Министерство здравоохранения Российской Федерации
Российская Академия наук
ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России
ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России
ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ
ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»
Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга
Комитет по здравоохранению Ленинградской области
Российское общество скорой медицинской помощи
Российское общество хирургов (секция военно-полевая хирургия)

СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ – 2016

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

(15-го ВСЕРОССИЙСКОГО КОНГРЕССА),

ПОСВЯЩЕННОЙ 85-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ И КЛИНИКИ

ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ ВМЕДА ИМЕНИ С.М. КИРОВА

9-10 июня 2016 г.

Санкт-Петербург
2016

УДК 614.88.006.3
ББК 51.1(2)2
С44

Главный редактор:
академик РАН *С.Ф. Багненко*

Редакционная коллегия:
И.А. Вознюк,
Г.А. Софронов,
А.Г. Мирошниченко,
И.П. Миннуллин
М.В. Окулов

От редколлегии: *Редакторы не несут ответственности за точку зрения авторов, оригинальную терминологию и несовпадение цифровых данных в отдельных тезисах.*

Скорая медицинская помощь – 2016 [Электронное издание] : сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции (15-го Всероссийского конгресса), посвященной 85-летию кафедры и клиники военно-полевой хирургии ВМедА им. С.М. Кирова (9-10 июня 2016 года) / гл. ред. С.Ф. Багненко. – СПб.: ПСПбГМУ им. И. П. Павлова, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Мин. систем. требования: Pentium 100 МГц; 16 Мб RAM; Windows XP; дисковод CD-ROM, Adobe Reader 7.0. – ISBN 978-5-88999-374-2.

С44

Сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции «Скорая медицинская помощь – 2016» содержит тезисы, представленные специалистами медицинских организаций, образовательных и научных учреждений, работающих в сфере оказания скорой медицинской помощи населению Российской Федерации и зарубежных стран.

Предназначен для специалистов скорой медицинской помощи, студентов, интернов, клинических ординаторов и научных сотрудников.

ISBN 978-5-88999-374-2

© ПСПбГМУ им. И. П. Павлова, 2016

Авраменко Т.В., Новикова Н.П.

СИСТЕМА ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ПАЦИЕНТАМ С КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Республика Беларусь

К неотложным кардиологическим состояниям относятся те, которые обусловлены сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), приводящими к острому нарушению кровообращения. Они встречаются часто, возникают внезапно, обычно развиваются стремительно и угрожают жизни больного. Факторы, негативно влияющие на результаты оказания неотложной кардиологической помощи: внезапное, часто без предвестников, начало; отсутствие времени (а нередко и возможностей) для проведения обследования, наблюдения, консультаций; высокая вероятность возникновения нежелательных реакций на применение лекарственных средств; выраженная зависимость непосредственных и отдаленных результатов лечения от сроков и качества оказания неотложной помощи; высокая цена диагностических, лечебных и тактических ошибок; недостаточная теоретическая, практическая и психологическая готовность медицинского персонала к оказанию экстренной кардиологической помощи; плохая осведомленность пациентов с ССЗ о доступных мерах самопомощи.

Приоритеты вызова бригады скорой (неотложной) медицинской помощи (СНМП) подразделяются на экстренные, срочные и неотложные. К экстренным кардиологическим вызовам относятся: потеря пациентом сознания, судороги, острые нарушения дыхания. Экстренный вызов передается не позднее 4 минут с момента его регистрации фельдшером (медицинской сестрой) по приему вызовов свободной бригаде СНМП в соответствии с её специализацией. К срочным кардиологическим вызовам относятся: аритмии, сердечный приступ, приступ астмы, внезапные нарушения двигательной активности, вызов бригады СНМП, связанный с резким ухудшением состояния здоровья пациента с кардиологическим анамнезом при невозможности уточнения причины обращения. Срочный вызов передается не позднее 15 минут с момента его регистрации фельдшером (медицинской сестрой) по приему вызовов службы СНМП свободной бригаде в соответствии с её специализацией. К неотложным кардиологическим вызовам относятся: значительное изменение артериального давления, головная боль, боль в животе, спине, грудной клетке, транспортировка пациента по вызову, принятому от медицинского работника. Неотложный вызов передается фельдшером (медицинской сестрой) по приему вызовов свободной бригаде СНМП в соответствии с ее специализацией, либо в амбулаторно-поликлиническую государственную организацию здравоохранения во время ее работы не позднее 1 часа с момента регистрации вызова.

Болезни системы кровообращения (БСК) лидируют в структуре вызовов СНМП в Республике Беларусь. По отчетной документации в 2015 г. на 1 месте находились болезни системы кровообращения – 34,9% (2014 г. – 34,2%). В 2015 г. по сравнению с 2014 наблюдалось увеличение на 1,3% вызовов по группе БСК (коды по МКБ I00-I99) , причем наибольший прирост наблюдался по эссенциальной ги-

пертонии (код по МКБ I10) – 4,8% (с 48,3% в 2014 г. до 49,9% в 2015 г. в структуре всех БСК), что говорит о высокой и не снижающейся востребованности службы СНМП в отношении данной патологии. В качестве неблагоприятных тенденций следует отметить увеличение вызовов по нестабильной стенокардии на 4,6 % и по мозговому инсульту – на 5,4%.

Оценка качества оказания скорой (неотложной) медицинской помощи пациентам с кардиологической патологией проводится при всех случаях оказания скорой медицинской помощи больным с острым инфарктом миокарда, повторных выездах и досуточной летальности в стационаре от ССЗ, а также при всех случаях обращений больных или их родственников по вопросам качества оказания медицинской помощи.

Адаменко В.Н., Денисов А.В., Кажанов И.В., Алдатов Р.Х.

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ТРАВМАХ ТАЗА

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Количество повреждений таза и их удельный вес в общей структуре травматизма постоянно ростет. При этом из года в год увеличиваются частота и тяжесть сочетанных и множественных повреждений, а доля сочетанной травмы составляет 60-70% всех повреждений.

Догоспитальный этап оказания медицинской помощи пострадавшим с тяжелой механической травмой рассматривается как важное звено в комплексе лечебно-диагностических мероприятий. Борьбу с шоком начинают на месте происшествия и продолжают во время эвакуации. При эвакуации пострадавших в специализированное отделение стационара рекомендуется использовать противошоковый костюм «Каштан». В Европе используют противошоковые пневматические брюки.

Из консервативных методов чаще других (64,5%) применяется лечение положением по Волковичу с подкладыванием валика или шины Брауна под нижние конечности. Некоторые авторы предлагают использовать управляемый тазовый пояс, с помощью которого можно осуществлять дозированную компрессию при помощи индивидуального подбора грузов. Другие исследователи описывают в своих наблюдениях методы ранней активизации при переломах переднего полукольца: первые две недели иммобилизация по Волковичу, в дальнейшем активизация в вертикальном положении при помощи костылей без нагрузки на стороне поражения. При этом у всех пострадавших был достигнут положительный эффект. Преимуществом консервативных методик являются доступность, относительная простота, малая травматичность, достаточно неплохие репозиционные возможности и небольшие экономические затраты.

К основным недостаткам этих методик относятся отсутствие жесткой стабильной фиксации переломов, невозможность точной анатомической репозиции нестабильных переломов и разрывов сочленений и необходимость длительного постельного режима, который является одной из причин развития гипостатических осложнений (гипостатическая пневмония, пролежни, гипотрофия). Все это приводит к большой доле неудовлетворительных исходов, которые составляют от 20% до

38,5%. Недостаточную эффективность консервативных методов лечения повреждений таза многие авторы считают главной причиной развития посттравматической деформации таза и инвалидности больных. Но все же основная причина малой эффективности консервативных методов лечения – отсутствие реальной возможности в первые часы с момента травмы стабилизировать разобщенные костные фрагменты тазового кольца и тем самым ретроперитонеальное кровотечение.

Азовский Д.К., Лекманов А.У., Пилютик С.Ф., Гудилов Д.С., Рыжов Е.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ У ДЕТЕЙ С ОБШИРНЫМИ ОЖОГАМИ

ГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 9 имени Г.Н.Сперанского»,
Москва, Россия

Цель исследования – оптимизация комплекса мер интенсивной терапии на догоспитальном этапе у детей с тяжелой термической травмой.

В нерандомизированное ретроспективное исследование включены 232 ребенка в возрасте от 0 до 18 лет, с площадью ожога 20% ОППТ и больше, доставленных с места происшествия в период с 1 января 2013 по 31 декабря 2014 г. бригадами скорой помощи. В процессе аудита сопроводительной документации выявлено, что обезболивание на догоспитальном этапе получил только 201 ребенок, из них 53 (23%) – получили обезболивание фентанилом, морфином или промедолом (1 группа), 83 (36%) – трамалом (2 группа), 65 (28%) – ненаркотическими анальгетиками (анальгин, кеторол, нурофен) – 3 группа. Не получили никакого обезболивания 31 (13%) ребенок – 4 группа. При поступлении в ОРИТ была проведена оценка боли в соответствии с шкалой FLACC у детей до 3 лет и шкалой Wong-Baker FACES у детей старшего возраста.

При оценке по болевым шкалам получены следующие средние показатели. Группа фентанил, морфин, промедол (ФМП, группа 1) – 2,11±1,13 (нет боли или слегка больно); трамал (Т, группа 2) – 5,84±1,2 (боль средней интенсивности); ненаркотические анальгетики (А, группа 3) – 8,55±0,92 (сильная боль); без обезболивания (БО, группа 4) – 8,83±0,69 (сильная боль). Получены значимые статистические взаимоотношения между группами 1 и 2 ($t_{эмп}$=18, при $t_{кр}$=2,61, $p \leq 0,01$), 1 и 3 ($t_{эмп}$=34, при $t_{кр}$=2,61,$p \leq 0,01$), 1 и 4 ($t_{эмп}$=29,9, при $t_{кр}$=2,63, $p \leq 0,01$), 2 и 3 ($t_{эмп}$=15, при $t_{кр}$=2,61, $p \leq 0,01$) и незначимые между группами 3 и 4 ($t_{эмп}$=1,6, при $t_{кр}$=2,63, $p \leq 0,01$). Для статистической обработки использован двухвыборочный критерий Стьюдента для несвязных выборок.

Проводимое обезболивание на догоспитальном этапе у детей с термической травмой является эффективным только в 23% случаев. Адекватное обезболивание может быть достигнуто только при применении наркотических анальгетиков со средней оценкой по болевым шкалам. Применение ненаркотических анальгетиков и оказание помощи без обезболивания приводит к сохранению выраженного болевого синдрома.

Акалаев Р.Н.[2], Сабиров Д.М.[1], Росстальная А.Л.[1]

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ ПОСТРАДАВШИМ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

[1]Ташкентский институт усовершенствования врачей,
[2]Республиканский центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) является одной из наиболее актуальных проблем современной медицины. По данным ВОЗ, в мире ежегодно от ЧМТ погибает 1,5 млн человек, а 2,4 млн становятся инвалидами. Снижение смертности от ЧМТ и результаты лечения напрямую связаны со своевременностью и полнотой оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе; от госпитализации больных в стационары, имеющие условия оказания помощи больным с ЧМТ.

Цель исследования – изучить и проанализировать условия транспортировки больных с тяжелыми черепно-мозговыми травмами (ТЧМТ) и объем оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах.

Анализ проводился на догоспитальном и госпитальном этапах и включал пациентов с ТЧМТ, поступивших в РНЦЭМП. Из 318 пострадавших – 211 больных с закрытой черепно-мозговой травмой (ЗЧМТ) и 97 – с открытой черепно-мозговой травмой (ОЧМТ). Материал был собран за период с 2012 по 2013 гг. Все пациенты – мужчины в возрасте 18-55 лет. Время доставки пациента до стационара составило от 30 до 240 минут. Всем пациентам (n=240), доставленным специализированными бригадами СМП, на догоспитальном этапе была оказана помощь по принципу ABCDE. При дыхательных нарушениях пациенты были интубированы с подачей кислорода или через воздуховод. Всем пациентам проводили фиксацию шейного отдела воротником Шанца. При нарушениях гемодинамики производили адекватную инфузию через две магистральные вены, для поддержания среднего АД свыше 90 мм рт. ст. Остальные 78 пациентов, поступившие не специализированными бригадами СМП без оказания помощи по принципу ABCDE, уже на госпитальном этапе были в крайне тяжелом состоянии (по ШКГ≤8 баллов). Объем лечебных мероприятий определялся: уровнем сознания, паттерном дыхания, сохранностью или утратой защитных рефлексов ротоглотки и гортани, состоянием мышечного тонуса. Основная цель интенсивной терапии при ТЧМТ – это минимизация вторичных повреждений головного мозга, так как первичные повреждения не поддаются лечению.

В результате анализа данных транспортировки пострадавших выявлено, что исход в значительной степени зависит от уровня и качества оказания помощи на догоспитальном и госпитальном этапах. Исходя из опыта, можно сказать, что пострадавшим с ТЧМТ или политравмой необходимо оказывать неотложную помощь по принципу ABCDE.

Акалаев Р.Н., Стопницкий А.А.

ОКАЗАНИЕ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ПСИХОФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ У ДЕТЕЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкентский институт усовершенствования врачей,
Ташкент, Республика Узбекистан

В отдел токсикологии РНЦЭМП в 2005 году поступили 46 детей в возрасте 2-5 и 12-14 лет с отравлениями психофармакологическими препаратами (ПФС), а в 2014 – уже 148. Таким образом, увеличение составляет свыше 300%.

У пациентов раннего детского возраста отравления ПФС чаще всего случайные, вследствие несоблюдения правил безопасного хранения. Подростки применяют ПФС с суицидальной целью.

В нозологическом разрезе превалируют антигистаминные препараты (димедрол) – 35,5%, трициклические антидепрессанты (амитриптиллин) – 33,8%, противосудорожные средства (карбамазепин, бензонал) – 17,8%, нейролептики (азалептол, аминазин) – 12,9% от общего числа поступивших детей.

Пациенты раннего детского возраста не всегда могут четко ответить на вопрос о приеме препаратов. Поэтому врач скорой помощи обязан предполагать острое отравление ПФС при наличии следующих клинических признаков: 1) внезапное, на фоне полного здоровья, угнетение сознания или психомоторное возбуждение при отсутствии очаговой симптоматики и патологических рефлексов; 2) развитие тонических судорог; 3) для отравлений димедролом и амитриптилином характерно расширение зрачков, а при передозировке нейролептиками и карбамазепином – сужение зрачков; 4) появление резкой бледности и цианоза кожных покровов, снижение температуры тела, пенистых выделений изо рта, брадипноэ или аритмии дыхания, снижение артериального давления, тахикардии, экстрасистолии. При развитии данных симптомов врач первичного звена обязан выяснить, есть ли в домашней аптечке ПФС, количество пропавших таблеток, их дозировку, обязательно снять ЭКГ.

Принципы оказания первой помощи включают меры, направленные на стабилизацию состояния ребенка, обеспечение адекватного дыхания, профилактику судорожного синдрома путем введения транквилизаторов или гаммаоксибутирата натрия. При наличии нарушений ритма и проводимости, методом выбора является сочетанное введение комплекса мембранопротекторов – 10% или 30% раствор альфа-токоферола ацетата и гидрокортизона.

При стабильном состоянии пациента удаляют яд из организма: промывают желудок через зонд, делают энтеросорбцию, очистительную клизму. Для нейтрализации действия ПФС необходимо как можно раньше начать ощелачивание крови пациента путем введения 4% раствора бикарбоната натрия в дозе 6-8 мл на килограмм массы тела. В дальнейшем, все поступившие раннего детского возраста с подозрением на отравление ПФС госпитализируются в специализированный токсикологический центр.

Выводы. 1. Острые отравления ПФС – одна из наиболее опасных и сложных в диагностическом аспекте патологий среди пациентов детского возраста.

2. Острые отравления ПФС требуют проведения интенсивной терапии, направленной на профилактику и лечение жизнеопасных осложнений уже на догоспитальном этапе.

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш., Урманов Н.Т.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи
Ташкентский институт усовершенствование врачей
Ташкент, Республика Узбекистан

Жизнь пострадавшего с травмой живота зависит от своевременного и квалифицированного оказания медицинской помощи на месте происшествия и быстрой транспортировки в лечебное учреждение.

С 2006 по 2015 гг. проведен детальный анализ 450 больных с диагнозом «закрытая травма живота», госпитализированных в отделение неотложной детской хирургии РНЦЭМП. В первые 1-4 часа после получения травмы поступили 69,9% пострадавших.

Все поступившие в стационар проходят через приемно-диагностическое отделение (ПДО), где необходима правильная организация медицинской помощи. В ПДО больных осматривают в шоковой палате специалисты – хирург, нейрохирург, травматолог и врач-реаниматолог.

Задачи бригады в ПДО при травме живота:

1. Оценить тяжесть состояния больного.
2. Прогнозировать повреждение органа.
3. Соблюдать стандарт.
4. Определить эффективные, целенаправленные методы исследования и хирургическую тактику в минимальное время.

В клинической картине при повреждении органов живота выявлены существенные отличия от общепринятых признаков: стабильные, условно-стабильные и нестабильные.

При нестабильной гемодинамике и наличии жидкости в брюшной полости по данным УЗИ 84 пациента в течение 25-20 минут были оперированы – выполнена экстренная лапаротомия.

В случаях стабильной гемодинамики при наличии жидкости в брюшной полости (123 наблюдения) пациенты в течение 30-50 минут после рентгенологического обследования передавались для выполнения лапароскопии.

Стабильное или условно-стабильное состояние позволяет выполнять пациентам МСКТ брюшной полости или при сочетанной травме – тотальную МСКТ.

В случаях стабильной гемодинамики и при незначительном количестве жидкости в брюшной полости, при отсутствии при рентгенологическом обследовании признаков повреждения органов и свободного газа в брюшной полости, пациенты подлежат госпитализации в отделение детской хирургии для наблюдения.

Правильная организация работы на всех этапах госпитализации повышает эффективность лечения детей с закрытой травмой живота и позволяет избежать напрасных хирургических вмешательств, уменьшает летальность и инвалидизацию.

Акилов Х.А., Урмонов Н.Т., Асадуллаев Д.Р., Примов Ф.Ш.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ДЕТЕЙ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Цель исследования – обобщить и проаназировать опыт лечения и динамического наблюдения за больными детьми с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии.

Проанализированы результаты лечения 82 больных детей с язвами желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненными кровотечениями, с 2005 по 2016 гг. Мальчиков было 48 (58,5%) девочек – 34 (41,5%), в возрасте от 9 месяцев до 18 лет. Из них у 26 (31,7%) отмечали острые формы заболевания, осложненные кровотечением, у 56 (68,3%) – хроническая форма. При ЭГДС оценку степени активности кровотечения проводили по классификации J. Forrest.

Больных со струйным артериальным кровотечением из язвы было 4 (5,6%). Во всех этих случаях у детей была острая форма заболевания на фоне: в 2 случаях – ОПН, в 1 – обширного ожога тела, в 1 – ребенок был ВИЧ инфицирован. Произведен комбинированный способ эндогемостаза (первым этапом применяли обкалывание сосудосуживающими препаратами, вторым этапом – аргоноплазменную коагуляцию). У 1 больного отмечался рецидив кровотечения до 6 часов, у 3 – более 12 часов, по поводу чего все больные были оперированы.

С кровотечением по F-1B поступили 6 (7,3%) детей. Из них 3 (5,7%) применена диотермокоагуляция, 1 (1,9%) – комбинированный способ эндокоагуляции. В связи с рецидивом кровотечения в 2 (3,8%) случаях с хроническими формами дуоденальных язв после диотермокоагуляции дети прооперированы в отсроченно-экстренном порядке.

У 18 (22,8%) больных с наличием язве тромбированного сосуда (F-2A) применили эндоскопический гемостаз методом спиртового обкалывания, в 100% случаев достигнут полный гемостаз. Больных с наличием в язве фиксированного тромба (F-2B) было 28 (34,1%), им также проводился эндоскопический гемостаз с профилактической целью методом спиртового обкалывания. Наличие в язве мелкоточечных тромбов отмечено у 16 (19,5%) пациентов. Эндоскопический гемостаз у них не применяли. Больные с Forrest 3 составили 8 (9,7%) от общего числа больных.

