

СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

РОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

3/2007

Основан в 2000 году

Учредители

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования
Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И. И. Джанелидзе
Общероссийская общественная организация
«Российское общество скорой медицинской помощи»

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 Г.А. Ливанов
А.Е. Борисов В.И. Мазуров
В.И. Ковальчук И.П. Миннуллин
К.М. Крылов Ю.С. Полушин
Ю.Б. Шапот

Ответственный секретарь: А.Д. Цивинский

Редакционный совет:
М.М. Абакумов (Москва)
В.В. Афанасьев (Санкт-Петербург)

А.С. Багдасарьян (Краснодар)
А.А. Бойков (Санкт-Петербург)
Т.Н. Богницкая (Москва)
Е.А. Евдокимов (Москва)
А.С. Ермолов (Москва)
А.П. Зильбер (г. Петрозаводск)
А.А. Курыгин (Санкт-Петербург)
Л.А. Мыльникова (Москва)
В.Л. Радушкевич (г. Воронеж)
Л.М. Рошаль (Москва)
В.И. Симаненков (Санкт-Петербург)
В.В. Стожаров (Санкт-Петербург)
С.Н. Терешенко (Москва)
А.М. Хаджибаев (Ташкент)
С.Н. Хунафин (Уфа)
С. Штрих (Рига)
И.С. Элькис (Москва)
E. Krenzeloк (США)

Журнал включен в перечень периодических изданий, в которых ВАК рекомендует публиковать результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Журнал ежеквартально публикует материалы по актуальным проблемам оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном и (в плане преемственности 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.

Индекс для подписки в каталоге «Роспечати»: 38513

Наш адрес: 191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41. Медицинская академия последипломного образования, редколлегия журнала «Скорая медицинская помощь».

Тел./факс: (812) 588 43 11.

Электронная почта: tapo@mail.lanck.net

Сайт «Российского общества скорой медицинской помощи»: www.emergencyrus.ru

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	3
<i>И.О.Слепушенко</i>	

РЕАЛИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ» ПО МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКЕ И АВТОМОБИЛЯМ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	7
<i>А.А.Топорков, Д.И.Невский</i>	

ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СКОРОЙ ПОМОЩИ	11
<i>В.А.Михайлович</i>	

ОКАЗАНИЕ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ПОЛИКЛИНИКАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА (К ВОПРОСУ О РАЗДЕЛЕНИИ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ)	14
<i>В.В.Руксин, С.А.Климанцев</i>	

СТАНДАРТЫ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ТРАВМАМИ (НА ПРИМЕРЕ ПОСТРАДАВШИХ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ)	18
<i>С.Ф.Багненко, В.В.Стожаров, А.Г.Мирошниченко, Ю.М.Михайлов, А.А.Закарян, М.И.Горяинов, Н.В.Разумный, Р.Р.Алимов</i>	

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РЕГЛАМЕНТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ – СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ВЕДОМСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	22
<i>В.А.Данилов, Д.А.Шипунов, В.Ф.Задорин, В.В.Задорин</i>	

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	26
<i>В.Л.Радужкевич, А.И.Окуневский</i>	

ЛЕКЦИЯ

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПАЦИЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ САНАВИАЦИИ	29
<i>А.Л.Ершов</i>	

ТЕЗИСЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «СКОРАЯ ПОМОЩЬ-2007»	40
---	----

ИНФОРМАЦИЯ	70
----------------------	----

СКОРАЯ ПОМОЩЬ В СТАЦИОНАРАХ

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ГЕМОТОРАКСА	73
<i>С.Ф.Багненко, А.Н.Тулупов, О.В.Балабанова</i>	

РЕЦЕНЗИИ	77
--------------------	----

ЮБИЛЕИ

75 ЛЕТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМУ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУ СКОРОЙ ПОМОЩИ им. проф. И.И.ДЖАНЕЛИДЗЕ	80
<i>С.Ф.Багненко, И.Н.Ершова, А.М.Жирков, В.Ф.Озеров, Ю.Б.Шапот</i>	

К 50-летию СЕРГЕЯ ФЕДОРОВИЧА БАГНЕНКО	86
---	----

К 70-летию САУБАНА НУРЛЫГАЯНОВИЧА ХУНАФИНА	88
--	----

СТАТЬИ

УДК 614.812

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

И.О.Слепушенко

Департамент развития медицинской помощи и курортного дела МЗСР РФ, Москва

© И.О.Слепушенко, 2007 г.

С 1 января 2008 г вступают в силу изменения, внесенные в Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, имеющие непосредственное отношение к организации скорой медицинской помощи в стране. В частности, Основы дополнены статьей 37.1, согласно которой «скорая медицинская помощь оказывается гражданам при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (при несчастных случаях, травмах, отравлениях, других состояниях и заболеваниях)». В свою очередь, «неотложная медицинская помощь оказывается гражданам медицинским персоналом амбулаторно-поликлинических учреждений муниципальной системы здравоохранения при острых заболеваниях и обострении хронических заболеваний, не требующих срочного медицинского вмешательства».

В соответствии с новой статьей 37.2 «Финансовое обеспечение мероприятий по оказанию скорой медицинской помощи гражданам Российской Федерации и иным лицам, находящимся на ее территории, является расходным обязательством муниципального образования». «Финансовое обеспечение мероприятий по оказанию специализированной (санитарно-авиационной) скорой медицинской помощи является расходным обязательством субъектов Российской Федерации».

Напомним, что Программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на 2007 г., утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2006 г. № 885, предусматривает следующие нормативы скорой медицинской помощи:

- норматив вызовов — 0,318;
- норматив финансовых затрат на 1 вызов скорой медицинской помощи — 1064 рубля.

В 2008 году норматив вызовов сохранился, а норматив финансовых затрат на 1 вызов скорой медицинской помощи, в том числе специализированной (санитарно-авиационной), увеличен до 1213,3 рубля. Для сравнения: на 1 посещение амбулаторно-поликлинических учреждений (включая оказание неотложной медицинской помощи) эта сумма составляет 133,3 рубля.

В Российской Федерации скорую медицинскую помощь обеспечивают 3223 станций и отделений скорой медицинской помощи, 46 больниц скорой медицинской помощи, мощностью 27 915 коек. В структуре выездных бригад скорой помощи 13 257 (32%) составляют общепрофильные бригады, 3052 (7%) — специализированные, 1838 (4%) — бригады интенсивной терапии, 23 194 (57%) —

фельдшерские бригад. В службе скорой медицинской помощи 37 068 штатных ставок врачей, 96 439 — среднего и 36 992 ставок младшего медицинского персонала. Укомплектованность должностей в 2006 г.: среди врачей — 86,9%, у средних медицинских работников 96,6%, при этом коэффициент совместительства составил: у врачей — 1,6, у средних медработников — 1,25, в целом — 1,4. Число физических лиц в 2006 г. увеличилось по сравнению с 2005 г.: среди врачей — на 4%, среди средних медицинских работников — на 4,8%.

Для улучшения оплаты труда медицинских работников в соответствии с постановлением Правительства РФ от 30.12.2006 № 863 субъект Российской Федерации самостоятельно устанавливает размеры, условия и порядок осуществления денежных выплат и имеет возможность увеличить размер денежных выплат, расширить перечень категорий медицинских работников (выплачивая надбавки из средств субъекта РФ). В 2006 г. получали денежные выплаты 87 496 человек, в 2007 г. — 91 446 человек. В то же время пока, в целях выравнивания уровня оплаты труда между различными категориями медицинских работников, денежные выплаты установлены в повышенном размере лишь в 22% регионов страны.

В 2006 г. выполнено 48 141 509 выездов скорой медицинской помощи. Основная доля вызовов (64,6%) пришлась на внезапные заболевания и состояния, на несчастные случаи пришлось 9,2%, на перевозки больных и пострадавших — 9,5%, на роды и патологию беременности — 0,4%, на безрезультатные вызовы — 3,8%. Доля госпитализации составила 16,3%.

В настоящее время стратегическими задачами, стоящими перед здравоохранением, следует считать снижение смертности от управляемых причин. Основные причины смертности населения страны представлены в табл. 1.

Из табл. 1 видно, что основной причиной остается смертность от болезней системы кровообращения. Среди трудоспособного населения на первое место вышла смертность от внешних причин, значительную часть которых составляют дорожно-транспортные происшествия. Доля погибших и раненых в ДТП постоянно возрастает, причем 76% погибших составляют лица трудоспособного возраста. Социально-экономический ущерб от последствий аварий (в ценах 2006 г.) составил 476 млрд. рублей.

В табл. 2 сопоставлена тяжесть ДТП в разных странах, в табл. 3 и 4 — тяжесть ДТП в городах и на федеральных трассах страны.

Таблица 2
Число погибших на 100 пострадавших в ДТП в некоторых странах (тяжесть ДТП)

Страна	Тяжесть ДТП
Япония	1,3
Великобритания	1,4
Канада	1,9
США	2,0
Италия	3,0
Швеция	3,3
Норвегия	3,8
Южная Корея	4,2
Испания	5,8
Венгрия	6,4
Франция	6,7
Греция	8,3
Турция	9,0
Польша	10,3
Россия	14,0

Из табл. 2–4 видно, что наибольшая тяжесть ДТП отмечается в России. На федеральных дорогах России тяжесть ДТП в 3 раза выше, чем в городах.

Летальность при ДТП составляет: на догоспитальном этапе 10,8%, в стационарах — 13%.

Таблица 1
Структура смертности населения Российской Федерации (%)

Причины смерти	Все население	Трудоспособный возраст	Старше трудоспособного возраста
Болезни системы кровообращения	56,4	31,9	73,6
Внешние причины	13,7	32,6	4,2
Новообразования	12,9	10,6	13,7
Прочие	7,1	8,4	1,5
Болезни органов дыхания	4,1	5,4	3,6
Болезни органов пищеварения	4,1	6,8	3,0
Инфекционные и паразитарные болезни	1,7	4,3	0,4
Всего умерших от всех причин	100,0	100,0	100,0

Таблица 3
Тяжесть последствий ДТП в крупных городах
и на отдельных федеральных дорогах (2006 г.)

Города	Тяжесть ДТП
Москва	6,5
Санкт-Петербург	6,9
Екатеринбург	4,3
Омск	4,1
Новосибирск	6,7
Казань	4,1
Челябинск	6,0
Уфа	4,1
Пермь	8,8
Нижний Новгород	5,0
Ростов-на-Дону	10,8
Самара	6,4

Таблица 4
Тяжесть последствий ДТП в крупных городах
и на отдельных федеральных дорогах (2006 г.)

Дороги	Тяжесть ДТП
Все федеральные автомобильные дороги	18,8
«Байкал»	21,3
«Урал»	21,1
«Волга»	18,6
«Каспий»	16,0
«Дон»	18,3
«Кола»	18,2
«Холмогоры»	18,5
«Кавказ»	26,8
«Лена»	21,1
«Енисей»	19,2

Основные причины, снижающие эффективность экстренной медицинской помощи при ДТП на догоспитальном этапе

1. Отсутствие навыков первой медицинской помощи у участников дорожного движения — 19,2%, в первую очередь у сотрудников ДПС.
2. Неполноценность автомобильных аптек, стандартных медицинских упаковок и средств иммобилизации — 10,4%.
3. Недостаточность медикаментозных средств для проведения интенсивного лечения и противошоковых пособий — 12,5%.
4. Отсутствие связи для вызова машин скорой помощи — 16,3%.
5. Задержка прибытия машин скорой помощи — 34,3%.
6. Нарушение правил транспортировки пострадавших — 21,2%.
7. Недостаточная подготовка медицинского персонала к оказанию помощи при сочетанных и множественных травмах — 24,6%.

Для снижения смертности и инвалидизации пострадавших при ДТП необходимо обеспечить оказание своевременной квалифицированной медицинской помощи пострадавшим и оптимизировать транспортировку пострадавших в больницы учреждения.

Правительство Российской Федерации Постановлением № 100 от 20 февраля 2006 г. утвердило Федеральную целевую программу «Повышение безопасности дорожного движения в 2006–2012 гг.» и рекомендовало заинтересованным органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления принять участие в финансировании мероприятий Программы за счет средств субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и внебюджетных источников.

Основные мероприятия в рамках ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения в 2006–2012 годы»

1. Разработка и внедрение новых информационных технологий при ликвидации медико-санитарных последствий ДТП.
 2. Создание зон ответственности медицинских учреждений, привлекаемых для ликвидации последствий ДТП на федеральных автодорогах.
 3. Разработка специальных медицинских упаковок для ДПС, новых видов аптечек для автотранспортных средств различных типов.
 4. Создание и материально-техническое оснащение центров по обучению водителей и сотрудников служб приемами оказания первой медицинской помощи. Учебные программы.
 5. Строительство вертолетных площадок на территории ЛПУ.
 6. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленных на повышение правового сознания и предупреждение опасного поведения участников дорожного движения и на развитие системы оказания помощи лицам, пострадавшим в результате ДТП.
- Первоочередные мероприятия по обеспечению оказания своевременной и высококачественной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях на 2008–2010 годы (поддержаны на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по реализации национальных проектов и демографической политике. Протокол от 28 марта 2007 г. № 17) включают в себя:

— оснащение медицинским оборудованием 1130 больничных учреждений, расположенных вдоль федеральных автодорог;

— оснащение 492 реанимобилями государственных и муниципальных учреждений скорой медицинской помощи, расположенных вдоль федеральных автодорог.

Всего на реализацию мероприятий по повышению безопасности дорожного движения планируется выделить 7,4 млрд рублей.

Структура мероприятий по организации медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях

1. Стандарты оснащения:

- Медицинских укладок (подготовлены проекты приказов).
- Автомобилей скорой медицинской помощи класса А, В и С (утверждены).
- Хирургических, травматологических и анестезиологических отделений ЦРБ, РБ и ГБ (разрабатываются).
- Больниц скорой медицинской помощи (разрабатываются).
- Специализированных учреждений здравоохранения (подготовлен проект приказа).
- Отделений реабилитации.

2. Стандарты оказания медицинской помощи.

Структура мероприятий по организации медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях

Организационные мероприятия

1. Определение головных федеральных специализированных учреждений по федеральным округам Российской Федерации

2. Определение зон ответственности учреждений здравоохранения по оказанию медицинской помощи лицам, пострадавшим в результате ДТП, независимо от административно-территориального деления, и перевод ЛПУ в состояние постоянной готовности.

3. Создание мобильных бригад для оказания специализированной медицинской помощи на базе ЦМК.

4. Использование вертолетов МЧС для доставки пострадавших.

5. Связь.

Подготовка кадров

1. Дополнительная подготовка врачей (прежде всего хирургов, травматологов-анестезиологов по вопросам оказания квалифицированной медицинской помощи пострадавшим в ДТП).

2. Подготовка врачей и фельдшеров станций (отделений) СМП по вопросам оказания медицинской и врачебной помощи пострадавшим.

3. Подготовка по вопросам оказания первой медицинской помощи пострадавшим в результате ДТП медицинского персонала ФАПов и амбулаторий, которые расположены вблизи автодорог.

Профилактические мероприятия

1. Проведение разъяснительной работы среди населения по профилактике ДТП.

2. Повышение качества проведения предрейсовых медицинских осмотров и жесткий контроль их проведения.

3. Обучение само- и взаимопомощи при ДТП водителей и сотрудников служб, участвующих в ликвидации последствий ДТП.

Ожидаемые результаты

- Сокращение смертности в результате ДТП на 2700 случаев в год.

- Снижение инвалидизации до 8 тысяч случаев в год.

- Приближение к 2015 г. к среднемировым показателям смертности и инвалидизации при ДТП.

- Снижение экономических потерь за счёт восстановления трудового потенциала, уменьшения финансовых затрат на выплаты пенсий по инвалидности, пособий по временной нетрудоспособности.

Поступила в редакцию 22.06.2007 г.

УДК 614.86

РЕАЛИЗАЦИЯ И МОНИТОРИНГ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ» ПО МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКЕ И АВТОМОБИЛЯМ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

А.А.Топорков, Д.И.Невский

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития, Москва

© А.А.Топорков, Д.И.Невский, 2007

Основные направления деятельности Росздравнадзора по осуществлению полномочий и функций контроля и надзора в сфере обращения изделий медицинского назначения

- Надзор за соблюдением государственных стандартов и технических условий на продукцию медицинского назначения.
- Контроль над производством, оборотом и порядком использования изделий медицинского назначения.

Осуществление контроля и надзора за деятельностью юридических лиц и индивидуальных предпринимателей включает в себя контроль:

- предприятий, осуществляющих производство и введение изделий медицинского назначения в оборот на внутреннем рынке;
- организаций-импортеров и продавцов, осуществляющих ввоз, оптовую и розничную реализацию изделий медицинского назначения отечественного и зарубежного производства на внутреннем рынке;
- учреждений здравоохранения и других профессиональных пользователей, осуществляющих закупки и использование по назначению зарегистрированных в Российской Федерации и разрешенных к применению в медицинских целях изделий медицинского назначения для оказания медицинских услуг гражданам.

Основные задачи мониторинга в сфере обращения изделий медицинского назначения

- Мониторинг качества и безопасности изделий медицинского назначения, и обеспечение тем самым здоровья и необходимой защиты пациентов, профессиональных пользователей и третьих лиц.
- Мониторинг соблюдения лицензионных требований и условий на соответствующие виды деятельности.
- Мониторинг выполнения требований стандартов, технических условий, других нормативных и технических документов, необходимых для организации системы контроля качества и обеспечения безопасности изделий медицинского назначения.
- Мониторинг соблюдения требований документов, устанавливающих требования к маркировке, упаковке, транспортированию, хранению и, где применимо, к установке, монтажу, вводу в эксплуатацию, организации технического обслуживания, ремонта, метрологического обеспечения изделий медицинского назначения, а также к организации обучения медицинского персонала и, в необходимых случаях, населения правилам их эксплуатации и использования по назначению.
- Мониторинг осуществления взаимодействия (обратная связь) предприятий-производителей с поставщиками и потреби-

телями изделий медицинского назначения по вопросам их качества и безопасности.

- Мониторинг разработки и осуществления предприятиями и организациями корректирующих мероприятий, необходимых для устранения выявленных нарушений, с целью формирования системы управления качеством, соответствующей современным требованиям и необходимой для создания уверенности у потребителей изделий медицинского назначения, а также у других заинтересованных сторон в возможности получения продукции, соответствующей установленным требованиям.

- Мониторинг планирования и осуществления предупреждающих действий на основе данных статистического анализа фактов возникновения отказов и их последствий на протяжении всего жизненного цикла изделия медицинского назначения.

10 апреля 2006 года вышел приказ № 821-Пр/06 «О предоставлении территориальными Управлениями Росздравнадзора информации о незарегистрированных изделиях медицинского назначения».

Во исполнение приказа в 2006 году выявлено 45 наименований в количестве 2596 упаковок незарегистрированных изделий медицинского назначения.

Алгоритм работы Росздравнадзора при получении информации о производстве, продаже или применении в медицинских целях незарегистрированных изделий медицинского назначения включает в себя следующие мероприятия:

1. Территориальное управление Росздравнадзора:

- принимает решение о приостановлении производства, обращения или применения в медицинских целях на подведомственной территории незарегистрированных изделий медицинского назначения;

- информирует субъекты обращения изделий медицинского назначения (в т.ч. аптечные учреждения и предприятия оптовой торговли) на подведомственной территории о принятом решении;

- передает в Росздравнадзор информацию о выявлении на подведомственной территории незарегистрированных изделий медицинского назначения;

- контролирует доведение информации о выявленных нарушениях до сведения организации-производителя и/или поставщика;

- контролирует в соответствии с решением Росздравнадзора изъятие из обращения и воз-

врат собственнику (владельцу) незарегистрированных изделий медицинского назначения.

Обобщенная информация представляется в Росздравнадзор ежемесячно до 10 числа месяца, следующего за отчетным.

2. Росздравнадзор:

- на основании полученной от территориальных управлений информации принимает решение об изъятии изделий из обращения;

- решение размещается на официальном информационном ресурсе Росздравнадзора.

Одной из приоритетных задач Росздравнадзора является осуществление контроля над реализацией национального проекта «Здоровье». На 15 февраля 2007 года представлены данные от 64 субъектов РФ по 9535 ЛПУ, получившим оборудование и автотранспорт по этому проекту.

Основные направления деятельности Росздравнадзора по осуществлению контрольных и надзорных мероприятий по приоритетному национальному проекту «Здоровье»

1. Контроль внедрения органами управления здравоохранением и лечебно-профилактическими учреждениями субъектов Российской Федерации разработанной ФГУ «ВНИИИМТ» Росздравнадзора автоматизированной информационной системы мониторинга медицинских изделий (актуализация данных 1 раз в 3 месяца, а с октября 2006 года — 1 раз в месяц).

2. Проведение сотрудниками территориальных управлений и центрального аппарата Росздравнадзора контрольных проверок и анализа хода выполнения мероприятий, предусмотренных сетевым графиком приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения.

3. Проведение комиссией Росздравнадзора проверок по контролю над оснащением лечебных учреждений автомобилями скорой помощи, в том числе реанимобилями.

Для реализации поставленных задач, согласно приказу Росздравнадзора от 4 июня 2006 года № 1536-Пр/06, была создана комиссия, в состав которой вошли:

- *Топорков Александр Александрович* — заместитель начальника Управления организации государственного контроля обращения медицинской продукции и средств реабилитации инвалидов Росздравнадзора;

- *Вильчицкий Александр Владимирович* — главный специалист-эксперт отдела организации госконтроля медицинской техники и средств реабилитации инвалидов Росздравнадзора;

• *Невский Дмитрий Ильич* — заместитель генерального директора НПО «Экран», г. Москва (по согласованию);

• *Верткин Аркадий Львович* — заведующий кафедрой клинической фармакологии Московского государственного медико-стоматологического института, председатель научно-практического общества скорой медицинской помощи, г. Москва (по согласованию);

• *Мирошниченко Александр Григорьевич* — заместитель директора НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе, г. Санкт-Петербург (по согласованию);

• *Ваулин Игорь Геннадиевич* — директор ООО «Амбуланс-мед», г. Москва, зам. председателя секции медизделий для службы скорой и экстремальной медицины научно-экспертного совета по медицинским изделиям Росздравнадзора (по согласованию);

• представители территориальных управлений Росздравнадзора;

• главные врачи станций скорой медицинской помощи (по согласованию).

При проведении оценки образца автомобиля скорой медицинской помощи класса В, ГАЗ Комиссией Росздравнадзора были даны следующие основные рекомендации:

— обеспечить крепление баллонов для газов медицинских в вертикальном состоянии;

— потолочный леер перенести на среднюю линию салона;

— перенести панель управления умывальником и розетки на боковую стенку медицинского стола;

— доработать конструкцию кронштейна переднего правого сидения и конструкцию кресельных носилок для обеспечения травмобезопасности;

— установить дополнительную ручку у правой боковой двери;

— оснастить салон автомобиля дополнительным огнетушителем;

— провести испытания систем отопления и вентиляции на соответствие требованиям отраслевого стандарта.

При проведении оценки образца автомобиля скорой медицинской помощи класса А, УАЗ Комиссией Росздравнадзора были даны следующие основные рекомендации:

— выполнить покрытие потолка из материала, позволяющего производить санитарную обработку;

— обработать места стыковки пола и мебели герметиком;

— сместить леер к центру салона для освобождения прохода;

— обеспечить подсветку кнопок управления сигнальной системой;

— кнопка подачи воды должна работать без фиксации;

— отрегулировать вопросы гарантии на медицинское оборудование в соответствии с техническими требованиями;

— провести дополнительное измерение уровня искусственной освещенности;

— установить дополнительную ручку у боковой двери;

— сделать бортик, препятствующий самовыдвижению приборов из заднего шкафчика салона.

Данные о поставках и использовании медицинских изделий по приоритетному национальному проекту «Здоровье»

Автомобили скорой помощи: используются — 3816, простаивают — 87.

Электрокардиографы: используются — 1673, простаивают — 153.

Лабораторное оборудование: используется — 7653, простаивает — 546.

Рентгеновская аппаратура: используется — 1739, простаивает — 153.

Выявлены основные причины простоя указанных медицинских изделий.

Основные проблемы, выявленные при осуществлении поставок диагностического оборудования

1. Готовность помещений к приему оборудования зачастую не соответствует декларируемой субъектами (особенно в отношении готовности помещений для монтажа рентгеновской техники).

2. После осуществления поставки нового оборудования демонтаж старого не производится или специалисты продолжают работать на старом оборудовании.

3. Систематические задержки в части установки оборудования и обучения персонала по вине поставщиков.

4. Обучение специалистов при поставке лабораторного оборудования является недостаточным. По этой причине поставленное оборудование используется не в полном объеме.

5. В бюджете большинства субъектов Российской Федерации не были предусмотрены средства для закупки расходных материалов для лабораторного оборудования, стерилизационного оборудования для эндоскопов, проявочных ма-

шин для рентгеновских аппаратов, принтеров для ультразвуковых сканеров.

6. Формирование заявки на оборудование выполнено с нарушениями: например, в поликлиниках устанавливают портативные ультразвуковые аппараты, в то время как требуются стационарные с более высоким разрешением и функциональными возможностями.

Основные проблемы, выявленные при осуществлении поставок автомобилей скорой медицинской помощи

1. Медицинское оборудование автомобилей скорой медицинской помощи:

— у ОАО «ГАЗ» нет договоров на гарантийное обслуживание медицинской техники;

— представители ОАО «ГАЗ» в субъектах Российской Федерации, как правило, не имеют возможностей ввода в эксплуатацию автотранспорта, оснащенного медицинским оборудованием, и обучения персонала (предусмотренного условиями государственного контракта).

2. Комплектация и гарантийное обслуживание автомобилей скорой медицинской помощи:

— автомобили скорой медицинской помощи требуют существенной доработки и дооснащения в зависимости от климатических условий регио-

на (летние комплекты шин, отсутствие дополнительных отопителей салона);

— срок гарантийного обслуживания (1 год или 30 000 км пробега явно недостаточны).

Установленные замечания переданы в Росздрав для уточнения технических требований при заключении государственных контрактов на поставку автомобилей скорой медицинской помощи в 2007 году.

Предложения Росздравнадзора

1. По результатам поставок медицинского оборудования и санитарного автотранспорта за год составить реестр недобросовестных поставщиков и медицинских учреждений, не обеспечивших целевое и эффективное использование медицинской техники и транспорта.

2. Определить степень ответственности руководителей медицинских организаций за целевое использование оборудования и автотранспорта.

3. Осуществить объединение программного обеспечения «Федерального регистра медработников», АИС ММИ и лицензионной базы данных в рамках единой автоматизированной информационной системы Росздравнадзора.

Поступила в редакцию 22.06.2007 г.

УДК 614.881

ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СКОРОЙ ПОМОЩИ

В.А.Михайлович

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

© В.А.Михайлович, 2007

25 лет работы первой в стране кафедры скорой медицинской помощи (ныне кафедры неотложной медицины) Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования позволяют поделиться опытом работы и поставить на обсуждение некоторые спорные и нерешенные вопросы.

Как известно, существует два вида такой подготовки врачей-специалистов — длительная и краткосрочная.

Основной вид длительной подготовки — это *интернатура продолжительностью 1 год*, окончить которую обязан каждый врач, желающий работать в скорой помощи. Этот вид обучения был введен в 1999 году. Нами была разработана программа подготовки врачей-интернов, включающая обучение на циклах кафедры, ротационную систему прохождения практики в клинических отделениях больницы скорой помощи и работу в специализированных бригадах Городской станции скорой медицинской помощи, которая завершается экзаменом на сертификат специалиста. За эти годы 105 врачей успешно прошли эту форму обучения.

Вторая форма — это *2-годичная клиническая ординатура*, которая, по нашему опыту, не пользуется широкой популярностью. Действительно: зачем учиться 2 года, когда такой же сертификат можно получить за 1 год? Правильно ли это? С тех пор как для нашей специальности была введена эта форма подготовки, на кафедре прошли обучение только 10 врачей.

Третья форма длительной подготовки — это *профессиональная переподготовка продолжительностью 3,5 месяца (504 учебных часа)*, которую должен пройти каждый врач вне зависимости от своей специальности, если он хочет работать в скорой помощи. Этот вид подготовки был введен в 2004 году, и спрос на него, по крайней мере, в нашем городе постоянно растет, может быть, и в связи с тем, что в соответствии с федеральной программой врачи скорой медицинской помощи получают более высокую заработную плату.

Еще одна длительная форма — это подготовка «кадров для кадров» — *аспирантура и докторантура*. Хотя подготовка кандидатов и докторов наук может реализоваться и без них — через систему соискательства. Здесь сложность заключается в том, что научной специальности «скорая медицинская помощь» не существует, и преподаватели кафедр скорой помощи — врачи разных специальностей. На нашей кафедре это хирурги, терапевты, кардиологи, анестезиологи-реаниматологи, неврологи, педиатры, токсикологи, организаторы здравоохранения.

За 25 лет работы кафедры подготовлено 47 кандидатов и 10 докторов медицинских наук, которые работают заведующими отделениями экстренной помощи стационаров, ассистентами, доцентами, профессорами и заведующими кафедрами, руководителями

отделов в научно-исследовательских институтах, да и выездными врачами тоже.

Учреждение научной специальности «скорая медицинская помощь» — это очень важная проблема, для решения которой необходимы совместные усилия не только сотрудников кафедр и институтов скорой помощи, но и руководителей здравоохранения.

Что же касается краткосрочных видов обучения, то сейчас основной вид — это *цикл для подтверждения сертификата врача скорой медицинской помощи, продолжительностью 1,75 месяца*. Он был введен в 1997 году, в связи с сертификацией врачей, и за это время обучение на цикле прошло более 5000 специалистов.

Наша кафедра проводит сертификационные циклы для врачей-кардиологов и анестезиологов-реаниматологов.

Ранее на кафедре проводилось большое количество несертификационных циклов, таких как «Неотложная медицина», «Неотложная кардиология», «Анестезиология и реаниматология на догоспитальном этапе», на которых рассматривались наиболее актуальные вопросы по этим специальностям. Но с введением сертификационных циклов эта, на наш взгляд, очень нужная работа сошла на нет, так как государство оплачивает повышение квалификации только 1 раз в 5 лет. А именно 1 раз в 5 лет необходимо подтверждение сертификата, т. е. обучение на сертификационном цикле по специальности «скорая медицинская помощь». Специализированные циклы не финансируются ни федеральными, ни местными органами здравоохранения. Правильно ли это?

Периодически кафедра проводит краткосрочные (2-недельные) циклы для преподавателей кафедр скорой помощи ФУВов и для главных врачей, заведующих отделениями, их заместителей по медицинской части и других руководителей службы скорой медицинской помощи страны.

Всего за годы работы кафедры проведено более 300 циклов, прошло обучение более 12 000 врачей, подготовлено 130 клинических ординаторов, 105 интернов, 47 кандидатов и 10 докторов наук.

Несколько слов о методической работе, об учебной литературе по нашей специальности. В последние годы вышло большое количество самых разнообразных книг, но, наверное, первая из них — «Руководство для врачей скорой медицинской помощи», которое было подготовлено на нашей кафедре еще в 1986 году и с тех пор выдержало 4 издания. Суммарный тираж этой книги превысил 300 000 экземпляров, а послед-

нее издание было рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для системы послевузовского профессионального образования врачей.

На кафедре разработаны:

- Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи в Российской Федерации.
- Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи детям на догоспитальном этапе.
- Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи в отделениях экстренной помощи стационаров.
- Квалификационные тесты по специальности «скорая медицинская помощь».
- В течение 7 лет издается первый в стране научно-практический журнал «Скорая медицинская помощь».
- Только за последний год в рамках национального проекта «Здоровье» подготовлены 4 руководства по скорой медицинской помощи и другим разделам неотложной медицины (педиатрии, кардиологии).

Пользуетесь ли вы этой литературой? Нуждается ли она в каких-либо изменениях или дополнениях?

Теперь несколько слов о будущем, о перспективах.

Как известно, Государственная дума приняла поправку к закону о здравоохранении, в соответствии с которой предстоит разделение единой службы скорой помощи на скорую и неотложную медицинскую помощь. В некоторых городах это уже произошло.

Насколько это целесообразно для больших городов и насколько возможно для малых — говорить не будем. Это предмет специального анализа и обсуждения.

Нас же должна беспокоить проблема подготовки таких врачей. В Санкт-Петербурге, где такое разделение за 80 лет происходило 7 раз (последнее в 1988 году), подготовка врачей городской станции скорой медицинской помощи и отделений скорой (теперь вновь неотложной) помощи поликлиник осуществляется в рамках единой специальности «скорая медицинская помощь» и по единой программе.

Что будет после разделения специальностей, и как будут именоваться врачи, оказывающие неотложную помощь, будут ли введены отдельные программы обучения и разные сертификаты или сохранится прежняя ситуация? Будет ли сохранена единая система оплаты труда таких вра-

чей? Не приведет ли это к недостатку кадров в одной из структур и избытку в другой? Не приведет ли это к ухудшению результатов оказания экстренной медицинской помощи?

Мы считаем, что единая врачебная специальность «скорая медицинская помощь» должна быть сохранена.

Последипломное обучение врачей как скорой, так и неотложной помощи должно, как и в последние 25 лет, осуществляться на кафедрах скорой медицинской помощи. В зависимости от грядущего распределения поводов к вызову в программы подготовки врачей неотложной помощи следует внести соответствующие изменения.

Более того, при разделении специальностей должно быть сохранено централизованное управление службой экстренной медицинской помощи.

Это больной вопрос, но он выходит за рамки настоящей статьи.

Проблема подготовки фельдшеров скорой помощи становится чрезвычайно значимой в связи с тем, что прослеживается явная тенденция замены врачебных выездных бригад фельдшерскими. Если я не ошибаюсь, сейчас единой программы подготовки и повышения квалификации фельдшеров скорой помощи не существует. Каждый регион решает этот вопрос по-своему. Следовательно, существует проблема унификации такой подготовки. Кто это будет делать? Вопрос требует ответа.

Несколько слов о перспективах.

Как известно (и мы говорили об этом), для того чтобы подтвердить сертификат специалиста, необходимо пройти цикл усовершенствования продолжительностью 172 часа. По многим причинам — отрыв врача на длительное время от работы, дефицит кадров, финансовые проблемы — осуществить это не всегда представляется возможным.

Сейчас начинает развиваться «накопительная» система, или, как ее называют, дискретно-кредитная система подготовки, когда эти часы накапливаются участием в краткосрочных семинарах, заседаниях научных обществ и конференций, повышением квалификации на рабочих местах с последующим краткосрочным очным циклом, завершающимся сертификационным экзаменом.

Заменит ли эта система плановые сертификационные циклы? Не приведет ли это к разнобою в приобретении знаний и снижению квалификации? Эта проблема также требует обсуждения.

В стадии разработки находится сейчас и такая форма повышения квалификации, как дистанционное обучение. При наличии соответствующей инфраструктуры, соответствующего уровня компьютеризации и компьютерной грамотности врача эта форма может стать в будущем одной из основных в нашей стране, учитывая расстояния, удаленность многих регионов от ведущих научных центров.

При этом на интернет-сайтах кафедр могли бы размещаться лекционные и другие учебные материалы, а также материалы для проведения тестового контроля.

В ближайшее время необходимо обсудить и решить еще один вопрос. Он касается проблемы реорганизации приемных отделений крупных больниц в отделения экстренной помощи, создания единой технологической цепи оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе и в стационаре. В Санкт-Петербурге такие отделения открыты уже в 8 крупных многопрофильных стационарах скорой медицинской помощи.

Где готовить специалистов для работы в этих отделениях? Наша кафедра уже начала проводить такую деятельность, и, учитывая сложность работы в таких отделениях, мы считаем, что основной формой подготовки специалистов для них является двухгодичная клиническая ординатура с присвоением квалификации «врач скорой медицинской помощи» и оплатой труда, по крайней мере, сопоставимой с таковой у врачей СМП выездных бригад.

Таким образом, первоочередными вопросами подготовки специалистов, оказывающих экстренную медицинскую помощь на догоспитальном этапе и в отделениях скорой помощи стационаров, являются:

- Разработка новых программ подготовки в интернатуре и клинической ординатуре по скорой медицинской помощи.
- Внесение изменений в программы подготовки врачей, оказывающих неотложную помощь в поликлиниках.
- Разработка новых форм очно-заочного и дискретно-кредитного обучения и сертификации специалистов.
- Внедрение дистанционных форм обучения по специальности «скорая медицинская помощь».
- Подготовка специалистов для отделений экстренной медицинской помощи стационаров.

Поступила в редакцию 22.06.2007 г.

От редакции. Редколлегия журнала просит читателей обсудить статью с коллегами и постараться ответить на поставленные автором вопросы.

УДК 614.812

ОКАЗАНИЕ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ПОЛИКЛИНИКАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА (К ВОПРОСУ О РАЗДЕЛЕНИИ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ)

В.В.Руксин, С.А.Климанцев

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

© В.В.Руксин, С.А.Климанцев, 2007

В связи с изменением Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, принятых Государственной думой (Федеральный закон от 29.12.2006 № 258-ФЗ), с 01.01.2008 г. единая система оказания экстренной медицинской помощи, существовавшая в нашей стране, вновь будет разделена на скорую и неотложную медицинскую помощь.

