в различных условиях.

Комплексный показатель, полученный нами в результате математического моделирования работы станции (подстанции) СМП, является относительной расчетной величиной, которая характеризует объем работы, выполненной в сутки (число вызовов) при сложившихся параметрах работы (среднее время на выезд, пробег автотранспорта, нагрузка на бригаду) в условиях, определяемых районом обслуживания станции (подстанции).

Комплексный показатель определяется по формуле:

$$K = (N \times t^2 \times p) : z^2,$$

где N — среднесуточное количество вызовов, выполненных станцией (подстанцией); t — среднее время, затраченное одной бригадой на один выезд; p — среднее количество выездов, выполненное одной бригадой; z — средний пробег автотранспорта при выполнении одного выезда (в км).

Для применения комплексного показателя при оценке работы персонала (K_p) необходимо некоторое преобразование формулы. Так как N (количество

выполненных вызовов в сутки) в данном случае равно среднесуточной нагрузке, формула приобретает следующий вид:

$$K_n = (t^2 \times p) : z^2.$$

Такой комплексный показатель позволяет определять и сравнивать среднесуточную интенсивность работы каждого врача и фельдшера независимо от графика их работы и количества дежурств. Возможность измерять объем выполняемой работы в среднесуточном исчислении позволяет производить доплаты, в том числе из средств фондов обязательного медицинского страхования, и оплачивать труд врачей и фельдшеров в зависимости от количества и качества выполняемой работы.

Таким образом, сочетание предлагаемой нами методики и опыта работы Московской станции СМП по оплате труда медицинского персонала выездных бригад в зависимости от объема оказываемых медицинских услуг при различных угрожающих жизни состояниях позволит в значительной степени определять размер заработной платы в зависимости от количества и качества выполняемой работы. Такой порядок оплаты труда может быть решающим фактором привлечения врачей и фельдшеров для работы в составе бригад СМП.

МЕТОДИКА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОРАЖЕННЫМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ КАТАСТРОФАХ

Л.М.Яковенко

*Всероссийский центр медицины катастроф
«Защита», Москва*

В Российской Федерации в среднем регистрируется 1 534 000 дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в год, в которых в среднем погибают 328 000 и получают травмы 1 868 000 человек (по данным за 1991–1999 гг.).

Для определения ДТП, в которых погибли или ранены несколько человек, в государственной статистической отчетности предусмотрено понятие «ДТП с особо тяжкими последствиями» (происшествия, в которых погибли 5 или более, либо пострадали 10 и более человек). Это соответствуют представлениям ВОЗ об очаге массового поражения — территории или местности, где возникло одновременно 10 и более пострадавших или заболевших, нуждающихся в неотложной медицинской помощи. Такие очаги массовых поражений стали квалифицировать как «катастрофа».

В ряде случаев медицинские работники ликвидируют последствия дорожных происшествий, возникших по причинам, не предусмотренным статистикой ДТП.

Подобные события целесообразно трактовать как «дорожно-транспортная катастрофа» (ДТК), т. е. внезапное, быстротечное событие, возникшее при прямом или косвенном участии дорожно-транспортного сред-

ства вследствие различных некриминальных и криминальных причин и повлекшее массовую (10 человек и более) гибель и поражения людей с ущербом или без него окружающей среде.

По нашим данным медицинские потери в ДТК в среднем составляют 17,1 человек, однако эти потери могут достигать 90 человек (Дагестан, 1998) и более — 132 человека (Иран, 1999).

Объем и качество медицинской помощи определяются числом пострадавших, возможностями медицинской службы, плечом эвакуации и другими факторами. Ведущим является число пораженных, которое обуславливает организацию оказания медицинской помощи.

Для принятия оптимальных организационных решений целесообразна дифференциация ДТК по числу медико-санитарных потерь, для чего ДТК с помощью методов автоматической классификации разделены нами на четыре категории.