Таким образом, при диагностике и определении тактики лечения больных с гастродуоденальными кровотечениями необходима эндоскопия. Современные эндоскопические технологии позволяют осуществить не только временный, но и окончательный местный гемостаз, а также провести мероприятия, препятствующие возобновлению кровотечения, что дает возможность избежать экстренной операции или при необходимости выполнять открытую операцию в более благоприятных условиях. Высокий эффект эндоскопического гемостаза, достигающий 96,2%, позволяет активно применять этот метод при продолжающемся или состоявшемся кровотечении.

Алдатов Р.Х., Кажанов И.В., Денисов А.В., Ляшедько П.П.

СПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ КАК МЕТОД ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ТАЗА

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Повреждения тазового кольца представляют собой одну из самых сложных и актуальных проблем травматологии. Они являются одной из основных причин высокой летальности и инвалидности. В структуре травм переломы таза составляют 5-8% всех переломов, при сочетанных травмах их число варьирует от 30% до 58%. Ранняя и полноценная лучевая диагностика травм таза и внутритазовых органов является ведущей в плане обследования пациентов и позволяет снизить летальность среди этой категории пострадавших в несколько раз.

Возможность выполнения спиральной компьютерной томографии (СКТ) определялась стабильностью жизненно важных функций, основных параметров гомеостаза и отсутствием инотропной поддержки. При анализе данных было выявлено, что чувствительность традиционной рентгенографии (ТР) при определении повреждений костно-связочных структур и механизма травмы таза равна 61,5%, тогда как чувствительность СКТ – 96,6%.

В итоге по диагностической информативности чувствительность СКТ в 1,6 раза превышала данные ТР. В группе пострадавших с нестабильными повреждениями таза нативная СКТ позволила в 100% случаев визуализировать забрюшинную и внутритазовую гематомы. При этом в большинстве случаев гематома локализовалась в полости таза – 34 (57,6%), распространялась до уровня почек –17 (28,8%), до уровня диафрагмы – 8 (13,6%) случаев. Для исключения продолжающегося внутритазового кровотечения 25 (42,4%) пострадавшим с нестабильными травмами таза и распространенными забрюшинными гематомами выполняли СКТ с внутривенным контрастным усилением. Экстравазация контрастного вещества наблюдалась в 3 (5,1%) случаях. С целью верификации источника и окончательной остановки внутритазового кровотечения в последующем выполняли ангиографию с эмболизацией в 1 (1,6%) случае, в остальных двух случаях надежного гемостаза удалось достичь после применения тугой тампонады таза. При подозрении на повреждение крупных артериальных сосудов у 3 (5,1%) пострадавших была выполнена СКТ-ангиография.

СКТ таза является высокоинформативным методом исследования у пострадавших с нестабильными травмами таза в остром периоде травматической болезни на этапе оказания специализированной хирургической помощи с чувствительностью до 96,6%, превышающей в 1,6 раза традиционную рентгенографию. СКТ таза с контрастным усилением позволяет диагностировать продолжающееся тазовое кровотечение и своевременно выполнить оптимально возможный объем хирургической помощи.

Алимов Р.Р., Мирошниченко А.Г.

РОЛЬ СТАЦИОНАРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СНИЖЕНИИ ЧАСТОТЫ РАСХОЖДЕНИЯ ДИАГНОЗОВ БОЛЬНЫХ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ СТАЦИОНАР

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Частота расхождения диагнозов на этапах оказания скорой медицинской помощи является важным показателем оценки её качества. В нашем исследовании сравнению подвергнуты диагноз госпитального этапа скорой медицинской помощи (СМП) до и после внедрения новой организационной технологии стационарного отделения скорой медицинской помощи (СтОСМП) и заключительный диагноз пациентов ГБУ «Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи им. И.И. Джанелидзе» (Санкт-Петербург, Россия), с последующим занесением результатов в корреляционную таблицу Е.Э. Бена (1943) и Э.Р. Гуглина (1967).

Выяснено, что частота расхождения диагнозов на 100 обращений (удельный вес ошибочных диагнозов) после внедрения СтОСМП достоверно снизилась на 37,63% (t> 2,76) с 24,61 (из 386 чел.) до 15,35 (из 202 чел.). Поиск причин такого снижения потребовал его изучения у больных с разной степенью срочности и нозологического профиля.

В зависимости от сортировочного потока (степени тяжести состояния пациента) снижение частоты расхождения диагнозов было у больных в удовлетворительном состоянии, на 37,49% с 13,47 до 8,42, в тяжёлом состоянии – на 57,51% с 2,33 до 0,99, у больных с неадекватным поведением (асоциальных) – 85,16% с 3,37 до 0,5. У больных в состоянии средней степени тяжести значения показателя изменились незначительно.

В структуре нозологических профилей частота расхождения диагнозов снизилась во всех группах больных, в том числе в группе токсикологических больных на 80,69% (t=2,21) с 2,59 до 0,5, травматологических – 51,92% с 1,04 до 0,5, хирургических – 36,24% с 10,1 до 6,44, терапевтических – 30,53%, гинекологических – 15,02% с 2,33 до 1,98.

Таким образом, внедрение технологии СтОСМП позволило достоверно снизить частоту расхождения диагнозов и расширить показания для более раннего нозологического лечения экстренных больных многопрофильного стационара.

Анисимов А.Ю., Вафин А.Ю.

ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН СТАЦИОНАРНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
г. Казань, Россия

Реорганизация деятельности приемных отделений больниц СМП с формированием коек динамического наблюдения и краткосрочного пребывания больных в

стационарном отделении СМП (СтОСМП) закладывает основу для повышения объема и качества оказания специализированной СМП пациентам на госпитальном этапе и более эффективного использования коечной мощности многопрофильного стационара.

В Республике Татарстан разработан пилотный проект организации СтОСМП в двух ведущих многопрофильных медицинских организациях ГАУЗ РКБ МЗ РТ и ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Казани. В рамках проекта успешно реализованы следующие направления: расчет потребности в койках динамического наблюдения и краткосрочного пребывания больных в СтОСМП, в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ от 17.05.2012 № 555н; определение показаний для госпитализации в СтОСМП; разработка и утверждение штатного расписания СтОСМП, в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ от 02.08.2010 № 586н; должностных инструкций сотрудников, в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н; набор сотрудников для работы на постоянной основе; обучение специалистов, отобранных для работы в СтОСМП на сертификационном цикле профессиональной переподготовки по специальности «Скорая медицинская помощь» в ГБОУ ДПО КГМА МЗ РФ; получение лицензии на осуществление медицинской деятельности при оказании скорой (в том числе скорой специализированной) медицинской помощи, в соответствии с требованиями Приказа Минздрава РФ от 11.03.2013 № 121н; разработка и утверждение клинических рекомендаций (протоколов) лечения в СтОСМП; определение и утверждение перечня показаний для госпитализации в СтОСМП. К сожалению, есть и проблемные до конца не решенные вопросы, прежде всего по созданию экономического механизма и финансового обеспечения работы СтОСМП.

С целью повышения престижа, укрепления доверия и формирования позитивного отношения населения республики к деятельности СМП запланировано создание цикла передач на радио и телевидении, издание и распространение тематических, наглядно-информационных материалов.

Бабич М.И., Брижань Л.К., Цымко Т.Д.

ЛЕЧЕНИЕ РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ С ДЕФЕКТАМИ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

ФГКУ «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» МО РФ, Москва, Россия

В ГВКГ им. Н.Н. Бурденко на стационарном лечении за период с 1995 по 2015 г. находилось 55 раненых и больных с дефектами бедренной кости и 89 раненых и больных с дефектами костей голени. Малые дефекты бедренной кости (1-5 см) наблюдались в 7 случаях, средние (6-9 см) – в 20, большие (10-19 см) – в 19 и сверхбольшие (более 20 см) – в 9. На голени соответственно: малые – в 22, средние – в 27, большие – в 21 и сверхбольшие – в 19 случаях.

В основу лечения дефектов бедра и голени был положен метод чрескостного остеосинтеза по Илизарову и его модификации.

Отличные результаты, характеризующиеся полным восстановлением анатомии, функции и отсутствием жалоб, отмечены у 39 (27,1%) раненых и больных. Хорошие результаты, характеризующиеся замещением костного дефекта проч-

ным регенератом и сращением на стыке фрагментов костей с незначительным ограничением движений в смежных суставах и сохранением годности к военной службе, отмечены у 61 (42,4%) пациентов. Удовлетворительные результаты, характеризующиеся замещением костного дефекта прочным регенератом и сращением на стыке фрагментов костей, восстановлением опороспособности, некоторым нарушением оси конечности, умеренным ограничением движений в суставах до 30% и укорочением конечности до 4 см отмечены у 44 (30,5%) раненых и больных.

При анализе ближайших и отдаленных результатов лечения у 144 раненых и больных установлено, что во всех случаях были восстановлены длина и опороспособность конечности. Общие сроки лечения и реабилитации составили в среднем 340±26,1 суток. При этом на период стабилизации аппарата до созревания полноценного костного регенерата приходится от 50 до 80% от общего срока лечения. После прекращения фиксации аппаратом Илизарова был необходим достаточно продолжительный период медицинской реабилитации, включающий разумные сочетания консервативных и последующих хирургических методов лечения. Основными реконструктивными операциями в этот период являлись: артролиз, тендолиз, миолиз, транспозиция сухожилий, невролиз, шов нерва, дренирование очагов хронического остеомиелита и костная пластика остаточных костных полостей.

Анализ полученных результатов свидетельствует о необходимости создания оптимальных условий для формирования полноценного костного регенерата путем более широкого внедрения различных видов костной пластики, а в некоторых случаях применения стабильного внутрикостного остеосинтеза с целью улучшения функциональных исходов лечения.

Багненко С.Ф.[1], Стожаров В.В.[2], Мирошниченко А.Г.[3],
Юрков И.В.[2], Алимов Р.Р.[3]

О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ СТАЦИОНАРНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2015 ГОДУ

[1]ГБОУ ВПО ПСПбГМУ имени И.П. Павлова Минздрава России,
[2]ТФОМС Санкт-Петербурга,
[3]ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И. Мечникова Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Одной из современных организационно-клинических технологий оказания медицинской помощи является стационарное отделение скорой медицинской помощи (СтОСМП). Основные задачи СтОСМП: прием и сортировка больных по степени тяжести состояния здоровья; выполнение функции «фильтра» с активным оказанием медицинской помощи (МП) без госпитализации больных и применением необходимого спектра лабораторных и инструментальных исследований; постановка нозологического диагноза; оказание МП на койках СМП; обоснованная госпитализация в профильные отделения медицинской организации (МО).

В октябре 2014 года в Санкт-Петербурге были установлены 10 групп тарифов обязательного медицинского страхования (ОМС) для законченного случая лечения в СтОСМП со стоимостью оплаты от 2955,4 рублей за суточное пребывание при оказании помощи сосудистым больным на койке динамического наблюдения

до 8936,7 рублей при оказании помощи, наблюдении и краткосрочном лечении токсикологических пострадавших на койке краткосрочного пребывания.

Указанные тарифы были открыты с 01.10.2014 г. для СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница», ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе», ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, СПб ГБУЗ «Городская больница №40 Курортного района», с 01.11.2015 г. – СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы».

Краткий анализ совокупной структуры обратившихся за стационарной МП в 2015 г. (в сравнении с 2013 г., когда отсутствовали профильные тарифы СМП госпитального этапа) представлен в наиболее активно реализующих проект МО – СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница» и ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе». В данных учреждениях доля больных, получивших МП без госпитализации и отправленных на амбулаторное долечивание, выросла на 6,4% – с 19,4% (27 207 чел.) в 2013 г. до 25,8% (38 555 чел.) в 2015 г., что демонстрирует функцию СтОСМП в качестве барьера для необоснованной госпитализации. Доля госпитализированных больных на койки СМП динамического наблюдения (госпитализация – 1 сутки) и краткосрочного пребывания (госпитализация – до 3 суток) в 2015 г. (2013 г. – 0, отделения СМП нет) составила 14,0% (20 969 чел.). Одновременно на 9,4% уменьшилась доля больных, госпитализированных на 1-3 дня в профильные отделения МО, – с 17,9% (25 051 чел.) в 2013 г. до 8,5% (12 953 чел.) в 2015 г., т.е. произошла «разгрузка» узкопрофильных подразделений от случаев лечения, не требующих участия узких специалистов. В свою очередь доля больных, госпитализированных на срок более 3 дней в профильные отделения МО, уменьшилась на 11% – с 62,7% (87 853 чел.) в 2013 г. до 51,7% (77 281 чел.) в 2015 г.

Таким образом, предварительный анализ результатов работы стационарных отделений СМП участников Пилотного проекта выявил положительную динамику в структуре и эффективности стационарной МП в Санкт-Петербурге. Решением Комиссии по разработке территориальной программы ОМС в Санкт-Петербурге с 01.04.2016 г. открыты тарифы ОМС для законченного случая лечения в СтОСМП участникам проекта, присоединившимся во вторую очередь.

Багрецова И.А., Барсукова И.М.

АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С ВЕНЕРИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ СКОРОЙ ПОМОЩИ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

В течение последних лет наблюдается тенденция к росту числа больных, госпитализированных по экстренным показаниям. Среди них заметная доля имеет различные сопутствующие заболевания. В условиях крупного многопрофильного стационара отсутствуют проблемы с оперативной организацией консультативной и лечебной помощи при сопутствующих заболеваниях по профилям, которые представлены в стационаре, однако в отношении ряда сопутствующих заболеваний, по профилям которых в стационаре нет соответствующих медицинских отде-

лений и специалистов, консультативная и лечебная помощь представляет определенные проблемы. К таким сопутствующим заболеваниям следует отнести кожные и венерические болезни.

Уровень распространенности такой патологии тесно связан с социально-экономическими условиями жизни населения. В настоящее время заболеваемость населения венерическими болезнями растет. Несмотря на сравнительно небольшую долю (0,7%*)* больных, имеющих в качестве сопутствующего заболевания сифилис, эпидемиологическое значение венерических заболеваний вызывает необходимость тщательного анализа данной группы в стационаре скорой медицинской помощи. Из их числа чуть больше половины (53,2%) получили оперативное лечение, а меньшую долю (46,8%) лечили консервативно. Из числа прооперированных больных большинство (75,1%) оперировались один раз, еще 14,0% – перенесли две операции, а 10,9% – три и более. Таким образом, каждый 4-й из числа прооперированных больных (и каждый 8-й – в общей группе пациентов) с выявленным в стационаре сифилисом неоднократно оперированы. Каждый 4-й больной с выявленным сифилисом (25,8%) был госпитализирован в больницу скорой помощи с болезнями мочеполовой системы, примерно одинаковые доли составляют госпитализированные с травмами (19,4%), болезнями системы кровообращения (18,7%) и органов дыхания (17,6%). Необходимо отметить, что 4,1% приходится на женщин с диагнозом сифилис, госпитализированных по поводу беременности в ранние сроки беременности (до 12 недель), когда женщины еще либо не обращаются в женскую консультацию, либо заболевание не было диагностировано.

В постановке основного и сопутствующих диагнозов большую роль играет консультативная помощь различных специалистов. Следует отметить, что из общего числа изученных больных, у которых был выявлен сифилис, только 4,8% были проконсультированы врачом дерматовенерологом. Диагностика сифилиса у таких больных была основана исключительно на пробе RW, а диагноз сифилиса оставался не уточненным.

Бадалов В.И.[1], Жуманазаров Б.Я.[1], Озерецковский Л.Б.[1], Клименко А.А.[1], Гребенюк А.Н.[2]

ХАРАКТЕРИСТИКА И СТРУКТУРА ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ МИРНОГО ВРЕМЕНИ В СОВРЕМЕННОМ МЕГАПОЛИСЕ

[1]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
[2]ООО «Специальная и медицинская техника»,
Санкт-Петербург, Россия

Нами проведен анализ 297 протоколов из архива Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга раненых из огнестрельного оружия за период 2010-2014 гг. Данные материалы позволили рассмотреть основные характеристики полученных ранений и их последствия в отношении причинения вреда здоровью.

Проведенный анализ позволил изучить структуру и общую характеристику огнестрельных ранений мирного времени, полученных в Санкт-Петербурге в данный период времени.

По виду огнестрельного оружия: преобладали различные ранения из ОООП (84,0%): «ОСА» (ПБ-4-1) – 32,3%; «ОСА» (ПБ-4-2) – 15,5%; «Гроза» – 0,3%; «Ма-

карыч» (79-19) – 24,9%; «Макарыч» (80-13) – 7,4%; «Tan foglia INNA» (9 mm P.A.) – 1,0%; «Наганыч» – 0,3%; «Ратник» – 0,3%; «Streamer» – 0,7%; «Grand Power» – 0,3%; МР-654-К – 0,3%; «Хорхе» – 0,7%.

Огнестрельные ранения из ручного стрелкового оружия наблюдались в 15,3% случаев: «Маузер» – 0,3%; «Вальтер» – 1,0%; охотничье ружье «Фабарм» – 0,7%; охотничье оружие – 3,7%; винтовка Мосина – 0,3%; ПМ (табельный) – 6,7%; ТТ – 1,7%; ИЖ 71-100 – 0,6%; автомат служебный – 0,3%. В 0,7% наблюдений ранения были получены в результате взрыва ручной гранаты.

По локализации ранения: головы – 24,0%; шеи – 27,0%; груди – 21,0%; живота – 16,0%; верхних конечностей – 15,0%; нижних конечностей – 18,0%.

По характеру ранения преобладали изолированные ранения – 57,0%; множественные и сочетанные ранения – 43,0% наблюдений.

Наиболее часто отмечались слепые ранения – 81,0%; реже сквозные – 6,2% и касательные ранения – 12,4%. Ранения чаще носили непроникающий характер – 78,8%; проникающие ранения – у 21,2% раненых.

Переломы костей при ранениях (при их наличии) в 71,0% носили полный характер, 29,0% – неполный.

По степени тяжести причинения вреда здоровью: 24,0% – тяжкий вред здоровью; 15,0% – средний вред; 47,0% – легкий вред; 13,0% – без вреда здоровью.

Таким образом, в современном российском мегаполисе огнестрельные ранения «мирного времени» наносятся преимущественно «травматическим оружием» (более 84,0%). Выстрел наносится с близкого расстояния (82,0%) в верхнюю половину тела (72,0%). Большинство раненых относятся к трудоспособному возрасту – 97,7%; ранения чаще носят изолированный – 57,0%, слепой – 81,0% и непроникающий характер – 78,8% с нетяжелой степенью вреда здоровью – 75,0%.

Барбарчук Ф.М., Бойков А.А., Филиппова Т.П.

ОПТИМИЗАЦИЯ ГРАФИКОВ РАБОТЫ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С УЧЕТОМ ДИНАМИКИ ПОТОКА ВЫЗОВОВ

СПб ГБУЗ «Городская станция скорой медицинской помощи»,
Санкт-Петербург, Россия

Одним из ключевых параметров работы службы скорой медицинской помощи является ее доступность для граждан, которая характеризуется отсутствием задержек в направлении бригад и минимальным временем прибытия к месту вызова. Поэтому постоянное снижение времени ожидания бригады администрация Городской станции скорой медицинской помощи (ГССМП) Санкт-Петербурга рассматривает как наиболее приоритетную задачу.

Цель исследования – оптимизация графиков работы бригад скорой медицинской помощи к изменчивому потоку вызовов как средство повышения доступности скорой медицинской помощи.

Для достижения поставленной цели на ГССМП была модернизирована Автоматическая система обработки вызовов 03 (АСОВ03), представляющая собой базу данных с автоматическим созданием и обработкой электронной карты вызова.