Согласно статье 37.1 вышеупомянутого закона, «скорая медицинская помощь оказывается гражданам при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (при несчастных случаях, травмах, отравлениях, других состояниях и заболеваниях). Неотложная медицинская помощь оказывается гражданам медицинским персоналом амбулаторно-поликлинических учреждений муниципальной системы здравоохранения при острых заболеваниях и обострении хронических заболеваний, не требующих срочного медицинского вмешательства».

Формальных оснований для такого разделения более чем достаточно. Так, по данным МЗСР, из 48 141 509 вызовов скорой медицинской помощи в 2006 году основная часть (64,6%) была обусловлена внезапными заболеваниями и состояниями (Слепушенко И.О., 2007). Несомненно, значительная (можно сказать, большая) часть этих вызовов вполне подходит под приведенное выше определение неотложной медицинской помощи. При этом, если в 2008 году программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи предусматривает норматив финансовых затрат на 1 вызов скорой медицинской помощи, в том числе специализированной (санитарно-авиационной), в размере 1213,3 рубля, то на 1 посещение амбулаторно-поликлинического учреждения (включая оказание неотложной медицинской помощи) — только 133,3 рубля (Слепушенко И.О., 2007).

В то же время на стадии приема вызова с уверенностью определить, относится ли он к вызовам, требующим оказания скорой медицинской помощи, или к вызовам, требующим оказания неотложной медицинской помощи, не просто сложно, но, как показывает практика, в большинстве случаев невозможно. Не случайно попытки разъединения службы скорой и неотложной помощи предпринимались в Ленинграде 7 раз.

В настоящее время Санкт-Петербург является единственным городом в Российской Федерации, в котором с 1988 года параллельно функционируют две службы экстренной медицинской помощи — Городская станция скорой медицинской помощи (ГССМП) и отделения скорой медицинской помощи поликлиник (далее согласно статье 37.1 мы будем называть их отделениями неотложной помощи поликлиник).

Распределение вызовов между скорой и неотложной помощью в Санкт-Петербурге многие годы осуществляется следующим образом: бригады ГССМП выезжают ко всем пострадавшим, при острых психических заболеваниях, при родах или нарушении нормального течения беременности, к больным при их нахождении вне квартиры. Бригады неотложной помощи поликлиник выезжают только к больным при их нахождении на квартире.

При таком принципе разделения вызовов примерный перечень показаний к вызову неотложной медицинской помощи взрослым, по данным А.А.Бойкова и А.З.Ханина (2006), сформировался следующим образом:

1. Аллергия.
2. Аритмия.
3. Боль в груди.
4. Боль в животе.
5. Боль в заднем проходе.
6. Боль в ноге.
7. Боль в пояснице.
8. Боль в руке.
9. Боль в спине.
10. Боль в ухе.
11. Боль в шее.
12. Боль в яичке.
13. Головная боль.
14. Бронхиальная астма.
15. Выпадение катетера.
16. Головокружение.
17. Задержка мочи.
18. Задыхается.
19. Констатация смерти.
20. Кашель.
21. Обморок.
22. Отравление пищевое.
23. Отеки.
24. Плохо с сердцем.
25. Парализовало.
26. Повышение артериального давления.
27. Плохо.
28. Понос.
29. Рвота.
30. Сопровождение с врачом.
31. Сопровождение с фельдшером.
32. Судороги.
33. Сыпь.
34. Температура.
35. Тошнота.

Безусловно, приведенный выше способ разделения вызовов имеет существенные недостатки и легко уязвим для критики. Например, такой

повод к вызову, как «задыхается», может оказаться как легким вазомоторным ринитом (неотложная помощь), так и тяжелым отеком легких, ТЭЛА, острым инфарктом миокарда (скорая медицинская помощь). То же самое касается и многих других поводов к вызову (аллергия, аритмия, боль в груди, боль в спине, боль в животе, плохо с сердцем, парализовало, повышение артериального давления, рвота, плохо и проч.).

В то же время только такое разделение поводов к вызову оказалось жизнеспособным и действует в нашем мегаполисе на протяжении последних 19 лет. Кроме того, опыт предыдущих разъединений и объединений служб показал, что введение любых ограничений на вызовы скорой медицинской помощи неизбежно приводит к тому, что население, обращаясь за экстренной медицинской помощью, начинает так формулировать повод к вызову, чтобы он соответствовал показаниям к выезду бригады скорой медицинской помощи.

При существующем подходе к разделению вызовов в 2006 году на неотложную помощь поликлиник приходилось 916 691 (69,4%) обращений за экстренной медицинской помощью, что составило 325,72 обращения на 1000 населения в год.

За счет меньшей удаленности отделений неотложной помощи от места вызова оперативные показатели их работы практически не уступают таковым у ГССМП (среднее время прибытия бригад неотложной помощи 14,0 минут, бригад скорой медицинской помощи — 12,7 минуты). При этом доступность неотложной медицинской помощи для населения существенно ниже, чем скорой медицинской помощи, в частности из-за необходимости использования одноканального городского семизначного номера телефона вместо многоканального двухзначного и привычного номера «03».

Основная доля (37,01%) вызовов неотложной помощи поликлиник приходится на долю сердечно-сосудистых заболеваний, причем врачи неотложной помощи значительно чаще, чем врачи скорой медицинской помощи, сталкиваются с острыми сердечно-сосудистыми заболеваниями, непосредственно угрожающими жизни.

Количество и доля вызовов неотложной помощи к пациентам с некоторыми сердечно-сосудистыми заболеваниями, непосредственно угрожающими жизни, приведены в таблице.

Из таблицы видно, что на долю врачей неотложной медицинской помощи приходится большая часть вызовов к больным с острым наруше-

Таблица
Количество и доля вызовов бригад неотложной помощи поликлиник при некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях, непосредственно угрожающих жизни, в 2006 году

Заболевание	Количество вызовов	Доля вызовов, %
Острое нарушение мозгового кровообращения	35 952	82,8
Острый инфаркт миокарда	9565	78,1

нием мозгового кровообращения и острым инфарктом миокарда.

Известно, что 50% всех умерших от ОИМ погибают в течение 1-го часа заболевания (Ryan T.J. [et al.], 1996, 1999). Это, в частности, является одной из причин того, что число смертей в присутствии врача неотложной медицинской помощи более чем в 2 раза выше, чем в присутствии бригады скорой медицинской помощи. Очевидно, что и потребность в проведении сердечно-легочной реанимации в полном объеме у врачей неотложной медицинской помощи более чем в 2 раза выше, чем у врачей скорой медицинской помощи.

В отделениях неотложной медицинской помощи поликлиник Санкт-Петербурга работают только врачи, имеющие специальность 040119 — «скорая медицинская помощь», почти 90% из них имеют сертификаты по скорой медицинской помощи, а более $\frac{2}{3}$ — квалификационные категории по этой специальности. Отделения неотложной помощи вполне удовлетворительно оснащены диагностической и лечебной аппаратурой (включая дефибрилляторы, аппараты для ИВЛ, пульсоксиметры, небулайзеры и проч.), медицинскими газами, растворами и лекарственными средствами. Однако эффективность сердечно-легочной реанимации у врачей неотложной медицинской помощи ниже, чем у врачей линейных бригад скорой медицинской помощи (28,5 и 33,9% соответственно). В определенной степени это обусловлено тем, что врачи неотложной медицинской помощи чаще выезжают в составе неполной бригады, а иногда и вовсе без средних медицинских работников. Кроме того, многолетний опыт работы в городской комиссии по аттестации врачей скорой медицинской помощи показывает, что в большинстве случаев врачи отделений неотложной медицинской помощи поликлиник хуже, чем врачи ГССМП, владеют практическими навыками, в частности такими, как дефибрилляция, интубация трахеи, аппаратная ИВЛ. Как правило,

врачи неотложной медицинской помощи по сравнению с врачами скорой медицинской помощи, хуже знают современную медицинскую диагностическую и лечебную (особенно дыхательную) аппаратуру. В значительной мере это обусловлено децентрализацией службы неотложной медицинской помощи, отсутствием единой системы контроля качества работы врачей.

Очевидно, что столь высокая обращаемость за экстренной медицинской помощью и столь высокая доля пациентов, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий, исключают возможность использования для оказания неотложной медицинской помощи в поликлинике врачей, не имеющих полноценной подготовки по специальности «скорая медицинская помощь», в частности врачей, имеющих базовую специальность 040112 — «терапия» (врач-терапевт, врач-терапевт участковый, врач здравпункта).

В заключение необходимо отметить, что только интенсивная работа отделений неотложной медицинской помощи поликлиник позволила всей службе скорой медицинской помощи сохранить достойные оперативные показатели в сложных условиях мегаполиса. В то же время, преимущественно выезжая на улицу, врачи ГССМП реже, чем врачи неотложной помощи поликлиник, сталкиваются с тяжелыми больными и часто попадают на вызовы, не требующие проведения экстренной интенсивной терапии, что не может не оказывать отрицательного влияния на их профессиональную мотивацию и профессиональный уровень.

Особо хотелось бы подчеркнуть, что уникальный опыт работы ГССМП Санкт-Петербурга в условиях разделения служб, оказывающих экстренную медицинскую помощь, заслуживает глубокого изучения и осмысления в свете принятых Государственной думой решений.

ВЫВОДЫ

1. По опыту Санкт-Петербургской станции скорой медицинской помощи, при разделении экстренной медицинской помощи на скорую и неотложную более $\frac{2}{3}$ (69,4%) обращений приходится на неотложную помощь.

2. В структуре вызовов неотложной медицинской помощи значительную часть составляют заболевания и состояния, непосредственно угрожающие жизни.

3. Оказывать неотложную медицинскую помощь в поликлиниках могут только и исключи-

тельно врачи и фельдшеры, имеющие специальность «скорая медицинская помощь», располагающие необходимыми оперативными возможностями и обеспеченные лечебно-диагностическим оборудованием, медицинскими газами, растворами, лекарственными средствами; получающие соответствующую заработную плату, надбавки и льготы.

4. При организации отделений неотложной медицинской помощи в поликлиниках необходимо обеспечить доступность вызова неотложной помощи для населения и постоянный контроль своевременности и качества оказания экстренного медицинского пособия.

Поступила в редакцию 22.06.2007 г.

УДК 614.86:616-036

СТАНДАРТЫ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ТРАВМАМИ (НА ПРИМЕРЕ ПОСТРАДАВШИХ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ)

С.Ф.Багненко, В.В.Стожаров, А.Г.Мирошниченко, Ю.М.Михайлов, А.А.Закарян,
М.И.Горяинов, Н.В.Разумный, Р.Р.Алимов

*Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе,
Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования*

© Коллектив авторов, 2007

Одной из основных проблем отечественного здравоохранения является несоответствие государственных гарантий медицинской помощи их ресурсному обеспечению. Иначе говоря, то, что декларируется населению как бесплатная медицинская помощь, не всегда обеспечено финансами. Безусловно, положительные сдвиги в увеличении финансирования есть, однако для полного соответствия гарантий и ресурсного обеспечения последнее необходимо увеличить в 2–3 раза. При этом проблема заключается не только в недостатке средств, но и в отсутствии адекватных методик определения потребных объемов — медицинской помощи и финансирования. Считается, что данная проблема может быть решена на основе формирования стандартов медицинской помощи. Действительно: если по всем заболеваниям и состояниям будут разработаны стандарты оказания медицинской помощи на всех этапах с перечислением необходимых диагностических и лечебных услуг, с указанием частоты их назначения и кратностью — нетрудно будет сосчитать сумму средств, необходимую для выполнения требований стандартов. Если при этом учесть уровни распространенности данных заболеваний и состояний, мы определим потребный объем финансирования здравоохранения.

Данное обстоятельство определяет актуальность вопросов стандартизации в здравоохранении. В этой связи становится понятной настойчивость Министерства здравоохранения РФ, которое на протяжении последних 10 лет пытается внедрить стандарты в медицинскую практику. Наибольшая активность ведомства отмечается последние 4–5 лет, в течение которых Министерство утвердило множество стандартов, в том числе скорой медицинской помощи. Следует отметить, что в этот период нормы законодательства предусматривали добровольность исполнения требований стандартов. Напомним, что согласно Федеральному закону от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», «стандарт — документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются... правила осуществления и характеристики... выполнения работ или оказания услуг» (статья 2). При этом медицинская деятельность — суть выполнения медицинских работ и оказания медицинских услуг. Правовым доказательством могут служить, в том числе, нормы Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» и Положения о лицензировании медицинской деятельности.

Необходимо учесть, что согласно пункту 3 статьи 1 Закона «О техническом регулировании» его действие не распространялось на целый ряд стандартов. Этот перечень является исчерпы-

вающим и не содержит медицинских стандартов. Таким образом, до недавнего времени Федеральный закон «О техническом регулировании» распространялся в том числе на медицинские стандарты, а требования последних могли исполняться только на добровольной основе.

Возникающая при этом коллизия права между нормами Основ законодательства об охране здоровья граждан и Федерального закона «О техническом регулировании» разрешалась в пользу последнего документа, поскольку по данным вопросам он являлся специальным законом, а Основы — законом общего характера. Однако в мае этого года ситуация развернулась на 180°. Федеральным законом от 01.05.2007 г. № 65-ФЗ в Закон «О техническом регулировании» были внесены изменения и дополнения, в том числе был добавлен пункт 4 статьи 1. Указанный пункт предусматривает, что отныне Федеральный закон «О техническом регулировании» не распространяется на «отношения, связанные с применением мер по ... оказанию медицинской помощи (за исключением случаев разработки, принятия, применения и исполнения обязательных требований к продукции, в том числе к лекарственным средствам, медицинской технике, пищевой продукции)». В этих условиях Основы законодательства становятся основополагающим законодательным актом по вопросам стандартизации в здравоохранении. В связи с изложенным уместно напомнить, что пункт 15 статьи 5 Основ к полномочиям федеральных органов государственной власти относит «установление стандартов медицинской помощи и контроль за их соблюдением». В свою очередь, органам государственной власти субъектов РФ пункт 3.1 статьи 6 Основ дает «право установления региональных стандартов медицинской помощи на уровне не ниже стандартов медицинской помощи, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения».

Таким образом, ранее Министерство здравоохранения и социального развития РФ при утверждении стандартов могло лишь рекомендовать руководителям государственных и муниципальных учреждений здравоохранения использовать утвержденный стандарт. Теперь федеральный орган управления здравоохранением имеет право устанавливать стандарты оказания медицинской помощи, в том числе скорой медицинской помощи, обязательные для исполнения.

Информация об изменении норм права, регулирующего вопросы стандартизации здравоохранения, в виде доклада была доведена до сведения участников Всероссийской конференции «Скорая медицинская помощь-2007» (Санкт-Петербург, 20–21 июня 2007 г.). Необходимо отметить, что доклад вызвал оживленную дискуссию. Многие из числа выступивших в прениях высказались за невозможность использования стандартов в качестве средства оценки качества оказанной медицинской помощи [данная позиция нашла свое отражение в резолюции Всероссийской конференции — Ред.]. С учетом вопросов и результатов обсуждения авторы доклада и данной статьи считают важным еще раз обратить внимание на ряд аспектов.

Во-первых, если из приказов Минздравсоцразвития РФ по утверждению стандартов медицинской помощи больным конкретными заболеваниями:

— исчезнет пункт «Рекомендовать руководителям ... учреждений здравоохранения использовать стандарт ... медицинской помощи ...» и

— сохранится лишь фраза «Утвердить прилагаемый стандарт ... медицинской помощи ...»,

то требования данного стандарта будут обязательны для исполнения как в части выполнения объемов помощи медицинскими работниками, так и в части ресурсного обеспечения со стороны администраций учреждения.

Во-вторых, стандарт может быть использован только для целей планирования и определения необходимого финансирования, а не как средство контроля качества медицинской помощи, только в случае, если в текст приказа Минздравсоцразвития РФ будут внесены соответствующие положения. Названные аспекты определяют третье обстоятельство — принципиальную важность содержательной части стандарта. В этой связи у медицинской общественности теоретически могут быть две полярные модели поведения. Одна предусматривает отказ от взаимодействия с органами управления здравоохранением и участия в разработке проектов стандартов. Полагаем, что это не вполне оправданный шаг, так как стандарты рано или поздно будут разработаны на все заболевания и состояния.

Вторая модель, наоборот, предусматривает самое активное участие общественности при формировании стандартов. На наш взгляд, такая модель является залогом того, что стандарты а) будут способствовать достижению оптимальных результатов лечения больных и пострадавших и б) будут

выполнимы. Именно такую цель преследовал коллектив авторов проектов стандартов оказания скорой медицинской помощи пострадавшим с травмами. Указанные проекты стандартов представлены в электронном виде в приложении к данному выпуску журнала «Скорая медицинская помощь». Стандарты оформлены в соответствии с требованиями Министерства здравоохранения и социального развития РФ. Их принципиальное отличие от алгоритмов заключается в том, что они являются средством планирования необходимых объемов финансирования, а не средством контроля качества оказываемой помощи. Именно поэтому стандарты содержат такие параметры, как «частота предоставления» услуги и их «среднее количество». Значение «1» по первому из названных параметров означает, что данная услуга выполняется каждому из пациентов описанной модели, значение «0,8» — 8 пациентам из 10 и т. д. Значение, указанное по второму параметру, означает, сколько раз выполняется данная услуга тем пациентам, которым она оказывается.

Зная:

- уровень распространенности того или иного вида патологии (модели пациента);
- численность населения территории;
- перечень предоставляемых услуг, частоту их предоставления, среднее их количество;
- средние расходы на оказание услуги определенного вида;
- среднее время обслуживания одного вызова, органы управления здравоохранением смогут определить объемы расходов, необходимых для оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Использование стандартов в качестве инструмента планирования обуславливает жесткие требования к процессу их формирования. Во-первых, принципиальным является включение в стандарт всех необходимых диагностических и лечебных услуг. К сожалению, в ряде стандартов, утвержденных приказами Министерства здравоохранения и социального развития РФ, перечень необходимых услуг неполон. Его надо домысливать, ряд необходимых услуг — угадывать. Разработчики таких стандартов забывают, что со стандартами (инструментами планирования) будут работать сотрудники планово-экономических подразделений органов управления субъектов РФ — не медицинские работники. Упустив те или иные лечебно-диагностические услуги из перечня, мы рискуем, что расходы будут запланированы финансистами не в должном объеме.

Другой распространенной ошибкой является включение в стандарт максимально возможного объема помощи. Несмотря на некоторое увеличение финансирования здравоохранения из федерального бюджета, средств по-прежнему недостаточно. Для того чтобы оказывать оптимальные объемы медицинской помощи больным и пострадавшим на различных этапах и при этом не привлекать средства пациентов, необходимо значительно увеличить текущее (без учета закупок оборудования, проведения капитального ремонта и т. п.) финансирование, по мнению Министерства, как минимум вдвое. Для субъектов Российской Федерации и муниципальных образований без радикального изменения системы налогообложения сегодня это невозможно.

Данное понимание, наконец, стало формироваться и у чиновников различного ранга. На заседании «круглого стола», организованного Комитетом по охране здоровья Государственной думы РФ, по вопросам совершенствования законодательства в сфере здравоохранения, заместитель начальника Экспертного управления Администрации Президента РФ Н.Б.Найговзина признала, что «...любая стандартизация требует денег. Все прекрасно понимают, и в том числе Минфин, что принятие законопроекта о гарантиях потребует совершенно иных финансовых подходов, более детальных расчетов в здравоохранении, и конечно потребует дополнительных денег». Более категоричны были руководители органов управления здравоохранением субъектов РФ. Из выступления начальника Управления здравоохранением Тюменской области А.А.Гонцова на том же заседании: «И сколько мы не делали попыток разработки таких протоколов, но всегда приходили к выводу: чтобы реализовать эти научно обоснованные протоколы, необходимо денег гораздо больше, чем выделяется из года в год, гораздо больше. И это, на мой взгляд, еще не вся проблема. За протоколами ведения больных, за стандартами лечения идет стандартно-техническая оснащенность».

В условиях недостатка финансовых средств федеральные стандарты должны быть ориентированы на минимально достаточные объемы помощи. При этом у органов исполнительной власти субъектов РФ остается право расширять эти стандарты при наличии финансовых возможностей.

В основу обсуждаемых стандартов положены утвержденные приказами Минздрава России от 22.01.2001 г. № 12 и 04.06.2001 г. № 181 отраслевые стандарты «Термины и определения системы стандартизации в здравоохранении» (ОСТ

ТО 91500.01.0005–2001) и «Система стандартизации в здравоохранении. Основные положения» (ОСТ 91500.01.007-2001).

Все диагнозы в разделе «Нозологическая форма» сформулированы на основе Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра, принятой 43-й Всемирной Ассамблеей Здравоохранения (МКБ-10), с учетом рекомендаций утвержденного в 2002 году Руководителем Департамента организации и развития медицинской помощи населения Минздрава РФ информационно-методического письма «Использование Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра (МКБ-10) в практике отечественной медицины».

Приводимые в стандартах в графе «Наименование» таблиц в разделах «Диагностика» и «Лечение...» простые медицинские услуги сформулированы в строгом соответствии с требованиями утвержденной заместителем министра здравоохранения и социального развития России 12 июля 2004 г. Номенклатуры работ и услуг в здравоохранении и утвержденного Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.04.2001 г. № 113 отраслевого классификатора «Простые медицинские услуги» 91500.09.0001–2001.

В графы таблицы стандартов «Фармакотерапевтическая группа» и «АТХ группа» раздела «Лечение...» наименования групп рекомендованных лекарственных средств по согласованию с руководителями Курса стандартизации в здра-

воохранении при кафедре гематологии и гериатрии факультета постлевузовского профессионального образования врачей Московской медицинской академии им. И.М.Сеченова внесены в соответствии с «Государственным реестром лекарственных средств» и утвержденным распоряжением Правительства РФ № 376-р от 29 марта 2007 года «Перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств» (графа «Фармакотерапевтическая группа») и Анатомо-терапевтическо-химической классификацией (Anatomical Therapeutic Chemical Classification System), рекомендованной Всемирной организацией здравоохранения (графа «АТХ группа»).

С учетом вышеизложенного нет основания менять официальные наименования нозологических форм, простых медицинских услуг и групп лекарственных средств на широко используемые в повседневной российской врачебной практике.

Авторы надеются на широкое обсуждение проектов стандартов и будут благодарны за высказанные работниками станций, подстанций, отделений скорой медицинской помощи замечания и пожелания. Они будут рассмотрены с большим вниманием и по возможности учтены. Однако особый интерес представляют замечания и предложения по корректированию разделов «Диагностика» и «Лечение...» с целью добавления необходимых простых медицинских услуг, лекарственных средств или изменения их дозировок, а также исключения избыточных.

Поступила в редакцию 21.06.2007 г.

УДК 614.881

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РЕГЛАМЕНТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ — СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ВЕДОМСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

В.А.Данилов, Д.А.Шипунов, В.Ф.Задорин, В.В.Задорин

*Станция скорой медицинской помощи, Городская больница № 3,
г. Волжский Волгоградской области; Волгоградская академия государственной службы*

© Коллектив авторов, 2007

Отношение к одной из основных управленческих функций — контролю — за весьма незначительный период претерпело существенную и довольно сложную трансформацию от полного и безоговорочного (внешне) признания в не столь отдаленном прошлом до практически полного его отрицания с приписыванием контролю явных признаков «тоталитаризма», что, естественно, ведет за собой нарушение прав человека. Негативное отношение к контролю не лишено основания, поскольку эта одна из важнейших, основных, функций управления выполняется на очень низком профессиональном уровне, из-за чего нередко теряется явная и понятная цель деятельности учреждения в этом направлении. Функция контроля в классическом понимании менеджмента — это вид управленческой деятельности, благодаря которой можно направлять деятельность учреждения по нужному (верному) пути, сравнивая показатели его деятельности с установленными параметрами стандартов, утвержденными планами и целями.

Стандарты — это и есть конкретные цели деятельности, которые поддаются измерению и оценке.

Процедура разработки системы контроля имеет три четко различимых этапа:

- *Этап А.* Разработка стандартов, определяющих критерии выполненной работы (результативности).
- *Этап Б.* Разработка схемы сопоставления достигнутых результатов с установленными параметрами стандартов.
- *Этап В.* Разработка системы коррекции при отклонении результатов от допустимых параметров стандарта.

Анализ нормативных документов (приказ МЗ РФ и ФФОМС «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации» от 24.10.1996 г. № 363/77 (с изменениями от 21.01.1996 г.) «О мерах по совершенствованию экспертизы временной нетрудоспособности») показывает, что установленный этими документами организационный порядок не решает в полном объеме поставленных задач контроля качества медицинской помощи в медицинских учреждениях.

Таким образом, установленный порядок контроля качества в учреждениях не создал правообразующей основы действенного механизма управления медицинской деятельностью через контроль качества.

Действующее положение о системе ведомственного контроля не устанавливает измеряемые величины объема и качества медицинской помощи, в связи с чем авторами предлагается введение

системы стандартизированного ведомственного контроля качества медицинской помощи, позволяющее:

- создать систему рациональной медицинской деятельности в учреждениях здравоохранения, регулируемой измеряемыми стандартами, правилами;

- обеспечить возможность измерения контроля качества и самого качества медицинской помощи;

- устанавливать допустимые отклонения от этих стандартов;

- сравнивать результаты с нормами стандартов.

Одновременно с применением измеряемых стандартов предлагается:

- применение правового механизма контроля качества медицинской помощи как непрерывного процесса, основанного на контроле выполнения обязанностей и функций медицинских работников, в том числе и должностных лиц медицинских учреждений;

- обеспечение организации через утверждение функциональной структуры управления учреждения, основанной на создании единой системы функций и обязанностей установленного уровня управления, с внедрением оптимальной схемы расстановки кадров прямого и косвенного подчинения.

В результате этого контроль качества медицинской помощи становится непрерывным процессом, обеспечивающим организационные условия деятельности в зависимости от качества выполнения правоотношений, соблюдения правил организации качества принимаемых управленческих решений с их корректировкой.

Система организации (стандарта) ведомственного контроля качества медицинской помощи предусматривает:

- разработку и установку измеряемого стандарта контроля качества медицинской деятельности (медицинской помощи);

- измерение полученного результата стандарта с допустимыми отклонениями;

- проведение необходимой корректировки медицинской технологии, т. е. обеспечение организационных условий и организационных условий правоотношений.

Задачи стандартизированного ведомственного контроля качества:

- обнаружение невыполнения задачи в рамках процедуры (операции);

- установление причины невыполнения задачи, задания в рамках процедуры;

- определение пути оптимального разрешения возникшей ситуации в рамках процедуры (операции);

- корректировку самой задачи, процедуры или операции.

Функции стандартизированного ведомственного контроля качества:

- диагностические функции;

- ориентирующая функция, основанная на привлечении внимания работников к возникшей ситуации (проблеме);

- стимулирующая функция, нацеливающая работника или должностное лицо на решение ситуации (проблемы);

- корректирующая функция, позволяющая изменить задачу, процедуру медицинской деятельности, операцию.

Виды стандартизированного ведомственного контроля качества медицинской помощи

Предварительный контроль — контроль качества регламентации трудовых правоотношений, имеющий особое значение для осуществления последующих видов контроля. Правообразующей основой стандартизированного ведомственного контроля качества медицинской помощи являются:

- должностные инструкции;

- трудовые договора;

- локальные нормативные акты;

- внутренний трудовой распорядок;

- способы привлечения к труду и мотивация труда.

Текущий контроль осуществляется в рамках процедуры обеспечения организационных условий технологии и соблюдения правоотношений:

- обнаружение невыполнения процедуры, операции;

- установление причины невыполнения процедуры, операции;

- определение пути разрешения ситуации (проблемы) в процедуре, операции;

- обеспечение условий выполнения процедуры, операции.

Заключительный контроль является завершающим этапом ведомственного контроля качества медицинской помощи и оценки результата, а именно:

- определение допустимости отклонения в процедуре, операции от нормы стандарта;

- измерение сравнения результатов с нормами стандартов.

При этом разрабатываемый стандарт ведомственного контроля качества медицинского про-

цесса представляет собой форму оценки соответствия, формализованный показатель предельного срока протекания медицинского процесса при оказании медицинских услуг, определяемого для каждого клинико-статистического заболевания опытно-статистическим методом как оптимальное время протекания процесса, обусловленное взаимодействием факторов-ресурсов и факторов заболевания — отрицательного воздействия на организм. Стандарт применяется в целях прямого определения соблюдения требований, предъявляемых к осуществляемым медицинским процессам в организации. Стандарт является информационной совокупностью, не делимой далее на смысловые единицы, и достаточен для формирования документа.

Целью применения стандарта контроля являются условия необходимости учреждения:

- повышение качества медицинской деятельности и личной ответственности работников и должностных лиц за качество медицинской помощи в учреждении;

- обеспечение рациональной медицинской деятельности с помощью стандартизированного набора действий, операций, повышающих качество медицинской деятельности и ее результатов;

- обеспечение оптимального регулирования медицинской деятельности: ускоряющего, замедляющего, облегчающего или затрудняющего ее осуществление.

Стандарт имеет свойства цены, зависящей от нормы времени протекания медицинского процесса.

В то же время стандарт качества медицинской услуги — это форма оценки соответствия результата медицинского процесса при оказании медицинской услуги. Формализованный совокупный оценочный показатель предельной оценки результативности медицинского процесса при оказании медицинских услуг выражается математической единицей как степень развития и становления целостного биологического объема здоровья. Показатель образуется совокупностью оценок:

- оценки состояния здоровья пациентом и врачом-специалистом;

- оценки качества медицинского процесса администрацией организации.

Совокупная оценка устанавливается в целях косвенного определения соблюдения требований, предъявляемых к результату осуществляемых медицинских процессов в организации как результату медицинской услуги. Стандарт является информационной совокупностью, не дели-

мой далее на смысловые единицы, и достаточен для формирования документа.

Стандарт качества медицинской помощи вводится с целью регулирования отношений правового, экономического, профессионального, нравственно-этического характера и является результатом медицинской деятельности в сфере потребления медицинских услуг: «пациент (потребитель) — врач (производитель) — заказчик (государство, субъект государства, страховая организация, фонд ОМС) — учреждение (исполнитель) — учредитель (собственник) — учреждение».

Организация управления качеством медицинской помощи на основе стандартизированного метода управления, с применением правового механизма как механизма связи организационных условий технологии, организации труда и самой деятельности соответствует основным принципам наиболее существенных и часто повторяющихся в рыночной экономике законов: закона сочетания государственного регулирования и самостоятельной деятельности учреждения, закона организации управления и закона соучастия трудового коллектива в управлении учреждением.

При реализации данного метода и правового механизма обеспечивается государственное регулирование товарно-денежных отношений в сфере потребления медицинских услуг (медицинской помощи) через установленные стандарты: медико-технологические, медико-экономические, стандарта ведомственного контроля качества медицинской помощи и стандарта качества медицинской помощи, имеющих стоимостное выражение.

Правовой механизм метода, основанный на контроле правоотношений, обеспечивает организацию управления в учреждении в соответствии с законом организации управления по четкому разделению прав, функций, обязанностей и ответственности между каждым звеном производства с их экономической и юридической ответственностью. Одновременно обеспечивается и участие коллектива в управлении учреждением. Ибо закон — это в первую очередь официально признанный факт, на основе которого оформляются и закрепляются складывающиеся новые отношения, т. е. устанавливается связь и взаимозависимость выполнения прав и обязанностей, проявляемых в определенном порядке.

Изложенный в контексте статьи контроль по содержанию согласуется с основными положениями Федерального закона «О техническом регулировании», определившего новые основы регулирования через технические регламенты

и стандарты. Стандарты качества по сути представляют собой основные и обязательные элементы новой системы, в которой роль каждого элемента четко определена: регламент обеспечивает необходимый уровень безопасности, а стандарты сосредотачиваются на конкурентности. Таким образом выстраивается необходимая система оценки соответствия — проверки выполнения обязательных требований, предъявляемых к медицинским услугам. При этом оценка соответствия должна быть, с одной стороны, максимально эффективна и минимально затратна как для государства, так и для учреждения, понятна и прозрачна для населения; с другой стороны, создается система единых требований и оценки их выполнения, позволяющая реализовать на практике административный регламент феде-

ральной службы по надзору в сфере здравоохранения по осуществлению контроля соблюдения стандартов качества медицинских услуг (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 31.12.2006 г. № 905 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития по исполнению государственной функции по осуществлению контроля за соблюдением стандартов качества медицинской помощи»).

Поэтому управление качеством медицинской помощи должно стать идеологией хозяйствования руководителей, должностных лиц, в системах государственного и муниципального здравоохранения, их постоянной обязанностью и функцией.

Поступила в редакцию 22.06.2007 г.

УДК 614.86:616

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В.Л.Радущкевич, А.И.Окуневский
ИПМО ВГМА им. Н.Н.Бурденко

© В.Л.Радущкевич, А.И.Окуневский, 2007

В настоящее время дорожно-транспортный травматизм, относясь к наиболее тяжелым видам травматизма, является одной из глобальных проблем мирового здравоохранения.

Дорожно-транспортный травматизм в России становится в один ряд с главными задачами национальной безопасности, представляя собой серьезную медико-социальную проблему. Так, в нашей стране каждый год в ДТП погибает около 35 000 человек (ежедневно — 100 человек, из них 2–3 ребенка), около 200 000 человек получают травмы различной тяжести. Показатель смертности по России в среднем составляет 19,4 на 100 000 чел.

По данным отделения сочетанной и множественной травмы НИИ СП им. Н.В.Склифосовского, из числа погибших с сочетанной и множественной травмой 80% пострадавших умирают немедленно и в течение часа с момента травмы, т. е. на догоспитальном этапе, и только 20% — в стационаре.

В 2006 году в г. Воронеже было зарегистрировано 1589 ДТП, что на 7,4% больше по сравнению с предыдущим годом, причем 97 (+31,1%) из них со смертельным исходом. Общее число пострадавших составило 1907 (+33,1%) человек, из которых погиб 101 (+29,5%) и ранено 1806 (+3,6%) человек. Наблюдалось следующее распределение числа пострадавших по основным категориям участников дорожного движения: 28,6% пострадавших — водители транспортных средств, 32,8% — пассажиры, 36,4% — пешеходы, 2,2% — иные участники. Самую многочисленную группу пострадавших составили пешеходы, а травмы, полученные ими, характеризовались наиболее тяжелыми последствиями (16 погибших из 100 пострадавших). Травмы, полученные водителями, имели менее тяжелые последствия (13 погибших из 100 пострадавших), чем у пешеходов. Самой низкой тяжестью последствий (10 погибших) характеризовался травматизм пассажиров.

Проводимый анализ роста количества и тяжести последствий ДТП диктует необходимость выработки наиболее рациональной тактики оказания помощи пострадавшим на догоспитальном этапе. Она должна заключаться в коррекции жизненно важных функций (дыхания и кровообращения), включать в себя остановку кровотечений, иммобилизацию и обезболивание.

Купирование острого болевого синдрома, возникающего при дорожно-транспортных травмах, занимает особое место в практике скорой помощи, так как успех лечения пострадавших на последующих этапах оказания медицинской помощи во многом зависит от своевременности и качества обезболивания, проводимого на догоспитальном этапе.

Способы и средства для обезболивания в условиях скорой помощи имеют ряд специфических особенностей, и к ним предъявляются следующие требования:

а) надежность и полнота обезболивающего действия;

б) отсутствие негативного действия на гемодинамику и способности усиливать имеющиеся нарушения на фоне гиповолемии (особенно до начала проведения инфузионной терапии), защита сердечно-сосудистой системы от рефлекторных влияний, вызванных действием повреждающего фактора;

в) отсутствие угнетающего влияния на дыхательный центр;

г) отсутствие активирующего действия на рвотный центр;

д) отсутствие бронхоспазмирующего, аллергического и спазмогенного (на желчные и мочевыводящие пути, кишечник) действия;

е) отсутствие наркологической опасности, эйфоризирующего действия (умеренный психоседативный эффект допустим);

ж) быстро наступающее и скоро проходящее действие;

з) риск применения препарата должен быть минимален, а к анальгетику должны иметься надежные антагонисты (антидоты).

Важно, чтобы продолжительность любого метода устранения боли не выходила за рамки времени, необходимого для транспортировки больного в лечебное учреждение, что необходимо для правильной диагностики.

С целью обезболивания на догоспитальном этапе применяются:

— ненаркотические анальгетики (анальгин 50% раствор — 2 мл, баралгин 5 мл, кеторол 1 мл);

— наркотические анальгетики (морфин 1% раствор — 1 мл, промедол 2% раствор — 1 мл, фентанил 0,005% раствор — 2 мл, трамадол 2 мл);

— неингаляционные анестетики (оксibuтират натрия (ГОМК) 20% раствор — 10 мл, кетамин 5% раствор — 2 мл);

— ингаляционные анестетики (закись азота в смеси с кислородом (2 : 1, 3 : 1));

— комбинированные методы (нейролептанальгезия, атаральгезия).