К первой категории ДТК (42,5 % наблюдений) были отнесены случаи с числом медико-санитарных потерь от 10 до 22 человек, из которых не более 7 человек имеют видимые шансы на выживание. Средний уровень медицинских последствий составил 11,4 человек, а средний процент смертности — 28,0%. Возникновение этих катастроф в основном связано с легковыми автомобилями или происшествиями с их участием, а также с единичными случаями столкновений или наездов поезда на дорожный транспорт на железнодорожных переездах. Из ДТК, произошедших в городах, 20,5% относятся к первой категории, а в иных населенных пунктах, на дорогах и в других местах — 28,4%, 28,0% и 8,3% соответственно. Высокая смертность в ДТК первой категории определяется причинами, в число которых входят криминальные случаи подрывов транспортных средств, случаи их обстрелов, наезды транспортных средств на пешеходов или на другие транспортные средства (41,7% и 40,0% соответственно).

К ДТК второй категории (38,6% наблюдений) были отнесены ДТК с числом медико-санитарных потерь от 10 до 22 человек, из которых от 8 до 20 человек имеют видимые шансы на выживание. Средний уровень медицинских потерь составил 16 человек, а смертность в среднем — 11,7%. Эти катастрофы в основном связаны с происшествиями или ДТК с участием автобусов и грузовых автомашин. В частности, в эту группу входят 82% происшествий типа «автомобиль + поезд». Невысокий уровень смертности в этой категории объясняется большей травмобезопасностью крупных по массе транспортных средств. 60,5% ДТК, зарегистрированных в городах, относятся к катастрофам второй категории, в то время как в иных населенных пунктах и на дорогах они составили соответственно 58,3% и 49,6%, а в других местах — в 91,7%. Ведущими причинами катастроф второй категории были происшествия вследствие столкновения и опрокидывания транспортных средств, половина всех случаев наездов на пешеходов, а также некриминальные и криминальные пожары и криминальные подрывы автомобилей.

К третьей категории ДТК (16,8% катастроф) были отнесены происшествия с числом медико-санитарных потерь от 23 до 49 человек. Медицинские последствия в среднем равны 28,1, смертность — 11,9%. Возникновение ДТК третьей категории обусловлено катастрофами троллейбусов или происшествиями с их участием, а также половиной ДТК типа «автобус + грузовая автомашин-бензовоз» или «трамвай + грузовая автомашин». Значительное число пораженных определяется тем, что ДТК данной категории в основном являются следствием катастроф электрического транспорта и грузовых автомашин-бензовозов. Электротранспортные средства имеют малую маневренность и большую вместимость. В случаях ДТК электротранспорта, особенно с участием автомашин-бензовозов, высока вероятность пожаров и взрывов, а следовательно и массовой ожоговой травмы. На ДТК третьей категории приходится 15,8% зарегистрированных в городах катастроф дорожного транспорта, 13,3% и 20,5% соответственно — в иных населенных пунктах и на дорогах. Высокий уровень санитарных потерь объясняется тем, что половина установленных случаев взрывов и пожаров транспортных средств приходится на ДТК этой категории. Электротранспорт функционирует в городах или иных крупных населенных пунктах, где возможности медицинской службы существенно выше по сравнению с иными местами, что и определяет невысокую смертность.

К четвертой категории ДТК (2,1% наблюдений) были отнесены катастрофы с числом медико-санитарных потерь 50 человек и больше. Средний уровень медицинских последствий — 57,4 человек, средний уровень смертности — 17,6%. Эти происшествия имели место в городах (3,2% от всех ДТК в городах) и на дорогах (1,9% от всех катастроф на дорогах). Они связаны с опрокидыванием автобусов, легковых и грузовых автомашин некриминальными и криминальными взрывами транспортных средств, а также со столкновениями в городах.

Для каждой категории ДТК были разработаны четыре вероятностные номограммы. Номограммы позволяют прогнозировать вероятное число погибших и нуждающихся в стационарном лечении.

Номограммы имеют две оси. По оси ординат определяется принадлежность конкретной ДТК к одной из четырех категорий. По оси абсцисс устанавливается вероятное число безвозвратных потерь и пострадавших, нуждающихся в стационарном лечении. Методика включает в себя два этапа: на первом этапе по номограммам 1 и 2 идентифицируют категорию ДТК по числу медико-санитарных потерь, на втором — по номограммам 3 и 4 определяется возможное число безвозвратных потерь и людей, нуждающихся в госпитализации.