С 2014 г. система АСОВ03 сохраняет и позволяет статистически обрабатывать множество параметров по всем выполненным вызовам.

Обработка данных выявила существенные колебания почасового потока вызовов в зависимости от времени суток. Среднесуточный поток вызовов за 2014 г. составил 44,29 (100%) вызовов в час. В то же время в период 8:00-22:00 на ГССМП поступало в среднем 55,21 (124,6%) вызовов в час, а в интервал 22:00-8:00 – 26,97 (60,9%) вызовов в час. На основании полученных данных были внесены изменения в графики работы бригад скорой медицинской помощи (СМП). Вместо 12 бригад с суточным графиком работы были сформированы 24 бригады с коротким графиком (8/22, 8/20), что позволило уменьшить влияние колебаний среднечасового потока вызовов в течение суток на оперативные показатели. При сравнении показателей работы 2014-2015 гг. количество вызовов с задержкой в назначении бригады уменьшилось на 0,42%, а со временем прибытия более 20 минут – на 1,01%, составив 1,03% и 13,1% соответственно.

Оценка изменений почасового потока вызовов в течение суток и последовавшая на основании этого коррекция графиков работы позволили поддерживать адекватное количество бригад СМП для своевременного направления на вызовы, что положительно сказалось на доступности службы скорой медицинской помощи.

Барсукова И.М., Бумай А.О., Дубикайтис П.А., Корбут Д.Л.

СТРУКТУРА ПАЦИЕНТОВ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Механизмом обеспечения доступности и качества медицинской помощи является баланс между необходимыми объемами, структурой медицинской помощи, условиями ее оказания и необходимыми для этого финансовыми средствами. Поэтому структура, профильность коек многопрофильного стационара скорой медицинской помощи (СМП) должны быть ориентированы на поток поступающих больных, а также систему организации медицинской помощи в регионе (наличие профильных учреждений здравоохранения, схемы маршрутов пациентов и др.).

Современный этап развития скорой медицинской помощи характеризуется совершенствованием оказания СМП в экстренной и неотложной форме, в том числе, развитием госпитального (стационарного) этапа оказания СМП. Анализ работы стационарного отделения СМП в условиях неуклонного роста госпитализации позволит определить особенности входящего потока поступающих пациентов, обоснованность направления их в стационар.

В стационарное отделение СМП бригадами СМП доставляются пациенты с признаками угрозы жизни и здоровью или риском развития таких состояний. Данные НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе 2015 г. свидетельствуют, что 20,1% (каждый пятый) госпитализированных пациентов впоследствии получают медицинскую помощь на койках отделений анестезиологии и реанимации различного профиля. При этом до 47% поступающих являются «амбулаторными», которым угроза жизни и здоровью может быть снята на уровне приемно-диагностического отделения (отделения СМП), а 10% госпитализированных пациентов нуждаются лишь в краткосрочном наблюдении и лечении в условиях стационарно-

го отделения СМП. Эти две крайних позиции и определяют основные задачи, направления и объем работы стационара скорой медицинской помощи: 1) оперативно и качественно оказать медицинскую помощь в экстренной форме нуждающимся (при угрозе жизни и здоровью или риске их развития) с использованием всех современных, в том числе высокотехнологичных, методов диагностики и лечения; 2) предоставить необходимый минимум лечебно-диагностических услуг пациентам, не требующим специализированной стационарной медицинской помощи и направить их на амбулаторное лечение.

Эти направления работы стационара СМП связаны с доступностью и качеством СМП, эффективным использованием ресурсов СМП (коечного фонда). В условиях ограниченных ресурсов они должны быть приоритетными и определять стратегию развития стационара СМП.

Блинда И.В., Усольцев Е.А., Махновский А.И.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СРЕДСТВ И СПОСОБОВ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ТЯЖЕЛОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ

ФГКУ «442 Военный клинический госпиталь» Минобороны России,
Санкт-Петербург, Россия

Каждый год регистрируются новые медицинские изделия, которые могут быть использованы для оказания первой врачебной помощи пострадавшим с тяжелой механической травмой.

Цель исследования – обосновать целесообразность применения новых медицинских изделий при оказании первой врачебной помощи.

Усовершенствованные способы оказания первой врачебной помощи с использованием новых медицинских изделий были подвергнуты экспертной оценке врачами-специалистами по результатам практического применения на манекенах-тренажерах, биологических моделях и в клинической практике.

Для временной остановки наружного кровотечения из ран туловища и смежных областей давящую повязку и тугую тампонаду ран целесообразно выполнять с использованием местных гемостатиков на основе хитозана. На этапе первой врачебной помощи по результатам «контроля жгута» целесообразно заменять резиновый жгут на тканевой с закруткой. Для профилактики развития и устранения асфиксии целесообразно использовать различные воздуховоды: при отсутствии угрозы аспирации – назофарингеальный, при угрозе аспирации – ларингеальный. Для безопасного выполнения коникотомии целесообразно использовать коникотом с поисковым щупом и диагностическим павильоном. При напряженном пневмотораксе для выполнения пункции плевральной полости во втором межреберье или в «треугольнике безопасности» целесообразно использовать иглу диаметром 2-3 мм и длиной 70-80 мм. Наиболее удобным и эффективным средством устранения открытого пневмоторакса является герметизирующая наклейка с клапаном. Катетеризация периферической вены катетером 18G является «стандартным» и эффективным способом обеспечения устойчивого инфузионного доступа, однако при нескольких неудачных попытках катетеризации периферической вены должен обеспечиваться внутрикостный инфузионный доступ иглой 15G. Для фиксации

шеи и транспортной иммобилизации конечностей целесообразно использовать малогабаритные складные пластиковые шины.

Представленные усовершенствованные подходы к оказанию первой врачебной помощи пострадавшим с тяжелой механической травмой реализованы в комплекте носимого медицинского имущества врачебно-сестринских бригад ФГКУ «442 Военный клинический госпиталь» Минобороны России.

Бобровский Н.Г., Рудь А.А., Гаврищук Я.В., Ушаков М. В.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТАХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Тяжелые травмы конечностей до 23-31% сопровождаются обширными повреждениями мягких тканей. Закрытие обширных дефектов мягких тканей в сочетании с управлением раневым процессом в раннем посттравматическом периоде уменьшает крово- и плазмопотерю, развитие эндотоксикоза и раневой инфекции и существенно улучшает результаты лечения.

Цель исследования – определить оптимальную хирургическую тактику у пострадавших и раненых с обширными дефектами мягких тканей.

В клинике военно-полевой хирургии мы проанализировали опыт лечения обширных повреждений мягких тканей конечностей у 126 пострадавших и раненых за последние 10 лет. Определен оптимальный лечебный алгоритм. В первую очередь проводили оценку объема повреждений, устранения жизнеугрожающего последствия – наружного кровотечения быстрым и простым способом. Далее, после стабилизации состояния пострадавшего на уровне субкомпенсации, выполнения неотложных и срочных оперативных вмешательств, по отсроченным показаниям выполняли первичную хирургическую обработку обширной раны. В случае нестабильного состояния пострадавшего принималось решение о многоэтапной хирургической тактике, первичная хирургическая обработка откладывалась на 1-2 сутки. На первом этапе выполняли только остановку кровотечения и наложение асептической повязки после туалета раны и промывания обильно растворами. На втором этапе проводили интенсивную терапию с компенсацией функции жизненноважных органов и систем. В последующем на вторые сутки выполняли отсроченную первичную хирургическую обработку. В обязательном порядке после выполнения первичной хирургической обработки выполняли иммобилизацию сегмента конечности аппаратами внешней фиксации, даже при отсутствии повреждений костей и связочно-сумочного аппарата суставов. Использовались спице-стрежневые аппараты, с «подвешиванием» сегмента конечности. При завершении первичной хирургической обработки рана не ушивалась наглухо, даже если ткани позволяли их свести. На края кожи накладывались лигатуры проведенные интрадермально и подвязывались к элементам спице-стержневого аппарата с умеренным натяжением. По мере уменьшения травматического отека, очищения раны начиналась дозированная тяга за лигатуры. В ряде случаев, для ускорения очищения раны, уменьшения посттравматического отека, накладывали повязку с контролируемым отрицательным давлением. Сроки дозированного растяжения тканей были раз-

ные: от 7-10 суток до 20-30. В 67 случаях окончательное закрытие дефектов выполняли путем перемещения несвободных лоскутов или свободного аутотрансплантата.

Данный алгоритм лечения пострадавших и раненых с обширными повреждениями мягких тканей позволил управлять раневым процессом, предупредить развитие тяжелых инфекционных осложнений и улучшить результаты лечения пострадавших с данной патологией.

Бойков А.А., Ельчинская Л.Э., Щуров А.Ю.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИКОСТНОГО ДОСТУПА В УСЛОВИЯХ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

СПб ГБУЗ «Городская станция скорой медицинской помощи»,
Санкт-Петербург, Россия

Многие клинические ситуации догоспитального этапа, включая, в первую очередь, неотложные критические состояния, требуют обязательного обеспечения сосудистого доступа, поскольку от его наличия напрямую зависит конечный результат качества оказания медицинской помощи. В 4-6% случаев обеспечение сосудистого доступа является критической проблемой, поскольку обеспечить его не удается (что усугубляется сложностями доступа к пациенту, низким артериальным давлением и др.).

С сентября 2013 г. все выездные бригады Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Городская станция скорой медицинской помощи» оснащены устройством для обеспечения внутрикостного доступа EZ-IO. В 2015 г. выполнено 82 внутрикостных доступов (42 – фельдшерскими бригадами) для обеспечения сосудистого доступа пациентам в критических состояниях: 43 – при клинической смерти; 25 – шоки различного генеза; 1 – астматический статус; 13 – отравления психотропными веществами. Из 43 пациентов в клинической смерти: 31 – передан специализированной бригаде; 8 – реанимационные мероприятия не эффективны; 4 – доставлены в стационар линейной бригадой. Из 25 пациентов с шоком: 20 – доставлены в стационар после стабилизации состояния; 5 – переданы специализированной бригаде. Все пациенты с отравлениями психотропными препаратами доставлены в стационар. Во всех случаях внутрикостный доступ применялся у взрослых пациентов, местом для внутрикостного доступа (ВКД) был проксимальный эпифиз большеберцовой кости.

Несмотря на относительно недавний опыт применения ВКД в условиях выездных бригад СПБГБУЗГССМП, данный метод зарекомендовал себя как хорошая и надежная альтернатива венозному доступу в экстремальных условиях работы выездных бригад. Опыт применения подтвердил эффективность действия препаратов при введении через ВКД. На догоспитальном этапе внутрикостно вводили следующие препараты: солевые растворы, адреналин, налоксон, наркотические анальгетики и миорелаксанты. Скорость наступления фармакологического эффекта и эффективность вводимых препаратов практически не отличались от эффекта при внутривенном введении.

Борисов М.Б., Ганин Е.В., Гребнев А.Р., Денисенко В.В.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕБНО-ТРАНСПОРТНОЙ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ И ТАЗА

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

В структуре повреждений опорно-двигательного аппарата превалируют пострадавшие с сочетанными переломами длинных костей конечностей и таза. По различным данным, переломы длинных костей конечностей диагностируются у 50-70% пострадавших с политравмами.

Патологическая подвижность отломков в зоне переломов является источником афферентной болевой импульсации, которая утяжеляет течение травматического шока, а при черепно-мозговой травме оказывает неблагоприятное воздействие на центральную нервную систему.

Лечение открытых переломов длинных костей конечностей у пострадавших с политравмой заключается в первичной хирургической обработке раны с остановкой продолжающегося кровотечения и лечебно-транспортной иммобилизации. Эти два компонента тесно взаимосвязаны, а методика их реализации определяется медико-тактической обстановкой.

На сегодняшний день наиболее простым и удобным средством лечебно-транспортной иммобилизации является стержневой аппарат внешней фиксации КСТ, наложение которого мало травматично, производится в короткие сроки (20 мин.), не требуется специального оборудования для репозиции конечности и может выполняться любым врачом хирургического профиля.

Нами апробирован и запатентован узел для дистракции переломов длинных трубчатых костей и костей таза, который дополняет аппарат КСТ и состоит из та́лрепа, с помощью которого в зависимости от характера повреждения создается компрессия, либо дистракция зоны перелома.

Мы выполнили 5 оперативных вмешательств с применением данного устройства у пострадавших с переломами длинных костей конечностей при политравме: перелом большеберцовой кости – 3; перелом бедренной кости – 2 случая. Во всех 5 случаях при репозиции, за счет изменения длины штанги, выполняли дистракцию зоны перелома. За счет этого ликвидировалось смещение костных отломков, что способствовало снижению риска повреждения анатомических образований на сегменте конечности, таких как мышцы, сухожилия, сосуды и нервы. Без применения данного устройства репозиция зоны перелома в аппарате КСТ часто затруднена и выполняется ориентировочно.

Таким образом, применение узла для дистракции переломов длинных трубчатых костей и костей таза при выполнении минимально-травматичного внеочагового остеосинтеза у пострадавших с переломами длинных костей при политравме позволяет облегчить выполнение окончательной фиксации и добиться оптимальных результатов лечения при погружном остеосинтезе на III этапе тактики многоэтапного хирургического лечения повреждений конечностей при политравме.

Брижань Л.К., Давыдов Д.В., Керимов А.А., Арбузов Ю.В., Чирва Ю.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ С ОТКРЫТЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

ФГКУ «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» МО РФ, Москва, Россия

Проанализированы результаты лечения 247 раненых и пострадавших с открытыми переломами длинных костей конечностей (ОПДКК), леченных в период с 1999 по 2015 гг. Все пациенты – мужчины, средний возраст – 32,5 года. При лечении у всех пациентов применен подход «damage control». Выделены две сопоставимые группы раненых и пострадавших. Тактика хирургического лечения в разных группах отличалась по способу дренирования, первичной иммобилизации поврежденного сегмента и остеосинтезу отломков. В основной группе (117 человек) первичную хирургическую обработку раны завершали иммобилизацией отломков аппаратом наружной фиксации (АНФ) из комплекта КСВП, лечение раны проводили с применением вакуумных аспирационных повязок (ВАП), сращения отломков добивались погружным остеосинтезом на ранних сроках лечения. Пациентам контрольной группы (130 человек) применяли: гипсовую иммобилизацию, мазевые повязки, окончательный остеосинтез спице-стержневым АНФ. Ближайшие результаты – от 1 года, отдаленные – 7 лет.

Наиболее часто встречались переломы костей голени (37,2%) и бедра (32,2%) тип В (37,6%) и тип С (33,3%) по классификации AO/ASIF с повреждениями мягких тканей 3а типа (47,8%) по классификации Gustilo-Anderson. При лечении пациентов основной группы хорошие и отличные функциональные результаты получены у 76% человек, в контрольной – у 62%. При этом длительность лечения была в 1,75 раза короче, а количество операций – в 2,3 раза меньше, чем у больных контрольной группы. Длительность заживления раны в сроки до 14 суток отмечена у 46% раненых первой группы, аналогичные раны у пострадавших контрольной группы заживали свыше 21 дня (37,6%). Сращение отломков у пациентов основной группы наблюдали в средние сроки у 79%, в контрольной группе – у 67% человек. Выявлены следующие осложнения (основная/контрольная группы): инфекция мягких тканей и остеомиелит – 9,5/24%; тромбофлебит глубоких вен – 5,2/10,7%; контрактуры смежных суставов – 3,3/22,5%.

Применение современных стержневых АНФ при первичной иммобилизации отломков на ранних сроках у раненых и пострадавших с ОПДКК, использование ВАП при лечении ран и последовательный погружной остеосинтез обеспечивают получение хороших и отличных анатомо-функциональных результатов в ранние сроки.

Брюсов П.Г.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ FTS В ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ

Кафедра неотложной хирургии и онкологии Филиала ВМедА имени С.М. Кирова, Москва, Россия

Основная задача военно-полевой хирургии заключается в своевременном выполнении хирургических вмешательств, обеспечивающих раненым быстрое выздоровление и возврат в строй либо социальную реабилитацию. В период всех войн это была задача государственной важности. В настоящее время такой подход находит много общего с программой Fast track surgery (FTS), определяемой как хирургия быстрого восстановления, или ускоренное восстановление после хирургических операций. В основе подхода лежит минимизация хирургической травмы и снижение риска послеоперационных осложнений. С этими базисными положениями в конце XX в. развивалась хирургия во всех странах, но именно программа FTS стала восприниматься как новое направление в эволюции хирургического лечения, предполагающее даже «пересмотр многих стандартов, давно ставших классическими». В начале XX в. она с успехом стала применяться в практике общих хирургов, в кардиохирургии, ортопедии, гинекологии, онкохирургии, что привело к сокращению пребывания больных в стационарах при неосложненном послеоперационном течении до 1-4 дней.

В программе FTS выделены 18 компонентов, основными из которых являются применение эпидуральной или регионарной анестезии, малоинвазивных оперативных вмешательств и активной послеоперационной реабилитации. Результатом этих мер считается устойчивое снижение стрессорных реакций организма и сокращение госпитального этапа лечения.

В военно-полевой хирургии, где, как и в программах скорой медицинской помощи, важным моментом является преемственность догоспитального и стационарного этапов лечения, положения FTS оказались успешно реализованными во время боевых действий в 1996 году в 236 ВГ, преобразованном в МВПГ. Это был первый этап оказания специализированной хирургической помощи, располагался он на расстоянии 70-80 км от зоны боевых действий, а доставку тяжелораненых осуществляли через 2-6 часов после ранения.

Из 82 военнослужащих с огнестрельными проникающими ранениями груди у 16 человек при выполнении неотложных и срочных хирургических вмешательств впервые в практике военно-полевой хирургии была применена оперативная видеоторакоскопия. В этой группе мы использовали нейролептаналгезию в общем обезболивании, миниинвазивное оперативное вмешательство, адекватное восполнение кровопотери (во всех случаях она превышала 2 л), согревание раненого на операционном столе, раннюю активизацию после операций, раннее энтеральное питание, раннее удаление дренажей. Все раненые в этой группе вставали уже на следующий день, болевой синдром был минимальный (по ВАШ составлял 1,5, а после торакотомии – 7,5), ни у одного из них не возникло ни одного осложнения, и срок пребывания в тыловом госпитале был в 3 раза короче общепринятого.

Таким образом, использование новых технологий в оперативном лечении раненых в госпитале, развернутом в армейском районе, дало возможность минимизировать травматическое воздействие хирургического вмешательства и полу-

чить результаты, аналогичные тем, которые достигаются в хирургии мирного времени при реализации программы FTS. На этом основании считаем, что программа FTS отвечает задачам и военно-полевой хирургии, успешная реализация которых возможна при непременном оснащении военных госпиталей современной аппаратурой и укомплектованием их высококвалифицированными хирургами, анестезиологами и реаниматологами.

Бумай А.О., Барсукова И.М., Дубикайтис П.А., Корбут Д.Л.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ТАРИФОВ СТАЦИОНАРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Внедрение организационной технологии стационарного отделения скорой медицинской помощи (СМП) позволяет обеспечить новый современный уровень оказания экстренной медицинской помощи. Тем не менее реализация проекта невозможна без ее финансово-экономической поддержки (тарифов госпитального этапа СМП), так как механизмом обеспечения доступности и качества медицинской помощи является сбалансированность между необходимыми объемами, структурой медицинской помощи, условиями ее оказания и необходимыми для этого финансовыми средствами.

В связи с этим Решением от 30.09.2014 № 9 заседания Комиссии по разработке территориальной программы ОМС в Санкт-Петербурге установлены тарифы на законченный случай лечения в стационарном отделении СМП (приемном отделении): 10 профильных тарифов на оказание помощи больным (пострадавшим) *на койке динамического наблюдения* (средней стоимостью 4 тыс. руб. при условии досуточного пребывания пациента) и 10 профильных тарифов на оказание помощи больным (пострадавшим) *на койке краткосрочного пребывания* (средней стоимостью 7,5 тыс. руб. при условии пребывания до 3-х суток). Указанные тарифы применяются на законченный случай лечения в стационаре при условии выполнения не менее 3 лабораторных и 2 инструментальных исследований. В иных случаях используются утвержденные ранее тарифы в соответствии с КСГ на оплату медицинской помощи, оказываемой в медицинских организациях стационарного типа.

В СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе новые тарифы в 2015 году использованы при оплате медицинской помощи 10 тыс. пациентов, что составляет около 1/3 от госпитализированных в стационар. В 93,4% – это оплата пациентов на койке динамического наблюдения (досуточного пребывания) и 6,6% – на койке краткосрочного пребывания (до 3-х суток пребывания). Причем условия, предъявляемые к выставлению тарифов, позволили воспользоваться ими исключительно для жителей Санкт-Петербурга, прошедших необходимый объем обследования, лишь в 30% случаев оказания медицинской помощи на койках СМП динамического наблюдения и краткосрочного пребывания. Это большой резерв для дальнейшей работы.

Новые тарифы стационарного отделения СМП – несомненную эффективность, так как мотивируют к выполнению определенных объемов диагностических услуг, повышению оперативности и качества оказания СМП, позволяют компенсировать стационару расходы на проведение значительных объемов диагностических услуг в условиях отделения СМП.

Васильев М.А., Силакова О.В.

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена,
Санкт-Петербург, Россия

Основным назначением образовательных стандартов медицинских вузов является формирование современного человека, в него входят: обучение навыкам поиска, анализа, преобразования, способности применять информацию для решения проблем (информационная компетенция); умение сотрудничать с людьми (коммуникативная компетенция); умение ставить цели, планировать, использовать личностные ресурсы (самоорганизация); готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию на протяжении всей жизни, обеспечивая успешность и конкурентоспособность (самообразование).

Информационная компетентность выпускника медицинского вуза – это особый тип организации предметно-специальных знаний, позволяющих принимать эффективные решения в профессиональной деятельности как составную часть профессиональной компетентности, включающую такие слагаемые профессиональной деятельности, как: способы представления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютера; умения и навыки работы на персональном компьютере, умение представить информацию в Интернет; владение навыками использования телекоммуникационных и информационных технологий по конкретной проблеме, с учетом ее специфики.

В практике обучения студентов-медиков целесообразно применять двухуровневую модель формирования ИКТ-компетентности выпускника медицинского вуза: 1) знаниевый уровень (подготовленность к профессиональной деятельности с использованием новых информационных технологий); 2) деятельностный уровень (реализованная профессиональная деятельность).

Именно сочетание современных возможностей подготовки с использованием массива информации медиа-пространства и использование проверенного способа обучения «непосредственно у постели больного, в операционной, в диагностических залах и комплексах» позволяет правильно формировать начальную профессиональную базу практического врача.

Вашетко Р.В., Ильина В.А., Бородай Е.А., Ермолаева М.М., Кремнев К.С.

ОСТРЫЙ СИММЕТРИЧЕСКИЙ НЕКРОЗ КОРЫ ПОЧЕК

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Острый симметрический некроз коры почек (ОСНКП) – редкое осложнение у больных, перенесших обширные операции, сопровождающиеся значительной кровопотерей.

Клинически это осложнение диагностируется очень редко. Заболевание характеризуется крайне тяжелым бурно прогрессирующим течением. Патоморфологические изменения при ОСНКП характеризуются массивным некрозом коркового вещества, канальцы поражаются в меньшей степени. Приведем два наблюдения пациентов с заболеваниями почек, не распознанных при жизни.

1. Пациентке Н., 30 лет, 19.10.05 произведена операция – септикопластика по поводу искривления перегородки носа. До операции была практически здорова. Через 18 часов после окончания операции состояние больной резко ухудшилось, АД снизилось до 60/40 мм рт. ст., пульс 152 уд./мин. Отмечали профузное носовое кровотечение, которое несмотря на интенсивное лечение, остановить не удалось. К концу первых суток при клинических явлениях геморрагического шока доставлена в НИИ СП. Больная без сознания, отмечалась анурия, АД 70/40 мм рт.ст. Мочевина сыворотки крови 30,0-44,2 ммоль/л, креатинин 676 мкмоль/л. В анализе крови – Hb 98 г/л, эритроциты 3×10^{12}/л, ц.п. – 0,98, тромбоциты $28,2\times10^{9}$/л; время свертываемости крови 5-7 мин. Проводимая интенсивная терапия эффекта не имела. Смерть на 3 сутки после операции при явлениях острой почечной недостаточности. На аутопсии морфологическая картина характерна для ОСНКП.

2. Больной Г., 36 лет, поступил по поводу тяжелого обострения тяжелого рецидивирующего панкреатита, в стационаре находился 63 дня. Обострение панкреатита сопровождалось массивным парапанкреатитом с развитием свищей и повторных массивных аррозионных кровотечений, заболевание осложнилось сепсисом. Отмечали анемию: эритроциты $2,8\times10^{12}$/л, Hb 76 г/л, тромбоцитопения 18×10^{9}/л. В терминальном периоде быстро нарастала олигоурия: мочевина сыворотки крови 46 ммоль/л, креатинин 634 мкмоль/л. На аутопсии морфологическая картина сепсиса и некронефроз обеих почек.

Распознавание ОСНКП является трудной задачей, так как его трудно отдифференцировать от других форм острой почечной недостаточности. Единственным достоверным диагностическим методом является пункционная биопсия, которую не всегда возможно произвести.

Вербицкий В.Г., Ромашкин-Тиманов М.В., Перегудов С.И.,
Демко А.Е., Барсукова И.М.

О СОСТОЯНИИ НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА 2015 ГОД

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

На основе материалов, подготовленных научно-методическим отделом организации скорой помощи СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, проанализированы показатели общей и послеоперационной летальности при язвенной болезни, осложненной кровотечением или перфорацией в Санкт-Петербурге за 2015 г.

В 2013-2015 гг. отмечена тенденция к росту абсолютного числа госпитализированных больных с кровоточащей гастродуоденальной язвой на 30% (1707 пациентов), а с перфоративной язвой – на 25% (750). Среднегородские показатели общей летальности при кровоточащей язве за трехлетний период имели тенденцию к снижению – с 5,25% до 4,7%, а послеоперационная летальность снизилась с 12,1% в 2013 г. до 5,8% в 2015 г. Несмотря на некоторое снижение за 3 года общей летальности при перфоративной язве, этот показатель составил 9,3% и оказался самым высоким среди семи острых хирургических заболеваний живота.

Современная общемировая тенденция в тактике лечения язвенных кровотечений характеризуется преобладанием консервативного метода лечения данной патологии. По отчетным данным в Санкт-Петербурге с каждым годом растет оперативная активность при лечении кровоточащих язв. Так, в 2013 г. в стационарах города было прооперировано 19% всех больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением, в 2014 г. – 29%, а в 2015 г. – 45% пациентов. В крупных многопрофильных стационарах города этот показатель достигает 60% (НИИСП, Елизаветинская больница) и 75% больных (Мариинская больница). Вероятно, лечебная эндоскопия учитывается в отчетной документации стационаров как хирургическое вмешательство, что определяет малоинформативность данного показателя и требует коррекции документов отчетности.

Большинству пациентов (80%) с осложненными гастродуоденальными язвами медицинская помощь оказывалась в 2015 г. в крупных многопрофильных стационарах города, куда поступает более 200 пациентов ежегодно, и где показатели летальности, как правило, не превышают среднегородские. Однако в целом ряде стационаров, где опыт оказания медицинской помощи при осложненных гастродуоденальных язвах невелик (как правило, менее 20-30 пациентов в год), общая и послеоперационная летальность существенно превышает общегородскую.

Войновский А.Е., Петров В.Н., Шабалин А.Ю., Индейкин А.В.

РЕЛАПАРОТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПРОНИКАЮЩИХ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ ЖИВОТА В ЗОНЕ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Главный военный клинический госпиталь внутренних войск МВД России,
г. Балашиха, Россия

Проанализированы причины и результаты релапаротомий, выполненных 36 (11,9%) раненым на этапе оказания квалифицированной хирургической помощи в медицинских учреждениях внутренних войск в период с 2000 по 2015 года. 25 (64,4%) раненых были доставлены в первые 2 часа после ранения. Практически у всех тяжесть состояния при поступлении превышала 21 балл (по шкале ВПХ-СП). Травматический шок II-III степени диагностирован у 23 (63,9%), терминальное состояние – у 5 (13,9%) раненых. У 8 раненых гемоперитонеум составил не менее 2000 мл. С учетом сопутствующих источников кровотечения при сочетанном характере ранения большая и массивная кровопотеря (по П.Г. Брюсову) развилась у 23 (63,9%) раненых. Пулевые ранения были у 2/3 раненых, при этом более чем у половины из них ранения были сквозными. Наиболее часто ранение живота сочеталось с ранением таза (20 раненых), груди (16 раненых) и конечностей (14 раненых). У 4 пациентов ранение имело изолированный характер. У 9 раненых имелось повреждение диафрагмы, у 11 – ранения были абдоминопельвиальными.

Наиболее часто выполняли релапаротомию «по требованию» в связи с развитием осложнений: внутрибрюшное кровотечение – у 11 (30,6%), перитонит – 4 (11,1%), ЖКК – 1 (2,8%), эвентрация – 2 (5,5%), ОКН – 2 (5,5%) раненых. 11 (30,6%) раненым релапаротомия выполнена с целью выявления источника возможного осложнения, дополнительной санации, а также установления характера проведенного первичного оперативного вмешательства при недостатке сведений в сопроводительной медицинской документации при выполнении лапаротомии в другом лечебном учреждении (операции «второго взгляда» («secondlook») и программные санационные релапаротомии). 5 (13,9%) раненым объем лапаротомии был сокращен в связи с крайне тяжелым состоянием, нестабильными гемодинамическими показателями, невозможностью остановки кровотечения прямыми методами, продолжающемся кровотечении из забрюшинного пространства («damage control»). Во время релапаротомии производилось удаление или замена тампонов, наложение кишечных анастомозов, выведение кишечных стом, интестинальная интубация, санация и дренирование брюшной полости.

Повторныере лапаротомии на данном этапе выполнены 7 (19,4%) раненым, на последующих – 5 (13,9%). На этапе КХП умерли 6 (16,7%) раненых, на последующих – 2 (5,6%).

Таким образом, на этапе КХП необходимо прогнозировать возможность развития осложнений и течение послеоперационного периода с последующим планированием повторной операции в рамках концепции запрограммированного многоэтапного хирургического лечения. В первую очередь, данная тактика может реализовываться путем сокращения объема лапаротомии и выполнении окончательных манипуляций при проведении релапаротомии. В первые четверо суток релапаротомия может выполняться с целью контроля состояния органов брюшной по-

лости после выполнения различных хирургических вмешательств, а также для дополнительной санации брюшной полости. При неуточненном объеме оказанной хирургической помощи, стертой клинической картине развития перитонита в условиях этапного и межгоспитального хирургического лечения релапаротомия носит также диагностический характер, при этом практически в половине случаев удается выявить непосредственный источник развития осложнения. Реализация запрограммированной многоэтапной хирургической тактики способствует более раннему диагностированию развивающихся осложнений, их своевременной коррекции, обеспечивает межгоспитальную преемственность, что способствует улучшению результатов лечения раненых с проникающими огнестрельными ранениями живота.

Ганин Е.В., Борисов М.Б., Гребнев А.Р., Денисенко В.В.

ЛЕЧЕБНО-ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Одной из основных проблем при лечении раненых и пострадавших с огнестрельными переломами длинных костей конечностей является выбор рационального метода лечебно-транспортной иммобилизации переломов.

Внеочаговый остеосинтез аппаратами Г.А. Илизарова соответствует требованиям, предъявляемым при лечении огнестрельных переломов. Однако сложность конструкции, длительность монтажа и продолжительность операции ограничивают использование существующих спицевых аппаратов.

На кафедре военно-полевой хирургии ВМедА в 90-е годы XX в. был разработан универсальный стержневой аппарат КСТ, ориентированный на идеологию этапности в лечении раненых и пострадавших с сочетанными ранениями и травмами. На первом этапе осуществляется лечебно-транспортная иммобилизация переломов длинных костей конечностей для обеспечения благоприятных условий лечения раневого процесса, устранения источников ферментативной агрессии и мобилизации раненых. Репозиция открытых переломов осуществляется открытым путем, при закрытых переломах можно ограничиться восстановлением длины и правильной оси конечности. В системе современного эшелонирования медицинской помощи раненым лечебно-транспортная иммобилизация выполняется на этапе оказания квалифицированной медицинской помощи. На втором этапе лечения осуществляется переход на другие способы фиксации (погружные конструкции).

Проведен анализ использования стержневых аппаратов комплекта КСТ для лечебно-транспортной иммобилизации при лечении 34 раненых с огнестрельными переломами длинных костей, получивших ранения различной локализации в локальных вооруженных конфликтах на территории Северо-Кавказского региона РФ: бедренной кости – 15, костей голени – 12, плечевой кости – 7 случаев. При обширных повреждениях мягких тканей, а также при ранениях сосудов и нервов, фиксация переломов осуществлялась в ходе первичной хирургической обработки раны. В тех случаях, когда имелись точечные входное и выходное отверстия, осуществляли только закрытую репозицию, фиксацию костных отломков стержневым аппаратом, местное введение антибиотиков и дренирование ран. Воспаление мягких

тканей в области проведения стержней отмечено в 4 (12%) случаях. В трех наблюдениях имело место вторичное смещение костных отломков, потребовавшее повторной репозиции. Летальных исходов в анализируемой группе не было.

Лечебно-транспортная иммобилизация аппаратом КСТ проста, малотравматична, не требует устройств для репозиции и специальной подготовки хирургов, также обеспечивает хороший доступ к ране. Проведение стержней полностью безопасно, а наложение аппарата осуществляется в течение 20-30 минут. Эти характеристики позволяют рекомендовать фиксацию переломов стержневыми аппаратами комплекта КСТ в полевых условиях при массовом поступлении раненых.

Глушков С.О., Барсукова И.М.

ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДОСТУПНОСТИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Доступность скорой медицинской помощи (СМП) – один из основных показателей ее работы. Разные условия работы службы на территории Российской Федерации обуславливают различные подходы к достижению доступности СМП. В соответствие с Порядком оказания СМП, утвержденным Приказом Минздрава России от 20.06.2013 № 388н, место расположения и территория обслуживания станции СМП, отделения СМП поликлиники (больницы, больницы СМП) устанавливаются с учетом численности и плотности населения, особенностей застройки, состояния транспортных магистралей, интенсивности автотранспортного движения, протяженности населенного пункта, с учетом 20-минутной транспортной доступности. В связи с появлением информации о проблемах с доступностью СМП в Приказе Минздрава от 27.02.2016 № 132н «О требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения» требования Порядка дополнены рекомендуемой численностью обслуживаемого населения, на которую создается станция СМП – 50 тыс. человек. И первый, и второй приказ определяют градостроительные нормативы по строительству медицинских организаций СМП, что, несомненно, важно. Однако и эти меры будут недостаточно эффективны при отсутствии надлежащей материально-технической базы и кадровых ресурсов службы.

Поэтому в формировании службы СМП важно ориентироваться на Методические рекомендации Минздрава России «Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации: методические рекомендации» (2015), предлагающие действенные подходы к структуре службы: общепрофильные бригады формируются в зависимости от плотности проживания населения и радиуса территории обслуживания: в районах с высокой плотностью проживания и радиусом 20 км – одна бригада на 10 тыс. обслуживаемого населения; в районах с низкой плотностью населения и радиусом 30 км – одна бригада на 9 тыс. населения, 40 км – одна бригада на 8 тыс. населения, 50 км – одна бригада на 6 тыс. населения.

Ориентация на общепрофильные (врачебные и фельдшерские) бригады вполне оправдана: именно они несут основную нагрузку в службе СМП, в подав-

ляющем большинстве случаев первыми направляются на вызов. Их удельный вес составляет 89,5% в общей структуре бригад СМП (24,4% и 65,1% соответственно) (2014 г.). При росте численности обслуживаемого населения в последние годы наблюдалось снижение числа общепрофильных бригад СМП (с 10,1 тыс. в 2010 г. до 8,7 тыс. в 2014 г.). Особого внимания заслуживает значительное отклонение численности прикрепленного населения на одну общепрофильную бригаду СМП от нормативов формирования бригад (16,4 тыс. в 2014 г.). Это представляет реальную угрозу доступности и качеству СМП.

Головко К.П.[1], Самохвалов И.М.[1], Рева В.А.[1], Васильев М.А.[1], Миляев А.В.[2]

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТРАНЕНИЯ ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПОВРЕЖДЕНИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

[1]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ,
[2]ООО «Специальная и медицинская техника»,
Санкт-Петербург, Россия

Отечественными и зарубежными исследователями доказано, что треть смертей, связанных с ранениями и травмами, можно предотвратить адекватным оказанием догоспитальной помощи, а две трети приходятся на остановку продолжающегося наружного кровотечения. Существует лишь один путь совершенствования помощи на догоспитальном этапе – это внедрение современных достижений науки и техники на ранних этапах ЛЭМ. Согласно данным Tactical Combat Casualty Care (2009), среди предотвращаемых причин смерти наружное кровотечение составляет 60%, напряженный пневмоторакс – 33,0%, асфиксия – около 6,0%.

Для оценки эффективности устранения жизнеугрожающих последствий на догоспитальном этапе, была проанализирована медицинская документация по лечению раненных в вооруженных конфликтах и пострадавших в условиях мегаполиса: при остром массивном наружном кровотечении – 700 случаев; с напряженным и открытым пневмотораксом – 770; асфиксии – 118. Наиболее известным медицинским средством для временной остановки массивного наружного кровотечения является кровоостанавливающий жгут. Он спасает жизнь и «убивает» конечность, вопрос в силе сдавления и сроке экспозиции. Изучив достоинства и недостатки существующих жгутов, совместно с предприятиями промышленности были разработаны два типа жгутов: жгут-закрутка «Медплант» и не имеющий аналогов электронно-пневматический жгут «Медтехника». Сравнительные испытания табельных и разработанных жгутов показали, что по эффективности (100%), массе (50 г), затраченному времени (25±5 с), интенсивности боли (2,5±1,0 балла) и возможности использования в виде самопомощи жгут «Медплант» доказал свой приоритет.

Среди 272 раненных в грудь во время боевых действий частота напряженного пневмоторакса составила 12,4%, однако декомпрессия плевральной полости на ранних этапах не выполнялась. Среди поступивших в клинику 490 пострадавших с травмой груди напряженный пневмоторакс выявлен в 38,8% случаев, но попытка его устранения составила лишь 2%. Открытый пневмоторакс выявлен в 86 случаях, а устранялся преимущественно подручными средствами у 42 (48,8%) пострадавших. Основной причиной дефектов догоспитальной помощи являлось отсутствие табельного медицинского оснащения.

На кафедре был разработан и апробирован в эксперименте на 15 животных (овцах), с рентген-контролем и мониторингом физиологических параметров, прототип устройства для устранения напряженного пневмоторакса. На сегодняшний день с участием кафедры проводится ОКР, направленная на создание современных средств устранения открытого и напряженного пневмоторакса, асфиксии и устройств для внутрикостного введения растворов. Разработанные медицинские средства позволят более эффективно и кратчайшие сроки устранять жизнеугрожающие последствия ранений и приблизить помощь к раненому.

Гончаров С.Ф., Баранова Н.Н., Бобий Б.В.

ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России, Москва, Россия

В последние годы увеличилось количество массовых спортивных мероприятий (МСМ), распространенность их по территории России, число участников и зрителей в них.

Важным обязательным компонентом в комплексе мер по обеспечению безопасности людей при проведении таких мероприятий является медицинское обеспечение, в том числе готовность здравоохранения, как правило, региона, к ликвидации медико-санитарных последствий возможных чрезвычайных ситуаций (ЧС).