Наш практический опыт показал, что купирование болевого синдрома средней интенсивности у пострадавших с нетяжелой скелетной травмой достигается использованием нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) (кеторола, анальгина), причем начало обезболивающего дей-

ствия кеторола развивается в 1,5 раза раньше, чем у анальгина, а длительность действия первого — в 2 раза больше. Эффективность кеторола при купировании острого болевого синдрома по силе действия приближается к наркотическим анальгетикам, но отмечается большая безопасность использования кеторола, так как он не угнетает дыхание и не влияет на гемодинамику.

При сочетанной и множественной травме комбинированное использование наркотических анальгетиков и НПВС (предпочтение должно отдаваться кеторолу), действующих на периферическое звено, ингибируя синтез медиаторов боли, позволяет получить достаточный уровень обезболивания на протяжении всего догоспитального этапа, не требуя дополнительного введения наркотических анальгетиков. При сравнении действия промедола, фентанила и трамадола более эффективным и безопасным оказался *фентанил*. Обладая коротким и относительно управляемым действием и гипнотическим эффектом, данный препарат оказывает протективное действие в отношении сердечно-сосудистой системы. *Промедол*, обладающий спазмолитической активностью, оказывает неблагоприятное действие в отношении нарушенной гемодинамики, что делает нецелесообразным его использование у пострадавших с травматическим шоком. Синтетический анальгетик *трамадол*, относящийся к классу морфиноподобных агонистов, может применяться у пострадавших, имеющих компенсированные нарушения внешнего дыхания при тяжелой сочетанной травме без повреждения груди, что позволяет добиться достаточно эффективной анальгезии у всех пациентов. Введение трамадола существенно не влияет на показатели гемодинамики и внешнего дыхания.

При выраженной эмоциональной лабильности и психомоторном возбуждении рекомендуется применение комбинированных методов обезболивания, причем предпочтение отдается атаральгезии (комбинация *фентанила* и *сибазона*) по причине избирательного анксиолитического, противосудорожного и гипнотического действия бензодиазепинов (*сибазона*), без существенного влияния на гемодинамику. В условиях специализированных (реанимационных) бригад высокая эффективность обезболивания пострадавших с тяжелой травмой и шоком отмечается при использовании *кетамина* — единственного неингаляционного анестетика, вызывающего стимуляцию сердечно-сосудистой системы. Однако использование кетамин противопоказано у пациентов с тя-

желой черепно-мозговой травмой. Возникающие при его применении нарушения ориентации и галлюцинации купируются предварительным введением сибазона. При шокогенной травме введение препаратов должно осуществляться преимущественно внутривенно. При тяжелых травмах и шоке рекомендуется также использование ингаляционного анестетика *закуси азота* в смеси с кислородом (1:1, 2:1).

В практике врача скорой медицинской помощи принципиально возможна местная анестезия в виде разнообразных блокад (внутриртазовая, паравертебральная, межреберная, футлярная, мест переломов, шейная вагосимпатическая, переднего средостения, внутрикостная и др.) такими средствами, как новокаин, лидокаин, тримекаин и др.

Чрескожная электроанальгезия может быть с успехом использована у больных с различного рода травматическими повреждениями. По этой методике с помощью специальных аппаратов осуществляется стимуляция периферических нервов переменным электрическим током. Электроды накладываются либо паравертебрально с учетом сегментарной иннервации пораженного

органа, либо в проекции ствола периферического нерва. Механизм возникновения анальгезии при электростимуляционных способах обезболивания связан с активацией эндогенных опиоидных структур. Это приводит к высвобождению опиоидных пептидов, в частности β -эндорфина, концентрация которого в плазме крови и спинномозговой жидкости возрастает в несколько раз.

Заключение. Современная концепция эффективного обезболивания предполагает мультимодальный подход — воздействие на различные звенья проведения болевой импульсации, в том числе на периферическое звено. Изолированное применение кеторола на догоспитальном этапе позволяет полноценно купировать болевой синдром при нетяжелой скелетной травме. При шокогенных травматических повреждениях на догоспитальном этапе рекомендуется сочетать введение НПВС (кеторол) с опиоидами (фентанил, трамадол). В данном случае отказ от использования наркотических анальгетиков является необоснованным. Повышение эффективности обезболивания при тяжелой скелетной травме может быть достигнуто применением атаральгезии и кетамина.

Литература

1. Алексеев В.В. Основные принципы лечения болевых синдромов / В.В.Алексеев // Рус. мед. журн. — 2003. — Т. 11, № 5. — С. 307–311.
2. Беляков В.А. Анальгезия и анестезия на догоспитальном этапе / В.А.Беляков [и др.] // Анестезиология и реаниматология. — 1993. — Вып. 5. — С. 24–32.
3. Багненко С.Ф. Дорожно-транспортный травматизм как медико-социальная проблема / С.Ф.Багненко, В.В.Стожаров, А.Г.Мирошниченко, Н.Г.Петрова, В.А.Михайлович [и др.] // Скорая медицинская помощь. — 2007. — Т. 8, № 1. — С. 5–11.
4. Бовилл Д. Новое в клинической фармакологии опиоидов и анальгетиков / Д.Бовилл // Актуальные проблемы анестезиологии и реаниматологии : пер. с англ. / под ред. Э.В.Недашковского. — Архангельск : «Тромсе», 2003. — С. 7–12.
5. Верзилин В.А. Воронежский перекресток. Автомобили. Безопасность дорожного движения. История и день сегодняшний / В.Верзилин, В.Шевченко, В.Елецких; науч. ред. Е.Бунеева. — Воронеж, 2003. — 238 с.
6. Галиуллин Н.И. Организационные основы объема экстренной медицинской помощи пострадавших в ДТП в догоспитальном периоде / Н.И.Галиуллин, Ф.Р.Ахмеров, С.А.Булатов, И.Ю.Родионов, О.Н.Максимов, И.Н.Насыров // Здоровье населения и оптимизация развития системы регионального здравоохранения: (мед.-соц., экон. и орг.-управленч. аспекты) : материалы Поволж.-Урал. науч.-практ. конф., 11 июня 1999 г. : в 2 ч. — Ч. 2. — Казань, 1999. — С. 107–110.
7. Кудрявцев Б.П. Дорожно-транспортные происшествия как проблема медицины катастроф / Б.П.Кудрявцев, Л.М.Яковенко // Скорая медицинская помощь. — 2000. — № 1. — С. 38–40.
8. Левенец В.Н. Догоспитальная помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях / В.Н.Левенец, Г.И.Герцен // Клин. хир. — 1995. — № 1. — С. 25–27.
9. Рябов С.В. Обезболивание на догоспитальном этапе / С.В.Рябов [и др.] // Вестник интенсивной терапии. — 2004. — Вып. 1. — С. 25–28.
10. Сингаевский А.Б. Особенности обезболивания на догоспитальном этапе при тяжелой сочетанной травме / А.Б.Сингаевский [и др.] // Скорая медицинская помощь. — 2001. — Вып. 4. — С. 34–37.

Поступила в редакцию 22.06.2007 г.

ЛЕКЦИЯ

УДК 614.86

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПАЦИЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ САНАВИАЦИИ

А.Л.Ершов

Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины МЧС России

© А.Л.Ершов, 2007

Краткая историческая справка

Прошло около 140 лет с начала медицинской транспортировки воздушным путем пациентов в тяжелом состоянии. Первое официальное упоминание данного варианта эвакуации относится к осаде Парижа прусскими войсками в 1870 г. Сохранились указания на то, что на воздушных шарах, заполненных горячим воздухом, удалось переправить из осажденного города в безопасное место около 160 раненых.

В начале XX века появились первые самолеты, которые сразу привлекли к себе профессиональное внимание медиков, в первую очередь — военных врачей. Уже в 1910 г. идея использования аэропланов в качестве средства эвакуации раненых с прифронтовой зоны в тыловые госпитали была письменно оформлена старшими офицерами военно-медицинского ведомства США и отправлена в адрес руководства армии. В предложенном плане излагались конкретные предложения по переоборудованию части имеющихся самолетов под нужды медицинской транспортировки, создание своего рода «летающей амбулатории». Этому проекту не довелось сбыться, руководство армии США сочло наземные и водные пути эвакуации более привычными и менее рискованными.

Такой ответ в первые годы практического использования военных аэропланов не был неожиданным. Аварии с ранними моделями аэропланов возникали достаточно часто. В 1910-х гг. появились даже самолеты, в состав экипажа которых был введен врач. Его функцией было оказание медицинской помощи пилотам, пострадавшим при аварийных посадках. Это были первые бортовые врачи в истории развития санитарной авиации.

Впервые массовые эвакуации раненых воздушным путем проводились в 1922 г. во время французской военной компании в Северной Африке. В течение нескольких месяцев самолетами Франции было возвращено на родину около 3 тысяч соотечественников, нуждающихся в срочном лечении. В 1930-х годах немецкие авиаторы также эвакуировали из Испании в Германию несколько тысяч раненых солдат и офицеров.

Опыт, приобретенный во время Второй мировой войны противостоящими сторонами, доказал высокую эффективность медицинской эвакуации воздушным путем. Только в США с поля боя было перевезено санитарной авиацией около 1,4 млн раненых. Интересно, что в процессе транспортировки погибли всего 46 пациентов.

По-видимому, первое применение вертолетов в целях медицинской эвакуации было осуществлено в самом начале 1950-х гг. на острове Борнео. Таким путем из удаленных поселений в джунглях осуществлялась доставка в стационары аборигенов, заболевших полиомиелитом и нуждающихся в проведении искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Любопытно, что на борту вертолетов не было не только аппаратов ИВЛ, но даже медиков. ИВЛ во время полета проводил пилот вертолета с помощью простого дыхательного меха с ручным приводом.

Особенно активно эвакуация раненых воздушным путем использовалась американской армией во время боевых действий в Корее и во Вьетнаме. Уже во время корейской войны в распоряжении армии США имелись специально оборудованные санитарные самолеты, а также вертолеты. Появление реактивной авиации существенно повысило как дальность беспосадочных перелетов, так и их скорость. В частности, начиная с 1966 г. военно-воздушные силы США для медицинской эвакуации раненых из Вьетнама использовали специальные санитарные самолеты «С-141 Starlifter». Надо отметить, что именно в этот период было начато углубленное научное исследование различных патофизиологических эффектов, возникающих в ходе длительной воздушной транспортировки у пациентов различной степени тяжести.

После окончания вьетнамской войны на протяжении нескольких десятилетий основным медицинским транспортным средством для эвакуации раненых в армии США был реактивный самолет «С-9А Nightengale», способный брать на борт сорок носилочных и сорок сидячих пациентов.

История развития гражданской санитарной авиации за рубежом также весьма любопытна. Так, например, в Австралии систематические полеты радиофицированных самолетов медицинского назначения начались в 1928 г. В состав экипажа входил бортовой врач, обязанностью которого было оказание неотложной помощи жителям удаленных поселений как по месту жительства, так и во время транспортировки в городские больницы. В Австралии эта служба существует до настоящего времени и называется «Royal Flying Doctor Service» (RFDS), ежегодно врачи данной организации осуществляют около 19 тыс. вылетов.

Давними традициями и хорошей организацией работы отличается санитарная авиация США, Канады, Швейцарии, Франции и ряда других стран.

Краткая характеристика основных видов медицинских самолетов и вертолетов

В большинстве развитых стран мира служба санавиации включает специально оборудованные медицинские самолеты и вертолеты. В отдельных ситуациях вынужденно используется обычная (не санитарная) авиационная техника, не имеющая штатного бортового медицинского оборудования.

Медицинские самолеты различают: по типу и количеству двигателей (винтовые, реактивные, одномоторные и многомоторные), по герметичности салона (герметизированные и негерметизированные), по дальности полета (ближнего, среднего и большого радиуса действия), по числу одновременно принимаемых на борт пациентов. Краткая характеристика отдельных типов медицинских модификаций самолетов представлена в таблице.

Т а б л и ц а
Характеристика некоторых вариантов самолетов медицинского предназначения

Модель самолета	Тип	Скорость, км/ч	Длина взлетной полосы, м
Piper Seneca	НГ, В, 2М	260	720
Beech Baron	НГ, В, 2М	310	1050
Piper Navajo	НГ, В, 2М	290	1050
Cessna 340	Г, В, 1М	280	1050
Cessna 414	Г, В, 1М	280	1050
Beech King Air 90	ТВ	360	1200
Piper Cheyenne	ТВ	370	1200
Mitsubishi MU2	ТВ	440	1200
Cessna Conquest I	ТВ	370	1200
Cessna Conquest II	ТВ	440	1200
Cessna Citation	Р	530	1200
Lear 20 Series	Р	700	1500
Lear 30 Series	Р	700	1350

НГ — негерметизированный салон; Г — герметизированный салон; В — винтовой; ТВ — турбовинтовой; Р — реактивный; 1М — одномоторный; 2М — двухмоторный

Очевидным ограничением использования самолетов в целях транспортировки лиц в тяжелом состоянии является необходимость в аэродроме, что подразумевает доставку больного к борту реанимобилем и дополнительные перекладывания пациента.

Самолеты с негерметизированной кабиной имеют ограничения по высоте полета. По этой причине в летнее время они чаще попадают

в турбулентные потоки восходящего теплого воздуха, прохождение которых сопровождается выраженной тряской. Дискомфорт от тряски дополняет достаточно сильный шум в салоне данного типа самолетов. Есть свои издержки и при использовании самолетов с герметизированным салоном (запаздывание в выравнивании давления, повышенная сухость воздуха, более высокая стоимость эксплуатации и др.).

Медицинские вертолеты играют, как правило, ключевую роль в службе санавиации развитых стран. Вертикальный взлет и посадка исключают необходимость во взлетно-посадочной полосе и делают вертолеты незаменимыми при оказании экстренной помощи пострадавшим в транспортных авариях. Вертолеты широко применяются для обслуживания больных и пострадавших в удаленных и труднодоступных для наземных машин скорой помощи районах. Их применение во многих случаях исключает дополнительные перекладывания тяжелых пациентов; минимизирует сроки доставки пострадавших от места происшествия до стационара.

Большинство небольших вертолетов, используемых в целях медицинской эвакуации, имеют дальность полета без дозаправки в 340–480 км при скорости движения около 200–220 км/ч. К специфическим недостаткам вертолетов относят шум в салоне, тряску и небольшой объем отсека для пациента и медика, резко ограничивающий возможности оказания экстренной медицинской помощи в полете. Последнее обстоятельство определяет необходимость тщательной подготовки тяжелых пациентов к транспортировке на месте происшествия, еще до погрузки в вертолет (по показаниям — интубация трахеи, сосудистый доступ, фиксация переломов, дренирование полостей и т. д.). Из-за шума в салоне речевой контакт с больным невозможен. По той же причине исключается возможность аускультации сердца, легких, измерение артериального давления ручными тонометрами.

Салон вертолетов не герметизируют, однако это редко сказывается на состоянии пациента, так как полет обычно происходит на небольших высотах. Как правило, вертолеты имеют более строгие ограничения на полеты по погодным условиям, чем самолеты.

Некоторые требования техники безопасности при эвакуации пациентов санитарной авиацией

Работая в составе экипажа санитарного авиационного транспортного средства, выполняйте следующие требования:

Будьте предельно внимательны, находясь вблизи самолета (вертолета). Не стойте возле его пропеллеров, реактивных двигателей в период подготовки транспортного средства к полету.

Если при выполнении своих профессиональных обязанностей Вы вынуждены передвигаться возле вертолета с запущенными двигателями, то находитесь в поле зрения пилотов, на расстоянии не менее 10 м от кабины. Особую опасность представляет хвостовой винт!

Находясь на аэродроме, не приближайтесь к задней части реактивного самолета с работающими двигателями ближе, чем на 100 м.

Нельзя курить на расстоянии ближе 15 м от самолета (вертолета).

Расстояние между автомобилем скорой медицинской помощи и вертолетом при перегрузке пациента должно составлять не менее 5–7 м.

При загрузке в вертолет (самолет) тучных пациентов учитывайте ограничения по нагрузке на лестницы, опорные поверхности (откидные двери и т. д.). Обычно они рассчитаны на нагрузку до 150 кг.

При временных остановках в транспортировке пациентов (дозаправка транспортного средства топливом) никогда не оставляйте пациента в салоне вертолета (самолета) одного. Даже при Вашей кратковременной отлучке возле пациента должен оставаться один из членов экипажа.

Если дозаправка вертолета (самолета) осуществляется с пациентом на борту, необходимо принять повышенные меры противопожарной безопасности. Оптимальный вариант — прибытие к борту транспортного средства пожарной команды аэропорта. При отсутствии такой возможности необходимо наличие достаточного количества заряженных огнетушителей, готовых к немедленному применению.

Основные внешние факторы, оказывающие влияние на комфортность и безопасность воздушной эвакуации пациентов в тяжелом состоянии

Воздушные турбулентности. С этим явлением можно встретиться при полете практически на любой высоте, однако наиболее часто турбулентности отмечаются на высотах до 1,5 км. Воздушные турбулентности свойственны преимущественно жаркому времени года, когда возникают мощные восходящие потоки теплого воздуха от неравномерно прогреваемой земной поверхности. Наиболее выражены различия в плотности воздуха в зонах, прилегающих к об-

лакам, а также внутри самих облаков, особенно грозových.

Возможность попадания самолета в зоны турбулентностей предопределяет необходимость использования в полете ремней безопасности, а также надежной фиксации как носилок с пациентом, так и съемного медицинского оборудования в салоне (вплоть до ножниц, флаконов с инфузионными средами и т. д.).

Прохождение зон воздушных турбулентностей нередко сопровождается резким ухудшением состояния пациента, развитием воздушной болезни. Это требует принятия мер по предотвращению у больного рвоты и аспирации рвотных масс.

Силы ускорения. На современные самолеты в момент взлета и посадки воздействуют достаточно выраженные силы ускорения. В подавляющем большинстве самолетов медицинского предназначения носилки с пациентом располагаются вдоль оси салона. Силы ускорения способствуют перемещению крови внутри организма. Если пациент на носилках расположен головой к задней части самолета, то в момент разгона самолета по взлетной дорожке к головному мозгу будет притекать дополнительная кровь, вызывающая повышение внутричерепного давления. В исследованиях Reddick было показано, что в момент старта самолета повышение внутричерепного давления у лежащего пациента варьируется от 25 до 30%.

Воздушная болезнь. Данное состояние может возникнуть как у пациента, так и у медиков. Основные симптомы воздушной болезни: быстро нарастающая апатия, головная боль, неприятные ощущения в желудке, бледность, учащение дыхания, тошнота, рвота, протрация.

Факторами, способствующими развитию воздушной болезни, являются:

- Психологическая неустойчивость, связанная с опасениями перед предстоящим полетом; эмоциональным стрессом, обусловленным только что перенесенной травмой, внезапным заболеванием и т. д..

- Выраженное утомление. Употребление алкоголя или пищевые погрешности перед полетом. Этот фактор риска особенно значим при эвакуации с места происшествия пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях. Надо заметить, что не только переполненный, но и пустой желудок, а также гипогликемия нередко способствуют развитию воздушной болезни.

- Положение носилок в самолете — задняя часть самолета обычно в большей степени под-

вержена тряске, что ускоряет наступление воздушной болезни.

- Высота полета. Чем ниже летит самолет, тем вероятнее попадание в «воздушные ямы».

- Недостаточная вентиляция и избыточная температура внутри салона.

- Запах выхлопных газов и топлива в салоне.

- Гипоксия при повышении высоты полета (негерметизированные самолеты).

Пациентам, у которых в анамнезе имеются указания на склонность к укачиванию, перед полетом на самолете (вертолете) целесообразна премедикация противорвотными препаратами (с учетом противопоказаний).

При возникновении первых симптомов воздушной болезни целесообразно принять меры по снижению температуры в салоне, направить на лицо пациента поток свежего воздуха, закрыть занавески на окнах, обеспечив в салоне полумрак. Если нет тошноты и рвоты — дать легкую еду (печенье, сухарики). При упорной рвоте — ввести антиэметики, приготовить к работе ножной или электроотсос.

Блок евстахиевых труб, придаточных пазух носа. В среднем ухе в норме имеется небольшой объем воздуха. При подъеме самолета давление в салоне снижается, воздух в среднем ухе расширяется и его избыток выходит через евстахиеву трубу. Этот эффект отмечается даже в герметизированных самолетах, так как давление в них при наборе высоты всегда отличается от давления на уровне моря. При посадке самолета воздух вновь должен поступить внутрь среднего уха, однако проходимость евстахиевой трубы в этом направлении ниже, что приводит к появлению неприятных ощущений в ушах из-за прогиба барабанной перепонки. При полной непроходимости евстахиевой трубы возможна баротравма уха, проявляющаяся перфорацией барабанной перепонки со снижением слуха на большую сторону и кровотечением из ушной раковины.

Аналогичные изменения претерпевают с воздухом, содержащийся в придаточных полостях носа. Состояние, сопровождающееся возникновением более в придаточных пазухах при изменении высоты самолета, называют аэросинуситом.

Меры профилактики и лечения блока евстахиевой трубы и придаточных пазух носа хорошо известны (жевательные и глотательные движения, кашель, надувание щек при закрытом рте). Очевидно, что осуществление этих приемов требует активного участия пациента. Ситуация существенно осложняется, если проводится эвакуация

ация больного в бессознательном состоянии. В этом случае появление беспокойного поведения пациента во время набора высоты или снижения должно истолковываться в пользу аэросинусита или появления болей в ухе. В таких случаях необходимо по внутренней связи попросить пилотов о временном прекращении изменения высоты полета, закапать в нос больному препараты с сосудосуживающим эффектом. В острой ситуации — плотно прижать к лицу пациента маску мешка Амбу и сделать несколько энергичных искусственных вдохов (разумеется, если больной не заинтубирован). Для детей младшего возраста полезно на борту иметь бутылочку с питьем — обычно в процессе проглатывания жидкости восстанавливается как проходимость евстахиевой трубы, так и отверстий, ведущих в придаточные пазухи носа.

Особенности перевозки пациентов с различными видами патологии воздушным транспортом

Неврологические и нейрохирургические больные. Основным ограничением к транспортировке данной категории больных по воздуху является присутствие патологических объемов воздуха в полости черепа и в анатомических образованиях, окружающих спинной мозг. Такие ситуации могут возникнуть в результате диагностических исследований (пневмоэнцефалография), а также сопутствовать травме лицевой части черепа или костей основания черепа. Подъем на высоту данных пациентов сопровождается риском компрессии головного (спинного) мозга расширяющимся воздухом. Оптимальным решением можно считать отсрочку эвакуации больного до полной адсорбции эндокраниального воздуха. Если такой возможности нет, необходима эвакуация пациента в самолете с герметизированным салоном. В крайнем случае транспортировка может осуществляться негерметизированным самолетом, но на небольших высотах.

Второй проблемой, связанной с транспортировкой неврологических больных санавиацией, является снижение содержания кислорода по мере набора самолетом высоты. Этот фактор приводит к возникновению гипоксемии, к которой особенно чувствительны больные с тяжелой черепно-мозговой травмой, а также пожилые пациенты. Разумеется, это обстоятельство является дополнительным ограничением к перевозке неврологических и нейрохирургических больных в негерметизированных самолетах.

У больных с патологией головного мозга имеется повышенный риск возникновения судорог во время эвакуации воздушным транспортом. Факторами, повышающими судорожную готовность, являются гипоксия, гипервентиляция, усталость, стресс, а также гармоничные вибрации салона от работающих двигателей.

При эвакуации больных с повреждением позвоночника необходимо уделить особое внимание надежной транспортной иммобилизации. Оптимальным вариантом можно считать использование жестких носилок или щита, хотя их применение малокомфортно для пациента. Больных на жестких носилках (щите) нередко сложно занести в салон самолета из-за небольших по размеру и не всегда удобно расположенных дверей.

Заболевания глаз, ЛОР-органов и полости рта. Наличие у пациента глаукомы не является противопоказанием к эвакуации воздушным путем. В негерметизированных самолетах такие больные хорошо переносят высоты до 3 км. Более осторожного отношения требуют лица с ретинопатией различного генеза, отслойкой сетчатки, а также больные, недавно перенесшие офтальмологические операции. В этих ситуациях решение о целесообразности транспортировки принимается индивидуально. Как правило, для таких больных более приемлемой является перевозка в герметизированном салоне самолета. Для пациентов с проникающим ранением глаза средством выбора является транспортировка наземным транспортом. Если по каким-либо причинам наземная транспортировка такого больного невозможна, необходимо уделять особое внимание таким жалобам, как усиление во время полета болей в глазу, нечеткость или заметное ухудшение зрения, появление геморрагии в пораженном глазу, нарастающий экзофтальм, изменение формы и размеров зрачка, развитие светобоязни. Эти симптомы могут быть связаны с увеличением объема воздуха, попавшего в полость глаза в результате травмы.

Следует отметить, что воздух, находящийся внутри салонов герметизированных самолетов, отличается повышенной сухостью. Это обстоятельство может привести к быстрому высыханию роговицы у больных с нарушенным морганием (например, у находящихся в бессознательном состоянии). В этих ситуациях необходимо пользоваться специальными глазными мазями-лубрикантами или периодически закапывать в глаза стерильный изотермический раствор натрия хлорида. Глазные линзы перед транспортиров-

кой по воздуху следует удалить и предложить больному воспользоваться обычными очками.

Возможность возникновения *баротравмы уха* и *аэросинуситов* рассматривалась выше.

Набор самолетом высоты у лиц с *кавернозными зубами* или *свежими пломбами* может сопровождаться выраженной зубной болью (аэродонталгия). По этой причине желательно избегать полетов на самолете в течение нескольких ближайших дней после пломбирования кавернозных полостей. Если пациент жалуется на появление резких болей в зубе вскоре после взлета, единственной действенной помощью будет снижение высоты.

Транспортировка авиационной техникой *пациентов с переломами челюсти, зашинурованными проволокой*, может оказаться чрезвычайно опасной в случае возникновения рвоты в период полета. Открывание рта у таких больных нередко резко ограничено, быстро снять проволочные шины в самолете (вертолете) практически невозможно. При вынужденной транспортировке таких пациентов по воздуху необходима премедикация препаратами с противорвотным эффектом.

Патология дыхательной системы. Транспортировка больного с дыхательной недостаточностью в самолете с негерметизированным салоном представляет определенный риск. Если не использовать ингаляцию кислорода, то на высоте 2,4 км даже у здоровых людей снижение парциального давления кислорода в артериальной крови (P_{aO_2}) достигает 30% (с 95 до 60 мм рт. ст.). У пациентов с гипоксемией, выявляемой на уровне моря, снижение P_{aO_2} в процессе полета будет еще более значимым. Так, например, подъем на высоту 2,4 км больного с хроническим обструктивным бронхитом (имеющего на уровне моря P_{aO_2} 50–60 мм рт. ст.) будет эквивалентным подъему здорового человека на высоту около 5 км. В связи с этим всегда необходимо оценивать целесообразность и степень риска транспортировки в негерметизированных самолетах больных с тяжелыми формами пневмонии, пневмонитами, выраженным легочным фиброзом, финальной стадией хронической обструктивной болезни легких и т. д. При отсутствии альтернативных способов перевозки во время полета таким больным необходимо обеспечить постоянную ингаляцию кислорода, а также контролировать насыщение артериальной крови кислородом (SaO_2). К оксигенотерапии у больных с хронической обструктивной патологией легких всегда следует подходить очень осторожно, так как у этих пациентов на фо-

не ингаляции кислорода имеется реальная угроза развития гиповентиляции и даже апноэ. Как правило, при указанной патологии не следует использовать объемную скорость подачи O_2 , превышающую 1–2 л/мин. При проведении оксигенотерапии предпочтительно использовать лицевую или носовую маску, а не носовые канюли.

В негерметизированном самолете (вертолете) относительно безопасным для больных с дыхательной недостаточностью (с точки зрения возможного усугубления гипоксемии) следует считать полет на высотах, не превышающих 1,2 км.

Большинство современных медицинских вертолетов и самолетов оснащены аппаратами ИВЛ. Как правило, привод механики штатных бортовых аппаратов ИВЛ обеспечивается сжатым кислородом (так называемый пневмопривод). Расход кислорода при осуществлении ИВЛ такими приборами достаточно высокий, только на пневмопривод используется не менее 15–16 л/мин. Это обстоятельство надо принимать во внимание при расчете возможной продолжительности ИВЛ в случае использования баллонов с кислородом. На многих вертолетах установлены 1–2 баллона с кислородом емкостью по 3 л и максимальным давлением заправки до 300 атм. При традиционном способе заправки баллонов от кислородных рампы реальное давление кислорода в баллонах не превышает 150 атм, чаще составляя 120 атм. Таким образом, одного баллона хватает на проведение ИВЛ на протяжении 20–25 мин при условии минимальной подачи O_2 в дыхательный контур больного (2 л/мин). Положительной стороной этого типа аппаратов являются компактность, мобильность и возможность использования в непригодных условиях (отсутствие электричества).

Несколько реже используются аппараты ИВЛ с электроприводом (с питанием от батареи и/или от бортовой электросети). Расход кислорода у них обычно составляет 2–6 л/мин, что позволяет выполнять ИВЛ достаточно длительное время.

Говоря о проведении во время полета ИВЛ, необходимо коснуться еще двух проблем. Первая связана с расширением объема воздуха в манжете эндотрахеальной трубки по мере набора высоты самолетом с негерметизированным салоном. Переиздутая манжета оказывает избыточное давление на слизистую оболочку трахеи, что может вызвать ее некроз. Необходимо постепенно стравливать избыток воздуха из манжеты либо использовать вместо воздуха стерильный изотонический раствор натрия хлорида для ее заполнения.

Вторая проблема связана с отсутствием на бортовых аппаратах ИВЛ системы увлажнения подаваемого воздуха. При длительных (многочасовых) перелетах это обстоятельство необходимо учитывать и принимать меры к увлажнению дыхательных путей больного. Допустим прокол стенки интубационной трубки тонкой иглой с надетым шприцем с последующим периодическим эндотрахеальным введением 1–2 мл стерильного изотонического раствора натрия хлорида.

Патология сердечно-сосудистой системы. Вопрос о допустимости транспортировки пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ) долгое время являлся одним из наиболее спорных для медицинской службы санавиации. До середины 80-х — начала 90-х гг. прошлого века указание на ОИМ давностью менее 4–6 месяцев считалось противопоказанием к перевозке по воздуху. К настоящему времени опубликованы результаты исследований, показавших высокую безопасность перевозки на медицинских самолетах и вертолетах пациентов с острой стадией инфаркта миокарда. Более того, в ряде случаев перевозка вертолетом больных ОИМ из удаленных сельских районов в стационары имела определенные преимущества, в том числе отмечалась меньшая догоспитальная летальность. В то же время эвакуация данной категории больных на самолетах и вертолетах представляет собой достаточно ответственное дело. Состояние психологического стресса, связанного с предстоящим полетом, воздействие таких физических факторов, как шум, тряска, в ряде случаев — недостаток кислорода, развитие воздушной болезни, способны резко ухудшить состояние пациента и привести к нестабильности гемодинамики, появлению тяжелых аритмий. Следует отметить, что оказание помощи на борту самолета (вертолета) больному с нестабильной гемодинамикой достаточно сложная задача. Как правило, доступ к пациенту ограничен, резко затруднена или невозможна аускультация, из-за тряски становится практически невыполнимой постановка венозного катетера (особенно в центральную вену).

Больного с ОИМ при эвакуации по воздуху должна сопровождать бригада не менее, чем из двух медиков; в полете обязателен мониторинг с измерением АД через 5–7 мин, постоянным слежением за ЭКГ и SaO₂. В случае возникновения во время полета у пациента клинической смерти показано приземление в ближайшем аэропорту с предварительным вызовом на посадочную полосу реанимобиля.

Необходимость соблюдения вынужденного положения во время длительной транспортировки средствами санавиации может предрасполагать возникновению тромбоэмболических осложнений. Если позволяет характер патологии, больному должны быть рекомендованы повороты на носилках, сгибания и разгибания ног, дыхательная гимнастика.

Патология желудочно-кишечного тракта. В норме в кишечнике взрослого человека содержится от 0,5 до 1,5 л газа. На высоте в 2,4 км при полете в негерметизированном салоне объем кишечного газа увеличится на 25%. У пациентов с кишечной непроходимостью, а также недавно оперированных на кишечнике резкое увеличение объема кишечного газа может представлять серьезную проблему. По этой причине может развиваться несостоятельность кишечных анастомозов с последующим возникновением симптомов перитонита. Кроме того, выраженный метеоризм может предрасполагать к ущемлению грыж, а также к ограничению подвижности диафрагмы, что особенно значимо для пациентов с дыхательной недостаточностью.

Всем больным, перенесшим абдоминальные операции, особенно на желудочно-кишечном тракте, перед эвакуацией санитарным транспортом показана постановка желудочного зонда, а также (при отсутствии противопоказаний) назначение препаратов, уменьшающих газообразование в кишечнике.

При подъеме на высоту в негерметизированном салоне у больных с наложенной илеостомой или колостомой следует ожидать увеличения отделения кишечного содержимого. В связи с этим необходим достаточный запас калоприемников. У пациентов, находящихся на постоянном зондовом питании, последнее введение пищи в желудок (двенадцатиперстную кишку) должно быть не позднее, чем за 1 час до начала полета. Непосредственно перед полетом зонд должен быть открыт, а остатки пищи из желудка эвакуированы. Если предполагаемое время в пути составляет от 4 часов и выше, в процессе полета необходимо введение в зонд жидкости во избежание дегидратации больного. При угрозе гипогликемии может быть введено зондовое питание в адекватном объеме. Альтернативой энтеральному питанию в этой ситуации служит внутривенное введение глюкозы.

Травматологические пациенты. Применение санавиации для межбольничной транспортировки пациентов травматологического профиля обы-

чно мало отличается от наземной перевозки «скорой помощью». Основной проблемой является процедура погрузки, разгрузки и размещения носилочного пациента внутри салона самолета (вертолета). Сложность определяется не всегда удобным расположением дверей в фюзеляже самолетов и обычно небольшим пространством для размещения пациента в салоне, особенно в вертолетах. По этой причине, как правило, избегают транспортировки с помощью санавиации пациентов со скелетным вытяжением, осуществляемым за счет подвешивания грузов на блоках. Транспортировка пациентов с аппаратами Илизарова обычно не представляет сложности.

Не допускается транспортировка по воздуху в негерметизированных салонах пациентов с переломами конечностей, у которых иммобилизация выполнена надувными шинами. Аналогичное требование относится к использованию специальных противошоковых комбинезонов. При подъеме на высоту около 2 км давление воздуха в таких устройствах практически утраивается, что может привести к тяжелому повреждению конечностей.

С другой стороны, использование вакуумных иммобилизационных шин и матрацев не имеет каких-либо ограничений.

Ожоговые пациенты. Транспортировка по воздуху пациентов с ожогами нередко рассматривается как наиболее предпочтительная по сравнению с другими способами медицинской эвакуации. Это мнение основано на высокой скорости перевозки санавиацией, что приводит к наименьшей травматизации пациента. С другой стороны, имеются объективные сложности при работе с данной категорией пациентов. Подъем на высоту в негерметизированных салонах может усугубить гипоксию, которая нередко имеется у пострадавших на пожарах (результат ожоговой и ингаляционной травмы дыхательных путей, отравление продуктами горения). Во-вторых, у таких пациентов может отмечаться нестабильность температуры, а внутри салона самолета (вертолета) не всегда есть возможность поддержания оптимального температурного режима.

Ожоговым пациентам в процессе эвакуации показана непрерывная ингаляция кислорода. Наличие поражения дыхательных путей должно привлечь особое внимание бортового врача, который должен оценить целесообразность ранней интубации трахеи (во время полета и при возникновении отека верхних дыхательных путей эту манипуляцию будет выполнить значительно

сложнее). В случае проведения ИВЛ следует ввести эндотрахеально изотонический раствор натрия хлорида (см. выше) для увлажнения слизистой оболочки трахеи и бронхов.

До начала погрузки ожогового пациента в салон самолета (вертолета) необходимо установить по крайней мере два венозных катетера большого диаметра и начать инфузионную терапию. Потребность в регидратации будет выше у пациентов, эвакуируемых в реактивных самолетах с герметизированным салоном (значительная сухость воздуха в салоне). При сравнительно дальних перелетах необходимо оценивать темп диуреза, который в определенной степени отражает адекватность проводимой инфузионной терапии. Следует стремиться к тому, чтобы количество мочи было не менее 30 мл/ч. Для контроля диуреза необходима катетеризация мочевого пузыря.

При транспортировке больных с ожогами следует по возможности оберегать их от переохлаждения (особенно в зимнее время). Раневые поверхности должны быть укрыты стерильными простынями, сами пациенты закутаны в одеяла. У пациентов с обширными ожогами (более 20% поверхности тела) целесообразно установить желудочный зонд, так как в процессе транспортировки у них отмечается особо высокий риск возникновения рвоты.

Пристальное внимание следует уделять адекватному обезболиванию при транспортировке ожоговых пациентов. Предпочтение необходимо отдавать препаратам, не вызывающим значительной депрессии дыхания. Не следует назначать препараты внутримышечно или подкожно! Для обезбоживания необходимо использовать только внутривенный путь введения лекарственных средств.