Прогностические номограммы с пояснительным текстом по их применению и характеристиками категорий ДТК целесообразно иметь в штабах центров медицины катастроф, а также руководителям органов управления здравоохранения всех уровней. Рационально их введение в таблицу оснащения диспетчерских служб

станций скорой медицинской помощи. Использование описанного метода позволит существенно ускорить процесс принятия организационных решений по ликвидации медицинских последствий ДТК.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАРДИОПАТИИ У ЖЕНЩИН В РАННЕМ МЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

В.М.Яковлев, Ю.П.Степанков

Некоронарогенные поражения миокарда, в том числе и климактерическая кардиопатия, вызывают «метаболическую недостаточность сердца».

Для выявления основных клинико-функциональных критериев при климактерической кардиопатии были обследованы 175 женщин в возрасте от 41 до 56 лет без клинически выраженных признаков недостаточности кровообращения. Из них 74 женщины с климактерической кардиопатией (1-я группа), 19 женщин страдали климактерической кардиопатией в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС) (2-я группа) и 48 женщин с ИБС (3-я группа). Контрольную группу составили 34 женщины с физиологическим течением климактерического периода.

Устанавливали тип гиперлиппротеидемии по классификации В. Fredrickson (1967).

Для диагностики климактерической кардиопатии использовали электрокардиографию. Функциональные (фармакологические) пробы с хлористым калием, обзиданом и нитроглицерином выполняли с интервалом в 2–3 дня.

У всех больных определяли толерантность к физической нагрузке. Применяли ступенчато нарастающую прерывистую велоэргометрию.

Для комплексной оценки функционального состояния миокарда у обследованных в покое и в раннем восстановительном периоде после велоэргометрической нагрузки проводился фазовый анализ систолы и диастолы левого и правого желудочков. Для этого был применен метод акселерационной кинетокардиографии. Оценку изменений центральной гемодинамики проводили методом тетраполярной грудной реографии, на реоплетизмографе «РПГ-2-02».

Клиническое обследование больных показало, что ведущими симптомами климактерической кардиопатии являются боли в области сердца и нарушения вегетативной нервной системы. Боли часто малой интенсивности, по характеру — острые, режущие, колющие, локализуются слева от грудины, могут быть длительными, почти постоянными, мгновенными или приступообразными, имеют различную иррадиацию. Характерными клиническими признаками является слабость, ощущение нехватки воздуха, иногда одышка, нарушения сна. Яркими проявлениями вегетативных расстройств явились вегетативные кризы.

Типичных ангинозных болей у больных 1-й группы не обнаружено. У больных 2-й и 3-й групп характерная

стенокардическая боль имела только в 26% случаев. Поэтому отсутствие стенокардии у женщин с климактерической кардиопатией не позволяет достоверно исключить сопутствующую коронарную недостаточность.

Нарушения липидного обмена были обнаружены у 94% больных с климактерической кардиопатией и заключались в гиперлиппротеидемии и дислиппротеидемии.

Основными ЭКГ-критериями в диагностике климактерической кардиопатии служат изменения сегмента *ST* и зубца *T*, которые позволили выделить четыре типа нарушений периода реполяризации: первый тип характеризуется укорочением длительности и подъемом над изолинией сегмента *ST* с переходом без четкой границы в восходящее колено высокоамплитудного зубца *T* в отведениях V_1-V_4 ; второй тип — удлинением и депрессией сегмента *ST* в сочетании с низкоамплитудными и изоэлектричными зубцами *T* во всех грудных отведениях; третий тип — укороченным сегментом *ST* в сочетании с отрицательным зубцом *T* в отведениях V_1-V_4 ; четвертый тип — удлинением и смещением вниз сегмента *ST*, отрицательными или двухфазными *T* в большинстве отведений ЭКГ.

При климактерической кардиопатии калиевая и бидановая пробы проявлялись положительными, а нитроглицериновая проба — отрицательными изменениями реполяризации в грудных отведениях ЭКГ. Последовательное проведение фармакологических проб с учетом общеклинических и лабораторных данных является надежным клинико-функциональным компонентом в дифференциальной диагностике некоронарогенных и коронарогенных заболеваний сердца.

Диагностическая велоэргометрическая проба с применением субмаксимальных нагрузок у всех больных с климактерической кардиопатией дает положительную динамику (происходит увеличение вольтажа или реверсия зубца *T* в грудных отведениях), что является достоверным критерием отсутствия коронарной недостаточности.