При организации медицинского обеспечения МСМ в подготовительный период обязательным элементом в деятельности органов управления здравоохранением является планирование комплекса мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС. При этом следует учитывать следующие обстоятельства.

Наличие подготовительного периода позволяет: получать конкретную исчерпывающую и необходимую информацию для осуществления прогнозирования ЧС и планирования соответствующих мероприятий; всесторонне обосновывать планируемые мероприятия, выполняемые до начала МСМ и при возникновении ЧС; заблаговременно готовить выделяемые для медицинского обеспечения силы и средства.

Массовые спортивные мероприятия относятся к событиям риска и опасности для людей. Факторами риска и опасности являются: массовое сосредоточение людей на достаточно ограниченной площади и их уязвимость; возможное совершение терактов; техногенная авария (катастрофа, пожар); массовое отравление; антисоциальные действия участников и зрителей и другое.

При таком разнообразии факторов не возможен шаблонный подход к разработке плановых лечебно-эвакуационных мероприятий.

В обеспечении безопасности принимают участие различные силовые структуры и службы, с которыми необходимо планировать и осуществлять взаимодействие как на этапе планирования, подготовки, так и в ходе ликвидации ЧС.

Плановые мероприятия по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС должны охватывать следующие основные направления деятельности: создание

группировки медицинских сил и средств, в том числе санитарной авиации, для медицинского обеспечения МСМ; повышение готовности к реагированию и работе медицинских формирований и организаций в условиях ЧС, в том числе к одномоментному многочисленному приему пострадавших в лечебные медицинские учреждения; повышение уровня оснащенности медицинских формирований и организаций, профессиональной подготовки их медицинских кадров применительно к медицинскому обеспечению МСМ; создание запасов медицинского имущества; совершенствование системы управления и взаимодействия.

Наиболее эффективным методом повышения готовности здравоохранения к работе в ЧС являются специальные учения и тренировки с привлечением специалистов других служб, министерств и организаций.

Об этом свидетельствует опыт работы службы медицины катастроф при подготовке и проведении массовых спортивных мероприятий в гг. Казани (2013), Сочи (2014) и других многочисленных спортивных соревнований, проводимых в гг. Москве, Санкт-Петербурге, Краснодаре, Хабаровске и других.

Гончаров А.В., Бобров Ю.М., Щетинин П.А., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Цымбаленко А.В.

ВЫБОР ЭВАКОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

Своевременность оказания догоспитальной медицинской помощи пострадавшим с политравмой является важнейшим фактором в организации эффективной работы региональной травмосистемы.

Анализ распределения времени наступления смертельных исходов травм позволяет выделить три их категории: смертельные случаи (летальный исход в течение 13-21 мин), ранняя смерть (1,0-2,5 ч), поздняя смерть (10-21 сутки). Возможность спасения жизни этим категориям пострадавших диктует необходимость соблюдения лимитов времени на оказание им скорой помощи и медицинскую эвакуацию в травмоцентр. В связи с этим вводится понятие медицинского радиуса действия эвакотранспортного средства (ЭТС) – наибольшее расстояние, на которое ЭТС может удалиться от места дежурства к месту нахождения пострадавшего для оказания помощи на месте происшествия и эвакуации его в травмоцентр за установленный лимит времени. Единственной возможностью предотвращения «первого пика смертности» (13-21 мин) – реализации принципа 10 «платиновых» минут – является совершенствование организации наземной скорой помощи, так как время реакции наземного медицинского транспорта почти всегда быстрее, чем воздушного. В предотвращении «второй волны смертности» (в течение «золотого» часа) важную роль играет совершенствование авиамедицинской эвакуации. Сопоставление зон покрытия, рассчитанных с учетом медицинского радиуса действия ЭТС, позволяет организовать эвакуацию пострадавших из отдаленных и труднодоступных районов (в том числе, с учетом дорожного трафика) медицинскими вертолетами. При лимите времени, равном «золотому часу», площадь зоны покрытия автомашины (даже при средней скорости 50 км/ч) меньше в 8 раз, чем у

вертолета (средняя скорость прямолинейного полета 200 км/ч). Предотвращение «третьей волны смертности» также возможно использованием средств авиамедицинской эвакуации путем осуществления максимально быстрой межгоспитальной транспортировки пострадавших с политравмой в травмоцентры 1-го уровня.

Таким образом, разработка системы медицинской эвакуации на основе медицинского радиуса действия эвакотранспортных средств позволяет максимально эффективно оказывать догоспитальную помощь пострадавшим с политравмой. Применение авиамедицинской эвакуации в ряде случаев является единственной возможностью реализации принципа «золотого» часа у этой категории пострадавших.

Горбылева С.Л., Ширяева И.В., Яблоков А.Н.

ОПЫТ РАБОТЫ МОБИЛЬНОГО ОТРЯДА ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СЕВЕРСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

ФГБУ «Сибирский федеральный научно-клинический центр» ФМБА России,
Северская клиническая больница,
г. Северск, Россия

В связи с отсутствием в структуре Федерального медико-биологического агентства (ФМБА) службы медицины катастроф, с целью оказания специализированной медицинской помощи и ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, а также усиления лечебно-профилактических учреждений, работающих в условиях массового поступления пораженных, больных, как на территории Российской Федерации, так и на территории иных государств, в ноябре 2009 года на базе станции скорой медицинской помощи Северской клинической больницы был сформирован Мобильный отряд экстренной медицинской помощи (МОЭМП).

Отряд создавался с учетом наличия градообразующего предприятия – Сибирского химического комбината, для обеспечения медицинского сопровождения деятельности единственного за Уралом Аварийно-технического центра Росатома и безопасности полетов космических кораблей.

В настоящий момент структура мобильного отряда выглядит следующим образом: оперативный отдел МОЭМП, специализированная реанимационная служба МОЭМП, специализированная хирургическая служба МОЭМП, группа усиления, группа материально-технического обеспечения и опосредованно связанный с деятельностью МОЭМП учебно-методический отдел Сибирского федерального научно-клинического центра (СибФНКЦ), где проходят обучение специалисты Аварийно-технического центра Северского филиала Росатома и сотрудники других аварийно-спасательных формирований. Были разработаны и внедрены регламенты работы с наркотическими средствами и психотропными веществами, созданы унифицированные формы первичной документации, электронные варианты инструкций по эксплуатации медицинского оборудования, для работы операционной бригады укомплектованы стерильные комплекты медицинского инструментария для проведения хирургических операций в полевых условиях. За годы существования МОЭМП принял участие в десятках крупных, в том числе и межрегиональных, учениях, в дежурствах в период запусков и посадок всех пилотируемых кос-

мических кораблей. Также участвовал в ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций на территории Томской области.

Семилетний опыт работы МОЭМП как компонент догоспитального этапа службы медицины катастроф, организационно интегрированный в службу скорой медицинской помощи, доказал свою высокую эффективность как с экономической точки зрения, так и во временных параметрах развертывания сил и средств медицинской помощи при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Горбылева С.Л., Яблоков А.Н., Широкова Т.Б., Ширяева И.В.

ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ ВСЕХ СЛОЕВ НАСЕЛЕНИЯ НАВЫКАМ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАТО СЕВЕРСК

ФГБУ «Сибирский федеральный научно-клинический центр» ФМБА России,
Северская клиническая больница ФМБА России,
г. Северск, Россия

В недавнем прошлом разговор о создании единой системы обучения населения первой помощи мог вызывать дискуссию, в настоящее же время тезис, что каждый дееспособный гражданин должен уметь оказывать первую помощь – не вызывает сомнений.

В доказательство этого может быть использован наш опыт, когда в рамках реализации программы по модернизации работы СМП Северской клинической больницы (СКБ) вложенные колоссальные средства в техническое оснащение и подготовку выездного персонала практически не оказали влияние на улучшение статистических показателей деятельности станции. В результате проведенного анализа было выявлено, что наибольшее количество тактических и лечебных ошибок происходит из-за отсутствия отлаженной преемственности между разными этапами оказания медицинской помощи, особенно первой помощи до прибытия медицинских работников. Понимая, что никакая система оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе не в состоянии обеспечить мгновенное прибытие медицинских работников на место происшествия, нами было принято решение о создании программы обучения навыкам оказания первой помощи в городе Северске по единой системе. На первом этапе упор был сделан на обучение медицинских работников СКБ. Помимо этого были проведены обучающие семинары персонала силовых структур и аварийно-спасательных формирований города. Обучение проводилось на базе учебного класса скорой медицинской помощи. На втором этапе было начато обучение первой помощи учеников старших классов общеобразовательных школ города, учреждений дополнительного образования, студентов. Также проводили занятия в летних оздоровительных лагерях Томской области. На третьем этапе начали плотно сотрудничать с Томским Государственным педагогическим университетом (ТГПУ), результатом которого явились новые педагогические технологии, основанные на инновационных методах обучения алгоритмам оказания первой помощи. Четвертый этап обозначен двумя важными событиями в развитии нашего проекта. Прошел процедуру лицензирования учебно-методический отдел Северской клинической больницы «Оказание первой помощи при чрезвычайных ситуациях», зарегистрирована некоммерческая общественная организация «Золотой час» из числа волонтеров скорой медицинской

помощи г. Северска. На данный момент на базе учебно-методического отдела СКБ, совместно с ТГПУ создана программа элективных курсов «Основы оказания первой помощи», так же методические пособия и информационные стенды для преподавателей ОБЖ. Продолжается работа по обучению всех слоев населения основам оказания первой помощи.

Итогом вышеописанной работы явилось обучение:

- медперсонала СКБ – 2500 человек, из них повторно – 1550;
- сотрудников экстренных служб – 1057 человек, повторно – 160;
- школьников города – 5000 человек.

Работа учебно-методического отдела станции скорой медицинской помощи Северской клинической больницы Сибирского федерального научно-клинического центра по реализации проектов, связанных с обучением первой помощи позволила сформировать концепцию единой системы обучения всех слоев населения.

Грачев С.Ю.[1], Новикова Н.П.[1], Суковатых А.Л.[1],
Куриленко Е.Х.[1], Дылевский С.Н.[2]

КАЧЕСТВО ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

[1]ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
[2]УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»,
Минск, Республика Беларусь

В Республике Беларусь сочетанная травма является основной причиной инвалидизации взрослого населения и причиной смерти №1 у детей и лиц до 35 лет. За 2010 -2014 гг. в нашей стране удалось снизить смертность от внешних причин на 32,1%, однако проблема оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой остается весьма актуальной. Республика Беларусь входит в десятку стран Европы с высокой летальностью от ДТП. Российская Федерация – в первой пятерке – 18 погибших на 100 000 населения.

Цель исследования – анализ объема и качества оказания медицинской помощи пациентам с сочетанной травмой на догоспитальном (бригады СМП) этапе. Задача исследования – формулирование рекомендаций по улучшению качества помощи.

Были проанализированы 244 истории болезни пациентов с сочетанными травматическими повреждениями, поступивших в ГК БСМП г. Минска за период 2014 – 9 месяцев 2015 гг. Критерий включения: пациенты, доставленные бригадами СМП, с повреждением двух или более анатомических областей одним травмирующим агентом, причем хотя бы одно из них представляет реальную опасность для жизни пострадавшего, т.е. пациенты в тяжелом и крайне тяжелом состоянии – физический статус IV-VE по ASA.

Мужчин – 182 (75%), женщин – 62 (25%); возраст: до 25 лет – 43 (18%) чел., 26-40 лет – 86 (35%), 41-60 лет – 72 (30%), 61-75 лет – 26 (10%), более 75 лет – 17 (7%). Таким образом, преобладали мужчины (75%) и лица трудоспособного возраста – 83% пострадавших были в возрасте до 60 лет. Из 244 пациентов умерли 75 (30,7%).

Причины травмы: ДТП – 83 (34%) чел.; падение с высоты – 118 (48%); прочие – 43 (18%).

Большая часть пациентов (в том числе и в дальнейшем умершие) были доставлены в стационар очень быстро: до 30 минут – 11,5%; до 1 часа – 59%. Время доставки более 2-х часов составило лишь 7,4%.

Изучались следующие мероприятия: респираторная поддержка, инфузионная терапия, иммобилизация, обезболивание. Количественный анализ объема помощи на догоспитальном этапе показал следующее: респираторная поддержка – 81 (33%!) случай; иммобилизация – 164 (67%); инфузионная терапия – 181 (74%); обезболивание – 161 (66%). Таким образом, респираторная поддержка проводилась только у 1/3 пациентов (заведомо находившихся в тяжелом и крайне тяжелом состоянии – см. критерий включения); иммобилизация, инфузионная терапия и обезболивание – приблизительно у 2/3 пострадавших. Количество случаев применения современных методов поддержания проходимости дыхательных путей (использование ларингеальной маски, интубации трахеи, ИВЛ) незначительное: ларингеальная маска – 5; интубация трахеи – 2; ИВЛ – 6. Основной метод респираторной поддержки (если он применялся вообще) – ингаляция кислорода. Инфузионная терапия проводится в недостаточных объемах. Инфузия до 500 мл была проведена у 113 (46%) пациентов; до 1 л – у 51 (21%), т.е. в 67% случаев инфузионная терапия была недостаточной, в 26% – она отсутствовала. Лишь 7% пострадавших получили достаточный объем – до и более 1,5 л. Однако необходимо отметить, что количество случаев адекватно проведенной инфузионной терапии по сравнению с периодом 2008-2010 гг. возросло. Ситуация с проведением иммобилизации и обезболивания на догоспитальном этапе относительно благополучная. Широко используются так называемый шейный воротник и щит или жесткие носилки. Преимущественными препаратами для обезболивания были промедол и трамал, что нельзя признать правильным, исходя из тяжести состояния изучаемой группы пациентов.

Выводы:

1. Лечение острой дыхательной недостаточности: отмечено отсутствие респираторной поддержки или ее малая эффективность. Увеличилось, но остается недостаточным применение ларингеальной маски, интубации трахеи, ИВЛ.

2. Инфузионная терапия: вводимые объемы слишком малы. Объем инфузионной терапии на догоспитальном этапе должен рассчитываться как 20 мл/кг массы за 20-30 минут.

3. Транспортная иммобилизация у пациентов, пострадавших в ДТП или при падении с высоты, удовлетворительная.

4. Борьба с болевым синдромом должна проводиться мощными аналгетиками – морфин, фентанил, современные НПВС.

Гребнев А.Р., Борисов М.Б.

ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОТОРАКСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТОКОЛА СОКРАЩЕННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Тяжелая травма груди часто сопровождается развитием пневмоторакса. Обзорная рентгенография позволяет диагностировать наличие воздуха в плевральной полости не более чем в 50-60% случаев. Выполнение компьютерной томографии является «золотым стандартом» в диагностике повреждений груди, однако, сопряжено с транспортировкой, что часто невозможно у пострадавших с нестабильными показателями гемодинамики. Выполнение компьютерной томографии невозможно при оказании помощи в сложных условиях.

Цель исследования – оценить диагностическую ценность сокращенного ультразвукового исследования (УЗИ) в выявлении пневмоторакса при травме груди.

В исследование включены 94 пациента с закрытой травмой груди, которым выполнялись рентгенография (и/или компьютерная томография) груди и протокол сокращенного УЗИ (eFAST). Обследование пострадавших производили хирурги дежурной бригады, обученные основам сокращенного УЗИ. Диагноз «пневмоторакс» при сокращенном УЗИ устанавливался в случае отсутствия эффекта «скольжения плевры», «хвоста кометы», наличии картины «штрих-кода» (сканирование в М-режиме). Выполнялся сравнительный анализ с обзорной рентгенографией груди (и/или СКТ груди). Проведена оценка чувствительности (чувствительность = истинно положительные результаты / (истинно положительные результаты + ложно отрицательные результаты), специфичности (специфичность = истинно отрицательные / (истинно отрицательные + ложно положительные) методики сокращенного УЗИ груди.

Среди 94 пострадавших было 68 мужчин и 26 женщин. Средний возраст – 34,4±16,7 лет (от 16 до 84). Средние сроки доставки пациентов (от момента получения вызова) – 59,2±19,6 мин (от 25 до 119 мин). Тяжесть состояния при поступлении по шкале ВПХ-СП в среднем – 22,1±12,8 баллов, что при традиционной оценке соответствует тяжелому состоянию. Чувствительность метода сокращенного УЗ выявления пневмоторакса составила 95%, специфичность – 98%. Среднее время выполнения сокращенного УЗИ груди – 1,6±1,1 мин.

УЗ исследование, выполняемое хирургами, является доступным и эффективным методом диагностики пневмоторакса у пострадавших с закрытой травмой груди.

Гребнев Д.Г., Жуманазаров Б.Я., Бадалов В.И., Петухов К.В.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЕНИЙ ГРУДИ ИЗ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ.
ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Проведен ретроспективный и проспективный анализ 27 историй болезней раненых, поступивших в клинику военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии с ранениями в область груди из огнестрельного оружия ограниченного поражения (ООПП) в период 2010-2014 гг. Данные материалы позволили рассмотреть основные принципы диагностики и хирургического лечения этого вида огнестрельных ранений.

Проникающие ранения груди из ООПП составили 19,0%, непроникающие – 81,0% случаев.

При поступлении всем раненым выполняли обзорную рентгенографию в двух проекциях и ультразвуковое исследование.

При непроникающих ранениях груди, когда рана локализовалась в поверхностных слоях мягких тканей, и для удаления инородного тела не требовалось рассечения раны, выполнялся лишь туалет огнестрельной раны (44,0% случаев), включавший также противовоспалительную блокаду и дренирование.

В случаях более глубоких ранений мягких тканей производилась первичная хирургическая обработка огнестрельной раны (25,9% случаев), заключавшаяся в рассечении раны с целью ревизии, гемостаза, удалении явно нежизнеспособных тканей, извлечении инородного тела (пули). Завершающим этапом первичной хирургической обработки было выполнение противовоспалительной блокады, дренирования. При отсутствии инфекционных осложнений, через 2-3 суток рана ушивалась отсроченным первичным швом.

Из 27 (19,0%) наблюдений с проникающими ранениями груди в 9 случаях выявлены 15,3 мм пули, в 3 – 15,9 мм пули, в 3 – 10,2 мм пули и в 1 – 13,0 мм пуля.

В 3 наблюдениях проникающие ранения груди сопровождались гемопневмотораксом, в 5 случаях – гемотораксом, которые были устранены торакоцентезом и дренированием плевральной полости по Бюлау. После чего выполняли первичную хирургическую обработку раны грудной стенки.

Компьютерная томография выполнялась 7 (26,0%) раненым с проникающими ранениями груди, для уточнения характера ранения и локализации инородного тела. В 2 (7,4%) наблюдениях выполняли эндовидеоторакоскопию с целью санации плевральной полости и удаления инородных тел (пуль), и в 1 (3,7%) наблюдении раненому выполнялась переднебоковая торакотомия для остановки продолжающегося внутриплеврального кровотечения.

Таким образом, при поверхностных непроникающих ранениях мягких тканей груди достаточным объемом помощи является выполнение туалета раны. При проникающих ранениях из ООПП лечебная тактика осуществляется по общим принципам хирургического лечения огнестрельных ран.

Гуманенко Е.К., Никифоренко А.В., Чапурин В.А., Ташев А.А.

НОВАЯ СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЁЛЫХ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ И ПОЛИТРАВМ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия

Тяжёлые сочетанные травмы (ТСТ) определяются как травмы, сопровождающиеся повреждениями нескольких областей тела, суммарная тяжесть которых по объективной шкале тяжести повреждений «ВПХ-П» составляет 1,0 и более баллов. Политравма – наиболее тяжёлый вид сочетанной травмы (8,0 и более баллов), сопровождающаяся нарушением жизненно важных функций и требующая оказания неотложной специализированной реаниматологической и многопрофильной хирургической помощи пострадавшим в травмоцентрах 1-го уровня. Острый (первый) период травматической болезни (ТБ) – период острого нарушения жизненно важных функций, продолжающийся 12 часов от момента травмы, исход которого определяет всё последующее течение ТБ и окончательный исход травмы.