Организационные вопросы, связанные с перевозкой больных и пострадавших воздушным транспортом

Безопасность эвакуации пациентов санитарной авиацией зависит от многих факторов. Значительная часть из них определяется квалификационным уровнем руководителей службы санавиации, а также подготовкой и личным опытом бортовых врачей и фельдшеров.

При каждом случае обращения организации или отдельных граждан с запросом на транспортировку пациента силами санавиации врач-координатор должен оперативно найти ответ на следующие главные вопросы:

Является ли транспортировка по воздуху данного пациента технически выполнимой?

Не усугубит ли состояние больного транспортировка воздушным путем? Это вопрос особенно актуален при межбольничных перевозках, менее значим при необходимости эвакуации пострадавшего с места аварии, другой чрезвычайной ситуации.

Имеются ли альтернативные пути эвакуации пациента? Какой из них рациональнее?

Какова очередность выполнения заявок при одновременном обращении нескольких организаций (граждан)?

При необходимости перегоспитализации больного в другой стационар необходимо связаться по телефону с лечащим врачом и руководителем отделения, где находится пациент. Следует уточнить все особенности состояния больного, проводимую терапию, а также ее эффективность; четко выяснить цель и срочность перевода, возможность использования наземного санитарного транспорта. Далее выясняется вопрос о возможном месте посадки вертолета (самолета), удаленности этого места от стационара, а также о том, каким образом планируется доставить пациента к борту вертолета (самолета). Немаловажно уточнение вопроса о наличии сопровождающих лиц и количестве личных вещей пациента (в вертолете для них, как правило, места не оказывается). На этом же этапе определяются готовность второго лечебного учреждения принять доставленного санавиацией пациента (обычно — на уровне руководителя учреждения), расположение посадочной площадки, наличие средств доставки пациента от борта вертолета (самолета) к приемному отделению.

После анализа полученной информации врач-координатор принимает решение о медицинской целесообразности эвакуации санавиацией данного пациента. К числу основных противопоказаний к межбольничной транспортировке пациента силами санитарной авиации относятся:

- Наличие недренированного пневмоторакса или остаточного воздуха в плевральных полостях после торакотомии. Отсутствие свежего рентгеновского снимка у больного с подозрением на пневмоторакс.

- Неудовлетворительное самостоятельное дыхание, связанное с невозможностью полноценно откашливать мокроту или другими причинами.

- Тяжелая пневмония со снижением уровня РаО₂ ниже 60 мм.рт.ст. при ингаляции кислорода со скоростью 2–3 л/мин.

- Недавно (менее 14 дней) выполненное хирургическое вмешательство на органах брюшной полости.

- Подозрение на кишечную непроходимость. Выраженный метеоризм.

- Газовая гангрена.

- Неадекватное и агрессивное поведение.

- Наличие скелетного вытяжения с применением грузов на блоках.

- Подозрение на отслойку сетчатки глаза.

- Серповидно-клеточная анемия (высокая возможность криза во время перелета!).

- Острый период инфаркта миокарда, протекающий с значительной недостаточностью кровообращения (противопоказание носит относительный характер, бортовой врач оценивает транспортабельность пациента самостоятельно).

- Тяжелая анемия, особенно сопровождающаяся признаками дыхательной недостаточности.

- Выраженная гипо- или гипертермия.

- Нестабильность жизненноважных функций организма, особенно тяжелый шок, выраженная брадикардия или тахикардия, другие потенциально опасные формы нарушения сердечного ритма.

Свое решение врач-координатор согласовывает с руководителем полетов, который, в свою очередь, оценивает техническую выполнимость поставленной задачи. При наличии выбора определяется оптимальный вид воздушного судна (вертолет, самолет, вариант самолета).

Накопленный международный опыт свидетельствует в пользу использования легких медицинских вертолетов при удаленности пациента от места базирования санавиации не более чем на 200 км. Ограничение связано с лимитом топлива на борту вертолета. Радиус обслуживания может быть расширен при возможности дозаправки без возвращения на базу. На расстояниях, превышающих 350–400 км, целесообразнее использовать винтовые медицинские самолеты. Реактивные самолеты обычно применяют на дистанциях свыше 1–2 тыс км. Кроме расстояния, при выборе вида авиатранспорта учитывается наличие или отсутствие аэродромов, длина и качество взлетной полосы, ближайший прогноз погодных условий, в части случаев — продолжительность светового дня, время суток, а также стоимость полета (для коммерческих перевозок). При дальних медицинских авиаперевозках целесообразно заранее определить возможность питания и кратковременного отдыха для экипажа и бортового врача самолета.

В том случае, если имеются медицинские показания и техническая возможность транспортировки пациента из одного стационара в дру-

гой, врач-координатор информирует бортового врача о предстоящем полете, передает ему полученные о больном данные, контактные телефоны ответственных лиц в обеих больницах. С учетом полученной информации бортовой врач доукомплектовывает медицинский вертолет (самолет) необходимыми укладками и медикаментами, средствами иммобилизации, а также другими расходными материалами. В необходимых случаях бортовой врач контактирует с лечащим врачом пациента, уточняет последние данные лабораторного и инструментального обследования, проводимую терапию и т. д.

Действия бортового врача после прибытия на место вызова. Возможны два варианта действий: посещение и осмотр пациента бортовым врачом в стационаре или доставка пациента к борту вертолета (самолета) медицинским транспортом. Первый вариант предпочтительнее, хотя и удлиняет процесс эвакуации минимум на один час. Второй вариант менее желателен, но допустим при достаточно стабильном состоянии пациента, отсутствии необходимости в проведении какой-либо интенсивной терапии.

В любом случае бортовой врач до погрузки в самолет (вертолет) обязан выполнить следующие действия:

- Представиться пациенту и его лечащему врачу.
- Провести полный наружный осмотр и физикальное обследование больного.
- Оценить показатели гемодинамики.
- Оценить степень проходимости дыхательных путей, необходимость в проведении интубации трахеи, ИВЛ. Если больной заинтубирован — проверить правильность положения эндотрахеальной трубки и надежность ее фиксации. Если проводится ИВЛ — оценить эффективность выбранных параметров вентиляции.
- Оценить эффективность дренирования пневмоторакса, надежность фиксации дренажей.
- Если больному проводится мониторинг ЭКГ — проверить надежность фиксации и правильность расположения электродов. Подключение пациента к бортовому монитору вертолета (самолета) желательно осуществлять непосредственно перед вылетом (экономия заряда батарей).
- Проверить проходимость венозных катетеров. Убедиться в отсутствии зон воспаления вокруг катетеров. У пациентов в критическом состоянии должно быть минимум два катетера (оптимально — один в центральной вене). Все инфузионные растворы в стеклянной таре должны быть

еще на земле заменены на растворы в пластиковых упаковках.

- Если пациенту осуществляется введение лекарственных препаратов инфузоматами — уточнить названия и дозировки препаратов, сделать соответствующие надписи на шприцах с препаратами, убедиться, что запаса вводимых лекарственных средств хватит на все время транспортировки. Переставить шприц с препаратами на бортовой инфузомат.

- Убедиться в правильном местоположении и проходимости желудочного зонда у больных в критическом состоянии. Настоять на постановке зонда в желудок, если это не было сделано ранее.

- Проверить надежность фиксации уретрального дренажа, его проходимость.

- Получить от лечащего врача стационара личные документы больного, выписку из истории болезни, необходимые справки, врачебные заключения и другую медицинскую документацию, личные вещи пациента.

Следует особо отметить, что после осмотра, при наличии на то оснований, бортовой врач в праве оказать в перевозке пациента. При этом он должен мотивировать свой отказ в письменном виде в истории болезни.

После погрузки пациента в вертолет (самолет) бортовой врач принимает ответственность за лечение и наблюдение за больным на себя. Руководить погрузкой пациента в вертолет (самолет) должен бортовой врач. После завершения погрузки необходимо еще раз убедиться в надежной фиксации эндотрахеальной трубки, венозных катетеров, дренажных трубок, желудочного зонда, в надлежащей работе бортового монитора и инфузомата. Бортовой врач обязан проверить надежность крепления носилок, а также фиксации пациента к носилкам. Личные вещи больного должны быть надежно закреплены или убраны в багажное отделение (на самолете).

Чаще всего внезапные ухудшения состояния больного во время полета развиваются при наборе высоты или заходе на посадку, однако если скорость изменения высоты полета не превышает 150 м/мин (для транспортных средств с негерметизированным салоном), возможность появления негативных эффектов значительно снижается. В эти отрезки пути требуется особое внимание бортового врача к пациенту. Необходимо повысить частоту измерений артериального давления монитором, постоянно контролировать ЭКГ, SaO₂; убедиться в отсутствии у больного позывов на рвоту, внезапных болевых ощу-

щений в ушах, грудной клетке, брюшной полости и т. д.

В полете бортовой врач ведет медицинскую документацию (лист наблюдения за пациентом), в которой делает отметки о динамике состояния больного, фиксирует данные инструментального контроля.

Ответственность бортового врача за больного прекращается в момент передачи пациента сотрудникам приемного отделения принимающей больницы или врачам скорой медицинской помощи (при передаче больного на летном поле аэродрома или на посадочной площадке, удаленной от стационара).

После передачи пациента необходимо выполнить уборку салона — в специальные мешки или контейнеры удаляются израсходованный одноразовый инструментарий, одноразовые шланги для аппарата ИВЛ, вскрытые ампулы, системы для переливания крови и т. д. Проводится влажная уборка салона и его обработка дезинфицирующими средствами.

Сразу после прибытия вертолета (самолета) в пункт постоянного базирования проверяются и заправляются бортовые баллоны с кислородом, ставятся на подзарядку батареи монитора, инфузомата и другого бортового оборудования. Проводится пополнение израсходованных медикаментов и других расходных материалов. Бортовой врач сдает отчетную документацию врачу-координатору.

Действия при оказании помощи пострадавшим вне стационара

Наиболее часто санавиация используется для оказания помощи и эвакуации пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП). В этом случае санавиация не заменяет, а дополняет

наземную службу скорой медицинской помощи. Обладая очевидным преимуществом в скорости передвижения, бортовой врач нередко оказывается первым специалистом-медиком на месте аварии. В связи с этим он должен быстро оценить ситуацию, уточнить число лиц, нуждающихся в медицинской помощи и тяжесть их состояния, определить необходимость и последовательность их госпитализации (медицинская сортировка).

Надо отметить, что при решении вопроса об эвакуации средствами санавиации пострадавших в ДТП, противопоказания и ограничения к транспортировке вертолетом сводятся к минимуму. Представляется, что нецелесообразна транспортировка пациентов в терминальном состоянии при ранениях, явно не совместимых с жизнью. Во всех других случаях показана скорейшая доставка пострадавших в специализированный травматологический центр.

На месте происшествия необходимо выполнить первичный осмотр пациента, остановить наружное кровотечение, провести контроль показателей гемодинамики, начать инфузионную терапию, устранить наиболее угрожающие жизни пострадавшего проявления травмы (выполнить интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева при угрозе асфиксии, устранить напряженный пневмоторакс и т. д.), выполнить адекватное обезболивание, а затем обеспечить транспортную иммобилизацию (при переломах костей конечностей, таза, позвоночника). При ожогах — закрыть зоны ожогов стерильными повязками. После выполнения первичной подготовки пациент может быть погружен в вертолет и доставлен в ближайший травматологический центр.

Поступила в редакцию 25.07.2007 г.

ТЕЗИСЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «СКОРАЯ ПОМОЩЬ-2007»

ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ, НАНОСИМЫХ НЕЛЕТАЛЬНЫМ КИНЕТИЧЕСКИМ ОРУЖИЕМ

С.С.Алексанин, М.В.Тюрин, В.В.Шаппо

*Всероссийский центр экстремальной и радиационной медицины МЧС России,
Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург*

© Коллектив авторов, 2007

Под нелетальным оружием (НО) принято понимать оружие, принцип действия которого основан на временном (от нескольких секунд до часов) лишении противника боеспособности без серьезных остаточных патологических изменений в организме пострадавшего.

Основными способами временного ограничения (лишения) боеспособности с помощью нелетального оружия являются механическое ограничение возможности выполнения координированных движений и воздействие с целью дезорганизации деятельности центральной нервной системы (таблица).

При этом следует отметить, что чувствительность к НО любого механизма воздействия или эффективность нелетального оружия, в значи-

К НО кинетического действия относятся технические системы, функционально предназначенные для дистанционного дозированного поражения живой силы с помощью поражающих элементов, обладающих определенной кинетической энергией, летящих по баллистической траектории при снижении начальной скорости до нелетальных значений. Однако следует подчеркнуть, что в определении НО кинетического действия не гарантируется нулевая вероятность летального исхода при его применении. Это оружие лишь существенно уменьшает вероятность подобных случаев по сравнению с обычным боевым оружием.

При конструировании нелетальных боеприпасов соблюдается принцип контроля удельной

Таблица

Классификация оружия несмертельного действия

Принцип воздействия	Средство воздействия	Что поражается
Механический	Резиновые, деревянные, пластмассовые пули	Незащищенные части тела
Химический	Газ, аэрозоли	Зрительный анализатор, органы дыхания, кожный покров
Акустический	Акустический шокер	Слуховой анализатор
Электromагнитный	Электрический шокер	Центральная нервная система
Ослепляющий	Лазерный ослепитель	Зрительный анализатор
Психологический	УНЧ-генератор	Центральная нервная система
Адгезионный	Липкая пена	Незащищенные части тела

тельной мере зависит от функционального состояния организма и наличия острой или хронической патологии у человека. Кроме того, известно, что правонарушения часто совершаются лицами в состоянии алкогольного опьянения, а также в состояниях, вызванных абстинентным синдромом или употреблением наркотических и нейротропных средств.

Одной из самых распространенных групп нелетального оружия является несмертельное кинетическое оружие.

энергии пули, превышение предела которой ведет к проникающему ранению, — она снижается для возможной гарантии нелетальности боеприпаса. Это достигается за счет применения в конструкции пули специальных материалов (пластизоль, упругая резина и др.), дополнительно способствующих снижению ее проникающей способности.

В определенном смысле разница между боевым пистолетом и короткоствольным оружием, стреляющим травматическими пулями, заклю-

чается в том, что пуля боевого пистолета способна убить или ранить человека на дальности нескольких сотен метров, а свыше этой дальности — нанести нелетальное поражение, а резиновая пуля способна убить на дистанции 1–2 метра, а свыше — нанести травматическое воздействие, сводящееся к нулю на последующих 10–15 метрах.

J.Smialek и W.Shitz (1976) в опытах на трупах установили следующее:

— на дальности 0,3 м проникает в мышцы на глубину 10 см, перфорирует череп и повреждает головной мозг;

— на дальности 1,5 м не повреждает череп, но проникает в грудную полость;

— на дальности 7,6 м повреждает незащищенную кожу на глубину 0,3 см;

— на дальности 15 м не повреждает незащищенную кожу.

Поскольку дистанция огневого контакта является очень динамичной величиной, контролировать которую практически невозможно (тем более если значение имеет каждый метр), эффективность применения нелетального кинетического оружия трудно предсказать, так же как и прогнозировать последствия его применения.

ПУТИ СНИЖЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ «АВТОЭПИДЕМИИ»

И.В.Архипов, Т.И.Вешнева

Городская станция скорой медицинской помощи, г. Саратов

© И.В.Архипов, Т.И.Вешнева, 2007

Автомобильная «эпидемия» в Российской Федерации продолжается, если понимать под эпидемией «повальную болезнь» (определение В.И.Даля). Только в нашем городе число пострадавших при ДТП ежегодно увеличивается примерно на 150 человек, а пострадавших в состоянии травматического шока — на 40 (в 2005 году пострадавших было 1793, из них в состоянии шока — 182, в 2006 году — соответственно 1938 и 220). Возрастают масштабы повреждений и, естественно, нагрузка на СМП. В 2006 году потребовалась выполнить 152 реанимационных пособия (111 из них успешных) и в 529 случаях проводить интенсивную терапию, тогда как в 2005 году эти показатели составили соответственно 106, 91 и 492. При этом если в позапрошлом году погибал каждый 24-й участник ДТП, то в предыдущем — каждый 36-й.

Скорая медицинская помощь оказывалась по отраслевому стандарту без существенной дефектуры. Среднее время доезда составило 14,3 минуты, в условиях низкого качества дорожного покрытия и интенсивных транспортных потоков.

Вместе с тем обращает на себя внимание, что до прибытия бригад скорой помощи первая медицинская помощь в виде само- и взаимопомощи участниками дорожного движения (водителями, служба ГИБДД и т. д.) оказывалась только в одном случае медицинским работником — участником ДТП.

Проведенный выборочный опрос 150 водителей показал, что 72% из них не владеют знаниями, практическими навыками и опытом оказания первичной медицинской помощи, а соответствующее обучение 87% участников дорожного движения «проходили» более 5 лет назад. При проверке состояния аптек первой помощи несоответствие по качественно-количественному составу, срокам годности препаратов выявлено в 43% случаев.

Благодаря приоритетному национальному проекту «Здоровье» значительно улучшилось материально-техническое состояние службы скорой медицинской помощи: на 27% обновился автопарк санитарного транспорта и на 70% — медицинское оборудование. В каждой бригаде, выезжающей на ДТП, имеются современные средства иммобилизации. Вместе с тем оказание медицинской помощи непосредственно на месте после аварии самими участниками и свидетелями ДТП по-прежнему не проводится.

Заключение: 1. Необходимо продолжить улучшение материально-технической базы станций скорой медицинской помощи.

2. Важно воссоздать систему регулярного обучения оказанию первичной медицинской помощи всех участников дорожного движения на базе станций скорой медицинской помощи, с обязательным повторением циклов обучения каждые 5 лет.

РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ДОКЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ФЛЕБОТРОМБОЗОВ СИСТЕМЫ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ

Р.Э.Асамов, Р.П.Туляков, Н.Г.Дадамьянц, Б.И.Шукуров

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

© Коллектив авторов, 2007

Известная к сегодняшнему дню связь между частотой тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) и тяжестью травмы все еще недостаточно систематизирована в литературе. Трудности ранней диагностики флеботромбозов, отсутствие достоверных критериев оценки их эмболоопасности значительно усложняют процесс прогноза и профилактики ТЭЛА, других осложнений флеботромбозов.

Цель исследования: обосновать необходимость раннего выявления доклинических форм флеботромбозов системы нижней полой вены в остром периоде механической травмы.

Материалы и методы исследования. Ретроспективному анализу подвергнуты истории болезни двух категорий пациентов. В 1-й группе (257 больных) изучены факторы риска флеботромбозов системы нижней полой вены (НПВ) и ТЭЛА у пострадавших, госпитализированных в отделение травматологии РНЦЭМП. Во 2-ю группу вошли 16 пациентов, поступивших в отделение хирургии сосудов РНЦЭМП с клинической картиной состоявшегося тромбоза глубоких вен (ТГВ) системы НПВ на фоне механической травмы различной локализации и тяжести.

Кроме оценки показателей коагулограммы и времени свертываемости крови (ВСК), всем больным проведено цветное дуплексное сканирование (ЦДС) сосудов системы НПВ на 3-й и 7-е сутки после травмы у пострадавших 1-й группы и у всех без исключения больных 2-й группы. Дополнительная рентгеноконтрастная флебография сосудов системы НПВ выполнена у 11 больных 2-й группы. В этой же группе у 7 пациентов имелось подозрение на ТЭЛА, что явилось показанием к выполнению ангиопульмонографии.

В качестве хирургической профилактики ТЭЛА осуществлялось клипирование НПВ в инфраренальном отделе оригинальными титановыми клипсами, разработанными в нашем центре (заявки на патент «Кава-клипса № IAP 2005 0114 (04.04.2005)» и «Инструмент для наложения кава-клипсы № IAP 2005 0145 (27.04.2005)).

Результаты и их обсуждение. При ультразвуковом исследовании признаки острого илеофе-

морального венозного тромбоза выявлены у 11 (4,3%) пострадавших в остром периоде травмы. У всех имело место одностороннее поражение с преобладанием левосторонней локализации флеботромбоза (7 случаев). При этом только у одного пациента из 11, который перенес одномоментную операцию по интрамедуллярному остеосинтезу левой бедренной кости и торакоскопическую ликвидацию гемопневмоторакса слева, наблюдалась клиническая картина острого тромбоза в глубоких венах голени слева. Большинство бессимптомных острых илеофemorальных венозных тромбозов, выявленных только сонографически, наблюдались у больных с сочетанными переломами костей таза и нижних конечностей (8 из 11).

У всех 11 пациентов установлен пристеночный тромбоз: илеокавального сегмента — у 4, илеофemorального сегмента — у 5, тромбоз глубоких вен голени — у 2. Флотирующий тромб НПВ выявлен у 3 пострадавших, в связи с чем им назначен ежедневный ультразвуковой мониторинг состояния тромбированной вены на фоне антикоагулянтной терапии. Как правило, признаки флотирования тромба исчезали в течение 2–3 дней. Ни у одного из 11 больных за время наблюдения и профилактического консервативного лечения в клинике не наблюдалось признаков ТЭЛА. Рентгенография грудной клетки не выявила каких-либо существенных изменений, а показаний к ангиопульмонографии у них не было.

Таким образом, выявляемость бессимптомного острого илеофemorального венозного тромбоза с помощью ЦДС среди больных с механической травмой составила 4,3%.

Ретроспективный анализ показателей коагулограммы среди пациентов 1-й группы с верифицированным тромбозом в системе НПВ показал наличие гиперкоагуляционного синдрома у всех 11 обследованных. Ни в одном случае не были выявлены маркеры острого или хронически протекающего ДВС-синдрома.

Профилактика ТЭЛА при выявлении ТГВ включала: эластическую компрессию нижних конечностей, гепарин по 20 000 МЕ в сутки (перво-

начальная доза вводилась внутривенно капельно), дезагреганты, нормоволемическую гемодилюцию с использованием низкомолекулярных декстранов, комбинированную антибактериальную терапию. На фоне лечения регулярный контроль венозного кровотока с помощью ЦДС показал отсутствие прогрессирования тромбоза в проксимальном направлении у всех 11 больных. Все они в последующем переводились на пероральный длительный прием флеботоников и варфарина. Динамическое наблюдение за пациентами с применением ЦДС и коагулографии в течение 2–5 месяцев после выписки показало отсутствие клинических проявлений рецидива венозного тромбоза в системе нижней полой вены на фоне приема вышеуказанных препаратов.

При обследовании больных 2-й группы с состоявшимся флеботромбозом системы НПВ клиническая картина острого илеофemorального венозного тромбоза отмечена в 10 случаях, тромбоз бедренной вены — в 5, и в одном случае — тромбоз подколенной вены. Флотирующий тромб илеокавального сегмента при рентгеноконтрастной флебографии отмечен у 7 пациентов. Чаще поражалась левая сторона — 14 из 16

случаев. У 4 больных при поступлении имелись клинические признаки ТЭЛА (инфаркт-пневмония), что подтверждено при проведении ангиопульмонографии.

Наличие гиперкоагуляционного синдрома по показателям гемостаза выявлено у 15 (93,8%) пациентов 2-й группы, у одного больного с политравмой при поступлении обнаружены маркеры ДВС-синдрома.

Для профилактики ТЭЛА и флегмазии 14 из 16 больных были оперированы. Во всех случаях выполнено клипирование НПВ в инфраренальном отделе. В 9 случаях вмешательство дополнено тромбэктомией. Летальных исходов, а также серьезных интра- и послеоперационных осложнений не было. Все 14 пациентов выписаны со значительным регрессом симптомов венозной недостаточности в системе НПВ.

Заключение. Неинвазивный ультразвуковой скрининг системы нижней полой вены в остром периоде тяжелой механической травмы позволяет установить наличие флеботромбоза еще в доклинической фазе, своевременно начать эффективную консервативную и хирургическую профилактику тромбоэмболии легочной артерии.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ (2002–2006 гг.)

С.В.Базанов, Л.В.Потапенко, А.И.Белюсов, М.А.Базанова

*Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области,
Станция скорой медицинской помощи города Иваново*

© Коллектив авторов, 2007

Цель исследования: изучение состояния дорожно-транспортного травматизма в муниципальных образованиях Ивановской области.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования проведено детальное изучение и анализ первичных и отчетных документов ГУЗ «Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области» и МУЗ «Станция скорой медицинской помощи города Иваново» за период 2002–2006 годов, касающихся вопросов оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Проведены обработка и анализ материалов по 11 076 ДТП.

Результаты и их обсуждение. В период с 2002 по 2006 год на территории Ивановской области произошло 11 076 ДТП, в которых получили повреждения различной степени тяжести 13 582

и погибли 1145 человек. При этом наблюдается значительное увеличение количества ДТП, числа погибших и пострадавших в них, особенно на федеральных трассах и городских дорогах. Так, в 2002 году произошло 1896, в 2003 году — 2342, в 2004 году — 2153, в 2005 году — 2348, в 2006 году — 2337 ДТП.

Наибольшее количество ДТП зарегистрировано в городских округах и муниципальных образованиях с развитой инфраструктурой, при этом лидирующее положение занимает областной центр (г. Иваново — 40–50% от общего количества ДТП). В 2002 году в результате ДТП травмы различной степени тяжести получили 2174, в 2003 году — 2789, в 2004 году — 2718, в 2005 году — 2909, в 2006 году — 2991 человек. Число

погибших составило в 2002 году 264, в 2003 году — 224, в 2004 году — 194, в 2005 году — 241, в 2006 году — 222 человека.

Заключение. Число пострадавших на 100 ДТП в 2002 году составило 144,66, в 2003 году — 119,09, в 2004 году — 126,24, в 2005 году — 123,89, в 2006 году — 127,98.

Число погибших на 100 ДТП в 2002 году составило 13,92, в 2003 году — 9,56, в 2004 году — 9,01, в 2005 году — 10,26, в 2006 году — 9,50.

Таким образом, на территории Ивановской области отмечается тенденция к увеличению количества дорожно-транспортных происшествий и числа пострадавших в них.

СИСТЕМА ОКАЗАНИЯ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ПОЛИТРАВМОЙ

С.Ф.Багненко, Ю.Б.Кашанский, И.О.Жучеев

Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе

© Коллектив авторов, 2007

Проблема лечения пострадавших с политравмой до настоящего времени не потеряла своей актуальности и, по-видимому, сохранит ее еще долгие годы. Это связано со стремительной урбанизацией общества и, как следствие, увеличением количества техногенных катастроф. Кроме того, в новом веке пока не наметилось существенного снижения числа человеческих жертв вследствие конфликтов, в том числе и военных, возникших на различной почве. Показатели же летальности и инвалидности при этом виде травм оставляют желать лучшего.

Многолетнее изучение в НИИ скорой помощи проблемы политравмы позволило создать учение о травматической болезни, развивающейся при тяжелой механической травме, а также разработать стратегию и тактику лечения пострадавших. Было убедительно показано, что решающее значение для общего течения и исхода травматической болезни имеют особенности ее острого и раннего периодов. В соответствии с этим возникла необходимость совершенствования как лечебных, так и тактических схем оказания медицинской помощи пострадавшим.

Травматологическое пособие непрерывно совершенствуется, что обуславливается появлением новых технических возможностей, с одной стороны, и достижениями области научной разработки проблемы травмы и сопряженных с ней вопросов — с другой. Улучшение травматологической помощи при тяжелых механических повреждениях во многом определяется разработкой новых подходов к определению срока, объема, оперативных методов и имплантатов для фиксации переломов опорно-двигательной системы применительно к характеру повреждений различных ее сегмен-

тов, т. е. усовершенствованием техники травматологического пособия и хирургической тактики.

Вопросы лечебной помощи пострадавшим с тяжелыми механическими травмами должны научно разрабатываться и основываться на принципах системного подхода. Возможности осуществления того или иного травматологического пособия у пострадавших с сочетанными шокогенными повреждениями определяются, с одной стороны, тяжестью состояния пострадавшего и с другой — травматичностью (агрессивностью) оперативного вмешательства. Экспертная оценка ведущих травматологов страны позволила составить ряд сравнительной травматичности операций, наиболее часто применяющихся при лечении повреждений опорно-двигательной системы.

В качестве ориентира при выработке хирургической тактики в остром периоде травматической болезни большинством хирургов используется критерий наличия и тяжести шока. По нашему мнению, наиболее удачной схемой оценки тяжести состояния пострадавших при шокогенных травмах является методика Ю.Н.Цибина, согласно которой определяется прогностический показатель $\pm T$, характеризующий длительность травматического шока в часах по числовой величине и исход по знаку: положительный (выживает «+») или отрицательный (погибает «-»).

Пациентов, пострадавших в результате механической травмы, мы разделяем на три группы: с прогнозом благоприятным, сомнительным и неблагоприятным для оперативного лечения.

Все операции мы разделяем на экстренные, срочные, отсроченные и плановые. Наиболее сложными и ответственными являются опера-

ции, выполняемые в срочном порядке — в первые 48 часов. Поэтому хирургическую тактику у наших пациентов мы основываем на объективных критериях тяжести состояния и реакции организма на полученные повреждения. В качестве такого критерия мы используем прогноз длительности интенсивной терапии шока. В соответствии с этим в первой группе больных в срочном порядке травматологическое пособие может быть оказано в полном объеме всеми существующими способами. Во второй группе объем помощи сокращен и используются лишь малотравматичные операции. В третьей группе в срочном порядке используются лишь консервативные способы лечения, а операции проводятся только по жизненным показаниям.

В предыдущие годы для лечения переломов в нашем институте широко использовался чрескостный и интрамедуллярный остеосинтез стержнями различных конструкций. Однако при лечении последними в послеоперационном периоде часто требовалась дополнительная иммобилизация. Чрескостный остеосинтез, несмотря на существенные преимущества, обладает и рядом недостатков, наиболее неприятным из которых является воспаление мягких тканей у спиц, осложняющее процесс лечения примерно у 30% пациентов, а у 7% заканчивающееся остеомиелитом. В дальнейшем в практику лечения травматологических больных был широко внедрен накостный остеосинтез, который позволил добиться улучшения результатов.

В последние годы создание новых фиксаторов привело к изменению идеологии применения металлоконструкций, совместив принципы консервативного и оперативного методов лечения переломов. Однако эти новые высокотехнологи-

чные способы также не лишены недостатков. К ним относятся:

- 1) существенная сложность и длительность установления фиксаторов;
- 2) относительная дороговизна как самих конструкций, так и их дополнительного обеспечения;
- 3) необходимость строгого соблюдения врачом и больным технологии операции и послеоперационного периода;
- 4) ограничение возможности, а часто и отсутствие необходимости фиксации переломов в срочном порядке у пострадавших с политравмой высокотехнологичными методами.

Наряду с этим гарантия успеха их применения часто сопоставима с использованием более простых способов лечения переломов. Поэтому, на наш взгляд, создание новых конструкций и технологий следует рассматривать не как альтернативу, а лишь как расширение арсенала средств оказания травматологического пособия с учетом соответствующих показателей.

В этой связи при оказании помощи пострадавшим с политравмой, на наш взгляд, перспективными являются малоинвазивные способы лечения и мероприятия, направленные на оптимизацию процесса регенерации кости. К ним относятся:

- 1) методики остеосинтеза стержнями с блокировкой;
- 2) туннельная установка фиксаторов;
- 3) операции под артро- и эндокопическим контролем;
- 4) использование стволовых клеток для стимуляции остеогенеза.

Таким образом, накопленный в институте опыт показывает необходимость дальнейшей глубокой разработки этих проблем.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ТАЗА ПРИ ШОКОГЕННОЙ ТРАВМЕ

С.Ф.Багненко, Ю.Б.Кашанский, Р.С.Рзаев, И.О.Кучеев

*Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе,
Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования*

© Коллектив авторов, 2007

В структуре множественной и сочетанной травмы повреждения таза с нарушением целостности его кольца занимают существенное место.

Лечение переломов таза и их последствий является одной из актуальных проблем современной травматологии, множество вопросов которой да-

леки от окончательного решения. Особенно сложен выбор хирургической тактики у пострадавших с шокогенной травмой.

Цель исследования: улучшить результаты лечения пострадавших с шокогенной травмой таза, сопровождающейся нарушением целостности его кольца, путем разработки новой системы оказания лечебного пособия.

Материалы и методы исследования. Для оказания травматологического пособия пострадавшим с тяжелыми травмами таза, сопровождающимися развитием шока, на основе объективных критериев тяжести состояния мы разработали лечебную тактику и алгоритм. Оказание травматологического пособия этим пациентам целесообразно выполнять поэтапно, чтобы операцией не нанести существенной дополнительной травмы, могущей оказаться критической для больного.

Открытый остеосинтез позволяет точно репозировать костные фрагменты, быстрее приступить к активизации больных, но является травматичным, связан с высоким оперативным риском и кровопотерей. Это ограничивает его применение в остром периоде травматической болезни. Поэтому в первые 48 часов производили лишь внеочаговую фиксацию костей таза для остановки кровотечения, снятия болевого синдрома и транспортировки пострадавшего.

На первом этапе (в периоде нестабильной гемодинамики) для устранения вертикальных смещений таза и при переломах вертлужных впадин в срочном порядке производилось скелетное вытяжение.

Второй этап осуществлялся непосредственно после стабилизации гемодинамики, восполнения кровопотери и окончания оперативных вмешательств на внутренних органах. Также в срочном порядке, как противошоковое мероприятие, производилась чрескостная фиксация таза спице-стержневым аппаратом. В случае нарушения целостности переднего полукольца за счет одностороннего его повреждения производили чрескостный остеосинтез с использованием для фиксации таза неповрежденной лонной кости. При двухстороннем повреждении для фиксации аппарата использовали неповрежденные подвздошные кости.

Третий, окончательный, этап осуществляли после улучшения общего состояния пострадавшего, в отсроченном или плановом порядке: дополнительно выполняли накостный остеосинтез переднего полукольца пластиной. После этого

проводили внутриоперационную контрольную рентгенографию.

При недостаточной фиксации и репозиции заднего полукольца оперативное вмешательство дополнялось погружным остеосинтезом крестцово-подвздошного сочленения канюлированными шурупами, стержнями-шурупами, пластинами или болтами-стяжками.

Хирургическое лечение разрывов лонного сочленения предусматривало на первом этапе лишь чрескостную фиксацию, а затем (после улучшения состояния больного) открытую репозицию и накостный остеосинтез, т. е., другими словами, комбинированный остеосинтез.

Результаты и их обсуждение. Проанализированы результаты лечения 22 пострадавших с политравмой, у которых травма таза сопровождалась нарушением целостности его кольца. У 9 пациентов лечение осуществилось в соответствии с разработанной нами тактикой. Большинство пострадавших находилось в трудоспособном возрасте. У 18 больных травма произошла в результате дорожно-транспортных происшествий, у трех человек — падения с высоты, у одного — позиционного сдавления. Мужчин было 13, женщин — 9. У всех пациентов травма сопровождалась шоком: I степени — у 6 (27,2%); II степени — у 8 (36,4%) и III степени — у 8 (36,4%) человек.

Характер деформации таза при нарушении целостности его кольца был следующим: вертикальное смещение наблюдалось у 3 человек, ротационное — у 6, вертикально-ротационное смещение — у 8, а у 5 пациентов не наблюдалось смещения. У подавляющего числа наших больных (21 случай) переломы сопровождались нарушением стабильности таза. Только у одного пострадавшего было нарушение целостности переднего полукольца за счет изолированного разрыва лонного сочленения, при котором осевая нагрузка на подвздошные кости сопровождалась небольшой подвижностью.

Комбинированный остеосинтез тазового кольца по разработанному методу был произведен 9 пострадавшим из 22. Репозиция и фиксация переднего полукольца у 7 (77,7%) пострадавших привела к полной адаптации заднего полукольца, и только у 2 (22,3%) больных осталось вертикальное смещение заднего полукольца в пределах 0,2–0,5 см. В связи с этим им была произведена дополнительная репозиция и остеосинтез заднего полукольца канюлированными винтами и стержнями-шурупами.

Течение болезни у 2 (22,3%) пациентов осложнилось нагноениями и воспалением околостержневых ран таза, которые были устранены консервативными средствами. Аппарат внешней фиксации демонтировался в сроки 1–1,5 месяца. У всех больных этой группы достигнуты сращение переломов и ходьба с полной нагрузкой в срок до 3,5 месяцев с момента травмы.

Ранее лечившиеся составили контрольную группу — 13 пострадавших, у которых был выполнен лишь чрескостный остеосинтез таза спице-стержневым аппаратом в срочном порядке. Анализ показал, что в результате лечения этих пациентов из 11 выживших у 6 (54,5%) сохранилось вертикальное смещение отделов таза, которое варьировалось от 1,5 до 3 см. Кроме того, у 2 (18,2%) больных была отмечена внутренняя ротация отделов таза на 1–2 см. Только у 3 (27,3%) пострадавших была достигнута удовлетворитель-

ная (хотя не полная) репозиция смещенных отделов тазового кольца. Нагноение околостержневых ран таза в контрольной группе было отмечено у 7 (63,6%) пострадавших, причем у трех с развитием сепсиса.