Изменения кардиодинамики в покое у больных с климактерической кардиопатией характеризовались умеренными нарушениями сократительной активности сердца, в основном в диастоле (скорости и времени расслабления миокарда).

Реакция кардио- и гемодинамики у больных с климактерической кардиопатией на физическую нагрузку проявлялась разнонаправленно. Неадекватная реакция свидетельствовала о начальной стадии сердечной недостаточности и заключалась в меньшей амплитуде изменений показателей кардиодинамики. Независимо от реакции кардиодинамики на физическую нагрузку изменения фазовой структуры правого желудочка имели содружественную направленность с таковой левого желудочка.

Предлагаемые клинико-функциональные критерии оценки кардиопатии у женщин в менопаузе периоде дают возможность клиницисту использовать их для диагностики, контроля лечения и профилактики атеросклероза и сердечной недостаточности.

ОПТИМИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

Ю.М.Янкин

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей

Проблема определения квалификации врача скорой медицинской помощи (СМП) весьма актуальна. Традиционные методы, используемые для этого, такие как экзамен, зачет, собеседование и другие, не позволяют решать ее в полной мере. Они во многом зависят от субъективных факторов, ограничены по времени и объему проверяемых знаний и умений.

Вместе с тем определение квалификации врача СМП необходимо проводить для того, чтобы установить, в какой должности он может работать, для назначения дифференцированной заработной платы (это особенно актуально в настоящее время), планирования повышения квалификации.

Для этого наиболее целесообразно использовать автоматизированную систему оценки квалификации врача СМП, в основу которой заложены тестовые вопросы по различным разделам оказания экстренной медицинской помощи.

Специалисты кафедры скорой и неотложной медицинской помощи Новокузнецкого ГИДУВа занимаются этой проблемой с 1988 г., когда был разработан и применен на практике первый вариант автоматизированной системы «Оценка и повышение квалификации врача СМП».

Первоначально система использовалась в учебном процессе на циклах усовершенствования врачей СМП, в последующем — в практике медицинских учреждений СМП.

В настоящее время система используется для оценки квалификации врача СМП при приеме на работу, при определении соответствия занимаемой должности, выборочно, по требованию, при определении соответствия квалификационной категории, при обучении на цикле усовершенствования.

Для оценки используются тестовые вопросы по различным разделам СМП применительно к конкретным условиям деятельности врачей.

Система может работать в двух режимах: первый — это режим прямого диалога врача с персональным компьютером (ПК) «врач — компьютер», второй — «врач — промежуточный документ — компьютер», при котором врач работает с набором тестовых вопросов, изложенных на бумаге, заполняя бланки ответов на вопросы, которые в последующем переносятся в ПК и обрабатываются.

Возможен и текстовый вариант работы с тестовыми вопросами, когда вообще не используется вычислительная техника. При этом врач регистрирует на бумаге ответы на тестовые вопросы, которые в последующем проверяются с использованием таблицы правильных ответов. Этот вариант может быть использован там, где нет возможности применить компьютер.

Работа с тестовыми заданиями в режиме «врач — компьютер» при большом числе врачей, проходящих

испытательный экзамен, возможна при наличии компьютерного класса.

Работать с системой может врач, не имеющий специальной подготовки по использованию компьютерной техники. Тестовые вопросы и варианты их решения представляются врачу на экране ПК. Выбор правильного решения осуществляется курсором. Тестовые вопросы могут следовать в порядке их очередности, могут вызываться из памяти ПК по блокам в логической последовательности, от простых к сложным и наоборот.

Количество и набор тестовых вопросов, предложенных врачу СМП, меняется в зависимости от вида аттестации. Например, при приеме на работу врач должен дать ответы на 50 тестовых вопросов, соответствующих требованиям той должности, на которую он претендует (врач линейной бригады, врач кардиологической и других бригад). Количество таких вариантов достаточно большое, в связи с этим каждый врач будет получать свой набор тестовых заданий, отличающийся от других. Выбор вариантов осуществляется счетчиком случайных чисел.

При аттестации по требованию может быть включен блок тестовых вопросов по определенной теме или разделу.

Ежегодная аттестация предполагает работу врача с тестовыми вопросами по всем разделам СМП. На каждый текущий год ему планируется аттестация по отдельным разделам СМП. Аттестация при обучении на циклах усовершенствования предполагает проверку знаний и умений до начала, в процессе и в конце обучения.