Патогенетическую основу новой стратегии составляют современные представления о системном воспалительном ответе (СВО) на запредельно тяжёлое повреждение, динамике его развития в зависимости от тяжести травмы, срока и качества оказания многопрофильной специализированной помощи, индукции полиорганной дисфункции/недостаточности (ПОД/ПОН) и их реализации в осложнения ТБ. С этих позиций, медицинская помощь на всех этапах её оказания должна опережать патологические процессы, развивающиеся в органах и тканях в результате кровопотери, гипоперфузии и гипоксии, а её объём и эффективность должны обеспечивать выведение жизненно важных функций на уровень субкомпенсации по шкалам «ВПХ-СП» и «ВПХ-СС».

Для достижения такой эффективности медицинской помощи – она должна быть специализированной реаниматологической на догоспитальном этапе и многопрофильной специализированной – на госпитальном. Последнее понимается как полный объём реаниматологической и многопрофильной специализированной хирургической помощи (МСХП) при поступлении пострадавшего в трамоцентр 1-го уровня, т.е. выполнение неотложных, срочных и отсроченных оперативных вмешательств на голове, шее, груди, животе, позвоночнике, тазу и конечностях в первые 6 часов после поступления пострадавшего специализированными хирургическими бригадами в соответствии с порядками оказания медицинской помощи по профилям.

Новая стратегия была апробирована путём направленного клинико-патогенетического и сравнительного научно-практического исследования течения ТБ и исходов лечения пострадавших с ТСТ и политравмами в клинике военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии в период 1980-1988 гг. – 675 пострадавших, лечившихся по субъективным критериям опытных специалистов, и в период 2004-2007 гг. – 183 пострадавших, лечившихся по новой стратегии и тактике. Новая тактика строилась на объективном неинвазивном и инвазивном мониторинге жизненно важных функций и состояла в запрограммированном многоэтапном

хирургическом лечении (ЗМХЛ) повреждений живота, таза, черепа и головного мозга, позвоночника, конечностей. Проводили исследование показателей СВО (СРБ, интерлейкины), потребления кислорода тканями, гемодинамики (SWAN-GANZ, PICCO), газового состава крови, эндотоксикоза. С 2012 г. по настоящее время апробация новой стратегии и тактики осуществляется в крупнейшем стационаре экстренной медицинской помощи Санкт-Петербурга – Елизаветинской больнице.

Клинико-патогенетическое исследование показало, что оптимальным сроком выполнения оперативных вмешательств являются первые 24 часа после травмы, поскольку позднее лавинообразно нарастает системный воспалительный ответ, формируется ПОД/ПОН, и развиваются осложнения ТБ. Условиями выполнения неотложных, срочных и отсроченных операций в этот период являются объективный мониторинг и направленная коррекция жизненно важных функций, выполнение оперативных вмешательств по тактике ЗМХЛ.

При лечении политравм средняя продолжительность МСХП составила 5,7±0,4 часа. Среднее количество операций у одного пострадавшего – 2,1±0,1, из них: неотложные – 52,5%, срочные – 33,9%, отсроченные – 80,9%.

Наибольшее число операций были травматологического (95,1%) и общехирургического (89,1%) профилей, затем следовали торако-абдоминальные (46,4%), нейрохирургические (19,7), операции на челюстно-лицевой области (16,9%) и операции на глазах (12%).

Применение новой стратегии и тактики лечения политравм способствовало снижению летальности на 7,1% и длительности стационарного лечения пострадавших с 69,5±5,2 до 44,3±4,2 суток.

Денисенко В.В.[1], Кажанов И.В.[1], Борисов М.Б.[1],
Лукичева Н.П.[1], Куринной Е.Д.[2]

ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ТУГОЙ ТАМПОНАДЫ ПРИ НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТАЗА

[1]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
[2]ООО «Специальная и медицинская техника»,
Санкт-Петербург, Россия

Тугая тампонада таза является эффективным методом гемостаза, если механическая стабилизация таза не привела к остановке продолжающегося внутритазового кровотечения. Нами проведен анализ применения метода внебрюшинной и чрезбрюшинной тампонады таза у 9 пострадавших.

В ходе анализа собственных наблюдений при сравнении двух способов тампонирования таза выделены их преимущества и недостатки. При выполнении чрезбрюшинной тампонады отмечались следующие недостатки: высокий риск развития абдоминального компартмент-синдрома; дополнительная интраоперационная кровопотеря; необходимость повторной лапаротомии для удаления тампонов; высокий риск развития повторного жизнеугрожающего неконтролируемого внутритазового кровотечения. Тем не менее возможно применение чрезбрюшинной тампонады таза во время лапаротомии при сопутствующем повреждении органов брюшной полости или в случаях вынужденной ревизии забрюшинной гема-

томы таза с целью перевязки внутренних подвздошных артерий изолированно или в комбинации с внебрюшинным доступом для установки тампонов.

В свою очередь, поскольку техника внебрюшинной тампонады таза более проста, она обеспечивала минимальную интраоперационную кровопотерю, снижала риск развития абдоминального компартмент-синдрома и повторного жизнеугрожающего неконтролируемого внутритазового кровотечения. Успешное использование внебрюшинной тампонады таза обеспечивалось предварительной механической стабилизацией поврежденного тазового кольца.

При сравнении исходов лечения пострадавших с вне- и чрезбрюшинной тампонадой таза выявлена меньшая частота летальных исходов, развития инфекционных осложнений у пациентов с внебрюшинной тампонадой.

Выполнение адекватной тугой тампонады ограниченных клетчаточно-фасциальных пространств таза, особенно зоны прохождения ветвей пресакрального венозного сплетения, создавало надежную компрессию поврежденных венозных сосудов, вплоть до прекращения кровотока по внутренним подвздошным артериям.

Денисов А.В.[1], Озерецковский Л.Б.[1], Свирида В.С.[1], Грицай И.А.[1], Миляев А.В.[2]

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИМИТАТОРОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ С УВЕЛИЧЕННЫМ КАЛИБРОМ

[1]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
[2]ООО «Специальная и медицинская техника»,
Санкт-Петербург, Россия

Применение в раневой баллистике имитаторов биологических тканей делает возможным исследование влияния на тяжесть ранения отдельных характеристик ранящего снаряда (калибра, деформации), а также описание и оценку параметров процесса взаимодействия ранящего снаряда с имитатором биологической среды.

На этом принципе в 2012 году было предпринято принципиальное изменение поражающих элементов огнестрельного оружия ограниченного поражения (ООП), что потребовало изменения калибра и начальной скорости поражающего элемента.

Вновь созданному поражающему элементу патрона увеличенного калибра была придана достаточная энергия для нанесения ощутимой травмы и в то же время снизить вероятность проникающих ранений, что накладывает определенные ограничения на энергию травматического снаряда у цели, а также на его форму и материал. В качестве материала для снарядов гражданского оружия самообороны был выбран оригинальный сорт резины, обеспечивающий его деформирование при ударе с увеличением площади контакта (удара).

Проникающая способность ранящего снаряда является, при прочих равных условиях, функцией отношения его кинетической энергии к площади поперечного сечения. Вместе с тем при сравнительно низкой проникающей способности ранящий снаряд большего калибра может обладать значительной энергией в момент попадания в цель и способен наносить цели более сильный по общей энергетике удар.

Характерными образцами отечественного крупнокалиберного ООП является травматический пистолет МР-80-13Т. Среди всего перечня травматического оружия, представленного на данный момент на отечественном рынке, особой популярностью пользуются модели «травматики», полностью сходные или же просто переделанные из боевых пистолетов Макарова. Последним вариантом травматического пистолета, внешне схожего с ПМ, является МР-80-13Т как наиболее удачный образец оружия с требуемыми техническими характеристиками из всех предыдущих подобных образцов (ИЖ-79-9Т и МР-79-9ТМ).

Опыты, проведённые на имитаторе биологической ткани (глицериновом мыле), дали возможность оптимизировать конструкцию разрабатываемого образца и получить прототип, имеющий характеристики, соответствующие требованию регламентирующих ООП правовых актов при сохранении достаточной поражающей силы.

Дмитриев О.В., Вашетко Р.В., Синенченко Г.И., Бородай Е.А.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОЛСТОЙ КИШКИ В ПРАКТИКЕ ХИРУРГА ОТДЕЛЕНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

С 2000 по 2016 гг. в отделение скорой медицинской помощи (ОСМП) поступили 545 пациентов с осложненным течением дивертикулярной болезни толстой кишки (ДБТК). Перфорация дивертикулов толстой кишки отмечалась у 362 (66,4%) пациентов, дивертикулярное кровотечение – у 183 (33,6%). На этапе оказания экстренной хирургической помощи целесообразно выделять внебрюшную – у 204 (56,4%) или внутрибрюшную перфорацию дивертикула – у 158 (43,7%). Характер гнойных осложнений зависел от величины перфорационного отверстия и длительности заболевания:

I. Локализованные формы осложненного течения ДБТК – у 190 (34,9%) больных при микроперфорации (менее 0,2 см): а) острая периколярная флегмона с формированием перифокальных абсцессов или микроабсцессов (от 1 до 3 суток) – у 72(13,2%); б) хронический периколярный инфильтрат или абсцесс (от 1 до 2 недель) – у 53 (9,7%); в) хроническое рецидивирующее гнойное воспаление (от 2 до 3 недель): воспалительное псевдоопухолевое образование брыжейки и стенки толстой кишки с признаками кишечной непроходимости – у 27 (4,9%); «вторичные» гнойные осложнения вследствие вскрытия перифокальных абсцессов в брюшную полость и сальниковую сумку – у 21 (3,8%).

II. Распространенные формы осложненного течения ДБТК – у 140 (25,7%) больных при диаметре перфорации от 0,5 до 1,0 см и более: а) острые распространенные формы гнойного воспаления – у 89 (16,3%): острый перитонит при перфорации дивертикула в брюшную полость – у 36 (6,6%); гнойные затеки брюшной полости и полости малого таза при прикрытой перфорации дивертикула – у 32 (6,0%); флегмона брыжейки сигмовидной и поперечно-ободочной кишок при перфорации внутрибрыжеечного дивертикула – у 13 (2,4%); забрюшинная флег-

мона при перфорации ретроперитонеально расположенных дивертикулов восходящей и нисходящей ободочной кишок – у 8; б) хронические распространенные формы гнойного воспаления – у 20 (3,7%): осумкованные абсцессы брюшной полости – у 3; отдаленные «отшнурованные» абсцессы брюшной полости и малого таза – у 9; забрюшинная флегмона с гнойными затеками мягких тканей таза и нижних конечностей – у 2; некроз стенок полых органов, участвующих в образовании полости абсцесса, из-за выраженных нарушений регионарной МЦР – у 6; в) хронические рецидивирующие формы распространенного гнойного воспаления – у 24 (4,4%): кишечная непроходимость на фоне инфильтративно-спаечного процесса – у 6, дивертикулярные свищи – у 9; «вторичные» гнойные осложнения – у 9.

III. Дивертикулярное кровотечение (ДК) – у 215 (39,4%) больных: а) арозивное ДК из-за истончения и поверхностного некроза слизистой и подслизистой оболочки вследствие пролежня каловым камнем – у 180 (33,0%); б) ДК на фоне перфорации дивертикула – у 32 (5,9%) вследствие некроза или диастатического разрыва его стенки; в) ДК, обусловленное опухолевой инфильтрацией и изъязвлением стенки дивертикула – у 3.

Ершова И.Н., Барсукова И.М.

К ВОПРОСУ О ДЕОНТОЛОГИИ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

В улучшении качества оказания медицинской помощи большое значение имеет соблюдение деонтологии. Деонтология медицинская (греч. *deon, deontos* – должное, надлежащее; *logos* – учение) – совокупность нравственных норм профессионального поведения медицинских работников. Термин был введен священником И. Бентамином в XVIII веке. Врачебная деонтология тесно связана с понятием медицинской этики, которая определяет правила и нормы взаимодействия врача с коллегами и пациентами. Основные принципы медицинской этики сформулировал Гиппократ (Клятва Гиппократа).

Руководители здравоохранения уделяют внимание этому фактору при оценке работы медицинских учреждений. По опубликованным данным на «горячую линию» Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга в 2015 г. от петербуржцев поступило 2831 обращение по самым разнообразным вопросам нарушений в организации работы скорой медицинской помощи (СМП), 8% обращений были связаны с вопросами деонтологии.

Деонтология – особый раздел медицины, он достаточно скромно представлен в программах подготовки медицинских кадров, дающих лишь основы знаний, в то время как навыки и опыт общения с пациентами формируются в течение всей профессиональной жизни.

Большое значение имеют внешний вид врача, его прическа, одежда, навыки общения. Недопустимы грубость, неопрятность, вульгарность. Трудолюбие, ответственность, скромность и честность, профессиональная зоркость и оптимизм, умение сострадать больному – этими качествами должен обладать врач. «Если нет любви к больному – такому врачу профессия врача противопоказана», – писал

академик Е.А. Вагнер. Он считал, что от человека в белом халате должна исходить спасительная сила. Равнодушия, «сердечной недостаточности» в медицине быть не должно. Стандартных больных нет, каждый требует индивидуального подхода. Пациент должен доверять врачу, чувствовать его профессиональную уверенность. Врач должен быть психологом и немного – артистом.

Особенно сложной, ответственной и напряженной является работа врача скорой медицинской помощи, который призван придти на помощь в критической ситуации. В роли лечащего врача в службе скорой медицинской помощи часто выступает и фельдшер СМП. В любое время суток, в разной обстановке он оказывает помощь больным и пострадавшим, часто под пристальным, обостренным взглядом окружающих.

Охрана здоровья человека не является разновидностью бытового сервиса. Работа врача не товар, не служба, а служение. Выбирая профессию врача, человек выбирает смысл и стиль своей жизни, он добровольно решается на огромную, трудную, очень ответственную и самоотверженную работу.

Жирнова Н.А., Мадай Д.Ю., Головко К.П., Денисов А.В., Дмитриева Е.В.

ПАТОБИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Высокий удельный вес тяжелой сочетанной черепно-лицевой травмы (ТСЧЛТ) в общей структуре тяжелой сочетанной травмы (ТСТ) и множественной травмы головы, а также характерная для нее высокая частота развития осложнений и летальность определяют актуальность исследований. Особое место занимают сочетанные травмы челюстно-лицевой области, так как они в большинстве случаев приводят к расстройству функции внешнего дыхания, нарушению питания, формированию в околоносовых пазухах очага инфекции и, как следствие, развитию гнойно-инфекционных осложнений.

Анализ результатов лечения 569 пострадавших с ТСТ в клинике военно-полевой хирургии ВМедА в период с 2006 по 2012 гг. позволил отметить, что в структуре тяжелой сочетанной травмы 78,7% составляют повреждения головы; 12,1% – челюстно-лицевой области. Степень тяжести ЧЛТ практически не зависит от общей тяжести повреждения головы, однако определяет тяжесть травмы у пострадавших с легкой черепно-мозговой травмой.

В результате лабораторного обследования пострадавших с ТСЧЛТ были выявлены признаки синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС) I-II стадии: тромбоцитопения (3-и, 7-е сутки: $113\pm8\times10^9$/л и $105\pm9\times10^9$/л, норма – $323\pm7\times10^9$/л), снижение активности АТ III (3-и, 7-е сутки: 65±5%, 58±2%, норма – 98±3%), угнетение XIIa-зависимого фибринолиза (42,5±4,3 мин, норма – 6,0±0,2 мин), повышение уровня D-димера (3-и, 7-е сутки: 2,8±0,3 и 2,4±0,2 мкг/мл, норма<0,5 мкг/мл). Наблюдались признаки синдрома СВО: температура тела выше 38,6±0,1 ºС, число лейкоцитов значительно превышало норму ($15,1\pm1,3\times10^9$/л, норма – $6,5\pm0,1\times10^9$/л), в лейкограмме определялась нейтрофилия (88±2%, норма – 63±1%) и лимфоцитопения (8,3±1,2%, норма – 28,0±0,5%); в сыворотке крови –

низкий уровень общего белка и альбуминов (47,3±1,2 и 25,4±1,2 г/л, норма – 70,0±0,5 и 45,0±0,5 г/л), высокий – мочевины (16,8±1,3 ммоль/л, норма – 5,5±0,2). Исследование показателей клеточного иммунитета показало снижение моноцитарной активности (относительное число моноцитов, экспрессирующих гликопротеиновые рецепторы эндотоксина $CD14^+$, уменьшалось от 10% в 1-3-и сутки до 41% к 7-м суткам; экспрессирующих рецепторы к антигену главного комплекса гистосовместимости класса II, $CD14^+$ $HLAII^+$ – на 50-61% в те же сроки). Обращает на себя внимание резкое снижение абсолютного количества активированных Т- и В-лимфоцитов, что, вероятно, связано со вторичным иммунодефицитом при ТСЧЛТ.

Результаты клинико-лабораторного обследования пострадавших с тяжелой сочетанной черепно-лицевой травмой укладываются в концепцию травматической болезни и соответствуют этапам её развития. Следовательно, хирургическую тактику целесообразно строить с учетом патобиохимических особенностей и стадийности развивающихся патологических и защитно-приспособительных процессов.

Жуманазаров Б.Я., Бадалов В.И., Гребнев Д.Г., Клименко А.А.

СТРУКТУРА ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ МИРНОГО ВРЕМЕНИ. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАНЕНИЙ ИЗ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

В клинике военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии проведен анализ 68 историй болезни раненых в конечности из огнестрельного оружия за период 2010-2014 гг. Анализ результатов лечения позволил рассмотреть основные принципы диагностики и хирургического лечения огнестрельных ранений.

В структуре данных ранений значительно преобладали ранения из огнестрельного оружия ограниченного поражения: ОСА ПБ-4-1 – 25,0%, ОСА ПБ-4-2 – 13,0%, «Макарыч» 79-19 – 11,0%, «Макарыч» 80-13 – 5,0%, охотничье оружие – 9,0%, ПМ (служебный) – 13,0%.

Ранения верхних конечностей наблюдали в 42,6% случаев, нижних – в 57,4%. По характеру ранения преобладали слепые ранения – у 99,0% раненых; касательные – в 1,0% случаев.

По характеру ранений 79,4% раненых имели ранения мягких тканей, а 20,6% – огнестрельные переломы конечностей.

Первичная диагностика включала в себя клиническое обследование и рентгенографию поврежденного сегмента конечности в двух проекциях.

Всего раненым в конечности выполнено 169 различных хирургических манипуляций. Выполнение остеосинтеза переломов потребовалось 9,0% раненых.

При глубоких ранениях конечностей выполнялась ПХО, частота которой составляла 14,0% случаев; ревизия и туалет раны – 12,0% раненых; ушивание раны с наложением первичного отсроченного шва – в 11,0% случаев.

В 3,0% наблюдений выполнена пункция коленного сустава при проникающих в полость сустава ранениях.

Поверхностные раны у 15,0% раненых требовали только туалета раны и наложения асептической повязки. Хирургические обработки ран завершались в 23,0% случаев проведением комбинированной противовоспалительной блокады. У 14,0% раненых в ходе лечения применялось вакуумное дренирование огнестрельной раны, которое позволило в более короткие сроки добиться очищения раны и уменьшить общий срок лечения раненого.

Завражнова А.А., Васильев М.А., Селиванов Д.В., Габеев А.И.

МАКСИМАЛЬНАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ ЖИВОТА КАК СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Сохраняющийся интерес к проблеме интраабдоминальной гипертензии (ИАГ) привел к накоплению большого количества экспериментальных и клинических исследований, посвященных рассмотрению вопросов негативного влияния ИАГ на функцию различных органов и систем.

В соответствии с рекомендациями Всемирного общества по изучению абдоминального компартмент-синдрома (World society of the abdominal compartment syndrome, WSACS), значение внутрибрюшного давления (ВБД) в норме составляет 5-7 мм рт. ст. Заключение о развитии ИАГ выносят при регистрации постоянного подъема ВБД до уровня 12 мм рт. ст., а длительное (более 6 часов) повышение ВБД свыше 20 мм рт. ст. расценивается как синдром интраабдоминальной гипертензии (СИАГ).