Всего от осложнений тяжелых сочетанных повреждений скончались в разные сроки один пострадавший основной группы и двое пациентов контрольной группы.

Анализ результатов лечения показал, что у всех выздоровевших пациентов основной группы, по сравнению с контрольной, удалось достичь хорошей репозиции, надежной фиксации повреждений с небольшим количеством осложнений.

Таким образом, предложенная методика оказания травматологического пособия пострадавшим с тяжелыми повреждениями таза позволяет в большинстве случаев достичь хороших ближайших и отдаленных результатов лечения.

ЭНТЕРАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

С.Ф.Багненко, В.М.Луфт, Е.В.Захарова, В.А.Рысс, А.Ю.Гольцов
Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе,

© Коллектив авторов, 2007

Одну из серьезных проблем тяжелого острого деструктивного панкреатита (ОДП) представляет развивающаяся в ранние сроки острая кишечная недостаточность (ОКН), которая проявляется кишечным парезом, внутрикишечной секвестрацией большого количества токсичной жидкости, развитием вторичной гиповолемии и усилением имеющегося ферментативного эндотоксикоза. Установлено, что в общей структуре летальности больных с ОДП на ферментативную фазу приходится до 25% случаев (Толстой А.Д., 2002). Наряду с этим при ОКН создаются реальные условия для неконтролируемой и массивной транслокации условно-патогенной кишечной микрофлоры и ее токсинов в кровь, что является основной причиной не только эндогенного инфицирования очагов имеющегося панкреонекроза, но и синдрома системной воспалительной реакции (SIRS). Последний в значительной мере способствует развитию полиорганной несостоятельности. В этой связи особую актуальность у данной категории больных приобретает необходимость проведения мероприятий ранней энтеральной поддержки, направленной на сохране-

ние структурной целостности и полифункциональной деятельности ЖКТ.

Принятый в панкреатологическом центре НИИ протокол интенсивного лечения ОДП включает в комплекс обязательных мероприятий интенсивного лечения указанных пациентов последовательно проводимые мероприятия по энтеральной и нутриционной поддержке. Обязательным условием реализации мероприятий по ранней энтеральной поддержке является установка назогастрального и 2-канального назоинтестинального зондов. При этом назоинтестинальный зонд вводится на 30–40 см дистальнее связки Трейтца. Мероприятия по проводимой энтеральной поддержке включают декомпрессию желудка и верхних отделов тонкой кишки, интракишечный лаваж глюкозо-электролитным раствором, проведение активной энтеросорбции, введение энтеропротекторов, пре- и пробиотиков, подключение по мере восстановления кишечной перистальтики минимального энтерального питания олигомерными питательными смесями (ПС) с последующим переходом к полимерным ПС.

Нами проведена сравнительная проспективная оценка эффективности ранней энтеральной и нутриционной поддержки больных с ОДП по сравнению с контрольной группой, где была использована только назогастральная интубация.

В группе пациентов с ранней энтеральной и нутриционной поддержкой частота гнойных осложнений составила 22,4%, летальность — 6,1%, в контрольной — 60,0 и 21,5% соответственно.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют об эффективности мероприятий по ранней энтеральной поддержке больных с ОДП. Обязательным условием успешного лечения является обязательный контроль правильного расположения интестинального зонда, что позволяет исключить возможность кишечной фазы стимуляции внешнесекреторной активности поджелудочной железы.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ НУТРИЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ В ИНТЕНСИВНОЙ МЕДИЦИНЕ: РЕАЛИИ, ВОЗМОЖНОСТИ, СТАНДАРТЫ

С.Ф.Багненко, В.М.Луфт, А.В.Лапицкий, Е.В.Захарова

Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе

© Коллектив авторов, 2007

Многочисленными исследованиями установлено, что нарушения питания могут приводить к различным структурно-функциональным изменениям в организме и, как следствие, к нарушениям метаболизма, гомеостаза и адаптационных резервов.

В интенсивной медицине нередко возникают ситуации, когда пациенты по тем или иным причинам не хотят, не могут или не должны получать питание естественным пероральным путем. Возникающий в подобных случаях синдром острой нутритивной недостаточности требует обязательной неотложной коррекции, так как трофический гомеостаз вместе с кислородным обеспечением составляет основу жизнедеятельности организма человека и кардинальное условие преодоления многих патологических состояний. Следует отметить, что поддержка трофического гомеостаза обеспечивается не только реальностью получения организмом питательных субстратов, но и возможностью обеспечения процессов ассимиляции организмом поступающих питательных веществ. Известно, что при невозможности оптимального естественного питания больных субстратное обеспечение может быть реализовано путем зондового или (и) парентерального питания. Для каждого из них отработаны свои показания и противопоказания.

Тем не менее следует признать, что данный метод интенсивного лечения пока еще не получил должного внедрения в клиническую практику, что снижает качество оказываемой медицин-

ской помощи и увеличивает экономические затраты. Основными причинами такого положения дел являются недооценка врачами роли и значения фактора питания в лечении больных, недостаточная их подготовка по вопросам НП, а также отсутствие должной организации последней.

Реализация концепции включения НП в перечень обязательных неотложных мероприятий по лечению больных при критических состояниях требует принятия соответствующих стандартов действия, содержания и обеспечения данного вида медицинского пособия. Необходимо признать, что оптимальное решение данной проблемы не может быть достаточно успешным без повышения квалификации врачей в этой области и создания в многопрофильных лечебных учреждениях специализированных бригад (службы) НП.

В СПб НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе создана лаборатория (служба) клинического питания, основными задачами которой являются:

- Оказание специализированной методической и практической помощи врачам НИИ скорой помощи по вопросам НП и метаболической коррекции нарушенного гомеостаза у тяжелобольных пациентов.
- Разработка, апробация и внедрение современных протоколов НП больных при различных urgentных состояниях, а также координация и концентрация усилий специалистов в области научных исследований по данной проблеме.

- Формирование современной учебно-методической базы и преподавание вопросов клинического питания тяжелобольных пациентов.
- Формирование необходимого банка питательных смесей и соответствующих средств технического обеспечения клинического питания.

- Контроль обоснованности и мониторинг правильности проведения искусственного питания.
 - Анализ и научное обобщение результатов НП.
- Опыт работы лаборатории показал практическую целесообразность ее создания.

ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГРУДИ И ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА, СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ ТРАВМАТИЧЕСКИМ ШОКОМ

С.Ф.Багненко, Ю.Б.Шапот, Г.М.Бесаев, С.Ш.Тания, К.К.Дзодзуашвили
*Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе,
Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования*

© Коллектив авторов, 2007

Проведен анализ лечения 175 пострадавших с сочетанными повреждениями груди и плечевого пояса, которые находились в НИИ скорой помощи в период с 2001 по 2006 год. Травматический шок диагностирован у 161 (92%) пострадавшего: шок I степени — у 43 (24,6%) пациентов, II степени — у 46 (26,3%) и III степени — у 42 (24%) человек.

Алгоритм оказания помощи данному контингенту пострадавших включал объективные критерии состояния пациентов с учетом прогностических показателей тяжести шока по Ю.Н.Цибину и Г.Н.Назаренко.

Согласно прогнозу тяжести шока и допустимости оперативного лечения повреждений опорно-двигательного аппарата выделены три группы пострадавших: с благоприятным, сомнительным и неблагоприятным прогнозом для хирургических вмешательств в остром периоде травматической болезни.

У 91 (52%) пациента повреждения опорно-двигательного аппарата лечились консервативными методами. Оперативное лечение выполнено 84 (48%) больным и проводилось в соответствии с хирургической тактикой и травматологическими пособиями, разработанными в институте. У 48 (27,4%) пострадавших остеосинтез предпринят в срочном порядке, а 36 (20,5%) пациентов оперированы в последующие периоды травматической болезни.

Основной целью раннего восстановления и фиксации поврежденных отделов плечевого пояса (ключицы, плеча, предплечья) является предупреждение гипостатических осложнений острого периода травматической болезни.

Выбор методов остеосинтеза зависит от тяжести состояния пострадавшего с шоком. С учетом малой травматичности, отсутствия дополнительной кровопотери и возможности динамической стабилизации поврежденных сегментов области плечевого пояса чаще всего используются различные варианты методики чрескостного остеосинтеза — спицевой, стержневой или спице-стержневой аппараты наружной фиксации. Перечисленные методы использовались при лечении 48,8% оперированных пострадавших.

Используемые малотравматичные варианты сборки аппаратов внешней фиксации обеспечивают надежную фиксацию и не требуют дополнительной иммобилизации гипсовыми повязками до момента консолидации перелома.

При тяжелых множественных переломах ребер с нарушением биомеханики акта дыхания в зависимости от тяжести состояния пострадавшего последовательно используются искусственная вентиляция легких, скелетное вытяжение за грудину, остеосинтез ребер оригинальными методами внешней фиксации для восстановления объема и стабильности грудной клетки.

Разработанная хирургическая тактика с использованием ранней малотравматичной фиксации множественных переломов ребер и плечевого пояса позволяет не только добиваться сращения переломов в средние сроки, но и успешно осуществлять лечение сопутствующих повреждений и предотвращать тяжелые легочные осложнения у тяжелого контингента пострадавших с механической травмой.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

А.А.Бойков, А.З.Ханин, Ю.М.Михайлов

Городская станция скорой медицинской помощи, Санкт-Петербург

© Коллектив авторов, 2007

Организация скорой медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях напрямую зависит от структуры и темпов развития той или иной территории. Например, важнейшей географической особенностью Санкт-Петербурга является то, что он расположен в устье реки Невы на 41 острове. Острова омываются многочисленными реками, невскими протоками, рукавами и каналами. Протяженность города с севера на юг составляет более 60 км. Широкую сеть водных преград с большим числом разводящихся мостов приходится учитывать при организации оказания экстренной круглосуточной медицинской помощи пострадавшим. Кроме того, Санкт-Петербург является городом с чрезвычайно развитой инфраструктурой. Все это обуславливает повышенную степень риска, выражающуюся в объективных предпосылках для возникновения ДТП.

С начала 1990-х годов к перечисленным проблемам прибавились следующие:

- большое количество наземного транспорта;
- огромный поток транзитного автотранспорта;
- неприспособленность улиц исторического центра города к интенсивности дорожного движения;
- отсутствие парковок в центре города;
- недостаточное количество дорожных развязок;
- малое число подземных пешеходных переходов;
- отсутствие полос для беспрепятственного проезда спецтранспорта;
- низкая дисциплина водителей и пешеходов.

Названные обстоятельства обусловили увеличение числа пострадавших вследствие ДТП практически в 1,3 раза. В 2005 году число пострадавших составило 11,5 тысяч, или 250,85 на 100 000 жителей. Доля выездов бригад по поводу дорожно-транспортных происшествий от общего числа выездов составляет 1,5–2%. Согласно данным Городской станции скорой медицинской помощи, наиболее частой причиной ДТП, по поводу которой вызывается бригада СМП, является легковой автотранспорт. Девять из десяти пострадавших — лица, травмированные вследствие ДТП с участи-

ем легкового транспорта. С одной стороны, эти данные отражают соотношение различного вида транспортных единиц в городе, с другой — в известной степени определяют тяжесть повреждений. Отмечается неравномерность числа дорожно-транспортных происшествий в различные месяцы года. По многолетним наблюдениям, количество выездов на ДТП увеличивается, начиная с весенних месяцев, и достигает пика в октябре.

На протяжении 5 лет было установлено, что от 3 до 4% всех пострадавших в ДТП погибают до прибытия бригады СМП. Как правило, число погибших в ДТП до прибытия бригады скорой медицинской помощи десятикратно превышает число умерших в присутствии (в том числе в машине при транспортировке). Известно, что своевременно оказанная первая помощь пострадавшим лицами, оказавшимися на месте происшествия, могла бы уменьшить число умерших. В этой связи важным представляется не только обучение различных категорий участников дорожного движения, сотрудников ГИБДД приемам оказания первой помощи, но и уменьшение времени доезда бригады СМП до места происшествия.

В таблице представлены данные о распределении пострадавших по категории участников дорожного движения. Как видно из таблицы, более всего при ДТП страдают водители и пешеходы. При оценке этих данных следует учитывать, что во многих случаях в автомашине, потерпевшей аварию, находится только водитель. Напрашивается вывод о необходимости совершенствования средств безопасности водителя и пассажиров.

Оказание противошоковой помощи на догоспитальном этапе в Санкт-Петербурге осуществляется силами специализированных реанимационно-хирургических бригад (РХБ). Принципи-

Т а б л и ц а

Распределение пострадавших по категории участников дорожного движения за 2005 год и I–III кв. 2006 года (в % к итогу)

Категория	2005 год	2006 год (9 мес.)
Водитель	34,0	37,4
Пассажир	26,9	28,4
Пешеход	39,1	34,2
И т о г о	100,0	100,0

альными отличиями этих подразделений являются особые подходы к комплектованию дежурных бригад персоналом, их подготовке, оснащению специальным медицинским оборудованием и техникой, требования к санитарному транспорту. В штатном расписании они обозначаются как выездные группы (бригады) анестезиологии-реанимации.

В состав этих бригад входят врач анестезиолог-реаниматолог и две медсестры-анестезистки. Все специалисты РХБ проходят углубленную подготовку по вопросам анестезиологии-реаниматологии, скорой помощи и имеют соответствующие сертификаты. Эти бригады оснащены медицинским оборудованием, позволяющим осуществлять аппаратную вентиляцию легких, дефибрилляцию, мониторинг сердечно-сосудистой деятельности и дыхания; соответствующими инструментами, расходными материалами и лекарственными средствами для осуществления реанимационного пособия и выполнения некоторых хирургических вмешательств, а также средствами иммобилизации. Необходимость осуществления интенсивной терапии и реанимационных мероприятий в период транспортировки предъявляет особые требования к санитарному транспорту.

Опыт планирования данного вида помощи свидетельствует, что в крупных городах с населением свыше 1 млн человек оптимальной представляется схема выделения одной специализированной подстанции при дислокации ее круглосуточных бригад с учетом «осей травматизма». Это позволяет обеспечить сочетание централизации управления в вопросах подготовки персонала, оснащения бригад, оперативного контроля деятельности с оптимальной доступностью данного вида помощи. В частности, в Санкт-Петербурге таким специализированным подразделением является подстанция скорой помощи № 12.

На линии круглосуточно дежурят 5 реанимационно-хирургических бригад, выезжающих после приема дежурства на другие подстанции, чтобы находиться в течение суток ближе к «оси травматизма» города. С учетом сложившегося в последние годы дорожно-транспортного травматизма, сопровождающегося возникновением тяжелых сочетанных повреждений, оптимального обеспечения реанимационно-хирургическим пособием на догоспитальном этапе планирование числа реанимационно-хирургических бригад (групп анестезиологии и реанимации) должно исходить из количества профильных вызовов и местных условий. Территориальное располо-

жение этих бригад должно обеспечивать 15-минутный период доезда к пострадавшему. Значение последнего фактора трудно переоценить.

При поступлении вызова на дорожно-транспортное происшествие к месту вызова направляются одновременно две бригады скорой медицинской помощи — линейная и специализированная (РХБ). Если нет необходимости в прибытии специализированной бригады (нет пострадавших, один-два легкопострадавших), то линейная бригада по рации отменяет выезд специализированной бригады. Последняя освобождается для выполнения нового вызова. В ряде случаев линейные бригады, оказывая помощь, начинают движение навстречу РХБ и передают ей тяжелопострадавшего. Хотя в ряде случаев выезды специализированной бригады оказываются безрезультатными, все же такая схема позволяет ускорить оказание специализированной скорой медицинской помощи нуждающемуся в ней пострадавшему при ДТП.

В последние годы хорошо зарекомендовало себя наличие оперативной радиосвязи между дежурными бригадами, центральной диспетчерской и стационарами, имеющими в составе противошоковые центры. Передача упреждающей информации позволила существенно сократить время подготовительных мероприятий по приему пострадавших в стационаре и улучшить преемственность в работе скорой помощи и госпитального звена.

Главными задачами догоспитального этапа при оказании помощи пострадавшим с тяжелыми сочетанными повреждениями являются диагностика, терапия и скорейшая транспортировка пострадавших в ближайший противошоковый центр. Особенности условий оказания помощи на догоспитальном этапе, а также характер патофизиологических нарушений диктуют необходимость ограничения диагностических мероприятий в основном в объеме физикального обследования. Так, в зависимости от характера и выраженности нарушений функций внешнего дыхания в условиях РХБ могут выполняться интубация трахеи, трахеостомия, санация трахеобронхиального дерева, аппаратная искусственная вентиляция легких, дренирование плевральных полостей. Для борьбы с гипотензией используется инфузионная терапия с катетеризацией одной-двух периферических вен, наружной яремной вены, а при необходимости и центральной вены.

Резюмируя изложенное с учетом лечебно-эвакуационной характеристики пострадавших, необходимо выделить следующие важнейшие мо-

менты организации помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях:

1. Приоритет фактора времени. Это означает, что:

— необходимо создавать условия для уменьшения времени прибытия бригад скорой медицинской помощи к месту происшествия;

— до их прибытия первая помощь должна оказываться лицами, находящимися на месте происшествия (водители автотранспорта, сотрудники ГИБДД и др.). Для этого необходимо повысить качество обучения водителей и сотрудников ГИБДД и требования к перечисленным лицам;

— требуется безотлагательное устранение жизнеугрожающих нарушений витальных функций на догоспитальном этапе. Наиболее эффективным является оказание специализированной скорой медицинской помощи.

2. Преимущество этапов, реализующаяся через согласованность стандартов (алгоритмов и объемов) помощи, наличие специальных каналов связи между бригадами скорой помощи и стационарами и сквозной контроль качества.

От соблюдения перечисленных условий во многом зависит улучшение исходов травматической болезни у пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ У РАНЕНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ОГНЕСТРЕЛЬНОЙ ТРАВМОЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

В.В.Бояринцев, С.В.Гаврилин, С.В.Полюшкин, К.П.Головко
Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург

© Коллектив авторов, 2007

Локальные вооруженные конфликты последних лет характеризуются существенным изменением структуры боевой хирургической травмы, преимущественно за счет увеличения удельного веса множественных и сочетанных ранений. В связи с возрастанием частоты использования для защиты жизненно важных органов средств индивидуальной бронезащиты военнослужащими частота повреждений конечностей увеличилась до 70–80%. Принимая во внимание, что большинство раненых с повреждением конечностей имеют очевидную перспективу возвращения в строй, целью нашего исследования стала разработка оптимальной лечебной тактики при тяжелой сочетанной огнестрельной травме конечностей.

Для достижения данной цели были сформированы два массива наблюдений. Первый массив составили 584 случая тяжелых сочетанных огнестрельных ранений конечностей. Спецификой оказания хирургической помощи у этих раненых было широкое применение гипсовой иммобилизации конечностей, скелетного вытяжения, выполнение оперативных вмешательств по фиксации переломов длинных трубчатых костей не ранее, чем на 3-и сутки после ранения.

Во второй массив включены наблюдения, когда по отношению к лечению огнестрельных переломов длинных трубчатых костей была ис-

пользована хирургическая тактика «damage control». Отличительной особенностью данной тактики стала ранняя внеочаговая фиксация переломов длинных трубчатых костей. Общее количество наблюдений во втором массиве — 276.

Анализ структуры, особенностей этапного лечения и клиническая характеристика тяжелой сочетанной огнестрельной травмы конечностей позволили выделить ряд принципиально важных моментов, имеющих существенное значение для дальнейшего совершенствования хирургической тактики.

Во-первых, по суммарной тяжести повреждения преобладали сочетанные огнестрельные травмы головы и конечностей. Более чем у 1/3 раненых доминирующими по тяжести были повреждения конечностей.

Во-вторых, в структуре повреждений верхней конечности преобладали повреждения плеча, нижней конечности — голени. Среди переломов наиболее часто встречались диафизарные оскольчатые и раздробленные переломы костей голени.

В-третьих, у большинства раненых (примерно у 2/3) развились жизнеугрожающие последствия травмы. При этом наиболее частым жизнеугрожающим последствием было внутреннее кровотечение, имевшее место у пациентов с сочетанными ранениями живота и конечностей.

Кроме того, в ряде случаев (примерно 15% раненых) жизнеугрожающие последствия травмы (наружное кровотечение, необратимая ишемия) были непосредственно связаны с повреждением конечностей, хотя эти повреждения и не были доминирующими по тяжести.

В-четвертых, тяжесть переломов костей конечностей нередко усугублялась сопутствующим повреждением магистральных артериальных сосудов, крупных нервных стволов — суммарно примерно у 25% раненых с переломами костей конечностей.

В-пятых, на этапе оказания КМП и в госпиталях 1-го эшелона этапа оказания СМП крайне редко (соответственно 2,8 и 16,9% от всех отсроченных оперативных вмешательств — массив 1) выполнялась первичная хирургическая обработка огнестрельных ран конечностей с фиксацией переломов.

В-шестых, в лечебных учреждениях 2-го и 3-го эшелонов этапа оказания СМП, в третьем периоде травматической болезни у раненых массива 1, которым не выполнялась по отсроченным показаниям фиксация переломов длинных костей, на 37,6% чаще развивались жизнеугрожающие осложнения (сепсис, ОРДС), а также

двусторонние пневмонии по сравнению с ранеными, у которых была выполнена фиксация переломов костей во втором периоде травматической болезни (периоде временной стабилизации жизненно важных функций). При этом тяжелый сепсис являлся наиболее частой причиной летальных исходов.

Принимая во внимание полученные данные, в заключение следует отметить, что при большой частоте тяжелой сочетанной огнестрельной травмы в условиях современного вооруженного конфликта осложненное течение травматической болезни определяется в том числе и особенностями тактики этапного лечения переломов длинных трубчатых костей. Сутью рациональной хирургической тактики при этапном лечении раненых с тяжелой сочетанной огнестрельной травмой конечностей является обязательность своевременного динамического определения необходимости и возможности выполнения срочных и отсроченных оперативных вмешательств по фиксации переломов длинных трубчатых костей в зависимости от тяжести состояния, тяжести повреждения других анатомических областей, степени риска развития жизнеугрожающих осложнений травмы.

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ОГНЕСТРЕЛЬНОЙ ТРАВМЕ КОНЕЧНОСТЕЙ

В.В.Бояринцев, С.В.Гаврилин, С.В.Полюшкин, К.П.Головко
Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург

© Коллектив авторов, 2007

Специфика тяжелой сочетанной огнестрельной травмы конечностей обусловлена, с одной стороны, особенностями травматической болезни у раненых, а с другой — закономерностями морфофункциональных изменений поврежденного организма при тяжелой травме опорно-двигательного аппарата.

В течение многих лет внимание исследователей при изучении тяжелых механических повреждений, в том числе и огнестрельных ранений, было сконцентрировано на проблеме травматического шока. Однако благодаря прогрессу военно-полевой хирургии, анестезиологии и реаниматологии все большее число раненых, выведенных из состояния травматического шока, стало погибать позже от

различных осложнений. В связи с этим западными учеными была сформулирована концепция полиорганной недостаточности. Типичными синдромами при развитии полиорганной недостаточности являются: синдром острого повреждения легких (СОПЛ), острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), ДВС-синдром, синдромы острой сердечно-сосудистой, печеночной и энтеральной недостаточности.

Анализ медицинской документации раненых с тяжелой сочетанной огнестрельной травмой конечностей, получивших медицинскую помощь на этапах медицинской эвакуации, показал, что выявить патологические особенности течения травматической болезни у них затруднительно.

Для решения данной задачи и патогенетического обоснования рациональной хирургической тактики был подвергнут анализу массив, включающий 310 пострадавших с тяжелой сочетанной механической травмой конечностей, находившихся на лечении в клинике военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова в 1999–2000 годах. Использование тяжелой сочетанной механической травмы конечностей в качестве модели, аналогичной по тяжести и локализации огнестрельной травме, правомочно, так как, по данным отечественных исследователей, периодизация, патофизиологические особенности травматической болезни у пострадавших и у раненых огнестрельным оружием сходны.

По своей сути СОПЛ, ОРДС (в том числе вследствие синдрома жировой эмболии), генерализованные инфекционные осложнения являются типическими патологическими процессами. С одной стороны, на определенном этапе развития они теряют непосредственную связь со своей первопричиной (тяжелая травма) и становятся определяющим, доминирующим фактором патогенеза критического состояния. Тяжесть, а зачастую и необратимость функциональных расстройств при состоявшемся ОРДС, тяжелом сепсисе крайне затрудняют оказание реаниматологической помощи, существенно увеличивают риск летального исхода. С другой стороны, факторы риска развития описываемых легочных и генерализованных инфекционных осложнений во многом совпадают.

Общими этиологическими факторами являются острая массивная кровопотеря и массивные гемотрансфузии, цитокинемия и иммунодепрессия, очаги ферментативной агрессии и эндотоксикоз, гиподинамия, ятрогенная составляющая длительной ИВЛ (вентиляторассоциированные пневмонии). Паренхиматозная дыхательная недостаточность вследствие СОПЛ, ОРДС, синдрома жировой эмболии — типичная составляющая полиорганной недостаточности как компонента тяжелого сепсиса. Ряд факторов риска развития СОПЛ, ОРДС, синдрома жировой эмболии, сепсиса и тяжелого сепсиса непосредственно связан с повреждением опорно-двигательного аппарата и, в частности, с переломами длинных трубчатых костей. Таким образом, направленность опережающих лечебных мероприятий по отношению к этим осложнениям в значительной степени сходная.

Залогом выздоровления пострадавших с тяжелыми травмами, раненых с тяжелыми огнестрельными ранениями является адекватное раз-

вертывание адаптационных процессов поврежденного организма. Успешность становления совершенных долговременных адаптационных процессов непосредственно зависит от максимальной сохранности интегративной и регуляторной функций ЦНС. Одними из наиболее значимых факторов, нарушающих эти функции ЦНС, особенно в третьем периоде травматической болезни, являются эндотоксикоз, гипоксия, вынужденная седатация при проведении длительной ИВЛ. Поэтому все опережающие лечебные мероприятия, направленные на уменьшение выраженности данных факторов, в том числе и ранняя фиксация переломов длинных трубчатых костей малотравматичными способами, являются стратегической составляющей лечения пострадавших с тяжелыми травмами.

Важным моментом является относительная простота выделения группы риска пострадавших по отношению к развитию СОПЛ, ОРДС, синдрома жировой эмболии, генерализованных инфекционных осложнений, что требует применения у них тактики «damage control». Достаточными критериями для выделения данной категории пациентов являются объективная балльная оценка тяжести черепно-мозговой травмы и травмы груди, определение индекса оксигенации, шкала ВПХ-СЖЭ(П) (особенно наличие переломов двух длинных трубчатых костей нижних конечностей, кровопотеря более 1500 мл и систолическое АД при поступлении ниже 100 мм рт. ст. в течение не менее чем 40 мин), а также относительная или абсолютная лимфопения в сочетании с наличием одного-двух признаков ССВО).

Вышеизложенное делает перспективным начальное выделение группы риска раненых с тяжелой сочетанной огнестрельной травмой конечностей по отношению к описываемым жизнеугрожающим осложнениям на этапе оказания КХП и окончательное — в лечебных учреждениях первого эшелона этапа оказания специализированной медицинской помощи.

Полученные результаты доказывают, что имеются существенные различия в течении травматической болезни у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой конечностей в случае применения своевременной ранней фиксации переломов длинных трубчатых костей малотравматичным способом (аппарат КСТ) при высоком риске развития жизнеугрожающих осложнений по сравнению с пациентами, у которых тактика «damage control» не применялась.

ОСТРЫЕ ЭРОЗИИ И ЯЗВЫ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

Я.В.Гаврищук, В.В.Бояринцев, С.В.Гаврилин

Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург

© Коллектив авторов, 2007

Лечение сочетанной травмы представляет собой трудную, до конца не решенную задачу. Успехи современной медицины позволяют сохранять жизнь пострадавшим с тяжелой сочетанной травмой, которые раньше погибали в первый период травматической болезни. Однако после ликвидации острых расстройств жизненно важных функций и выведения пострадавшего из травматического шока неизбежно возникает проблема дальнейшего лечения таких пациентов. Чем тяжелее травма, тем чаще течение травматической болезни осложняется полиорганной недостаточностью (ПОН), тем более она выражена, тем закономернее ведет к неблагоприятному исходу. Так, среди всех летальных исходов при тяжелой травме половина приходится на период развития осложнений.

При вовлечении в полиорганную недостаточность органов пищеварительного тракта возникает поражение слизистой оболочки его верхнего отдела: пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, нередко осложняющееся кровотечением или перфорацией органа в брюшную полость. Клиническая картина при развитии желудочно-кишечного кровотечения стертая вследствие тяжести состояния пострадавшего и развития сопутствующих осложнений, маскирующих его проявления.

Широкое внедрение эндоскопической техники позволило своевременно диагностировать и проводить лечебные мероприятия при желудочно-кишечном кровотечении у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой.

Одним из основных направлений улучшения результатов лечения больных с желудочно-кишечными кровотечениями (ЖКК) является разработка более совершенных и надежных методов эндоскопического гемостаза, а также профилактики повторного кровотечения. Таким методом является аргоноплазменная коагуляция. Несмотря на высокую эффективность остановки ЖКК и профилактику повторного кровотечения, остается высокий риск развития повторного кровотечения у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой. Чем тяжелее травма, тем вероятнее развитие такого осложнения, как желудочно-кишечное кровотечение, в раннем периоде травматической болезни и в период развития инфекционных осложнений.

При анализе историй болезни пострадавших, находившихся на лечении в ОАРИТ клиники

Военно-полевой хирургии в период с 1993 по 2004 год, установлено, что средняя частота развития кровотечений из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта у пострадавших с ТСТ составила 2,5%. У большинства обследованных (64,4%) имелись сочетанные повреждения двух или трех анатомических областей. По ведущему повреждению, которое определялось на момент поступления пострадавшего в клинику путем оценки тяжести повреждения по шкале ВПХ-П (МТ), преобладали повреждения головы (27,9%) и повреждения конечностей (27,8%).

Многочисленными исследованиями доказана роль заболеваний и повреждений головного мозга в развитии острых изъязвлений слизистой гастродуоденальной зоны, которые нередко осложняются кровотечением. Черепно-мозговая травма имела у 68 (86%) пострадавших, что указывает на самостоятельное значение в патогенезе острых изъязвлений ЖКТ у пациентов с ТСТ.

У пострадавших выявлено два пика развития кровотечений: первый приходится на первые 14 суток от получения травмы с максимальной частотой выявления кровотечения в первые 6 дней (в эти сроки кровотечение развилось у 76% пострадавших), второй пик соответствует периоду от 15 до 30 дней (в эти сроки кровотечение развилось у 19 (24%) обследованных). Поздние изъязвления появляются при развитии инфекционных осложнений, они более крупные, слизистая оболочка при этом атрофичная вследствие снижения ее защитных факторов. В нашем исследовании размеры дефектов слизистой оболочки, явившихся источником кровотечения, развившегося в сроки позднее 15 суток, несколько превышают таковые при раннем кровотечении: для эрозий это $0,56 \pm 0,1$ см по сравнению с $0,23 \pm 0,08$ см, для язв — $1,3 \pm 0,3$ см по сравнению с $0,9 \pm 0,2$ см соответственно.

В заключение можно сказать, что тяжесть и характер полученной травмы оказывают значимое влияние на патогенез желудочно-кишечного кровотечения. У пострадавших с ЧМТ вероятность развития кровотечения из верхних отделов ЖКТ выше, чем у пациентов без ЧМТ. ФЭГДС является высокоэффективным методом диагностики и лечения ЖКК у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой.

ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ГЕМОДИНАМИКА В ПРОГНОЗЕ ТЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Н.Г.Дадамьянц, М.Б.Красненкова

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи МЗ Республики Узбекистан, Институт усовершенствования врачей, Ташкент

© Н.Г.Дадамьянц, М.Б.Красненкова, 2007

Проблема политравмы в последнее время не только не теряет своей значимости, но и приобретает еще большую актуальность. Так, по данным ВОЗ, травма находится на третьем месте по общей летальности, а в группе мужчин 18–40 лет является основной причиной смерти. Несмотря на пристальное внимание к этой проблеме во всем мире, смертность остается на высоком уровне и доходит до 40%, а стойкая инвалидность составляет 25–45%. Современный травматизм характеризуется значительным увеличением тяжести повреждений, абсолютное число которых приобретает множественный, сочетанный, а нередко и комбинированный характер. Среди всех причин, обуславливающих травматизм, ведущим является дорожно-транспортный травматизм, на долю которого приходится более 70%. Как правило, при дорожно-транспортном травматизме практически во всех случаях имеет место черепно-мозговая травма (ЧМТ). Во многом именно тяжесть ЧМТ обуславливает исход заболевания.

Цель исследования: оценить состояние мозгового кровотока в прогнозе течения ЧМТ.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 35 больных с ЧМТ, полученной в результате дорожно-транспортного происшествия. Средний возраст обследуемых составил $34,2 \pm 2,8$ года. Методом транскраниальной доплерографии (ТКДГ) исследовали кровоток по артериям основания мозга. Анализировали максимальную и среднюю линейную скорости кровотока, «индекс спазма».

Результаты и их обсуждение. На основании паттернов по средним мозговым артериям (СМА) больные были разделены на три группы. В 1-ю группу вошли 13 больных с магистральным симметричным кровотоком по СМА, во 2-ю — 17 пациентов с паттерном вазоспазма и в 3-ю — 5 больных с паттерном затрудненной перфузии. В 1-й группе летальный исход отмечен лишь у двух больных и не был обусловлен ЧМТ. Во 2-й группе умерли 6 больных, во всех случаях зарегистрирован тяжелый церебральный вазоспазм. В 3-й группе умерли трое больных, при этом динамике отмечалось прогрессирование затрудненной перфузии за счет нарастающего отека мозга. У выживших больных этой группы на КТ были обнаружены очаги ишемии.

Заключение. У пациентов с выраженным и умеренным вазоспазмом в СМА и основной артерии мозга и нарастанием его в динамике наблюдался более тяжелый исход, чем у больных без наличия вазоспазма. При значительном вазоспазме, определяемом по «индексу спазма», отмечается более худший исход заболевания по невростатусу. Вазоспазм и его степень четко коррелируют с неврологическим дефицитом и не имеют достоверной связи с возрастом. Это позволяет сделать вывод, что важным прогностическим фактором, влияющим на степень неврологического дефицита, является степень вазоспазма, нарастание его в динамике, особенно в сочетании с низким перфузионным давлением.

РОЛЬ САНАВИАЦИИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Л.Ершов

ВЦЭРМ МЧС России, Санкт-Петербург

© А.Л.Ершов, 2007

Структура смертности от неестественных причин показывает, что сегодня социально и экономически значимой является смертность от транспортного травматизма, на долю которого, по данным ВОЗ, приходится до 40% всей смертности от

всех несчастных случаев. В 2006 году в Российской Федерации более чем в 220 000 официально зарегистрированных дорожно-транспортных происшествий (ДТП) погибло свыше 30 000 и было ранено около 200 000 человек. Потери валового

национального продукта по причине ДТП в нашей стране составляют 3%, что превышает годовой бюджет вооруженных сил страны.

Если на дорогах Западной Европы число погибших от ДТП не превышает 4–6 на 100 пострадавших, то в последние годы в России этот показатель варьируется около 15–16, причем наибольших значений он достигает на федеральных дорогах (до 25,2 на трассе «Волга» и 24,4 на трассе «Каспий»). Данная ситуация вызывает естественную обеспокоенность всех заинтересованных министерств и ведомств России, принимающих участие в обеспечении безопасности дорожного движения. Как показал анализ, индивидуальные усилия в указанном направлении каждого из ведомств в отдельности: МВД, МЧС, Минтранса, Министерства здравоохранения и социального развития — не приносят существенных результатов. Представляется, что рациональная организация оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ДТП возможна лишь в рамках единой системы, связывающей деятельность перечисленных ведомств. Медицинское обеспечение в этой цепочке занимает ведущее место.

По нашему мнению, важнейшими причинами высокой летальности среди жертв ДТП являются запоздалое прибытие на место происшествия бригад скорой медицинской помощи, длительная транспортировка пациентов из-за удаленности больниц от основных загородных шоссе, недостаточный уровень лечения в сельских стационарах в связи с их плохой технической оснащенностью и частым отсутствием квалифицированных кадров.

В связи с изложенным, по указанию министра МЧС России С.К.Шойгу, в Ленинградской области в мае 2007 года начинается дежурство медицинского вертолета «БО-105» (Германия), находящегося в оперативном подчинении Северо-Запад-

ного регионального центра (СЗРЦ) МЧС России. В состав бригады вертолета включен врач анестезиолог-реаниматолог Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины МЧС России. Вертолет постоянно дислоцируется на аэродроме «Касимово» Всеволожского района Ленинградской области. Основная цель дежурств — оказание экстренной медицинской помощи жертвам ДТП на трассах Карельского перешейка. На борту вертолета имеется штатное медицинское оборудование, включающее аппарат ИВЛ, монитор для контроля основных витальных функций организма, вакуумный отсос, шприцевой дозатор и т. д. Одновременно на борт может быть принят один пострадавший на носилках. Вертолет свободно садится на площадку размером 20×20 метров и имеет крейсерскую скорость до 240 км/ч. Дальность полета без дозаправки составляет около 400 км. Указание на вылет вертолета дает ответственный дежурный по СЗРЦ на основании запроса органов МВД или службы скорой медицинской помощи Ленинградской области.