Результаты всех видов аттестации каждого конкретного врача записываются и хранятся в памяти ПК. Они могут выдаваться пользователю в виде информационной сводки на экране ПК или в виде сводки, отпечатанной на бумаге. На основании их формируются рекомендации для действий.

Проведение ежегодного тестового контроля знаний и умений врачей позволяет рационально решать вопросы повышения их квалификации, так как выдаваемые системой рекомендации будут конкретными и для руководителей, и для врачей.

Сохраняя и накапливая в ПК результаты тестового контроля знаний и умений каждого врача, можно оценивать их динамику и тем самым решать проблемы, которые обозначены выше.

Десятилетний опыт использования тестовых вопросов позволяет сделать заключение о целесообразности их применения как для оценки квалификации, так и для обучения специалистов скорой помощи.

В результате многолетней работы создана система, которая позволяет оценивать не только квалификацию врачей, но и состояние дел на станциях СМП.

Разработанные тестовые вопросы используются для оценки квалификации врачей СМП в ряде городов России (Новокузнецке, Новосибирске, Барнауле, Прокопьевске и др.). Кемеровская областная лицензион-

но-аккредитационная комиссия на протяжении ряда лет применяет их при аттестации врачей по специальности «скорая помощь».

Кроме тестовых заданий, для оценки квалификации врачей применяются анкеты, позволяющие произвести самооценку знаний и умений.

С использованием разработанной системы была проведена оценка квалификации 956 врачей-курсантов, прошедших обучение на кафедре.

По данным анкетирования, уровень своих знаний по основным разделам оказания СМП врачи оценивают высшим баллом (как отличные) в 5,3% (от 2,7% до 8,1%) случаев, как хорошие — в 41,1% (от 38,2% до 49,0%) случаев и как неудовлетворительные — в 7,4% (от 3,0% до 17,1%) случаев.

Уровень своих практических умений, необходимых для оказания СМП (ИВЛ, венесекция, дефибрилляция и др.), врачи оценивают как отличные в 14,0% (от 3,8% до 30,3%) случаев, как хорошие — в 25,1% (от 11,9% до 44,1%) случаев, как удовлетворительные — в 20,6% (от 13,6% до 25,3%) случаев, как неудовлетворительные — в 26,1% (от 4,2% до 47,5%) случаев.

Полностью не владеют венесекцией 34,4% врачей; пункцией центральных вен — 28,3% врачей; катетеризацией вен — 33,7% врачей; пункцией сердца — 24,8% врачей; коникотомией — 37,5% врачей; интубацией трахеи — 39,4% врачей; аппаратной ИВЛ — 22,5% врачей; непрямым массажем сердца — 4,2% врачей; дефибрилляцией — 27,7% врачей; зондовым промыванием желудка — 4,6% врачей. Хотели бы овладеть венесекцией 39,1% врачей; пункцией центральных вен — 42,5%, катетеризацией вен — 47,3%; пункцией сердца — 38,2%; коникотомией — 52,2%; интубацией трахеи — 64,7%; аппаратной ИВЛ — 44,4%; непрямым массажем сердца — 17,7%; дефибрилляцией — 45,2%; зондовым промыванием желудка — 13,8% врачей.

Врачи указали, что не имеют знаний по следующим разделам СМП: по организации СМП — 8,9%; по реанимации и интенсивной терапии — 4,7%; по неотложной кардиологии — 5,3%; по ЭКГ-диагностике — 17,1%; по отравлениям — 5,4%. Хотели бы изучить детально разделы: организация СМП 12,8% врачей; реанимация и интенсивная терапия — 76,8% врачей; неотложная кардиология — 66,8% врачей; ЭКГ-диагностика — 61,0% врачей; отравления — 45,2% врачей.

При оценке уровня квалификации с помощью тестовых заданий правильные ответы врачи-курсанты дали на 52% тестовых заданий; на 12,7% заданий не было дано ответов вообще.

Процент правильных ответов по общим вопросам кардиологии — 69,7%, по общим вопросам реаниматологии — 57,8%, по сердечно-легочной реанимации — 57,2%, по токсикологии — 50,9%, по тромбоэмболии легочной артерии — 35%, по лечению инфаркта миокарда — 26,5%.