По нашим данным, частота развития СИАГ после лапаротомии у пострадавших с травмой живота достигает 14,7%. При запоздалой постановке диагноза или неадекватном лечении СИАГ практически в 100% случаев приводит к летальному исходу. Манифестируется развитие СИАГ увеличением окружности живота, перитонитом, снижением диуреза в первые сутки послеоперационного периода.

Основным методом лечения СИАГ считается хирургическое вмешательство, направленное на декомпрессию брюшной полости. При развитии СИАГ эффективным способом лечения является ранняя максимальная декомпрессия живота с применением вакуум-аспирационной системы без наложения швов на края кожи.

Засорин А.А., Чернядьев С.А.

ТЕХНОЛОГИЯ ОЗОНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Уральский государственный медицинский университет,
г. Екатеринбург, Россия

Количество военнослужащих, получающих медицинскую помощь по поводу хирургической инфекции мягких тканей (ХИМТ), остается высоким и не имеет тенденции к снижению. В структуре обращаемости в медицинские пункты воинских частей эти пациенты составляют более 24%. В условиях постоянно формирующейся устойчивости микроорганизмов к антибактериальным препаратам, анти-

септикам, увеличение числа тяжелых форм инфекции делают актуальным применение медицинского озона для лечения хирургической инфекции мягких тканей.

В основу исследования положены данные анализа 310 пациентов – мужчин в возрасте 19,6±1,7 лет с ХИМТ, проходивших лечение на базе отделения хирургических инфекций ФГУ «354 ОВКГ» МО РФ. Изучена эффективность применения озонотерапии (ОТ) в комплексном лечении ХИМТ на основании изучения клинических и лабораторных показателей системной воспалительной реакции (СВР), микроциркуляции, динамики изменения ран. При поступлении в хирургический стационар всем пациентам выполняли оперативное лечение в объеме дренирования гнойного процесса, с последующим назначением антибактериальной терапии, местного лечения.

Все пациенты, включенные в исследование, были разделены на две группы. Основная группа – 155 пациентов, которым в комплексе с традиционным лечением проводилась местная и системная ОТ. Контрольная группа – 155 пациентов, получавших традиционное лечение по описанным выше принципам. Для производства озона использовался озонатор «Медозонс БМ». При проведении местной ОТ озоно-кислородная смесь подавалась в камеру проточным методом постоянно в течение 20 мин со скоростью 1 л в мин и концентрацией *5* мг/л. Системная ОТ включала инфузию 200 мл озонированного физиологического раствора с концентрацией озона 0,7±0,063 мг/л. Курс составлял 4 инфузии 1 раз в сутки.

Наличие синдрома СВР регистрировали по наличию 2-4 клинических критериев. Для лабораторной оценки СВР в исследуемых группах были использованы интегральные показатели, рассчитанные на основе определения в плазме крови четырёх цитокинов (фактора некроза опухоли альфа, интерлейкинов – 6, 8 и 10), а также С-реактивного белка. Биологическая значимость каждого из исследованных показателей цитокинов выражалась в цифровых значениях индивидуальных индексов реактивности с последующим определением на основании полученных данных значения коэффициентов реактивности. За нулевое значение индекса реактивности принимали диапазон концентрации конкретного молекулярного фактора СВР, не превышающий предельно допустимых значений его нормы, что позволяет избежать привязки к условиям конкретной методики, а также чётко дифференцировать данные, отличающиеся от нормальных значений. За исходный уровень принимали предельно допустимые значения показателей условно здоровых людей 18-55 лет (n=50, средний возраст 34,1±10,4 лет).

Для изучения состояния микроциркуляции использовали метод компьютеризированной лазерной допплеровской флоуметрии. Оценку динамики заживления ран в группах проводили по срокам очищения ран от фибрина, по появлению грануляций, эпителизации, заживлению ран.

При изучении клинических критериев синдрома СВР выявлена их низкая специфичность, что нередко приводит к их игнорированию при верификации сепсиса у пациентов, не имеющих признаков критичных для жизни органных дисфункций. Изучение полученных значений каждого из четырех цитокинов и С-реактивного белка демонстрирует большой разброс их значений, низкую информативность. Расчет интегральных показателей СВР (коэффициент и уровень реактивности) дает прогностическую оценку развития воспалительного процесса у конкретного пациента, а также позволяет констатировать, что использование ОТ

приводит к достоверному снижению их значений и, следовательно, степени риска гнойно-септических осложнений.

Анализ комплекса показателей микроциркуляции на 1-е, 4-е, 10-е сутки говорит о достоверном позитивном влиянии ОТ у пациентов основной группы на функционирование микроциркуляторного русла по сравнению с контрольной.

Изучение основных показателей процесса заживления ран: сроков очищения ран от фибрина, появления грануляций, краевой эпителизации, а также среднесуточного процента уменьшения площади ран показало достоверное отличие ($p<0,05$) основной группы от контрольной.

Таким образом, под влиянием ОТ наблюдается достоверное улучшение микроциркуляции, что благоприятно сказывается на течении репаративных процессов в ране и сокращает сроки заживления ран в 1,45 раза.

Использование в комплексе лечебных мероприятий ОТ при ХИМТ прерывает прогрессирование системной воспалительной реакции. ОТ путем улучшения микроциркуляции в раневой зоне сокращает сроки заживления ран в 1,45 раза.

Захаревский Э.В., Ковалева Т.П., Вафиади А.А.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ТЕЛЕКАРДИОДИАГНОСТИКИ В СЛУЖБЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ГБУЗ Ставропольского края «Кисловодская станция скорой медицинской помощи»,
г. Кисловодск, Россия

Мероприятия, направленные на снижение смертности жителей Ставропольского края от острой сердечно-сосудистой патологии, предусматривают в наиболее ранние сроки применение современных методов лечения, таких как тромболитическая терапия. Выполнение этой задачи службой скорой медицинской помощи с учетом дефицита врачебных кадров потребовало внедрения в работу современных методов телекардиодиагностики.

Расшифровка и интерпретация электрокардиограммы у многих медицинских работников скорой медицинской помощи вызывает затруднения. Для решения данной проблемы на территории Ставропольского края опробирована и внедрена система телекардиодиагностики, состоящая из аппаратно-программного комплекса, электрокардиографов «Валента» ЭКГКт-03, сервера приема, хранения и передачи электрокардиограмм, дистанционных кардиологических консультативных пунктов и консультационных центров экспертного уровня.

Процесс обработки электрокардиограммы осуществляется следующим образом: медработник выездной бригады при помощи электрокардиографа фиксирует электрокардиограмму, визирует на экране аппарата и отправляет ее данные на сервер. Врач консультативного пункта получает уведомление о поступившей на расшифровку ЭКГ, анализирует и после интерпретации может позвонить выездному персоналу непосредственно на телекардиограф и сообщить заключение. Консультант при необходимости отправляет заключение в текстовом виде на телекардиограф, которое можно просмотреть на дисплее прибора и распечатать, документально подтверждая устную информацию. В сложных диагностических случаях имеется возможность получить консультацию в двух консультационных центрах экспертного уровня.

Таким образом, процесс фиксации, передачи, расшифровки и получения заключения проходит в реальном времени и занимает несколько минут.

Система телекардиодиагностики «Валента» была апробирована на станции скорой медицинской помощи г. Ставрополя в 2010 году, а с 2014 года развернута в масштабе всего края: оснащены электрокардиографами «Валента» ЭКГКт-03 320 выездных бригад скорой помощи; центр сервера приема, обработки и передачи заключений, который расположен в ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница»; четыре дистанционных кардиологических консультативных пунктов оборудованы на станциях скорой медицинской помощи в городах Ставрополе, Кисловодске, Пятигорске и Ессентуки и два консультативных центра экспертного уровня – в учреждениях здравоохранения города Ставрополя.

За время работы системы с 2010 года обработано 130 089 электрокардиограмм, в 2015 году – 47 555. Значительное увеличение количества переданных ЭКГ явилось следствием активного внедрения в практику бригад скорой медицинской помощи методики догоспитального тромболизиса у больных с ОКС.

Эффективность консультативной помощи подтверждает актуальность и своевременность внедрения функционирующей системы, которая значительно улучшила показатели диагностики и своевременной госпитализации пациентов с ОКС. Наряду с этим не зафиксировано ни одной ошибки диагностики ОКС при передаче ЭКГ.

За последнее время фактически исключены вызовы врачебных бригад фельдшерскими «на себя» с целью диагностики и интерпретации ЭКГ.

Зинатуллина Д.С., Труханова И.Г., Садреева С.Х.

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ г. САМАРА)

ГБОУ ВПО « Самарский государственный медицинский университет» МЗ РФ,
г. Самара, Россия

В России ежегодно развивается не менее 3 млн гипертонических кризов (ГК). За последние 10 лет отмечается тенденция к более тяжелому их течению. По данным исследования ОСАДА, частые неосложненные ГК обусловливают учащение «больших» сердечно-сосудистых катастроф, отрицательно влияют на прогноз больных с артериальной гипертонией (АГ). Вопросы купирования ГК остаются актуальной проблемой современной медицины, особенно в практике скорой медицинской помощи (СМП).

Цель работы – изучить эффективность использования антигипертензивных препаратов (АГП) у больных с ГК в условиях СМП на примере г. Самара.

Проведено статистическое сравнение данных количества вызовов СМП в г. Самара по поводу «повышения АД» за период с 2008 по 2015 гг.. Установлено, что по поводу неосложненных ГК выполнено в 2008 г. – 35 506 вызовов, в 2009 г. – 41 105, в 2010 г. – 39991, в 2011 г. – 44 513, в 2012 г. – 44 250, в 2013 г. – 33 137, в 2014 г. – 35 448 и в 2015 г. – 36 891 вызов. Проанализировано 215 карт вызовов СМП по поводу ГК (за 1 месяц 2015 г.), средний возраст обратившихся составил 65,6±1,4 лет (от 42 до 88 лет), женщин было 81 %, мужчин – 19 %. Выявлено, что

у всех пациентов в анамнезе имелась АГ, причем у каждого второго отмечалась III стадия данного заболевания; у 32,6% выявлена ишемическая болезнь сердца, 14,3% перенесли инфаркт миокарда; у 4,6% отмечалась фибрилляция предсердиев. Установлено, что 70,2% больных до вызова СМП принимали АГП.

Бригадами СМП для купирования ГК в 57,3% случаев использован один АГП, в 42,7% – два препарата. Ранжирование АГП по частоте их применения в купировании ГК при использовании одного препарата представлено следующем образом: 50,4% – урапидил (эбрантил), 21,1% – сульфат магния, 16,3% – эналаприлат, 12,2% – метопролол. Снижение АД при купировании ГК урапидилом отмечено в 83,9% случаях. При анализе 62 карт вызовов, в которых для снижения АД использовали α-адреноблокатор с многофакторным действием – урапидила по схеме 12,5-2,5-5,0 мл 0,5% раствора, выявлено достоверное снижение АД: САД – с 185,9±11,17 мм рт. ст. до 139,2±14,6 мм рт. ст.; ДАД – с 106,5±13,8 мм рт. ст. до 89,2±9,6 мм рт. ст. ($p<0,05$). При этом частота сердечных сокращений (ЧСС) и частота дыхания (ЧД) не менялись. ЧСС до введения урапидила была 73,3±12,2 в минуту, после – 71,3±9,9 в минуту; ЧД до введения 16,6±0,9 в минуту, после 16,5±0,8 в минуту. Среднее время нахождения на вызове бригад составило 36,9±11,3 минут.

Таким образом, число вызовов по поводу ГК в последние восемь лет в г. Самара стабильно остается высоким. При купировании ГК в условиях СМП чаще применяют один (57,3%), реже два гипотензивных препарата (42,7%). Наиболее эффективно и безопасно использование многофакторного α-блокатора урапидила.

Зубрицкий В.Ф., Земляной А.Б., Колтович А.П.,
Матвеев Д.А., Козлов Ю.А., Солёный Г.П.

ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКТИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ КОНЕЧНОСТЕЙ

ФКУЗ «ГКГ МВД России», Москва, Россия

За весь период локального вооруженного конфликта на Северном Кавказе с 1994 по 2015 гг. в ФКУЗ «ГКГ МВД России» поступили 1419 раненых. Преобладающими явились минно-взрывные сочетанные и комбинированные ранения – 59,5%, осколочные множественные ранения – 23,3%, изолированные отмечены в 17,2% случаев.

Квалифицированная медицинская помощь раненым оказывали в первые 6 часов после ранения в МОСН, ОМедБ и в городских больницах МЗ (по принципу ближайшего медицинского учреждения). Неотложная специализированная хирургическая помощь – в Центральных республиканских больницах в сроки от 6 до 48 часов.

За этот период в отделении гнойной хирургии ГКГ МВД РФ на лечении находилось 192 раненых с гнойными осложнениями, доставленных авиатранспортом из района боевых действий в сроки от 3 до 29 суток, что составило 12,5% от общего числа поступивших. Оперированы 189 (97,8%) раненых с гнойно-некротическим воспалением тканей вследствие неполноценной первичной хирургической обработки ран – 66% и нестабильной фиксации переломов длинных трубчатых костей с развитием посттравматического остеомиелита – 34%.

Выполняли органосохраняющую тактику специализированной хирургической помощи с целью максимального сохранения сегментов конечности для последующего рационального протезирования. При наличии больших дефектов мягких тканей с «оголением» костной ткани предпринята тактика скорейшего закрытия обнаженных костей мягкими тканями для предотвращения развития остеомиелита – кожно-фасциальными, мышечными лоскутами на питающей ножке. Это в 25% случаев позволило исключить дополнительные адаптационные резекции длинных трубчатых костей с укорочением абсолютной длины конечности. При необходимости выполнялись различные дополнительные способы кожной пластики. В ходе реконструктивных пластических и ортопедических операций закладывался принцип ранней реабилитации с целью скорейшего возвращения утраченной функции конечностей с минимальной потерей боеспособности и трудоспособности.

У 5 раненых с огнестрельными переломами длинных трубчатых костей после надежной санации гнойных очагов и заживления ран чрескостный остеосинтез был заменен на внутренний остеосинтез (пластиной и блокируемым штифтом). Переломы консолидировались, осложнений не отмечено.

Исходя из стадии раневого процесса, мы придерживались классических принципов ведения гнойной раны. В первой фазе раневого процесса помимо традиционного активного дренирования ран мы применяли VAC-аппараты «Suprasorb». Во второй фазе выполняли обработку ран воздушно-плазменным потоком «Плазон», а при обширных раневых дефектах – гидропрепарирование аппаратом «Версаджет». Использовали гидрогелевые, гидроколлоидные и адсорбирующие повязки.

После хирургической санации ран 56% раненым проведен курс ГБО, что позволило добиться четкой демаркации вторичных некрозов, улучшения микроциркуляции в ране.

После завершения лечения 69% раненых выписаны в удовлетворительном состоянии по месту жительства без утраты трудоспособности. У 13% установлены признаки частичной утраты трудоспособности, что потребовало повторной госпитализации для выполнения этапных реконструктивных операций и реабилитации. В 16% наступила стойкая утрата трудоспособности. Летальность в группе раненых с гнойной инфекцией составила 1,0%.

Таким образом, наиболее тяжелые гнойные осложнения отмечены при сочетанных и комбинированных минно-взрывных ранениях с обширным повреждением мягких тканей с многооскольчатым характером переломов.

Сокращение этапов эвакуации и раннее оказание специализированной хирургической помощи в полном объеме способствовали значительному сокращению риска развития гнойных осложнений. Активная хирургическая тактика, с учетом раневого процесса, своевременное выполнение повторных хирургических обработок позволили практически исключить период гнойных осложнений из травматической болезни.

Ивченко Е.В., Денисов А.В., Волохов И.Н.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОБОТОТЕХНИКИ В ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Разработка дистанционных технологий в военной хирургии ведется уже более двадцати лет, результатом чего и стал роботохирургический комплекс «Да Винчи» (США), позволяющий сделать операцию опосредованно более тонко и точно, чем прямыми действиями рук хирурга в операционной ране, в том числе за счет дополнительной степени свободы.

Основная идея развития дистанционной хирургии заключается в доставке тяжелораненого сразу после оказания первой помощи в робототехнический модуль, оснащенный (в идеале) устройствами для выполнения необходимых диагностических процедур, таких как осмотр, УЗИ, рентгеноскопия, анализ крови, и оказания неотложной медицинской помощи: от инъекции необходимых препаратов до выполнения хирургических вмешательств под наркозом.

Цель исследования – изучение перспективы использования робототехники в военной и экстремальной медицине.

Основными отличительными чертами роботизированного комплекса для экстремальной медицины должны стать: мобильность, маневренность, компактность, малый вес, простота в эксплуатации. В такой модификации комплекс должен представлять собой сборно-разборную конструкцию, состоящую из отдельных элементов (модулей), которые будут укладываться в ящики (боксы).

Необходимо объединить создание роботизированного комплекса с имеющимися телемедицинскими системами. Либо создать принципиально новый тип связи роботизированного комплекса для экстремальной медицины с головным центром. Для этого необходимо обеспечить передачу данных по шифрованным каналам, обеспечить возможность сжатия и чтения сжатых пакетов данных, так как не всегда возможно обеспечить высокоскоростной доступ в интернет и иметь высокоскоростной спутниковый канал связи.

На данный момент в телемедицине для обеспечения видеосвязи высокой четкости, передаваемой с двух камер, а также информации, передаваемой с подключенных к телемедицинской системе аппаратов и приборов (например прикроватного монитора), необходима скорость передачи не менее 5Mb/s, что весьма затруднительно в районах боевых действий и отдаленных территориях.

Без сомнения, можно сказать, что медицинские роботы – это будущее медицины. Применение автоматизированных систем значительно сокращает врачебные ошибки и уменьшает дефицит медицинского персонала. Однако для их применения необходимы большие технические и телемедицинские ресурсы.

Кажанов И.В., Борисов М.Б., Денисенко В.В, Лукичева Н.П.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРВОГО ЭТАПА ТАКТИКИ МНОГОЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (DAMAGE CONTROL) ПРИ НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТАЗА

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Цель – изучить особенности первого этапа тактики многоэтапного хирургического лечения (МХЛ) при нестабильных травмах таза. Были проанализировны клинические наблюдения 148 пострадавших с сочетанной травмой таза, находившихся на стационарном лечении в клинике военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в 1990-2015 гг. Из них 83 пострадавших составили проспективную группу клинических наблюдений, в лечение которых была положена концепция тактики многоэтапного хирургического лечения, а 65 – рассматривались как группа ретроспективного наблюдения с применением традиционных консервативных способов.

В обеих сравниваемых группах сочетанная травма таза сопровождалась развитием жизнеугрожающих последствий в абсолютном большинстве случаев (95,2% и 95,4%). Наибольший удельный вес среди них приходился на продолжающееся внутритазовое кровотечение (89,2% и 92,3%). Консервативное лечение использовано у 65 (43,9%) пострадавших.

Тактика многоэтапного хирургического лечения, применявшаяся в лечении 38 (45,7%) пострадавших исследуемой группы, реализовалась в три этапа:

1 этап – первичная неотложная операция в сокращенном объеме;

2 этап – интенсивная терапия до стабилизации жизненно важных функций организма;

3 этап – повторное планируемое оперативное вмешательство по коррекции всех повреждений.

Основная задача для пострадавших этой группы заключалась в окончательной остановке внутреннего кровотечения. Для этого выполняли механическую стабилизацию поврежденного таза аппаратами наружной фиксации. Если в результате механической стабилизации таза остановки продолжающегося внутритазового кровотечения не происходило, выполнялась внутритазовая тампонада. У трех пострадавших применяли эндоваскулярные методы гемостаза (артериографию с селективной эмболизацией сосудов таза, обтурацию аорты баллоном).