Для приема пострадавших, доставленных медицинским вертолетом, около Института скорой медицинской помощи им. проф. И.И.Джанелидзе подготовлена посадочная площадка.

Предполагается, что существенное сокращение времени прибытия вертолета на место происшествия, высокий уровень оказания экстренной медицинской помощи, быстрая эвакуация пациентов в высокоспециализированный стационар будут способствовать снижению летальности среди пострадавших в ДТП на дорогах Ленинградской области.

Таким образом, работа медицинского вертолета является хорошим примером совместных усилий структур МЧС, МВД, систем здравоохранения Ленинградской области и Санкт-Петербурга в деле экстренной помощи жертвам ДТП.

НАКОСТНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ В ЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КЛЮЧИЦЫ И ЕЕ СОЧЛЕНЕНИЙ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОЙ И СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ШОКОМ

А.А.Кожевин

Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе

© А.А.Кожевин, 2007

Хирургическая тактика лечения пострадавших с переломами и вывихами ключицы при по-

литравме и шоке должна основываться на объективных критериях, например, параметрической

оценке тяжести состояния больного. По результатам лечебно-диагностического прогнозирования пострадавшие подразделяются нами на три клинические группы: с благоприятным, сомнительным и неблагоприятным прогнозом для оперативного лечения.

Для каждой из прогностических групп травматологическое пособие регламентировано. Так, накостный остеосинтез с успехом может использоваться у пострадавших с прогнозом, благоприятным для оперативного лечения, в срочном порядке, а у больных других прогностических групп — в отсроченном и плановом порядке. Недостатки существующих способов лечения обуславливают необходимость разработки наиболее приемлемых новых методов остеосинтеза при лечении вывихов и переломов ключицы как в остром, так и последующих периодах травматической болезни.

Под нашим наблюдением в СПб НИИ скорой помощи с 1998 по 2006 год находились 236 пострадавших с множественной и сочетанной травмой, в возрасте от 16 до 76 лет, которые имели повреждения ключицы и ее сочленений. При выполнении накостного остеосинтеза нами с успехом использованы следующие виды имплантатов: динамическая компрессионная пластина ограниченного контакта (LCDC-plate 3,5 мм), которая применена в лечении 6 (2,5%) человек, реконструктивная пластина (Reconstruction plate, 3,5 мм) — у 16 (6,8%), а пластина $\frac{1}{3}$ трубки — у 23 (9,7%) пострадавших. В лечении вывихов акромиального конца ключицы крючковидная пластина (Hook-plate) использовалась в 4 (1,7%) случаях. Важно отметить, что дополнительная гипсовая иммобилизация верхней конечности в послеоперационном периоде не осуществлялась, так как ее применение крайне нежелательно у пострадавших с шоком и кровопотерей, в особенности при травме груди.

В срочном порядке накостный остеосинтез ключицы выполнен у 27 (11%) пострадавших с прогнозом, благоприятным для оперативного лечения, с сомнительным прогнозом — у 12 (5%) больных после проведения противошоковых мероприятий. В отсроченном порядке фиксация крючковидной пластиной для лечения вывихов акромиального конца ключицы осуществлена у 4 (1,7%) человек. Пострадавшим с неблагоприятным прогнозом в срочном порядке остеосинтез ключицы не показан, поэтому он применен в лечении 6 (2,5%) человек в плановом порядке после стабилизации витальных функций.

При оскольчатом характере переломов репозиция и фиксация отломков и осколков с помо-

щью накостного остеосинтеза представляют определенную сложность. Для повышения качества репозиции и фиксации отломков нами разработан и внедрен новый способ лечения оскольчатых переломов (Патент РФ № 2243738, опубликован 10.01.2005). Способ включает репозицию осколков и отломков с фиксацией спицами Киршнера, которые укорачиваются с помощью кусачек до уровня кортикального слоя ключицы на стороне, где предполагается установление пластины. Далее выполняется остеосинтез пластиной и шурупами с сохранением фиксации осколков спицами. После завершения остеосинтеза спицы удаляются с противоположной относительно пластины стороны.

При тяжелой механической травме, вследствие мощного прямого действия травмирующего агента, переломы часто носят многооскольчатый и фрагментарный характер. В некоторых случаях образуются осколки, не связанные с окружающими мягкими тканями и лишенные кровоснабжения. Характер подобных переломов нередко представляет технические трудности для их точной репозиции и стабильной фиксации в ране, а анатомические особенности надплечья не всегда позволяют воспользоваться описанным выше способом. Поэтому нами для лечения таких повреждений разработан и внедрен способ оперативного лечения многооскольчатых переломов (Патент РФ № 2209048, опубликован 27.07.2003). Новым в предлагаемом способе является то, что при необходимости осколки извлекают из раны. Костные фрагменты вне раны легко сопоставляются и фиксируются (например, шурупом) в нужной плоскости с учетом линии излома и требований техники остеосинтеза. Лишь после этого образовавшийся фрагмент помещается в рану обратно, устанавливается между отломками и соединяется пластиной.

Анализ отдаленных результатов оперативного лечения переломов и вывихов ключицы был проведен по 100-балльной шкале Constant, рекомендованной С.Р.Constant и А.Н.G.Murley (1987) в качестве критерия эффективности оперативного лечения при травмах плеча и ключицы. Исходы изучены в сроки от 6 месяцев до 5 лет. Из 49 прооперированных методом накостного остеосинтеза больных хорошие результаты получены у 43 (88%) пациентов, удовлетворительные — у 4 (8%). Имплантаты были удалены при повторной операции после консолидирования переломов в сроки от одного года до полутора лет. Неудовлетворительный результат выяв-

лен у 1 (3 %) больной, которой после удаления металлоконструкции был выполнен повторный остеосинтез по поводу рефрактуры ключицы.

Таким образом, на костный остеосинтез является эффективным методом оперативного лечения пострадавших с повреждениями ключицы

при множественной и сочетанной шокогенной травме. Выбор способа и сроков выполнения данного травматологического пособия следует основывать не только на характере повреждения, но и на объективной оценке тяжести состояния пострадавшего.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

И.В.Куршакова

Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе

© И.В.Куршакова, 2007

В последнее десятилетие энцефалопатия стала одним из частых осложнений тяжело протекающей травматической болезни (ТБ). Возможности для целенаправленного изучения этого серьезного осложнения появились только в последние годы, так как к настоящему времени накоплено достаточное количество наблюдений и сформировались представления о патогенетических закономерностях развития осложнений ТБ.

В рамках травматической болезни под энцефалопатией мы понимаем патологический процесс или являющееся его исходом патологическое состояние у пострадавших без ушиба головного мозга и нейроинфекции, клиническую картину которого составляют расстройства сознания или когнитивных функций и мультифокальные мелкоочаговые симптомы с продолжительностью выявления более суток.

Нами наблюдались 1916 пострадавших, из них у 351 был установлен диагноз энцефалопатии.

Критериями установления диагноза энцефалопатии явились:

1. Внечерепные повреждения с развитием шока.
2. Расстройства высшей нервной деятельности: нарушения сознания продуктивного или дефицитного типа различной выраженности либо психоорганический синдром.
3. Мультифокальные мелкоочаговые неврологические симптомы.
4. Продолжительность неврологических расстройств более суток.

Для установления диагноза энцефалопатии должны иметь место все критерии включения.

Дополнительными диагностическими критериями служили данные анализа цереброспи-

нальной жидкости и нейровизуализационных исследований.

Критериями исключения были:

1. Ушиб головного мозга в остром периоде (до 4 мес.).
2. Острый или подострый менингит либо менингоэнцефалит.
3. Острое нарушение мозгового кровообращения давностью до 3 мес.

При наличии любого из этих видов патологии мы считали диагноз энцефалопатии неправомерным.

Клиническое течение травматической болезни рассматривается нами как единая цепь взаимосвязанных и взаимообусловленных патологических и адаптивных процессов, существующих одновременно или сменяющих друг друга согласно физиологическим закономерностям (Селезнев С.А. [и др.], 2004). Прогнозирование развития энцефалопатии стало возможным только после выявления ее патогенетической связи с тяжестью ТБ.

Тяжесть травматической болезни оценивалась на основании прогноза исходов ее острого периода по формуле, предложенной Ю.Н.Цибинным (1975). В соответствии с риском развития осложнений все пострадавшие были разделены на три категории по прогнозу исходов острого периода травматической болезни: +Т меньше 8 часов, риск развития осложнений минимальный; +Т 8–24 часа, риск осложнений высокий, но при целенаправленной профилактике они предотвратимы; +Т более 24 часов и –Т — развитие тех или иных осложнений ТБ неизбежно.

Всего нами было выделено три клинических формы энцефалопатии: острая, подострая и хроническая, которые различались по прогнозу исходов ТБ; срокам манифестации, типу рас-

стройств сознания, а также тяжести и характеру повреждений и сопутствующих осложнений. Энцефалопатия во всех наблюдениях сочеталась с другими осложнениями ТБ.

Основой патогенеза энцефалопатии являются типовые патологические процессы, составляющие сущность ТБ и сменяющие друг друга в соответствии с общебиологическими закономерностями. Энцефалопатия проявляется клинически при определенной суммарной степени повреждения головного мозга, которую мы обозначили как «порог» энцефалопатии.

Основным патологическим процессом начального периода ТБ является смешанная гипоксия. У пострадавших с отрицательным прогнозом исходов острого периода ТБ тяжесть ее такова, что преодолеваются все защитные механизмы и формируется острая (гипоксическая) энцефалопатия. При меньшей тяжести травмы гипоксические повреждения мозга носят субклинический характер и инициируют последующие патологические процессы.

При развитии травматического токсикоза мозг испытывает двойное воздействие: извне за счет предшествующего повреждения ГЭБ и изнутри за счет накопления токсинов в тканях мозга, при преодолении порога энцефалопатии развивается подострая (токсико-метаболическая) энцефалопатия.

Аутоиммунная агрессия в ЦНС выявляется уже в конце острого периода ТБ, но маскируется более выраженными в остром и раннем периодах гипоксией и токсикозом. После купирования этих процессов она приобретает лидирующую роль в патогенезе энцефалопатии. Таким образом, развива-

ется хроническая энцефалопатия, дебют которой мы наблюдали в сроки от 6 недель до года. Почти у 100% пациентов с первично-хронической энцефалопатией доминирующей (или изолированной) была тяжелая травма таза. Частота выявления антител к нейроспецифическим белкам у этой категории пациентов нарастала в течение первого месяца после травмы и к концу его достигала 100%.

На основании полученных данных был разработан алгоритм прогноза развития энцефалопатии при травматической болезни (см. схему). Индекс интоксикации определялся по формуле М.Н.Тарелкиной (1991).

В группах риска проводилась профилактика энцефалопатии по разработанным принципам.

В результате внедрения прогностически-профилактического подхода все пострадавшие, перенесшие острую энцефалопатию (41 человек), выписаны из стационара практически без неврологического дефекта. У пострадавших с подострой энцефалопатией улучшение исходов выразилось в уменьшении продолжительности нарушений сознания в среднем на 7,5 суток с 18,3 до 10,8 и уменьшении доли пациентов со стойким неврологическим дефектом с 22,2 до 11,7%.

Ранняя диагностика хронической энцефалопатии привела к тому, что, в отличие от предшествующих наблюдений, энцефалопатия в этой группе не прогрессировала в течение времени наблюдения в стационаре, а у 2 человек достигнуто ее обратное развитие.

В заключение представим алгоритм прогнозирования энцефалопатии при травматической болезни (схема).

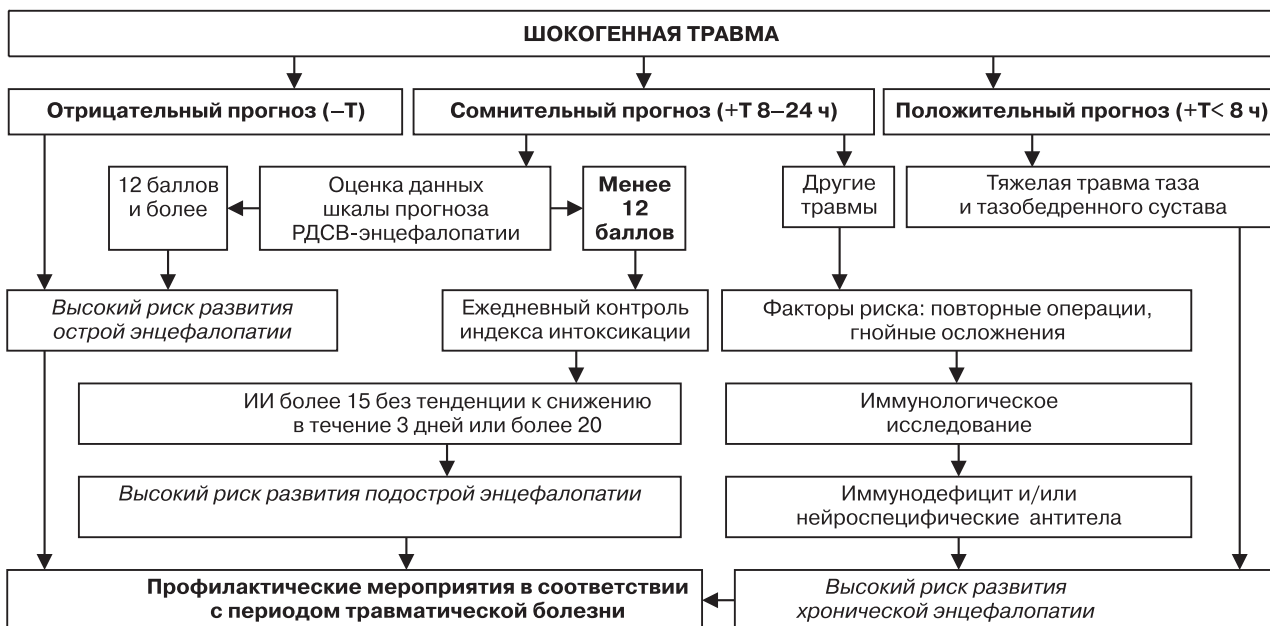


Схема. Алгоритм прогнозирования развития энцефалопатии при травматической болезни

ЭНТЕРАЛЬНЫЕ ИНФУЗИИ В ЛЕЧЕНИИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГРУДИ

А.В.Лапицкий, А.Н.Тулупов, В.М.Луфт, В.Н.Лапшин

Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе

© Коллектив авторов, 2007

Сочетанная травма груди часто сопровождается значительной кровопотерей и шоком, лечение которых требует проведения массивной инфузионно-трансфузионной терапии. Традиционно используемый парентеральный путь введения инфузионных сред через центральные вены в этих условиях имеет ряд серьезных недостатков. В остром и раннем периодах травматической болезни легкие крайне чувствительны к инфузионным нагрузкам. Травматическое повреждение легочной паренхимы с отеком, нарушение целостности реберного каркаса, изменения реологических свойств крови и параметров гемодинамики в малом круге вследствие кровопотери и шока значительно снижают функциональные и компенсаторные возможности системы дыхания, делая легкие особенно уязвимыми. Введение больших объемов жидкостей непосредственно в правые отделы сердца провоцирует повышение гидростатического давления в сосудах малого круга, усиление интерстициального отека легочной ткани, снижение диффузии газов в легких, гипоксемию, развитие и усугубление дыхательной недостаточности. Гиперволемиа, возникающая вследствие неадекватно проводимой инфузионной терапии, нередко становится самостоятельным значимым фактором патогенеза травматической болезни.

Снижение объемной нагрузки на правые отделы сердца и малый круг кровообращения и включение собственных механизмов регуляции водно-электролитного гомеостаза являются крайне важными принципами интенсивного лечения тяжелой сочетанной травмы груди. Наиболее рациональным и эффективным способом их реализации является включение в комплекс лечебных мероприятий энтерального введения инфузионных растворов через назогастроинтестинальный зонд. Такой способ возмещения потребностей в воде и электролитах неинвазивен и, бесспорно, является наиболее физиологичным и безопасным.

Утверждения о том, что травма, кровопотеря и шок приводят к нарушениям функций тонкой кишки, делая энтеральный путь введения ве-

ществ в остром периоде травматической болезни абсолютно непригодным, имеют характер чисто умозрительных заключений и не соответствуют действительности. Установлено, что при малой кровопотере (до 10% ОЦК) всасывание воды и электролитов в тонкой кишке не нарушается, а при средней и большой (от 10 до 20% и более 20% ОЦК соответственно) — увеличивается. Всасывание воды из изотонического солевого раствора не зависит от регионарного кровотока и давления внутри кишки. Доказана устойчивость всасывания некоторых веществ (вода, натрий, глюкоза и др.) в условиях крайней гипоксии. При остром метаболическом ацидозе скорость всасывания воды и ионов натрия в тощей кишке значительно возрастает. Транспорт воды и электролитов в тонкой кишке не нарушается даже при обширных операциях на органах брюшной полости и начальных стадиях разлитого перитонита. Введение в тонкую кишку растворов в этих условиях приводит к стимуляции кишечника, быстрому и стойкому восстановлению моторики, способствуя таким образом разрешению перитонита.

Нами установлено, что при плановых высокотравматичных операциях на легких, сопровождавшихся значительной кровопотерей, всасывание энтерально вводимых солевых изотонических растворов во время оперативного вмешательства начинается сразу же после начала инфузии и происходит в полном объеме со скоростью поступления в кровь, сопоставимой с таковой при их внутривенном введении, но с более сбалансированным распределением в организме и более длительной элиминацией.

Таким образом, использование ранних энтеральных инфузий при лечении сочетанной травмы груди позволяет значительно снизить объем внутривенно вводимых растворов, уменьшить инфузионную нагрузку на малый круг кровообращения, сократить число осложнений со стороны легких, добиться более быстрой и надежной стабилизации параметров гемодинамики и гомеостаза и в конечном счете улучшить результаты лечения и существенно его удешевить.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНАЛАПРИЛА В ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ КРИЗОВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Ан.Вл.Лоленко, А.А.Попов, С.А.Скрипкин, С.В.Алексеев, Ан.Вас.Лоленко, Е.А.Попова

*Красноярская государственная медицинская академия,
Городская станция скорой медицинской помощи, г. Красноярск*

© Коллектив авторов, 2007

С учетом неуклонного увеличения количества случаев сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений адекватная терапия гипертензивного криза является достаточно актуальной в каждодневной клинической практике врача скорой медицинской помощи.

Цель исследования: проведение анализа применения парентеральной формы эналаприла у больных с гипертензивным кризом на догоспитальном этапе.

Материалы и методы исследования. Контрольную группу составили 25 больных с неосложненным гипертензивным кризом, у которых применялась стандартная терапия. Исследуемую группу составили 25 больных с неосложненным гипертензивным кризом, у которых в моно- или комбинированной терапии применялся эналаприл. У больных исследовались некоторые показатели гемодинамики (АДс, АДср, ПМО₂, ЧСС) до начала и после оказания неотложной помощи, данные анамнеза.

Результаты и их обсуждение. По полу, возрасту, степени гипертонической болезни и наличию сопутствующей патологии группы были сопоставимы. В группе с применением эналаприла отмечалось более эффективное снижение АДс, АДср, ПМО₂ по сравнению со стандартной терапией, не выявлено побочных эффектов после введения и отмечена тенденция к снижению количества повторных вызовов. Монотерапия эналаприлом оказалась эффективной у 70% больных с ГБ II степени (в контроле — 50%, $p > 0,1$) и у 60% больных с ГБ III степени (в контроле — 40%, $p < 0,05$). Хороший эффект при применении монотерапии эналаприлом отмечен у больных с ГБ II и III степени на фоне повышения АД не более 200 мм рт. ст.

При гипертонических кризах с повышением АДс выше 200 мм рт. ст. в 70% случаев требовалось дополнительное введение других гипотензивных препаратов.

ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ШОКА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Ан.Вас.Лоленко, А.А.Попов, С.А.Скрипкин, Ан.Вл.Лоленко, Е.А.Попова, С.И.Ростовцев

*Красноярская государственная медицинская академия,
Городская станция скорой медицинской помощи, г. Красноярск*

© Коллектив авторов, 2007

Анализ летальности при крупных стихийных бедствиях, катастрофах за последние 20 лет показывает, что в первые минуты травмы погибает 100% больных, находящихся в терминальных или пограничных с ними состояниях; это составляет 25,3% всех тяжело пострадавших, а в течение первого часа погибает до 30% пострадавших.

Цель исследования: снизить летальность и уменьшить общее количество осложнений у больных с травматическим шоком путем обоснования применения комплексной медикаментозной терапии на догоспитальном этапе.

Материалы и методы исследования. Контрольную группу составили 100 больных с травматичес-

ким шоком и применением стандартной интенсивной терапии на догоспитальном и стационарном этапах. Исследуемую группу составили 55 больных с травматическим шоком и применением разработанной интенсивной терапии на догоспитальном этапе, включающей в себя введение даларгина либо милдроната и 7,5% раствора натрия хлорида. На стационарном этапе у пациентов данной группы проводилась стандартная терапия. У больных на догоспитальном и стационарном этапах исследовались некоторые параметры гемодинамики, ЦНС, дыхания. Также на стационарном этапе оценивались показатели периферической крови и некоторые биохимические параметры.

Результаты и их обсуждение. Сочетанное применение даларгина либо милдроната и 7,5% раствора натрия хлорида на догоспитальном этапе не оказывает отрицательного воздействия на кровообращение, центральную нервную и дыхательную систему, клинические и некоторые биохимические параметры крови и способствует улучшению адаптационных возможностей организма больных

с травматическим шоком. Применение разработанной интенсивной терапии на догоспитальном этапе позволяет достоверно уменьшить количество возникающих осложнений с 99% в контрольной группе до 50,9% в исследуемой группе, сократить сроки пребывания больных в стационаре в среднем на 7 койко-дней и снизить общую летальность с 13% в контроле до 3,6% в исследуемой группе.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ В АСПЕКТЕ ПАТОГЕНЕЗА ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Д.Ю.Мадай, К.П.Головко, И.М.Самохвалов, В.В.Бояринцев, А.С.Багненко
*Военно-медицинская академия,
Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе*

© Коллектив авторов, 2007

Стремительный рост травматизма в последние десятилетия и изменение его структуры за счет возрастания удельного веса тяжелых, преимущественно множественных и сочетанных травм, совершенствование системы оказания медицинской помощи у пострадавших с травмами и внедрение современных методов диагностики и лечения, участие в лечении пострадавших с сочетанными травмами ЧЛО специалистов различного профиля требуют единого комплексного подхода к идентификации различных по характеру и тяжести травм и построения на этой базе рациональной хирургической тактики.

Данную задачу позволяет решить комплексное понятие «тяжесть травмы», включающее морфологический компонент — тяжесть повреждения и функциональный — тяжесть состояния. Тяжесть повреждения отличается стабильностью, тяжесть состояния отражает динамику патологического процесса. Проанализировав характер патогенеза и результаты лечения тысяч пострадавших с тяжелой сочетанной травмой, в клинике военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии и НИИ им. проф. И.И.Джанелидзе А.И.Селезнев и И.И.Дерябин сформулировали лечебно-тактическую концепцию травматической болезни. На сегодняшний день травматическая болезнь — это методология трактовки закономерностей развития патологических и защитно-приспособительных процессов, произошедших в организме после травмы, и построения на этой основе рациональной лечебной стратегии и тактики.

Приняв за основу концепцию травматической болезни и комплексное понятие тяжести травмы, мы разработали хирургическую тактику «damage control» для пострадавших с тяжелой травмой челюстно-лицевой области.

Первый период травматической болезни — «острого нарушения жизненно важных функций» — длится порядка 10–12 часов. Причиной тяжелого и крайне тяжелого состояния пострадавших при сочетанной травме ЧЛО являются жизнеугрожающие последствия травмы: острая дыхательная недостаточность вследствие асфиксии, продолжающееся наружное и внутреннее кровотечение. При поступлении такого пострадавшего должна быть реализован 1-й этап хирургической тактики «damage control». Основными задачами хирурга являются: устранение асфиксии; остановка продолжающегося наружного и внутреннего кровотечения; создание условий для проведения интенсивной терапии; выполнение элементов первичной пластики (подготовка к реабилитации пострадавшего).

Оперативное вмешательство следует рассматривать как неотложное и проводить параллельно с противошоковыми мероприятиями интенсивной терапии. Основными оперативными вмешательствами в этот период являются неотложная трахеостомия, хирургическая обработка ран с элементами первичной пластики и внеочаговый остеосинтез переломов.

В периоде относительной стабилизации жизненно важных функций (12–48 часов после травмы) повреждения ЧЛО вносят существенный

вклад в нарушения гомеостаза. Травма данной области вызывает: расстройства функции внешнего дыхания, длительно поддерживая гипоксию; выступая в качестве очага ферментативной агрессии, является источником развития гнойно-инфекционных осложнений; нарушение питания замедляет процессы восстановления функций организма. Основной задачей в данном периоде является стабилизация состояния пострадавшего за счет проведения интенсивной терапии, Главными ее задачами являются: инфузионно-трансфузионная терапия, ИВЛ аппаратом Servo Ventilator 300, антибактериальная терапия по деэскалационному типу с применением карбопенемов (меронем).

После стабилизации состояния реализуется 2-й этап хирургической тактики «damage control», основой которой является избрание и реализация оптимального варианта остеосинтеза. Компенсированное состояние пострадавшего позволяет выбрать оптимальный объем травматологического вмешательства применительно к конкретному виду перелома. В частности, вы-

полняется накостный остеосинтез титановыми минипластинами. При субкомпенсированном состоянии применяется внеочаговая фиксация перелома. При декомпенсированном состоянии остеосинтез возможен только у пострадавших с тяжелыми повреждениями груди, таза, позвоночника для обеспечения мобильности пострадавшего с целью выполнения лечебных манипуляций и мероприятий ухода (методики Макиенко, Федершпилля, Бобылева в режиме фиксации).

В третий период — «максимальной вероятности развития осложнений» — основными задачами являются предотвращение развития осложнений и лечение развившихся осложнений.

Внедрение хирургической тактики «damage control» у пострадавших с сочетанными повреждениями челюстно-лицевой области привело к двукратному снижению количества осложнений (с 45,3 до 23,1%), позволило на 3,4% снизить летальность (с 9,4 до 6,0%), сократить койко-день и длительность пребывания в отделении интенсивной терапии — в 1,8 раз (с 7,5 до 4,2 сут.).

АНАЛИЗ КРУПНОЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ КАТАСТРОФЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИСХОДА ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ ТРАВМАТИЧЕСКИМ ШОКОМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Л.И.Тараканова

Петрозаводский государственный университет

© Л.И.Тараканова, 2007

Цель исследования: оценка прогностической модели исхода тяжелой травмы, осложненной травматическим шоком на догоспитальном этапе при крупной железнодорожной катастрофе в Республике Карелия.

Материалы и методы исследования. Ранее в наших совместных исследованиях, проведенных в НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе, были разработаны простейшие модели для прогнозирования исходов тяжелой травмы, осложненной травматическим шоком на догоспитальном этапе.

Для выявления показателей, определяющих тяжесть шока ($\pm T$), сравнивались по информативности наиболее простые и легко определяемые на месте происшествия признаки: уровень систолического АД, частота пульса в 1 минуту, индекс Алговера, возраст, тяжесть травмы в баллах, рассчитанная по таблице «Балльная оценка шокогенности травмы»,

разработанной в НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе (Цибин Ю.Н. [и др.], 1975).

С помощью метода многофакторного регрессионного анализа была установлена зависимость между ожидаемым исходом шока и различными комбинациями признаков.

В результате проведенных исследований были разработаны простейшие модели для прогнозирования исходов тяжелой травмы, осложненной травматическим шоком на догоспитальном этапе, из которых выбраны две, которые совпали с реальными у 97% пациентов.

$$\pm 1/T = 0,178 + K \times П/АД (0,0001 \times В - 0,087) - 0,0003 \times K \times В$$

$$(r = 0,639; p < 0,05);$$

$$\pm 1/T = 0,137 - K/АД (r = 0,589; p < 0,05).$$

В приведенных прогностических моделях $\pm 1/T$ — исход шока, В — возраст пострадавшего

в годах, К — балльная оценка шокогенности травмы, П — частота пульса в 1 минуту, АД — уровень систолического артериального давления.

Для проверки прогностической модели исходов тяжелой травмы, осложненной травматическим шоком, были изучены карты вызова СМП, истории болезни пострадавших, госпитализированных в БСМП, и протоколы вскрытия погибших в результате железнодорожной катастрофы в Республике Карелия.

Результаты и их обсуждение. Нам представилась возможность впоследствии применить и оценить наиболее легкую для расчетов на догоспитальном этапе 2-ю модель в реальных условиях при оказании экстренной медицинской помощи пострадавшим в результате железнодорожной катастрофы в Республике Карелия в 1990 году. Приводим данные собственного наблюдения.

В автобусе находились 83 пассажира. 53 (63,9%) человека получили травмы различной степени тяжести, 23 (27,7%) погибли на месте. Не пострадали только 7 (8,4%) пассажиров, хотя многие из них находились в реактивном состоянии.

Первая бригада СМП прибыла на место через 15 мин. Еще 5 бригад прибыли через 16–19 мин. К этому времени большая часть пострадавших была отправлена в стационар попутным транспортом. Уже через 15 мин в железнодорожную, республиканскую больницы, БСМП и на ССМП города были доставлены первые пострадавшие.

К приезду бригад СМП на месте оставались 7 пострадавших в крайне тяжелом состоянии. двум пострадавшим помощь была оказана реанимационной бригадой, 5 пострадавшим — линейными бригадами. Остальные 7 бригад СМП, выехавшие позднее, проводили сортировку и оказание помощи «в пути», останавливая попутный транспорт, везущий пострадавших. В ликвидации последствий катастрофы принимали участие 14 бригад СМП.

Двое пострадавших умерли во время транспортировки в машинах СМП, трое — при транспортировке попутным транспортом, четверо пострадавших были доставлены в республиканскую больницу, двое — в железнодорожную больницу, двое детей — в детскую республиканскую больницу, остальные 39 человек — на станцию СМП города, где проводилась сортировка, оказание первой врачебной помощи, перевод в травмпункт (6 человек) или в БСМП (33 человека).

В БСМП были госпитализированы 25 человек. Двое больных были переведены в республиканскую больницу, 6 детей — в детскую республикан-

скую больницу. В стационаре больные были разделены на следующие потоки: не нуждающиеся в госпитализации; нуждающиеся в проведении интенсивной терапии в ИТАР; нуждающиеся в лечении в профильных отделениях (нейрохирургическом, травматологическом и хирургическом). В травматологическое отделение поступили 11 человек, в нейрохирургическое — 12, в хирургическое — один, в отделение ЛОР — один пострадавший. Из этих отделений 14 человек были переведены в ИТАР. В первый час умерли трое пациентов, в более поздние сроки — еще трое. Всего погибли 34 человека из 83 пассажиров автобуса (40,9%), из них 23 — на месте происшествия, 5 — во время транспортировки, 6 — в стационаре.

Результаты анализа карт вызова СМП, историй болезни и протоколов судебно-медицинского вскрытия. Подвергнута экспертизе медицинская документация на 21 пострадавшего, доставленного в БСМП: 12 (57,1%) женщин, 9 (42,8%) мужчин. До 20 лет было 2 (9,6%) пострадавших, от 21 до 40 лет — 9 (42,8%), от 41 до 60 лет — 9 (42,8%) и старше 61 года — один (4,8%) пострадавший. 9 (42,8%) пострадавших доставлены скорой медицинской помощью, 12 (57,1%) — попутным транспортом. Изолированная травма была только у одного (4,8%) пациента, у двух (9,6%) человек была тяжелая черепно-мозговая травма, у остальных 18 (85,6%) — тяжелая сочетанная травма.

Шок I степени был у 3 (14,2%) пострадавших, шок II степени — у 3 (14,2%) пострадавших, шок III степени — у 13 (62,0%) пострадавших, и 2 (9,6%) человека находились в агональном состоянии. По шкале балльной оценки шокогенности травмы до 5,0 баллов — 5 (23,9%) пациентов, от 5,0 до 10,0 — 9 (42,8%) и у остальных 7 (33,3%) человек балл был от 14 до 24. Средний балл шокогенности травмы составил $10,1 \pm 4,9$.

С целью выяснения причин смерти, а именно: все ли пострадавшие погибли от не совместимых с жизнью травм и можно ли было их спасти при своевременном оказании помощи — были изучены протоколы судебно-медицинских вскрытий. Полное вскрытие произведено только в 13 случаях, а в 21 случае вскрытие было ограничено только наружным исследованием трупа, на что было получено разрешение транспортной прокуратуры.

Умерших от ЧМТ было 10 пациентов, внутреннее исследование выполнено в 4 случаях. У 4 пострадавших были травмы, несовместимые с жизнью. У остальных 6 пострадавших, которым проводилось наружное исследование, было выявлено

но, что в 5 случаев имел место открытый, оскольчатый перелом костей свода и основания черепа с частичным разрушением или утратой мозга, т. е. была несовместимая с жизнью травма. В одном случае диагноз звучал так: «Закрытая ЧМТ, множественные ссадины и ушибленные раны на лице, ссадины кистей рук». Такой диагноз не дает представления о причине смерти и не позволяет сделать вывод о качестве оказания помощи. Таким образом, у 9 из 10 больных, умерших от ЧМТ, была травма, несовместимая с жизнью.

2-я группа включала 22 пострадавших, умерших от сочетанной травмы. Внутреннее исследование выполнено в 9 случаях. В 8 случаях установлена травма, несовместимая с жизнью. Оставшимся 13 больным, погибшим от сочетанной травмы, было проведено наружное освидетельствование. В 10 случаях установленная причина смерти не вызвала сомнения, что травма несовместима с жизнью, но в трех случаях патологоанатомический диагноз вызывал сомнения. Например, у пострадавшей К., 63 лет, патологоанатомический диагноз звучал так: «Закрытая черепно-мозговая травма. Закрытый перелом правого плеча». Таким образом, 18 больных погибли от травм, несовместимых с жизнью. Минимум в 4 случаях надо было провести внутреннее исследование трупа, чтобы правильно установить причину смерти, возможность и качество оказания медицинской помощи.

Прогнозирование исходов травматического шока у пострадавших по критерию Т. Ретроспективно был рассчитан прогноз исходов травматического шока у данной группы пострадавших по критерию Т. У 7 (33,3%) пострадавших прогноз для жизни был неблагоприятный. Реаль-

ный исход при отрицательном прогнозе совпал, все больные погибли.

Благоприятный прогноз для жизни был у 14 (66,7%) пострадавших. У 11 (78,6%) больных положительный прогноз для жизни совпал, больные выжили и были выписаны. 3 (21,4%) пострадавших при положительном прогнозе погибли.

Таким образом, совпадение реального и прогнозируемого исходов травматического шока было установлено у 18 (85,8%) пострадавших. Этот процент оказался несколько ниже, чем расчетный. Мы попытались выяснить, почему при положительном для жизни прогнозе пострадавшие все-таки погибли. При анализе историй болезни и результатов патологоанатомического исследования выявлено, что причиной смерти у одной больной была жировая эмболия (смерть наступила во время операции). Диагноз жировой эмболии подтвержден при гистологическом исследовании. Вторая больная умерла также во время операции, проводимой по поводу перелома позвоночника. У пострадавшей было повреждение спинного мозга, которое осложнилось спинальным шоком. Третий больной умер от аспирации в результате тяжелой черепно-мозговой травмы с переломом нижней челюсти. Таким образом, все трое пострадавших погибли не от травматического шока, а от других осложнений травмы.

Заключение. На основании проведенного исследования установлено, что прогнозирование исходов травматической болезни в ее остром периоде по критерию Т имеет высокий уровень достоверности. С помощью данного критерия можно также оценить качество оказания помощи на догоспитальном и раннем стационарном этапах.

О ПОКАЗАНИЯХ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ К ВИДЕОТОРАКОСКОПИИ ПРИ ШОКОГЕННОЙ ТРАВМЕ ГРУДИ

А.Н.Тулупов, А.Г.Синенченко, О.В.Балабанова, А.В.Лапицкий
*Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе,
Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург*

© Коллектив авторов, 2007

В последние годы широкое применение в диагностике и лечении различной патологии получили эндовидеохирургические методы, отличающиеся высокой информативностью и малой травматичностью. Однако данные литературы о показаниях и противопоказаниях к их применению при изолированной и сочетанной травме груди, сопровож-

дающей шоком, освещены недостаточно полно, разноречивы, а порой даже и противоречивы.

На основании собственного опыта и с учетом данных литературы установлено, что *оптимальными показаниями к проведению лечебно-диагностической видеоторакоскопии* при указанной патологии являются:

1. Средний и большой гемоторакс при отсутствии признаков продолжающегося внутриплеврального кровотечения с поступлением по дренажам из плевральной полости крови в количестве более 250 мл в час.

2. Продолжающееся внутриплевральное кровотечение с выделением по дренажам из плевральной полости крови в количестве менее 250 мл в час.

3. Проникающие ранения груди в проекции сердца и крупных сосудов (в «кардиальной» зоне) при отсутствии убедительных признаков тампонады сердца и напряженной гематомы средостения.

4. Проникающие ранения груди в «торакоабдоминальной» зоне.

5. Нарастающая и напряженная эмфизема средостения.

6. Стойкий некупируемый и рецидивирующий пневмоторакс.

7. Свернувшийся гемоторакс.

8. Инородные тела плевральной полости, легкого и средостения.

Противопоказания к выполнению торакоскопии при сочетанной травме груди:

1. Профузное внутриплевральное или легочное кровотечение.

2. Тотальный гемоторакс.

3. Тампонада сердца.

4. Убедительные признаки ранения крупных сосудов и трахеи.

5. Напряженный или некупируемый пневмоторакс на противоположной стороне груди.

6. Неблагоприятный или сомнительный прогноз для проведения оперативных вмешательств при травматическом шоке.

7. Наличие неустраненных доминирующих угрожающих жизни повреждений другой локализации.

8. Обширные повреждения и нагноения мягких тканей груди.

9. Облитерация плевральной полости.

Конверсия торакоскопии производится при выявлении проникающих ранений сердца, крупных сосудов и бронхов, трахеи, пищевода и других органов средостения, а также при невозможности устранения выявленных повреждений и обеспечения полного гемостаза и/или аэостаза эндовидеохирургическим способом.

Попытки выполнения торакоскопических операций нецелесообразны у пациентов с нестабильной гемодинамикой, что связано как с высоким риском обнаружения неустраняемых при торакоскопии повреждений сердца, магистральных сосудов и других органов, требующих перехода к традиционной торакотомии, так и с необходимостью проведения во время операции однологочной вентиляции. Если противошоковая терапия не приводит к стабилизации витальных функций и состояния пациента, то следует считать торакоскопическую операцию противопоказанной и воспользоваться традиционной хирургической тактикой. Очередность выполнения различных эндовидеохирургических вмешательств при сочетанной травме определяется в соответствии с принципом доминирования повреждений.

ДОГОСПИТАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

В.В.Щедренко, А.А.Бойков, О.В.Могучая, Л.Э.Ельчинская,
И.В.Яковенко, А.В.Филиппов, А.В.Федоров

*ФГУ «Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт
им. проф. А.Л.Поленова», ГУЗ ГССМП, Санкт-Петербург*

© Коллектив авторов, 2007

В структуре политравмы ведущее место занимают сочетанные повреждения, одной из составляющих которых часто является ЧМТ. Фундаментальным принципом организации помощи при сочетанных повреждениях служит представление о ней как о специализированной. Поэтому в Санкт-Петербурге для реализации этого важного принципа были созданы специализированные

бригады СМП, основной задачей которых является быстрая, качественная и квалифицированная работа с пациентом непосредственно на месте происшествия и при транспортировке в стационар.

Цель исследования: анализ организации, а также качества работы линейных и специализированных бригад СМП при оказании медицинской помощи пациентам с СЧМТ.

Материалы и методы исследования. В 2004 году в стационары города и морги поступили 5710 пострадавших с СЧМТ. Специализированными бригадами были доставлены 1239 (21,7%) человек. Следует отметить, что около 90% вызовов, поступивших на подстанцию № 12, были выполнены РХБ. Линейная служба оказала помощь 3539 (62,0%) пострадавшим, в том числе силами врачебных (60,5%), фельдшерских (25,2%) и педиатрических (3,6%) бригад.

Оценку качества проводили в соответствии с существующим протоколом действий по оказанию медицинской помощи пострадавшим с травматическим шоком на догоспитальном этапе. Заключительную балльную оценку выставляли с использованием методики интегрированной оценки качества (ИОК).

Результаты и их обсуждение. Среди пострадавших был 71% мужчин и 29% женщин, из них в возрасте до 18 лет 632 (11%) и старше 60 лет — 849 (14,9%) человек. Основной контингент составили 4229 (74,1%) больных трудоспособного возраста. Почти в половине случаев причиной травмы являлось ДТП, причем около 70% пострадавших были пешеходами.

Среднее время доезда до места происшествия у линейных бригад составило 10 ± 3 мин (64% вызовов доезд был выполнен в течение 10 мин), у специализированных бригад — 12 ± 4 мин. Среднее время работы с больным — соответственно 35 ± 7 мин и 48 ± 9 мин.

У 4669 (81,8%) пациентов имела место травма двух и более анатомических областей. Среди пострадавших, обслуженных специализированными бригадами СМП, 1147 человек были доставлены в стационары, 66 человек оставлены на месте (смерть до прибытия) и у 26 пациентов зафиксирована смерть в присутствии. О тяжести СЧМТ у пациентов, вызов к которым обслуживали спецбригады, свидетельствовало то, что в 57% случаев имело место повреждение трех и более анатомических областей, а также не менее чем у половины обнаружен ушиб головного мозга различной тяжести. Доминирующей травмой в порядке убывания были повреждение головы (50%), конечностей (20%), груди (14%), таза (8%), живота (7%) и позвоночника (5%).

У 1239 пациентов специализированными бригадами СМП были проведены сердечно-легочная реанимация (29 случаев), санация верхних дыхательных путей (187), коррекция дыхания с использованием интубация трахеи и ИВЛ (244), дренирование плевральной полости (14), обезбо-

ливание в различных сочетаниях (787), инфузионная терапия (747), транспортная иммобилизация (543), а также остановка кровотечения различными способами (288). Следует констатировать, что оказанное силами специализированных бригад догоспитальное медицинское пособие соответствовало общим принципам оказания помощи больным с СЧМТ и было направлено на восстановление функции дыхания, стабилизацию показателей гемодинамики и выведение из шока.

Из общего числа пострадавших, обслуженных линейными бригадами СМП, 3019 человек были доставлены в стационары, 499 человек оставлены на месте (смерть до прибытия), и у 21 пациента зафиксирована смерть в присутствии. В 66 случаях врачебные бригады передали пострадавших специализированным бригадам, а фельдшерские бригады — как специализированным (21 случай), так и линейным врачебным бригадам (25 случаев). Доминирующей травмой в порядке убывания были повреждение головы (60,5%), конечностей (15%), груди (11,6%), живота (4,2%), таза (4,1%) и позвоночника (3,6%).

Ретроспективный экспертный анализ показал наличие ряда дефектов диагностики на догоспитальном этапе: не диагностирован шок или недооценена его тяжесть (у специализированных бригад в 8,3% и у линейных — в 26,8% случаев); не обнаружена ЧМТ или недооценена ее тяжесть (в 5,7 и 17,2% случаев соответственно). Следует отметить неполную диагностику повреждений различных анатомических областей, которые имели место при СЧМТ. Так, например, специализированные и линейные бригады испытывали существенные трудности при диагностике закрытой травмы груди (19,5 и 26,7% соответственно) и живота (23,5 и 20,1%). Однако наибольшие сложности, особенно у фельдшерских бригад, вызывало обнаружение повреждений таза и позвоночника. Почти у каждого третьего пострадавшего с травмой позвоночника и каждого второго с травмой таза эти повреждения на догоспитальном этапе не были диагностированы.

Исходя из ошибок диагностики, становятся понятными и ошибки лечения. Это, прежде всего, дефекты коррекции дыхания, обезболивания, инфузионной терапии, гормонотерапии и иммобилизации. Так, например, отсутствие обезболивания отмечено в 3,8% случаев у специализированных бригад и более чем в 3 раза чаще — у линейных. Аналогичная ситуация наблюдалась и с недостаточностью обезболивания, особенно у фельдшерских бригад. Следует кон-

статировать, что почти у каждого третьего пострадавшего обезболивание либо не проводилось, либо было недостаточным.

При анализе качества диагностики и медицинского пособия, оказанного службами СМП, выполненного на основе методики ИОЖ, выявлено следующее. Суммарный показатель диагностики у специализированных бригад довольно высок и достигает 0,82 (максимальная цифра 1,0). Суммарный показатель лечения еще выше и равен 0,91. Столь высокий показатель синдромального лечения позволяет в определенной мере компенсировать диагностические ошибки.

Анализ качества медицинской помощи, оказываемой линейными бригадами СМП, показал, что суммарный показатель диагностики у этой службы также достаточно высок и достигает 0,80. Следует обратить внимание на тот факт, что этот показатель незначительно отличался у различных линейных бригад. Однако при почти равных показателях диагностики состояние

пострадавших и характер СЧМТ был намного тяжелее у тех пациентов, которых обслуживали врачебные бригады. Особенности же детского возраста откладывали свой отпечаток на трудности диагностики СЧМТ педиатрическими линейными бригадами. Суммарный показатель лечения у линейной службы СМП был также достаточно высок и составил 0,81. Наиболее высокие показатели диагностики и лечения у педиатрических бригад свидетельствуют о целесообразности их выделения в рамках догоспитальной линейной службы СМП.

Заключение. Организация работы СМП в Санкт-Петербурге позволяет оказать адекватную догоспитальную медицинскую помощь пострадавшим с СЧМТ в пределах так называемого золотого часа. Уровень диагностики и лечения специализированными бригадами СМП достаточно высок и соответствует современным представлениям об оказании догоспитальной помощи пострадавшим с СЧМТ.

ИНФОРМАЦИЯ

РЕШЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «СКОРАЯ ПОМОЩЬ-2007»

20–21 июня 2007 г.

Санкт-Петербург

1. Поддержать усилия Министерства здравоохранения и социального развития РФ по снижению уровня смертности вследствие дорожно-транспортных происшествий (далее — ДТП) как одной из управляемых причин.

2. Считать принципиально важным сбалансированное совершенствование всех звеньев оказания помощи лицам, пострадавшим в результате ДТП. В этом смысле считать результаты реализации мероприятий I этапа (2006–2007 гг.) федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006–2012 годах», утвержденной постановлением Правительства РФ от 20.02.2006 № 100, в части приложения № 5 не вполне соответствующими основным целям Федеральной целевой программы и упомянутому принципу.

3. Рекомендовать федеральным органам исполнительной власти при отборе территорий для включения в проект по обеспечению оказания своевременной и высококачественной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях учитывать готовность субъектов РФ реализовать основополагающие принципы организации медицинской помощи пострадавшим в ДТП — оказание скорой медицинской помощи:

- на догоспитальном этапе пострадавшим должно осуществляться, как правило, силами специализированных (реанимационно-хирургических, анестезиолого-реанимационных и т. п.) бригад;
- на госпитальном этапе — стационарами, в структуре которых сформированы противошоковые операционные (обязательное требование) и отделения (койки) сочетанной травмы.

4. Рекомендовать Министерству здравоохранения и социального развития РФ в течение 2007 года провести совещание руководителей кафедр неотложной медицины (скорой медицинской помощи) государственных образовательных учреждений по выработке и принятию унифицированной программы подготовки сотрудников специализированных, в том числе аэромобильных бригад СМП, призванных оказывать скорую медицинскую помощь пострадавшим в ДТП.

5. Принять за основу предложенные проекты стандартов оказания скорой медицинской помощи на догоспитальной этапе пострадавшим с различными видами травм. Участникам конференции в месячный срок направить в Оргкомитет предложения по внесению изменений и дополнений в проекты стандартов. Разработчикам проектов учесть указанные изменения.

6. Принять к сведению информацию об изменении норм законодательства, регламентирующего вопросы стандартизации в здравоохранении. Рекомендовать Координационному Совету по скорой медицинской помощи Министерства здравоохранения и социального развития РФ сформировать рабочую группу по подготовке предложений, предусматривающих использование стандартов медицинской помощи в целях планирования необходимых объемов медицинской помощи и финансовых средств, а не в качестве инструмента контроля качества медицинской помощи.

7. Рекомендовать Координационному Совету по скорой медицинской помощи Министерства здравоохранения и социального развития РФ и Комитету по экспертизе вреда жизни и здоровью Российского Союза автостраховщиков сформировать совместную рабочую группу по подготовке предложений по внесению изменений в нормы законодательства, регулирующие вопросы обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств, в части определения порядка страховых выплат пострадавшим в результате ДТП.

РЕЗОЛЮЦИЯ
3-го СЪЕЗДА
ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
«РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»

21 июня 2007 г.

Санкт-Петербург

1. Утвердить отчеты правления и ревизионной комиссии РОСМП.
2. Утвердить изменения в составе правления РОСМП.
3. Признать удовлетворительной работу редколлегии журнала «Скорая медицинская помощь».
4. Одобрить решения Российской научно-практической конференции «Скорая помощь-2007» по совершенствованию оказания экстренной медицинской помощи при ДТП.
5. Принять к сведению доложенные на конференции материалы по новым подходам к оказанию скорой помощи пострадавшим в ДТП. После апробации новых технологий решить вопрос о целесообразности изменения стандарта оказания скорой помощи при ДТП.
6. Одобрить деятельность Правления по взаимодействию РОСМП с Российским медицинским обществом (РМО) и Ассоциацией медицинских обществ по качеству (АСМОК).
7. Продолжить усилия по утверждению научной специальности «скорая медицинская помощь».
8. Поручить правлению РОСМП обратиться в МЗСР РФ и в комиссию по здравоохранению Общественной палаты при Президенте РФ с обоснованием необходимости сохранения специальности «скорая медицинская помощь» для врачей неотложной помощи поликлиник.
9. Рекомендовать МЗСР РФ сохранить единую систему подготовки и усовершенствования врачей, оказывающих экстренную медицинскую помощь, по единой специальности «скорая медицинская помощь» для персонала станций скорой помощи, отделений неотложной помощи поликлиник, приемных отделений стационаров скорой помощи.
10. Считать основным вопросом 3-го Съезда врачей скорой помощи вопрос о разделении служб, оказывающих экстренную медицинскую помощь.

**В МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
В КОМИССИЮ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННОЙ
ПАЛАТЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

2-му СЪЕЗДУ ВРАЧЕЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

21 июня 2007 г. в Санкт-Петербурге прошел 3-й Съезд общероссийской общественной организации «Российское общество скорой медицинской помощи» (РОСМП). Делегатами Съезда из разных регионов Российской Федерации была высказана глубокая озабоченность в связи с предстоящим с 01.01.2008 г. разделением службы скорой медицинской помощи, согласно внесенным дополнениям к Основам законодательства об охране здоровья граждан (статья 37.1).

Одним из обсуждаемых последствий разделения скорой и неотложной медицинской помощи явилось решение вопроса о будущей врачебной специальности сотрудников неотложной медицинской помощи поликлиник. Многолетний (с 1988 г.) опыт раздельной работы служб скорой и неотложной помощи в Санкт-Петербурге свидетельствует о том, что в структуре обращений за неотложной помощью более 37% приходится на пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. На долю врачей неотложной помощи поликлиник приходится более 78% вызовов к больным с острым инфарктом миокарда, более 83% вызовов к больным с острым нарушением мозгового кровообращения. Случаи смерти в присутствии врача и потребности в проведении сердечно-легочной реанимации в полном объеме у врачей неотложной помощи встречаются в 2 раза чаще, чем у врачей городской станции скорой помощи.

Указанные обстоятельства свидетельствуют о том, что оказывать неотложную медицинскую помощь могут только и исключительно высококвалифицированные врачи, имеющие основную медицинскую специальность «скорая медицинская помощь», соответствующие оперативные возможности, оснащение и лекарственное обеспечение.

Между тем, опыт проведения проверок использования медицинского оборудования, поступающего в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» показывает, что даже персонал станций скорой медицинской помощи явно недостаточно подготовлен к эффективному использованию нового диагностического и лечебного оборудования.

В связи с изложенным 3-й Съезд «Российского общества скорой медицинской помощи» постановил:

8. Поручить правлению РОСМП обратиться в МЗСР РФ и в комиссию по здравоохранению Общественной палаты при Президенте РФ с обоснованием необходимости сохранения специальности «скорая медицинская помощь» для врачей неотложной помощи поликлиник.

9. Рекомендовать МЗСР РФ сохранить единую систему подготовки и усовершенствования врачей, оказывающих экстренную медицинскую помощь, по базовой специальности «скорая медицинская помощь» для персонала станций скорой помощи, отделений неотложной помощи поликлиник, приемных отделений стационаров скорой помощи.

Делегаты Съезда глубоко убеждены в том, что любые ошибки, допущенные при разделении службы скорой медицинской помощи, повлекут за собой тяжелые медицинские, социальные и экономические последствия, и просят отнестись к реализации принятых изменений «Основ законодательства об охране здоровья граждан» с максимальной осторожностью и с учетом высказанных пожеланий.

Российское общество скорой медицинской помощи

СКОРАЯ ПОМОЩЬ В СТАЦИОНАРАХ

УДК 616.25-003.215.616-07:616-08

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ГЕМОТОРАКСА

С.Ф.Багненко, А.Н.Тулупов, О.В.Балабанова

Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе

© Коллектив авторов, 2007

Лечение изолированной и сочетанной травмы груди является одной из центральных проблем хирургии повреждений. На основании анализа данных литературы и результатов собственных исследований нами разработан и применяется в клинической практике алгоритм диагностики и лечения травматического гемоторакса (схема).

В первые часы после травмы груди, в особенности тяжелой и шокогенной, когда лечебная тактика определяется в течение нескольких десятков минут (а нередко и менее), из-за дефицита времени объем предоперационных исследований всегда ограничен до необходимого минимума.

При проведении физикального обследования особое внимание уделяется выявлению притупления перкуторного звука и ослабления дыхания над нижнезадними отделами гемоторакса или над всей его поверхностью, а также быстрой оценке частоты пульса и величины артериального давления для определения наличия и степени травматического шока и его прогноза.

Идеальной для диагностики гемоторакса, гемопневмоторакса и свернувшегося гемоторакса является возможность проведения обзорной рентгенографии органов груди при вертикальном положении тела в прямой и боковой проекциях, а также в горизонтальной боковой позиции на «больном» боку. Реализовать это при тяжелой сочетанной травме груди в подавляющем большинстве случаев невозможно, и приходится ограничиваться снимками только в прямой проекции лежа на спине. Компьютерную томографию осуществляют, только если есть время на ее проведение.

При эхолокации выясняется ориентировочное количество крови и ее сгустков в плевральных синусах, состояние поддиафрагмальных пространств и органов брюшной полости.

Предварительный диагноз гемоторакса предполагает установление локализации и величины гемоторакса.

На этом этапе обследования пациента используется классификация травматического гемоторакса, предложенная П.А.Куприяновым: малый гемоторакс — кровь в пределах плеврального синуса, средний гемоторакс — кровь до уровня середины лопатки, большой гемоторакс — кровь выше середины лопатки.

При проведении плевральной пункции оценивают агрегатное состояние плеврального содержимого (жидкий гемоторакс или свернувшийся) и производят пробу Рувилуа — Грегуара. При продолжающемся внутриплевральном кровотечении проба Рувилуа — Грегуара положительная. При свернувшемся гемотораксе во время

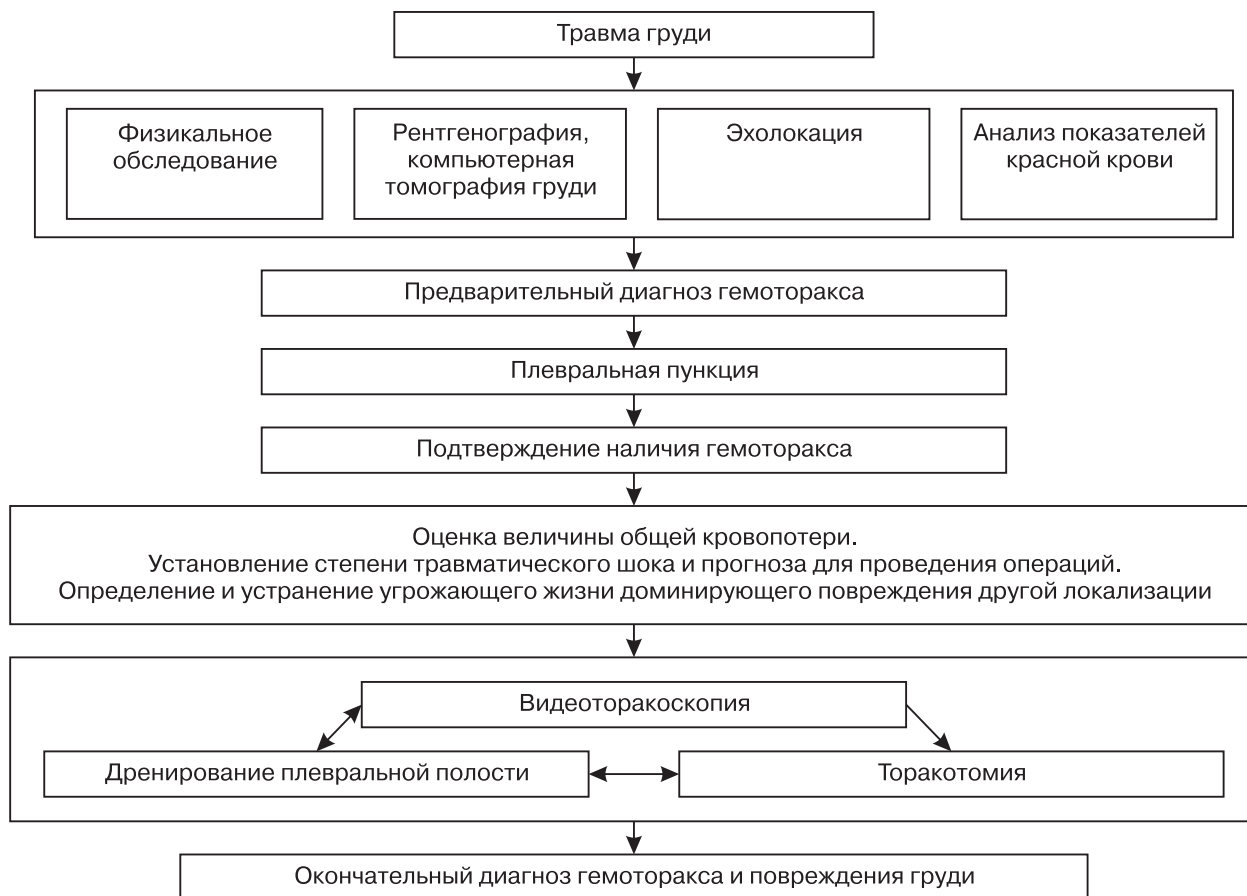


Схема. Алгоритм диагностики и лечения травматического гемоторакса

пункции обычно получают скудный интенсивно окрашенный измененной кровью экссудат с мелкими сгустками в виде червячков, отсутствует возврат вводимого раствора. Пунктат во всех случаях направляется на бактериологическое исследование для выявления микрофлоры и определения ее чувствительности к антибактериальным препаратам.

Определение величины общей кровопотери и гемоторакса производят на основании анализа содержания гемоглобина, показателя гематокрита и удельного веса крови и результатов проведенного клинического и лучевого обследования с учетом характера повреждений другой локализации.

Определение степени травматического шока и прогноза для проведения оперативного лечения у таких пострадавших осуществляется с учетом индекса Алговера по методике Ю.Н.Цибина и соавт. (1976). Доминирование отдельных повреждений констатируется на основании балльной оценки шокогенности травмы по таблице Ю.Н.Цибина и соавт. (1976).

Далее плевральную полость дренируют двумя толстыми (не менее 1 см в диаметре) дренажами — во втором межреберье по среднеключич-

ной линии и в седьмом межреберье по задней подмышечной линии, производят неотложную видеоторакоскопию или торакотомию. Традиционный закрытый метод лечения используется только при малом гемотораксе. При среднем и большом гемотораксе сразу или после плеврального дренирования проводят лечебно-диагностическую видеоторакоскопию. У пострадавших с травматическим шоком это вмешательство выполняют только при благоприятном прогнозе. При неблагоприятном или сомнительном прогнозе при гемотораксе производят только дренирование плевральной полости и/или экстренную торакотомию по жизненным показаниям при продолжающемся внутриплевральном кровотечении. При тотальном гемотораксе, невозможности выявления или устранения источника кровотечения также производят экстренную торакотомию эндовидеохирургическим способом. На данном этапе лечения при выявлении проникающих ранений сердца, крупных сосудов и бронхов, трахеи, пищевода и других органов средостения, невозможности устранения выявленных повреждений и обеспечения полного гемостаза и/или аэростаза эндовидеохирургическим способом прибегают к конверсии.

При кровопотере более 20% ОЦК излившуюся кровь собирают для реинфузии. Сгустки крови удаляют и утилизируют. Лечебно-диагностическую видеоторакоскопию и торакотомию всегда заканчивают адекватным плевральным дренированием.

После любого малоинвазивного или большого оперативного вмешательства в обязательном порядке осуществляется рентгенологический контроль состояния органов груди в динамике.

В окончательном диагнозе должны быть отражены вид гемоторакса (гемопневмоторакс, жидкий, свернувшийся или частично свернувшийся), его величина (малый, средний, большой или тотальный), особенности внутриплеврального кровотечения (состоявшееся, продолжающееся или рецидивирующее), его источник. По количеству крови, поступившей из плевральной полости по дренажам или удаленной из нее, выделяют малый (до 500 мл), средний (от 500 до 1000 мл), большой (от 1000 до 1500 мл) и тотальный (более 1500 мл) гемоторакс (Цыбуляк Г.И., Бечик С.Л., 1994).

Точно установить источник кровотечения и характер внутренних повреждений при любой травме груди можно только путем проведения эндовидеохирургического или открытого хирургического вмешательства. При традиционном «слепом» лечении путем пункций и дренирования сделать это практически невозможно.

При свернувшемся гемотораксе со сроком давности от 2 суток до 2 недель (ранний период травматической болезни), когда появляется резерв времени, в лечебно-диагностический алгоритм при данной патологии могут быть включены плеврография, компьютерная томография органов груди, лечебно-диагностическая фибробронхоскопия и внутриплевральная фибрино- и протеолитическая терапия.

Плеврография проводится путем полипозиционной рентгенографии органов груди после введения в плевральную полость пункционно или через дренаж 20–40 мл любого водорастворимого йодсодержащего рентгеноконтрастирующего препарата (омнипак, тразограф, уротраст и т. п.). Неравномерное и неомогенное контрастирование плевральной полости, наличие разграничений, утолщение плевры свидетельствуют о наличии в ней сгустков крови и фибрина.

Значительно повышает эффективность диагностики применение компьютерной томографии, позволяющей с высокой степенью достоверности выявить патологическое содержимое в плевраль-

ной полости, измерить плотность выявленной тени и оценить ее природу, обнаружить фрагментацию кровяного сгустка (Тахтамыш М.А. [и др.], 2003). В связи с этим КТ является обязательным и наиболее точным методом диагностики свернувшегося гемоторакса и поздних осложнений травмы груди, таких как фрагментированный плеврит и эмпиема плевры (Порханов В.А. [и др.], 2001; Velmahos G. [et al.], 1999), травматический пульмонит, внутрилегочные гематомы, ателектаз легкого, посттравматическая пневмония. Корреляция между объемами крови в плевральной полости, рассчитанными по данным компьютерной томографии и удаленными при торакоскопии, достигает 97% (Кочергаев О.В., 1999; Velmahos G. [et al.], 1999).

Лечебно-диагностическая фибробронхоскопия для восстановления бронхиальной проходимости, устранения обтурационных ателектазов, санации трахеобронхиального дерева, бронхологической диагностики и прогнозирования осложнений травмы груди осуществляется под местным обезболиванием лидокаином (Афончиков В.С., 2004).

Во избежание рецидива кровотечения начинать медикаментозное лизирование свернувшегося гемоторакса целесообразно не ранее чем через 2 суток после травмы. Существует два способа такого лечения.

Один из них предусматривает внутриплевральное введение пункционно или через дренаж 0,25–0,5 млн МЕ/сут стрептокиназы или стрептодеказы, второй — 300–600 ПЕ/сут террилитина или терридеказы (оба — в комбинации с 20 мл 1% раствора диоксидина) в сочетании с ежедневной эвакуацией плеврального содержимого и промыванием плевральной полости «до чистых вод». Препараты вводят один раз в сутки, дренажи пережимаются. Продолжительность курса лечения определяется индивидуально на основании клинико-рентгенологической симптоматики и обычно составляет 3–5 суток. Если внутриплевральная фибринолитическая терапия эффективна в течение первой недели после кровоизлияния, то аналогично проводимое протеолитическое лечение оказывается успешным в устранении свернувшегося гемоторакса и на более поздних этапах.

Существенными недостатками такого лечения являются невозможность использования в условиях гемопневмоторакса с наличием сброса воздуха по дренажам и невозможностью их пережатия на продолжительное время для обеспечения экспозиции вводимых препаратов,

а также определенная вероятность развития их побочного действия в виде гипертермии и аллергических реакций.

Этих недостатков лишен эндовидеохирургический метод устранения свернувшегося гемоторакса. Его медикаментозное лизирование может проводиться как в «чистом» виде, так и в комбинации с лечебной видеоторакоскопией. Показанием к ее конверсии на этом этапе лечения может стать невозможность полного удаления организовавшихся свертков эндохирургическим способом для обеспечения полного расправления легкого.

Рецидивирующий свернувшийся гемоторакс, в том числе на фоне внутриплевральной фибрино- и протеолитической терапии — абсолютное показание к видеоторакоскопии, во время которой будут обеспечены не только полноценная санация гемоторакса, но и выявление и устранение источника рецидивирующего внутриплеврального кровотечения малотравматичным способом.

Опыт нашей работы показал, что при диагностированном до операции свернувшемся гемотораксе практически никогда не возникает необходимости проведения экстренной торакоскопии. Свернувшийся гемоторакс подлежит удалению после стабилизации состояния пациента в срочном или отсроченном порядке. С другой стороны, любой свернувшийся гемоторакс, диагно-

формулы и бактериологического исследования плеврального содержимого.

Тактика диагностики и лечения нагноившегося гемоторакса аналогична приведенной выше (см. схему). Ригидное легкое является показанием к его открытой декорткации и плеврэктомии (операция Делорма) в плановом порядке в позднем периоде травматической болезни, когда внутриплевральная протеолитическая терапия и эндохирургическая декорткация становятся неэффективными.

Ключевым звеном представленного алгоритма является видеоторакоскопия. Видеоторакоскопия в диагностическом отношении существенно превосходит остальные неинвазивные и малоинвазивные методы диагностики травматического гемоторакса, а также, в отличие от них, в подавляющем большинстве клинических наблюдений дает возможность не только установить точный топический диагноз, но и надежно и быстро и с минимальной травмой устранить не требующие торакотомии повреждения.

Значительные преимущества включения видеоторакоскопии в комплекс лечебных мероприятий при травме груди со средним и большим гемотораксом по всем позициям по сравнению с традиционными методами иллюстрируют данные таблицы.

Т а б л и ц а

Преимущества видеоторакоскопии перед традиционными методами лечения травмы груди с гемотораксом

Показатель	Традиционное лечение	С применением видеоторакоскопии	Эффект применения видеоторакоскопии
Частота торакотомии, %	19,3	9,3	Уменьшение в 1,5 раза
Продолжительность операции, мин	74,9±2,9	43,1±1,7	Уменьшение в 1,7 раза
Продолжительность плеврального дренирования, сут.	6,2±0,1	2,8±0,1	Уменьшение в 2,2 раза
Общая частота осложнений, %	62,6	38,4	Уменьшение в 1,6 раза
Продолжительность стационарного лечения, сут.	17,8±0,8	13,7±0,7	Уменьшение в 1,3 раза
Летальность, %	16,8	12,8	Уменьшение на 4%, или в 1,3 раза

стированный во время неотложной торакоскопии, безусловно, должен быть тут же устранен.

Наиболее частыми осложнениями гемоторакса являются нагноение и ригидное легкое. В диагностике нагноившегося гемоторакса наряду с клиническими симптомами большое значение имеют результаты анализа лейкоцитоза, лейкоцитарной

Таким образом, использование современного алгоритма диагностики и лечения травматического гемоторакса предоставляет большие возможности для существенного повышения качества лечения пострадавших с травмой груди.

Поступила в редакцию 4.12.2006 г.

РЕЦЕНЗИИ

НА АЛГОРИТМЫ И СТАНДАРТЫ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОСТРАДАВШИМ ВСЛЕДСТВИЕ ДТП (ДОГОСПИТАЛЬНЫЙ ЭТАП) /

под ред. С.Ф.Багненко, В.В.Стожарова, А.Г.Мирошниченко.— СПб., 2007

По данным Всемирной организации здравоохранения дорожно-транспортные происшествия стабильно занимают второе место среди причин смерти лиц в возрасте от 5 до 44 лет. Потери в России вследствие ДТП ежегодно составляют 3% ВВП, при этом сохраняется тенденция роста указанного ущерба. В целях снижения уровня предотвратимой смертности, смягчения медико-санитарных последствий ДТП необходим целый комплекс мер межведомственного характера.

Особое место среди этих мер отводится мероприятиям медицинского характера, прежде всего оказанию адекватной медицинской помощи в максимально короткие сроки. Тяжесть повреждений при ДТП и скоротечность развития патологических изменений при них обуславливают необходимость четкого соблюдения конкретных алгоритмов действий по оказанию помощи пострадавшим на всех этапах.

В связи с изложенным исследования, направленные на формирование алгоритма действий лиц, оказывающих догоспитальную помощь пострадавшим в ДТП, а также разработку стандартов ее оказания, следует считать актуальными.

Практическая значимость работы очевидна. Разработанные Санкт-Петербургским НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе в со-

дружестве с кафедрой неотложной медицины СПбМАПО и Городской станцией СМП Санкт-Петербурга алгоритмы позволят обеспечить адекватное оказание скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Представленные стандарты должны использоваться при планировании расходов, необходимых для оказания догоспитальной помощи пострадавшим в ДТП.

Проблема дорожно-транспортного травматизма особенно актуальна для России. Однако российские показатели уровня смертности населения вследствие ДТП сложно сопоставлять с мировыми данными, так как в нашей стране в число погибших относят лишь тех, кто погиб в первые 7 суток от момента травмы. в связи с этим возникает необходимость анализа корректных показателей смертности и инвалидизации среди пострадавших при ДТП, а также выработки и научного обоснования необходимых мероприятий по снижению этих показателей. Для достижения поставленной цели авторами был сформулирован ряд конкретных задач, которые были успешно решены.

Почетный директор Московского НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского, член-корр. РАМН, профессор

А.С.Ермолов

Известно, что травмы занимают третье место среди причин смертности населения после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. При этом следует учесть, что в этой категории преобладают дорожно-транспортные травмы.

За период с 2004 по 2006 годы в Новгородской области произошло 5439 дорожно-транспортных происшествий (далее ДТП), в которых погибли 510 человек и 6571 получили ранения. Ежегодно количество ДТП возрастает. Количество ДТП со смертельными исходами в 2006 году по сравнению с 2005 годом возросло на 22%. Более 60% пострадавших и погибших в ДТП соста-

вляют люди трудоспособного возраста. Около 8% пострадавших составляют дети.

Одним из факторов, влияющих на исход ДТП, является доступность квалифицированной медицинской помощи. Тяжесть повреждения при ДТП и скоротечность развития патологических изменений при них обуславливают необходимость четкого исполнения конкретных алгоритмов по оказанию помощи пострадавшим на всех этапах оказания этой помощи, прежде всего на догоспитальном этапе, где погибает по статистике более половины из числа всех умерших (59,1%) по данной причине. Мы подробно рассмотрели ал-

горитмы и стандарты оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в результате ДТП, подготовленные СПбНИИ скорой помощи им. И.И.Джанелидзе, кафедрой неотложной медицины СПбМАПО, Городской станцией скорой медицинской помощи Санкт-Петербурга и профильным комитетом Российского общества скорой медицинской помощи. Основываясь на опыте работы Новгородской станции скорой медицинской помощи, по оказанию медицинской помощи пострадавшим при ДТП, считаем возможным высказать наши замечания и предложения по корректировке названных документов.

1. Полагаем обязательным внести в перечень простых медицинских услуг определение шокового индекса и оценку уровня сознания по шкале Глазго.

2. При травматическом шоке катетеризацию периферических вен и внутривенное введение лекарств применять дифференцированно с частотой от 0,3 до 1.

3. Для внутривенных инфузий включить такие растворы как рефортан и стабизол, на нашем опыте хорошо себя зарекомендовавшие при травматическом шоке.

4. Для обезболивания включить кеторолак, калипсол, а также наркоз закисью азота, кото-

рый имеется в оснащении всех бригад СМП, поскольку к месту происшествия первыми чаще всего попадают линейные бригады СМП, а в некоторых районах сельской местности вообще отсутствуют врачебные бригады.

5. Считаем, что нет необходимости в 100% случаев использовать диазепам и атропин при травмах.

6. При травме позвоночника частоту выполнения катетеризации мочевого пузыря оставить 0,5–0,7; перевязку при нарушениях целостности кожных покровов, при повреждении сосудов нужно выполнять с частотой 0,9–1.

7. Вызывает сомнение необходимость записи и расшифровки ЭКГ при травмах трубчатых костей. При подозрении на повреждение сердца — частота назначения — 1, а в остальных случаях следует установить частоту 0,3–0,5.

8. На обсуждение можно вынести дискутируемый сейчас вопрос о возможности назначения при ЧМТ, полученной во время ДТП, отечественного антигипоксанта с нейропротективными свойствами — мексидола, внутривенно 200–400 мг.

*ММУ «Станция скорой медицинской помощи»
г. Великий Новгород*

А.В.Федоров, Н.Е.Ревина

В настоящее время высшие органы государственной власти страны ставят задачу по снижению смертности населения от управляемых причин. Общеизвестно, что к числу таких причин следует отнести повреждения, полученные в результате дорожно-транспортных происшествий. С одной стороны, данное обстоятельство обусловлено тем, что травматизм в целом является третьей по значимости причиной смертности населения, при этом в данной категории преобладают дорожно-транспортные травмы. Почти каждый четвертый случай смерти от травм — результат ДТП. С другой стороны, дорожно-транспортный травматизм является проблемой, ощутимо поддающейся внешнему воздействию. Как показывает опыт Великобритании в результате использования ряда комплексных мер в течение 20 лет удалось добиться двукратного снижения смертности от ДТП.

Ученым и практикам известно достаточное число взаимосвязанных факторов, которые определяют как риск ДТП, так и их возможные последствия. Среди них особое место принадлежит

медицинской составляющей. Представляется совершенно очевидным, что системообразующим фактором рациональной модели оказания помощи пострадавшим в ДТП являются алгоритмы и стандарты скорой медицинской помощи.

В связи с изложенным следует считать своевременной разработку проектов стандартов оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП, подготовленные Санкт-Петербургским НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе совместно с кафедрой неотложной медицины СПбМАПО, Городской станцией СМП Санкт-Петербурга и профильной комиссией Российского общества скорой медицинской помощи.

На кафедре скорой помощи и медицины катастроф Башкирского государственного медицинского университета обсуждены представленные алгоритмы и стандарты. Данные стандарты оформлены в соответствии с установленными требованиями и, по сути, являются клинико-экономическими.

Объем помощи, отраженный в содержании стандартов, является минимально необходимым. Учтены современные тенденции в оказании скорой медицинской помощи пострадавшим с различными видами травм. Считаю, что указанные стандарты могут быть утверждены нормативно-правовым актом МЗСР РФ.

Вместе с тем необходимо обратить внимание, что клиничко-экономические стандарты (как представленные для рецензирования, так и ранее утвержденные МЗСР РФ), по нашему глубокому

убеждению, должны использоваться только для планирования расходов здравоохранения. Применение клиничко-экономических стандартов для контроля качества медицинской помощи возможно только в сочетании с экспертной оценкой.

Заведующий кафедрой скорой помощи и медицины катастроф Башкирского государственного медицинского университета, заслуженный врач РФ, д-р мед. наук, профессор

С.Н.Хунафин

ЮБИЛЕИ

75 ЛЕТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМУ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУ СКОРОЙ ПОМОЩИ им. проф. И.И.ДЖАНЕЛИДЗЕ

С.Ф.Багненко, И.Н.Ершова, А.М.Жирков, В.Ф.Озеров, Ю.Б.Шапот
Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе

© Коллектив авторов, 2007

1 февраля 1932 года приказом Ленинградского отдела здравоохранения № 18 на базе больницы им. Е.П.Первухина был организован Научно-практический институт скорой помощи. Первым директором института был назначен видный организатор здравоохранения главный врач станции скорой помощи города М.А.Мессель, а научным руководителем — выдающийся хирург профессор И.И.Джанелидзе.

Распоряжением СНК СССР № 5697 от 6 апреля 1945 года институт получил статус научного учреждения и стал называться Ленинградским научно-исследовательским институтом. После смерти И.И.Джанелидзе (1950 г.) институту было присвоено его имя.

Научная и практическая деятельность института была всегда посвящена наиболее острым и актуальным проблемам скорой медицинской помощи: в довоенные годы — лечению и активной оперативной тактике при остром аппендиците, кишечной непроходимости, ранениям сердца, ожогам. Для разработки учения об ожогах привлекались видные ученые: А.А.Заварзин, В.Г.Шор, И.Р.Петров и др.

По инициативе и непосредственном участии в их организации профессора И.И.Джанелидзе на базе института в 1934 году были проведены конференции «Острый аппендицит и его лечение», а в 1938 году «Острая кишечная непроходимость», которые по числу участников и важности принятых решений для практического здравоохранения соответствовали уровню Всесоюзных съездов.

С первых лет существования вся деятельность института была направлена на активное внедрение новых организационных подходов, методов диагностики и лечения в медицинскую практику. По предложению И.И.Джанелидзе в институте были введены утренние конференции с докладом дежурного хирурга о поступивших больных, в штат дежурной бригады введены лаборанты и рентгенологи, а с 1940 года — наркотизатор со средним медицинским образованием.

29 апреля 1939 года под председательством И.И.Джанелидзе было проведено организационное совещание по вопросу изучения ожогов. Было положено начало специализированному лечению ожогов и ожоговой болезни: первичная хирургическая обработка, закрытый способ лечения, усиленное белковое питание, ранняя пересадка кожи и т. д. Однако дальнейшему развитию этого направления помешала война: сначала финская, а затем Великая Отечественная. Специализированное ожоговое отделение на 55 коек было открыто лишь в 1946 году. В настоящее время ожого-

вый центр является крупнейшим в Северо-Западном регионе, в котором в течение года лечится до 1500 больных. Руководит ожоговым центром профессор К.М. Крылов.

В годы войны и блокады Ленинграда институт работал как госпиталь — первые раненые поступили с фронта уже 19 сентября 1941 года, число коек в учреждении значительно увеличилось, а число врачей уменьшилось — многие ушли на фронт. Эвакуация раненых в связи с блокадой города прекратилась. Были выведены из строя системы водоснабжения, отопления, освещения, канализация, но круглосуточная лечебная работа в институте не останавливалась. За годы войны, кроме больных, здесь прошли лечение 17 тысяч раненых. Не прекращалась и научная работа, и руководил ею, будучи Главным хирургом Военно-Морского Флота, И.И. Джанелидзе. Было выполнено 57 научных работ и проведено несколько научных конференций. В тяжелом 1942 году состоялась научно-практическая конференция, на которой были представлены доклады сотрудников института, отражающие различные аспекты лечения раненых в грудь. Исследования по огнестрельным ранениям груди, начатые И.И. Джанелидзе в 1939 году, продолжались и в последующие годы, что внесло большой вклад в разработку одного из сложнейших вопросов военной и клинической хирургии. Эти материалы вошли в монографию И.И. Джанелидзе «Бронхиальные свищи огнестрельного происхождения», которая в 1948 году была удостоена Государственной премии I степени.

С 1950 по 1958 год научными руководителями института были широко известные не только в нашей стране, но и за рубежом ученые: член-корреспондент АМН профессор Н.Н. Самарин (1950–1952 гг.), академик РАМН, лауреат Государственной премии профессор Ф.Г. Углов (1953–1954 гг.), заслуженные деятели науки РФ профессор им. П.Н. Напалков (1954–1957 гг.), А.А. Русанов (1957–1958 гг.). Работая в институте, они одновременно возглавляли хирургические кафедры ведущих медицинских вузов Ленинграда, активно сотрудничали в Хирургическом обществе им. Н.И. Пирогова (в должности председателя или члена президиума общества), редколлегии журнала «Вестник хирургии им. И.И. Грекова». Н.Н. Самарин был членом совета по неотложной хирургии, а П.Н. Напалков — главным хирургом Ленгорздравотдела. Занимая такие должности, они, безусловно, не только влияли, но и несли ответственность за состояние

хирургической помощи в городе и институте, помогали в развитии научных исследований по основным проблемам работы института.

В послевоенные годы в институте стали разрабатываться наиболее актуальные проблемы, посвященные ожогам и ожоговой болезни, лечению инфаркта миокарда, стенокардии, хирургии органов брюшной полости (острому холециститу, острому панкреатиту, кишечной непроходимости, прободным язвам желудка).

С 1951 года научная тематика была связана с углубленным изучением острого холецистита и острого панкреатита. Острый холецистит в эти годы прочно завладел помыслами клиницистов. Среди них не было единого мнения в отношении тактики при этом заболевании. Профессор Г.Д. Шушков, пришедший на должность директора института в 1962 году, отстаивал активную хирургическую тактику и предложил формулу «Острый холецистит — операция в первые 24 часа». Такая формула не была принята безоговорочно. Но тактика применения ранних операций при остром холецистите была одобрена Республиканской научно-практической конференцией по острому холециститу, организованной и проведенной в институте в 1965 году. В работе этой конференции приняли участие 350 врачей различных специальностей из 84 городов страны. По ее материалам была подготовлена монография «Острый холецистит» (1966 г.), удостоенная диплома I степени на ВДНХ. За всестороннюю разработку и внедрение в клиническую практику методов диагностики и лечения острого холецистита профессора Г.Д. Шушков и П.К. Романов были награждены серебряными, а Н.С. Триумфова — бронзовой медалью ВДНХ.

Тактика применения ранних операций при остром холецистите применяется и сейчас, что позволило добиться снижения летальности в клиниках института с 2,3 до 1,3%. Путем внедрения метода малоинвазивных эндоскопических операций в течение последних 5 лет удалось снизить летальность, уменьшить количество послеоперационных осложнений и сократить сроки пребывания больных в стационаре.

Изучение острого панкреатита в институте началось под руководством профессора Н.Н. Самарина в 1951 году и продолжено профессором В.И. Филиным. В работах В.И. Филина и его учеников: А.Д. Толстого, В.Б. Красногорова, Р.В. Вашетко, В.И. Ковальчука — разработана целостная концепция патогенеза и лечения острого деструктивного панкреатита, в основу которой было по-

ложено представление о необходимости проведения упреждающих лечебных мероприятий, направленных на предотвращение распространения тканевой деструкции, эндотоксикоза, сепсиса и полиорганной недостаточности с использованием плазмафереза. Под руководством А.Д.Толстого была окончательно сформулирована оригинальная концепция «обрывающего» лечения острого панкреатита. Частота развития гнойных осложнений, сепсиса и летальность при остром панкреатите с использованием данной тактики снижена в 2 раза.

В эти же годы в институте активно разрабатывалась проблема острой кишечной непроходимости. По результатам проведенных исследований были выполнены 2 докторские и 4 кандидатские диссертации, однако многие проблемы острой кишечной непроходимости продолжают изучаться в настоящее время.

С 1957 года в институте стала разрабатываться проблема травматического шока. В научный план была внесена тема по оказанию специализированной скорой медицинской помощи пострадавшим с шоком на догоспитальном этапе. Исполнителями темы были доцент Д.Н.Федоров, профессор М.Г.Шрайбер, доцент Л.И.Гарвин, сотрудники станции скорой помощи города В.Н.Голяков, Б.В.Пунин, Н.А.Станкузевич и инженеры завода «Красногвардеец». В 1957 году была создана специализированная санитарная машина, получившая название «штурмовой» или «операционной на колесах». Первые два года вместе с врачами скорой медицинской помощи на место происшествия в качестве консультантов выезжали хирурги института, оказывая помощь в выполнении хирургических манипуляций. Научным руководителем в этот период был профессор А.Н.Беркутов, опытный военно-полевой хирург, участник двух войн и начальник кафедры военно-полевой хирургии ВМедА им. С.М.Кирова. Это направление горячо поддерживал директор института профессор Г.Д.Шушков. Под его руководством травматический шок стал основной научной проблемой института. С 1959 года к изучению травматического шока подключилась лаборатория патофизиологии под руководством С.А.Селезнёва. В 1962 году в институте был создан «Центр по лечению травматического шока и терминальных состояний». В 1967 г. была опубликована монография «Травматический шок», за которую впоследствии Г.Д.Шушков был удостоен премии им. Н.Н. Бурденко и премии им. И.И.Джанелидзе,

В 1969 году НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе был придан статус головного учреждения по проблеме «Шок и коллапс». Была создана одноименная проблемная комиссия, председателем которой назначен Г.Д.Шушков, а заместителем — С.А.Селезнёв. В 1970 году в институте была проведена научная конференция «Травматический шок», в работе которой участвовали более 400 научных сотрудников и врачей различных специальностей из 92 городов.

Анестезиологическая служба в институте была организована в 1959 году. Операционно-анестезиологическое отделение, которое возглавляла старший научный сотрудник И.Н.Ершова, в 1972 году было реорганизовано в отдел анестезиологии и реаниматологии, руководителем которого избран Ю.Н.Цибин. Заслугой Ю.Н.Цибина является разработка вопросов прогнозирования течения и исхода травматического шока. Эти исследования были начаты еще в 1970-е годы и продолжены Ю.Н.Цибиним, И.В.Гальцевой и Г.И.Назаренко. Предложенные методики получили всеобщее признание и широко используются по настоящее время при определении стратегии и тактики лечения пострадавших с тяжелой механической травмой и шоком (Ю.Б.Шапот, Ю.Б.Кашанский, Г.М.Бесаев). В настоящее время отдел анестезиологии и реаниматологии является одним из крупнейших в городе, состоит из отделения анестезиологии и 5 специализированных отделений реанимации и интенсивной терапии. Руководит отделом доктор медицинских наук В.Н.Лапшин.

В 1953 году в институте было открыто отделение неотложной терапии для лечения больных с инфарктом миокарда. В реорганизованном отделе неотложной кардиологии продолжают исследования по острому коронарному синдрому. Руководит отделом профессор А.М.Жирков, который одновременно является заместителем директора по научно-исследовательской работе.

В 1961 году на базе терапевтического отделения было выделено 8 коек для лечения пациентов с отравлениями барбитуратами. В 1965 году отделение для лечения больных с отравлениями было открыто на базе больницы № 2. В настоящее время в институте функционирует центр по лечению острых отравлений с отделами клинической токсикологии и психореабилитации. В центре работают признанные токсикологи: академик РАМН профессор Г.А.Софронов, профессора Г.А.Ливанов, А.Г.Софронов, М.Л.Калмансон. Руководит его работой профессор В.В.Шилов.

В 1947 году по инициативе И.И.Джанелидзе была создана лаборатория патологической физиологии под руководством Б.Н.Постникова. В 1959 году руководителем лаборатории по конкурсу был избран С.А.Селезнёв, защитивший в 1965 году докторскую диссертацию на тему: «Печень при травматическом шоке» и утвержденный в звании профессора в 1967 году. С 1975 по 1987 год профессор С.А.Селезнёв работал в должности заместителя директора института по научной работе, и в эти годы особенно ярко проявились его таланты патофизиолога-экспериментатора, клинициста, организатора научных исследований. С 1980 года профессор С.А.Селезнёв стал заниматься проблемой травматической болезни, в 1984 году опубликовал монографию «Травматическая болезнь», в которой впервые была сформулирована концепция травматической болезни.

С 1973 по 1984 год директором института был доктор медицинских наук, доцент М.П.Гвоздев. Им был взят курс на укрепление руководства института опытными кадрами. На должность заместителя директора по научной работе был приглашен профессор С.А.Селезнёв, руководителя кардиологической клиники — профессор В.А.Максимов, руководителя научно-методического отдела — профессор Б.Г.Апанасенко.

На проведенном в 1974 году пленуме ученого медицинского совета Минздрава РСФСР по проблеме «Шок и коллапс» были намечены дальнейшие пути развития проблемы не только в головном НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе, но и в других учреждениях МЗ РСФСР. В 1975 году была подготовлена и проведена Республиканская научно-практическая конференция «Травматический шок», в которой участвовали более 350 ученых из 45 городов нашей страны. Решения конференции были положены в основу развития научных исследований на последующие годы. Под руководством М.П.Гвоздева и С.А.Селезнёва институт стал головным учреждением в стране по проблеме «Травматический шок». В эти годы существенно расширились связи института с учреждениями страны, работающими по данной проблеме. Ежегодно, а иногда и 2 раза в год проводились пленумы проблемной комиссии в различных городах страны. Разработаны основные направления научных исследований по проблеме «Шок и коллапс» на 1996–1990 годы. Проведены Всероссийские научно-практические конференции «Острый панкреатит» (1973 г.), «Тепловидение

в медицине» (1975 г.), «Тяжелая механическая травма, сопровождающаяся шоком» (1982 г.). Под руководством профессора В.И.Филина над проблемой острого панкреатита успешно работала группа его учеников. По инициативе М.П.Гвоздева на базе больницы № 9 создан панкреатологический центр, руководителем которого назначен профессор В.И.Филин. Обобщая накопленный материал, в 1982 году В.И.Филиным была издана монография «Острые заболевания и повреждения поджелудочной железы», удостоенная Государственной премии СССР.

В 1982 году организован отдел сочетанной травмы под руководством заслуженного деятеля науки РФ профессора Ю.Б.Шапота. В настоящее время в отделе сочетанной травмы работают 6 докторов и 6 кандидатов медицинских наук, в том числе и основоположник концепции травматической болезни заслуженный деятель науки, профессор С.А.Селезнёв. Сотрудники отдела продолжают научные исследования по изучению осложнений травматической болезни. В 2007 году успешно защищена диссертация И.В.Куршаковой на тему: «Энцефалопатия как осложнение тяжелых внечерепных повреждений (в аспекте концепции травматической болезни)». Научная и практическая работа сотрудников отдела способствовала существенному улучшению результатов лечения пострадавших с тяжелой сочетанной травмой. За разработку и внедрение новых способов лечения сочетанной травмы груди и ее осложнений заслуженному деятелю науки профессору С.А.Селезнёву была присуждена Государственная премия (1997 г.).

В 1984–1998 годах, когда директором института был профессор М.В.Гринев, продолжалась работа по основным проблемам и, прежде всего, по проблеме «Травматический шок». Ведущие специалисты института (М.П.Гвоздев, С.А.Селезнёв, Ю.Б.Шапот, М.В.Гринев, И.Н.Ершова, Ю.Н.Цибин и др.) организовали и провели в 1975–1991 годах 26 пленумов проблемной комиссии в различных городах страны, в работе которых принимали участие известные ученые, академики и члены-корреспонденты АМН СССР и РАМН: В.А.Неговский, Е.А.Вагнер, И.А.Ерюхин, В.Н.Ельский, Г.А.Рябов, В.В.Мороз; профессора А.Н.Беркутов, И.И.Дерябин, В.М.Виноградов, В.Т.Долгих, А.Я.Евтушенко, Н.И.Кочетыгов, Л.Ф.Косоногов, В.Д.Мальшев, Э.К.Николаев, Н.И.Оболенцев, В.Г.Овсянников, Б.С.Уваров, Ю.Н.Шанин и многие другие. Под руководством М.В.Гринева в 1991 году была организова-

на иммунологическая лаборатория, положившая начало важному направлению в разработке проблем сепсиса, онкологии, иммунореабилитации, детоксикации. В дальнейшем были разработаны и подготовлены монографии «Хирургический сепсис» (2006 г.), «Циторедуктивная хирургия» (2003 г.). М.В.Гринев является соавтором «Руководства по неотложной хирургии», изданного на английском языке в Филадельфии и Лондоне в 1992 и 1996 годах.

С 1998 года по настоящее время директором института является С.Ф.Багненко — доктор медицинских наук, член-корреспондент РАМН, главный хирург Северо-Западного Федерального округа, заместитель главного редактора журнала «Скорая медицинская помощь».

С приходом на должность директора института профессора С.Ф.Багненко взят курс на создание современного высокотехнологического, многопрофильного, конкурентоспособного (на международном уровне) научно-лечебного центра. Важными шагами по пути к осуществлению этой цели являются укрепление материально-технической базы института, создание профильных отделений с научным фундаментом, привлечение новых высококвалифицированных руководителей отделов, отделений и воспитание собственных научных кадров, развитие информационных и телекоммуникационных технологий, трансплантологии, а также экономического анализа работы института.

В настоящее время основными направлениями научных исследований института являются:

1. Совершенствование диагностики и оказания помощи при тяжелой механической травме и ожогах.

2. Разработка методов диагностики и оказания помощи при неотложных хирургических заболеваниях органов брюшной полости.

3. Диагностика, прогнозирование и лечение сердечной недостаточности при остром коронарном синдроме, ишемии конечностей, острых отравлениях.

4. Совершенствование организации скорой медицинской помощи.

НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе — крупное специализированное лечебное учреждение. На его базе функционируют 8 центров:

1. Межрегиональный центр по лечению термических поражений.

2. Городской панкреатологический центр.

3. Межтерриториальный центр по лечению острых отравлений.

4. Центр по лечению сочетанной травмы.

5. Центр по неотложной и оперативной эндоскопии.

6. Центр по лечению желудочно-кишечных кровотечений.

7. Центр неотложной кардиологии и ангиологии.

8. Центр органного и тканевого донорства.

В 2000 году на базе института открыта кафедра хирургии повреждений Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования. Заведующим кафедрой является член-корреспондент РАМН профессор С.Ф.Багненко, преподавателями — сотрудники института.

С 2000 года институт активно участвует в издании научно-практического журнала «Скорая медицинская помощь».

С первого дня своего существования и по настоящее время институт работает в тесном контакте с Городской станцией скорой медицинской помощи на основе преемственности в оказании медицинской помощи на догоспитальном этапе и в стационаре. Значительный вклад в эту работу вносит научно-методический отдел организации скорой медицинской помощи под руководством профессора В.Ф.Озерова.

Для совершенствования работы различных медицинских учреждений города в 2000 году создан Координационный совет по экстренной медицинской помощи при Комитете здравоохранения правительства Санкт-Петербурга, председателем которого является профессор С.Ф.Багненко.

Главный научный сотрудник института член-корреспондент РАМН профессор И.А.Ерехин является президентом Ассоциации хирургов Санкт-Петербурга, созданной 8 лет тому назад.

В 2006 году на базе института создана Ассоциация медицинских работников, что безусловно способствует более успешному внедрению научных разработок в практическое здравоохранение и, в общем и целом, улучшению результатов лечения всех категорий больных.

В настоящее время НИИ СП им. проф. И.И.Джанелидзе является мощным современным лечебным учреждением скорой медицинской помощи на 918 коек, из которых 83 являются реанимационными. Ежегодно в институте получают специализированную медицинскую помощь до 46 тысяч больных и пострадавших.

Институт состоит из 20 структурных подразделений: 13 отделов, 4 отделений и 3 лабораторий.

Институт является многопрофильным учреждением. В нем имеются подразделения сочетан-

ной травмы, торакальной хирургии, нейрохирургии, эндовидеохирургии, урологии, неврологии, терапии, кардиологии, нефрологии, а также отделения рентгеновское, компьютерной томографии, гипербарической оксигенации, радиоизотопной и функциональной диагностики, эфферентной терапии и искусственной почки, ультразвуковой диагностики, трансплантологии.

В институте трудятся 123 научных сотрудника. Среди них 51 доктор (26 профессоров) и 85 кандидатов медицинских наук.

Сотрудниками института являются академик РАМН Г.А.Софронов, члены-корреспонденты РАМН С.Ф.Багненко, И.А.Ерьюхин; заслуженные деятели науки РФ: С.А.Селезнёв, А.А.Курыгин, Ю.Б.Шапот, М.В.Гринев, лауреаты Государственной премии С.А.Селезнёв, А.А.Курыгин и 10 заслуженных врачей России: В.В.Коцур, В.Ф.Сухарев, Д.А.Козулин, В.А.Киселев, А.М.Жирков, В.Ф.Озеров, Г.А.Ливанов, Г.М.Бесаев, А.И.Верховский, А.Г.Мирошниченко. Награждены медалью «За заслуги перед отечественным здравоохранением» А.А.Курыгин, С.А.Селезнёв, И.Н.Ершова.

Итоги исследований сотрудников института отражены в многочисленных научных работах, методических рекомендациях и пособиях. За 75 лет в нашей стране и за рубежом опубликовано более 5000 научных работ, выпущено более 60 сборников научных работ, около 100 монографий. Только за последние 10 лет изданы 34 монографии, среди них «Парапанкреатит» (2003 г.); «Травматическая болезнь и ее осложнения» (2004 г.); «Шок: Теория, клиника, организация противошоковой помощи» (2004 г.); «Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии. Патогенез, диагностика, лечение» (2004 г.); «Послеоперационные желудочно-кишечные язвы» (2004 г.); «Диагностика и лечение манифестного аденомиоза» (2004 г.); «Алкогольный делириозный шок» (2004 г.); «Отечественное здравоохранение на рубеже веков» (2004 г.); «Острая почечная недостаточность при критических состояниях» (2004 г.); «Рекомендации по оказанию скорой медицинской помо-

щи в отделениях экстренной помощи стационаров» (2005 г.); «Заболевания червеобразного отростка слепой кишки» (2005 г.); «Руководство по скорой медицинской помощи» (2007 г.).

Многие научные исследования сотрудников института носят приоритетный характер, о чем свидетельствует получение 77 авторских свидетельств и диплома на открытие.

За последние 50 лет сотрудниками института защищены 51 докторская и 137 кандидатских диссертаций.

Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе лицензирован в Министерстве общего и профессионального образования РФ на проведение образовательной деятельности в сфере послевузовского дополнительного образования по пяти специальностям: хирургии, анестезиологии и реанимации, травматологии и ортопедии, кардиологии, терапии.

Отделы и центры института являются клинической базой кафедр медицинских вузов Санкт-Петербурга (ВМедА им. С.М.Кирова, СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, СПбМАПО, СПбГМА им. И.И.Мечникова) и ряда средних учебных заведений, в том числе медицинского колледжа № 8. Институтом скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе проводятся совместные научно-исследовательские работы со многими медицинскими учреждениями Санкт-Петербурга и России: городской станцией скорой медицинской помощи, Военно-медицинской академией им. С.М.Кирова, СПбМАПО, Институтом медико-социальных проблем, НИИ кардиологии МЗ РФ им. В.А.Алмазова, Российским НИИ травматологии и ортопедии им. Р.Р.Вредена, Институтом токсикологии МЗ РФ, Центральным научно-исследовательским рентгено-радиологическим институтом, Московским НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского, Центром экологических исследований МО РФ и др.

С 2002 года в Санкт-Петербурге при активном участии НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе проводятся ежегодные Российские научные конференции и выставки «Скорая помощь».

К 50-летию СЕРГЕЯ ФЕДОРОВИЧА БАГНЕНКО

22 сентября исполняется 50 лет со дня рождения директора Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе заведующего кафедрой хирургии повреждений Санкт-Петербургской академии последипломного образования члена-корреспондента Российской академии медицинских наук профессора Сергея Федоровича Багненко.

Сергей Федорович Багненко родился в городе Херсоне. Окончил среднюю школу в 1974 году и поступил в Военно-медицинскую академию имени С. М. Кирова, которую окончил в 1980 году с отличием и золотой медалью. По окончании академии проходил службу на кораблях Военно-Морского флота в должности врача-хирурга. В течение 1983–1985 годов обучался в ординатуре Военно-медицинской академии по специальности хирургия. После успешного окончания ординатуры в течение двух лет проходил службу в составе ограниченного контингента советских войск в республике Афганистан. За проявленные в этот период высокие моральные и профессиональные качества награжден орденом «За службу Родине в Вооруженных Силах».

В 1987 году поступил в адъюнктуру при кафедре военно-морской и госпитальной хирургии Военно-медицинской академии. После окончания адъюнктуры до 1998 года проходил службу в Военно-медицинской академии на клинических и преподавательских должностях. После увольнения из Вооруженных Сил в 1998 году назначен на должность директора Санкт-Петербургского научно-исследовательского института

скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе. За период работы в институте проявил способности ученого-организатора, уделив серьезное внимание совершенствованию научно-исследовательской, учебной и лечебной работы в институте. Прилагает большие усилия для повышения роли института в системе здравоохранения Санкт-Петербурга и Российской Федерации.

Профессор Сергей Федорович Багненко еще во время обучения в Военно-Медицинской академии проявил интерес к научной работе в области хирургии и все последующие годы сохранял верность своему выбору. В 1990 году успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Гипербарическая оксигенация в комплексном лечении острой печеночной недостаточности». На основании большого объема научных разработок и личного опыта оперативного лечения больных в 1998 году успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему: «Диагностика и хирургическое лечение хронического билиарного панкреатита». При его соавторстве обобщен опыт хирургической работы клиник института скорой помощи, который отражен в ряде монографий и руководств по хирургии — «Хронический панкреатит», «Неотложная хирургическая гастроэнтерология», «Заболевания червеобразного отростка».

Серия исследований посвящена расширению возможностей органосохраняющих вмешательств при осложненных формах язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Результаты этих исследований отражены в мо-

нографиях «Послеоперационные желудочно-кишечные язвы», «Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии».

В последние годы под руководством С.Ф.Багненко выполняются работы, посвященные развитию концепции травматической болезни, уточнению ведущих закономерностей развития ее периодов и формирования осложнений. Обращено глубокое внимание на роль гипоперфузионных и реперфузионных поражений тканей организма в остром и раннем периодах травматической болезни. Разработаны новые методы профилактики и лечения поражений «органов-мишеней» при гипоксии травматического генеза. Результаты этих исследований изложены в монографиях: «Шок: теория, клиника, организация противошоковой помощи», «Травматическая болезнь и ее осложнения».

С этим направлением деятельности С.Ф.Багненко тесно увязаны работы по изучению противошоковой защиты органов при органном донорстве и в процессе выполнения трансплантации почек. Результаты этих работ получили свое отражение в монографиях и многочисленных журнальных публикациях. Большое значение С.Ф.Багненко придает координации научных, практических и организационных аспектов проблемы органного и тканевого донорства. При его активном участии создано межрегиональное общество трансплантационных координаторов.

Имея большой личный опыт военного хирурга, С.Ф.Багненко активно участвует в совместных исследованиях с учеными Военно-медицинской академии и сотрудниками других научных центров по проблеме хирургического лечения повреждений.

По инициативе С.Ф.Багненко в Санкт-Петербургской академии последипломного образования создана кафедра хирургии повреждений, которую он возглавляет с момента создания (2000 г.) до настоящего времени.

Вопросы организации оказания экстренной медицинской помощи тесно увязаны с другими направлениями научной деятельности С.Ф.Багненко. В последнее время они сконцентрированы на совершенствовании оказания помощи при

дорожно-транспортных происшествиях. Это нашло отражение в монографии по организации помощи при дорожно-транспортных происшествиях. С.Ф.Багненко соавтор и редактор национального Руководства по скорой помощи.

Результаты научной и учебной деятельности С.Ф.Багненко опубликованы более чем в трехстах научных работах, среди которых 14 монографий, руководств и учебников. Он является соавтором 3 патентов на изобретения и одного научного открытия. Под его руководством выполнено 3 докторских и 9 кандидатских диссертаций. Профессором С.Ф.Багненко успешно формируется научная школа специалистов по хирургии повреждений.

В 2005 году профессор С.Ф.Багненко избран членом-корреспондентом Российской академии медицинских наук по специальности «хирургия». С 2006 года он является членом экспертного совета ВАК по хирургическим специальностям.

С.Ф.Багненко является главным хирургом Министерства здравоохранения и социального развития РФ по Северо-Западному федеральному округу, председателем проблемной комиссии «Неотложная реаниматология» межведомственного научного совета МЗСР и РАМН по проблемам скорой помощи. Он — заместитель главного редактора журнала «Скорая медицинская помощь», член редакционной коллегии журналов «Вестник хирургии им. И.И.Грекова» и «Анналы хирургической гепатологии». С 1998 года возглавляет Городской координационный совет по скорой помощи и является членом совета по трансплантологии.

С.Ф.Багненко активно занимается общественной работой. Является членом президиума межведомственного совета МЗСР и РАМН по хирургии. Неоднократно избирался членом правления хирургического общества им. Н.И.Пирогова, а в 2005–2007 годах был его председателем. В 2003–2004 годах он руководил Ассоциацией медицинских организаций Санкт-Петербурга, в настоящее время является председателем Совета общероссийской общественной организации «Российское медицинское общество».

К 70-летию САУБАНА НУРЛЫГАЯНОВИЧА ХУНАФИНА

7 июля 2007 года исполнилось 70 лет со дня рождения, 47 лет врачебной и 40 лет научно-педагогической деятельности известного отечественного хирурга, педагога и ученого, доктора медицинских наук, профессора, академика РАЕН, заслуженного врача РБ, члена правления Общероссийской общественной организации «Российское общество скорой медицинской помощи», действительного члена Всероссийского общественного объединения «Общество комбустиологов», «Мир без ожогов», заведующего кафедрой скорой помощи и медицины катастроф с курсом термической травмы института последипломного образования Башкирского государственного медицинского университета Саубана Нурлыгаяновича Хунафина.

Саубан Нурлыгаянович родился в селе Ново-Каръявды Чекмагушевского района Башкирской АССР. В 1951 году поступил в Башкирский государственный медицинский институт, который окончил в 1960 году, и в течение 7 лет работал хирургом в Шаранском и Иглинском районах Башкирии. В 1967 году поступил в аспирантуру при кафедре госпитальной хирургии БГМИ. В дальнейшем он успешно защитил кандидатскую, а затем и докторскую диссертацию и в 1989 году стал профессором по кафедре госпитальной хирургии. В том же году он избирается заведующим кафедрой скорой помощи и медицины катастроф, которая была открыта после крупной техногенной катастрофы вблизи ст. Улу-Теляк. Одновременно профессора С.Н.Хунафина избирают деканом ФУВ, а в 1997 году после преобразования факультета в институт последипломного образования — директором этого

института. На этом посту С.Н.Хунафин проработал до 01.04.2006 г.

Основные научные работы профессора Хунафина посвящены диагностике, лечению, реабилитации больных со спаечной болезнью брюшины, организации оказания неотложной и специализированной помощи обожженным и больным с острыми хирургическими заболеваниями и травмой органов брюшной полости, оказанию неотложной медицинской помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации при техногенных катастрофах, совершенствованию службы скорой медицинской помощи.

Саубаном Нурлыгаяновичем был создан комплекс реабилитации больных, страдающих спаечной болезнью. Его рекомендации и критерии оценки стойкой утраты трудоспособности лиц, страдающих спаечной болезнью, внедрены в работу медико-социальных экспертных комиссий Министерства труда и социальной защиты Республики Башкортостан и других регионов.

В 2001 году на кафедре скорой помощи и медицины катастроф был открыт курс термической травмы, который очень скоро стал крупным центром подготовки врачей по этому профилю в республике. Разработанная в этом центре оригинальная сетка-кровать для временного размещения обожженных позволила снизить частоту инфицирования ожоговых ран, сократить сроки лечения. Совместно с институтом органической химии Уфимского научного центра РАН кафедра принимает участие в выполнении гранта РАН по разработке и клиническому испытанию полипозиционных пленчатых покрытий для временного покрытия ожоговых ран.

Профессором С.Н.Хунафиным и его учениками проведены исследования по применению СПСА-вакцины и церулоплазмينا в профилактике гнойно-септических осложнений ожоговой болезни, исследования по организации оказания неотложной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях.

Саубан Нурлыгаянович — автор 560 публикаций, 3 монографий, справочника по скорой помощи, им получено 28 патентов на изобретения, подготовлены 27 пособий для врачей. Под его руководством защищены 20 кандидатских диссертаций. Он участник многих международных, всероссийских, республиканских конференций.

Профессор С.Н.Хунафин — член редакционного совета журналов «Скорая медицинская по-

мощь» (г. Санкт-Петербург), «Последипломное медицинское образование и наука» (г. Челябинск), «Медицинский вестник Башкортостана» (г. Уфа).

Очередной юбилей Саубан Нурлыгаянович встречает новыми научными достижениями, улучшающими результаты лечения больных и пострадавших.

Сотрудники кафедры скорой помощи и медицины катастроф с курсом термической травмы ИПО БГМУ, кафедры неотложной медицины СПбМАПО, НИИ скорой помощи им. проф. И.И.Джанелидзе, многочисленные коллеги, ученики и пациенты желают Саубану Нурлыгаяновичу крепкого здоровья, счастья и новых научных достижений.

Вниманию рекламодателей!
Российский научно-практический журнал
«СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ»
публикует информационные и рекламные материалы.
Стоимость размещения рекламы:

1 полоса полноцветная (4-я страница обложки)	600 усл. ед.
1 полоса полноцветная	500 усл. ед.
1 полоса черно-белая	250 усл. ед.
1/2 полосы черно-белая	125 усл. ед.
Статья на правах рекламы (до 2 полос)	200 усл. ед.

Наш адрес: 191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41,
Медицинская академия последипломного образования,
редакция журнала «Скорая медицинская помощь».
Тел./факс: (812) 588 43 11.
Электронная почта: *mapo@mail.lanck.net*

«СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ»

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-3411 от 10 мая 2000 г.

Адрес редакции:

191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41, Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования,
редколлегия журнала «Скорая медицинская помощь».
Тел./факс: (812) 588 43 11. Электронная почта: *mapo@mail.lanck.net*.

Оригинал-макет подготовлен ООО «ПринтЛайн», тел./факс: (812) 988-98-36.

Подписано в печать 8.09.2007 г. Формат 60×90^{1/8}. Бумага офсетная. Гарнитура школьная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 10. Тираж 1000 экз. Цена договорная.

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования.

191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41.

Отпечатано ООО «ПринтЛайн».