При анализе результатов лечения установлено, что применение тактики МХЛ у пострадавших с нестабильными переломами костей таза позволяет снизить общую летальность в 1,6 раза, сократить число осложнений в 1,6 раза, уменьшить средний койко-день в 1,8 раза по отношению к консервативному лечению.

Камилов У.Р., Фаязов А.Д., Абдуллаев У.Х.,
Убайдуллаева В.У., Ажиниязов Р.С.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНИ У ОБОЖЖЕННЫХ С ТЕРМОИНГАЛЯЦИОННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Увеличению частоты сочетания термического поражения кожного покрова и респираторного тракта способствует развитие производственных технологий с применением энергоносителей, ростом использования их в быту.

Конечным исходом подобного вида поражения является развитие генерализованного интерстициального отека легких, который интерпретируется в современной литературе как респираторный дистресс-синдром легких. На сегодняшний день многие стороны лечения пациентов с термоингаляционной травмой (ТИТ) не нашли своего полного решения.

За период 2003-2015 гг. общее число госпитализированных больных с ТИТ – 305 пациентов, что составило 2,57% от общего числа пролеченных больных. Летальность –152 (49,8%) пострадавших.

Анализ данных исследования еще раз показывает, что основные факторы, обуславливающие тяжелое течение ожоговой болезни – наличие и величина глубоких ожогов. Из 153 выздоровевших обожженных с ТИТ у 96 (62,8%) отмечались глубокие ожоги от 2 до 45% поверхности тела, которые в последующем были закрыты аутодермопластикой. Среди умерших больных глубокие ожоги от 3 до 70% поверхности тела диагностированы у 149 (98,03%).

Частота осложнений ожоговой болезни у пациентов с термоингаляционным поражением достаточно высокая. Наиболее частым компонентом в структуре СПОН у больных с неблагоприятным исходом ожоговой болезни являлись токсическая пневмония, нефрит и миокардит.

Исследование показателей крови выявило статистически достоверные различия динамики изменений гемоглобина, общего белка сыворотки крови, уровня СМП.

Таким образом, сочетанное термическое поражение кожного покрова и респираторного тракта обуславливают высокую летальность. Этот вид поражения имеет своеобразную клинику, особенности диагностики и течения ожоговой болезни.

Кенжаев М.Л., Алимов Д.А., Кенжаев С.Р., Рахимова Р.А., Ахмедова Ф.Р.

ЗНАЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ЖИЗНЕСПОСОБНОГО МИОКАРДА ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Процессы ремоделирования левого желудочка (ЛЖ) после острого инфаркта миокарда (ОИМ) предотвращают возникновение повторных инфарктов миокарда, эмболических инсультов, внезапной смерти. Один из важных критериев постинфарктного ремоделирования – присутствие жизнеспособного миокарда в зоне

ишемического поражения, способствующего сохранению нормальных размеров и сократимости ЛЖ.

Очень важным у пациентов после перенесенного обширного инфаркта миокарда является наличие и объем миокардиального станнинга/гибернированного миокарда. Выраженность ишемической дисфункции миокарда, являющейся показанием и одновременно ограничением для хирургического лечения ИБС, зависит от особенностей и выраженности ремоделирования ЛЖ, хотя точность и дифференцированность его оценки остается проблематичной. Для адекватной оценки ремоделирования ЛЖ актуальным является использование современных методов визуализации: эхокардиографии, магнитно-резонансной томографии (МРТ), стресс-эхокардиографии, мультиспиральной компьютерной томографии, которые позволяют получить высококачественное изображение полостей сердца, в частности ЛЖ, в нескольких проекциях, что дает возможность полноценно анализировать их геометрические особенности. Большое внимание уделяется диагностике жизнеспособности пострадавшего от ишемии миокарда, от чего зависит тактика лечения пациентов с осложненными формами ИБС. Для этого с успехом используется стресс-ЭхоКГ с добутамином, курантилом, сцинтиграфия миокарда с Т1201 или Тс99т, однофотонно-эмиссионная компьютерная томография (ОЭКТ) и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) и др. Этими методами необходимо разграничить зону риска ишемии, область постинфарктных рубцовых изменений, постинфарктную аневризму ЛЖ, зону гибернации или станнирования миокарда.

Таким образом, для определения дальнейшей тактики больных ОИМ необходимо уточнить протяженность некротизированного миокарда и жизнеспособности сердечной мышцы доступными методами визуализации в стационаре. Для изучения динамики восстановления контрактильной функции ЛЖ и оценки дальнейшего ремоделирования необходимо динамическое проведение рутинной эхокардиографии с измерением комплекса показателей, характеризирующих ремоделирование ЛЖ. Применение стресс-эхокардиографии с малыми дозами добутамина своей высокой чувствительностью и специфичностью для идентификации жизнеспособности миокарда и улучшения систолической функции ЛЖ после реваскуляризации (соответственно 69-86% и 57-100%) не уступает другим дорогостоящим радионуклидным методам (МРТ, ПЭТ и др.).

Конева В.А., Фарсиянц А.В.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ РАЗЛИЧНЫМИ ГРУППАМИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

ГБУЗ Ставропольского края «Кисловодская станция скорой медицинской помощи»,
г. Кисловодск, Россия

Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей у пациентов, находящихся в критической ситуации, является одной из важных и трудных задач для работников скорой медицинской помощи. Данная медицинская манипуляция проводится в условиях оказания экстренной помощи и важными требованиями к ее выполнению остаются четкость, доступность и быстрота выполнения. Организа-

торам здравоохранения необходимо обеспечивать выездной персонал тем, что необходимо для использования с наибольшей степенью эффективности. В дополнение к методу интубации трахеи, из современных методов в практике скорой помощи, могут быть использованы надгортанные воздуховоды 2-го поколения I-Gel и ларингеальные LTS-D трубки, с двумя раздуваемыми манжетами. Нами проведена их сравнительная оценка для доказательства эффективности и безопасности использования методов обеспечения проходимости дыхательных путей, осуществленных разными группами медицинских работников на тренажерах.

В тренинге участвовали 120 фельдшеров, 30 врачей, 6 врачей анестезиологов-реаниматологов учреждений скорой помощи региона КМВ и 30 студентов V курса базового медицинского колледжа г. Кисловодска.

Участники исследования путем тренинга с использованием тренажеров для интубации трахеи после просмотра обучающих видеороликов, используя одну попытку, в первом случае выполняли постановку надгортанного воздуховода I-Gel, во втором – интубацию трахеи, в третьем – постановку ларингеальной трубки LTS-D.

Оценивали: время выполнения манипуляции, количество неудачных попыток, субъективную оценку методов по возрастающей 10-балльной шкале сложности для каждого участника. Среднее время постановки среди всех участников составило: в первом случае – 11,6 секунд; во втором – 44,9; в третьем – 13,4. Неудачных попыток при постановке надгортанного воздуховода было 6 случаев, ларингеальной трубки – 14, а при интубации трахеи 63 случая – 32% всех участников тренинга не смогли выполнить эту манипуляцию с первой попытки.

Средний балл субъективной оценки сложности при выполнении манипуляции всеми участниками при постановке воздуховода составил 1,78 балла; при интубации трахеи – 8,31, а при постановке ларингеальной трубки – 3,12.

Выводы:

1. Применение в практике службы скорой медицинской помощи надгортанных воздуховодов 2-го поколения I-Gel и ларингеальной трубки LTS-D увеличивает количество удачных случаев обеспечения проходимости верхних дыхательных путей с первой попытки, что позволит медицинскому персоналу в более короткие сроки, по сравнению с эндотрахеальной интубацией, приступить к следующему этапу реанимационных мероприятий.

2. Методы постановки воздуховодов I-Gel и ларингеальной трубки LTS-D могут быть альтернативой неудавшейся попытки эндотрахеальной интубации, и их применение может сократить количество осложнений, возникающих при обеспечении проходимости верхних дыхательных путей.

3. Учитывая простоту и быстроту установки, а также атравматичность методов, они могут широко использоваться фельдшерскими бригадами и иметь неплохой шанс при доступной цене стать основным методом для обеспечения проходимости верхних дыхательных путей на догоспитальном этапе.

Корбут Д.Л., Барсукова И.М., Бумай А.О., Дубикайтис П.А.

ПОТОКИ ПОСТУПЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В СТАЦИОНАРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КРАТКОСРОЧНОГО ПРЕБЫВАНИЯ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Современная технология стационарного этапа скорой медицинской помощи (СМП) призвана сократить поток непрофильных больных на специализированные отделения многопрофильного стационара, способствуя тем самым оптимизации режима их функционирования, повышению эффективности использования коечного фонда и ресурсов.

Классификация коек СМП введена приказом Минздравсоцразвития России от 17.05.2012 № 555н «Об утверждении номенклатуры коечного фонда по профилям медицинской помощи» и включают койки СМП краткосрочного пребывания (для диагностики, наблюдения и лечения пациента в течение 2-3 суток) и койки СМП суточного пребывания (для диагностики, наблюдения и лечения пациента в течение 1 суток). Согласно концепции создания стационарного отделения СМП (СтОСМП) в многопрофильном стационаре на этих койках предусмотрено: динамическое наблюдение за состоянием пациента в условиях СтОСМП для уточнения нозологического диагноза; краткосрочное лечение в условиях СтОСМП больных (пострадавших), не требующих специализированного стационарного лечения.

Таким образом, СтОСМП по сути своей является общепрофильным отделением для пациентов в стабильном, нетяжелом состоянии, требующим неспециализированного краткосрочного лечения. Этот факт в условиях дефицита коечного фонда зачастую и определяет особенности его использования в многопрофильном стационаре СМП, идущие вразрез с целями и задачами его создания.

По данным СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, до 10% пациентов, госпитализированных в стационар, получают медицинскую помощь в условиях СтОСМП (2015 г.). И если ¾ из них поступают непосредственно из приемно-диагностического отделения (что соответствует целям создания СтОСМП), то ¼ больных – это пациенты, переведенные из различных отделений стационара на заключительном этапе лечения с целью освобождения специализированных коек для тяжелых профильных больных. Из числа переведенных больных около половины – пациенты отделений анестезиологии и реанимации, получившие непродолжительный курс интенсивной терапии и в последующем не нуждающиеся в специализированном лечении.

Подобная практика носит вынужденный характер, она искажает позитивную статистику работы СтОСМП. Тем не менее даже эта вспомогательная функция СтОСМП является, несомненно, важной, так как решает определенные проблемы стационара, позволяет маневрировать коечным фондом в целях его рационального использования.

Королёв М.А., Ярмак Д.О., Мирошникова Е.А., Коробушкин Г.В.

ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ДИАГНОСТИКИ ПЕРЕЛОМОВ СТОПЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ,
Москва, Россия

С 2007 по 2016 гг. в ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова в травматологическом отделении проходили лечение 1026 пациентов с множественной и сочетанной травмой, у 15% (n=154 пациента) диагностированы повреждения костей стоп. По механизму травмы первое место составляли ДТП – 74,9% (при участии автомобилей – 64,7%; мотоциклов, велосипедов и прочих транспортных средств – 10,2%); падения с высоты – 9,1% (в том числе суицидальные попытки 4%); другие причины – 16% (поездная травма, побои, минно-взрывные повреждения, производственный травматизм).

Доминирующими повреждениями у пациентов с сочетанной травмой и переломами костей стопы в большинстве случаев были: черепно-мозговая травма (48%), скелетная травма (16%), травма органов брюшной (9%) и грудной (18%) полостей и спинальная травма (9%). Ряд больных (14%) имели конкурирующие по тяжести повреждения, из них чаще при черепно-мозговой травме (62%).

Средний возраст больных – 42 года. Исследование проводили ретро- и проспективно. Использовали районированную выборку и стратометрический отбор для построения групп. Пациенты были разделены на группы, в качестве признака расслоения использовали сроки диагностики переломов костей стопы, локализацию повреждений, виды лечения. В основную группу включали больных, наблюдаемых проспективно. В группу сравнения были включены пациенты, получавшие лечение по стандартным алгоритмам со стандартными методами диагностики и лечения.

Всего отслежено 79 пациентов (ретроспективно – 36, проспективно – 43), были выявлены повреждения 83 стоп с 127 переломами. На ранних сроках диагностики было выявлено 99 переломов; на поздних – 17 переломов; не выявлено – 11. В группе больных, исследованных ретроспективно, выявленными на поздних сроках и недиагностированными были 16 переломов, в проспективной – 12. По локализации в группе сравнения доминировали переломы заднего отдела – 56% (пяточная и таранная кости) и переднего отдела стопы – 39% (плюсневые кости и фаланги пальцев). В основной группе переломы костей стопы, диагностированные на поздних сроках, также локализовались в заднем (44%) и переднем (36%) отделах стопы.

Тяжесть общего состояния стала причиной 17 невыявленных переломов от общего числа исследуемых. Кратковременность пребывания в отделении объективно имели связь с 5 невыявленными переломами. Стертость клинических проявлений травмы стопы повлияли на диагностику 9 переломов, а отсутствие четких анамнестических данных оставило без внимания 13 переломов. Недооценка характера травмы и выявление повреждений на другой конечности явились причиной гиподиагностики 7 и 6 переломов костей стоп соответственно.

Стоит отметить, что только у 23% пропущенных переломов было выполнено рентгенологическое исследование стоп, из них только у 36% оно было выполнено

в двух проекциях, все снимки были произведены на аналоговом оборудовании передвижным аппаратом, 21% снимков не удовлетворяли требованиям травматолога (некорректная экспозиция, не отображены зоны интереса), при этом было пропущено 7 переломов костей стопы.

Компьютерная томография стоп произведена у 19% больных из общего количества с переломами стопы, в группе недиагностированных переломов КТ стоп не выполняли. Компьютерную томографию других областей выполняли в 52% случаев, в 19% случаев неоднократно для динамического наблюдения. По другим причинам поздно диагностированными остались 3 перелома.

Оценку результатов лечения пациентов с переломами костей стопы проводили с использованием оценочных шкал AOFAS, FFI, ВАШ, ЦРШ, SF-36, а также по разработанным на кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова – московской шкалы оценки результатов лечения пациентов с повреждениями костей стопы – MFTS (Moscow Foot Trauma Scale) и сокращенной шкалы субъективной оценки результатов лечения – AQSA (Abbreviated Questionnaire of Subjective Assessment).

Значения показателей по шкалам в основной группе больных были выше, чем в контрольной, а не диагностированные повреждения в группе сравнения нуждались в оперативном лечении в 52% случаев, в основной группе – в 18%.

Таким образом, у пациентов с сочетанной и множественной травмой недиагностированные переломы костей стопы продолжают быть актуальной проблемой для пациентов и врачей, требуя дальнейшего исследования.

Выводы:

1. Диагностика переломов костей стопы у пациентов с множественной и сочетанной травмой сложна, что в большинстве случаев обусловлено отсутствием продуктивного контакта с больным и тяжёлым общим состоянием, сопутствующими повреждениями.

2. Все рентгенограммы интересующих отделов стопы должны выполняться не менее чем в двух проекциях, по возможности, в цифровом формате.

3. При выполнении КТ исследования по поводу повреждений других областей тела, при наличии данных (анамнез, механизм повреждения, клинические признаки), говорящих о повреждении костей стопы или стоп, необходимо включить сканирование обеих стоп с целью диагностики и уточнения характера повреждения.

Коскин В.С., Рудь А.А., Петров А.Н.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Возникновение инфекционных осложнений при травмах и ранениях до сих пор является актуальным вопросом как для гражданского, так и для военного здравоохранения. Основной причиной летального исхода при ранениях и повреждениях в позднем периоде (более 48 часов) становятся инфекционные осложнения. На данный момент частота развития инфекционных осложнений при ранениях и травмах составляет около 25%, в период ведения боевых действий достигает

40%, а в 70% случаев они являются причиной летальных исходов. Особенно часто раневая инфекция имеет место при минно-взрывных и множественных осколочных ранениях.

В военно-медицинской службе Российской Федерации профилактика раневой инфекции заключается в определенной системе мероприятий, проводимых на различных этапах эвакуации. При оказании первой помощи применяются наложение асептической повязки с помощью пакета ППИ, остановка кровотечения щадящими методами, транспортная иммобилизация подручными средствами. При оказании доврачебной помощи дополнительно проводится инфузия плазмозамещающих растворов раненым с признаками тяжелой кровопотери, внутримышечное или внутривенное введение цефазолина 2,0, проведение транспортной иммобилизации табельными средствами. На этапе оказания первой врачебной помощи выполняют смену жгута на менее травматичный способ временной остановки кровотечения, продолжается восполнение объема циркулирующей крови, осуществляется внутривенное или внутримышечное введение цефазолина 2,0, по показаниям выполняется паравульнарное введение раствора анестетика с цефазолином.

Основная составляющая профилактики – первичная хирургическая обработка ран, выполняется на этапе квалифицированной или специализированной помощи с обязательным отказом от первичного шва и выполнением адекватного дренирования и иммобилизации с применением современных подходов к данным компонентам ПХО. Также продолжается в/в введение цефазолина 2,0 каждые 8 часов, которое при определенных условиях (загрязнение раны землей, длительная ишемия, ранения в челюстно-лицевой и перианальной областях, повреждения кишечника) необходимо сочетать с аминогликозидами 2-го поколения и метронидазолом.

На этапе специализированной помощи необходимо проведение повторной или отсроченной первичной хирургической обработки.

Современный подход к профилактике раневой инфекции является многогранной составляющей системы оказания помощи раненым и пострадавшим. Постоянные изменения в системе этапного лечения, характере повреждений, особенностях раневой микрофлоры и подходах к оказанию помощи требуют наблюдения за существующей системой профилактики и её своевременного улучшения.

Костенко В.А., Рысев А.В., Скородумова Е.А., Федоров А.Н., Шуленина Ю.Б., Базанова Н.А., Ляховец Е.Г.

ОСТРАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ И В ОТДЕЛЕНИЯХ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ – ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ КРАТКОСРОЧНОГО ПРОГНОЗА

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования – оценить спектр ошибок при диагностике острой сердечной недостаточности (ОСН), а также возможности применения некоторых прогностических маркеров в условиях скорой помощи.

Проанализированы 348 случаев оказания помощи пациентам с ведущим синдромом ОСН, не связанным с острой ишемией миокарда: 178 (51,1%) мужчин и 170 (48,9%) женщин, средний возраст – 70,9±10,2 года, госпитализированным врачами скорой помощи в СПб ГБУ НИИСП им. И.И. Джанелидзе. Диагноз ОСН устанавливался на основании анамнеза и клинических признаков. Исследовали содержание в крови гемоглобина, лейкоцитов и нейтрофилов, СРБ, креатинина. Данные статистически обработаны.

Ишемической болезнью сердца и гипертонической болезнью страдали 337 (96,8%) больных, частота инфаркта миокарда (ИМ) в прошлом составляла 37,3% (141 больной). Давность ХСН – в среднем 14,3±2,9 месяцев. Сердечная недостаточность NYHA IV регистрировалась у 151 (39,9%) пациента; NYHA III – у 197 (60,1%). Средний срок от начала ухудшения состояния до госпитализации – 11,7±4,0 дня.

Варианты диагнозов пациентов на догоспитальном этапе: А. Те, в которых отражен ведущий синдром именно острой декомпенсации СН – 26,4%. Б. Те, в которых отмечен факт наличия сердечной недостаточности – 8,9%. В. Связанные с ОКС, который не подтвердился – 33,6%. Г. Другие кардиологические – 17,5%. Е. Некардиологические – 6,3%. Неблагоприятное прогностическое значение в отношении раннего летального исхода имели: анемия (t= –2,29; p = 0,02), высокая концентрация СРБ (t=3,56; p=0,0001), высокие BNP (t=4,1; p=0,0001) и креатинин плазмы(t=2,0 p=0,01). Также важное значение имеют содержание нейтрофилов (t=2,5, p=0,001) и артериальная гипотензия, требующая инфузии вазопрессоров (t= –2,9, p=0,003).

Таким образом, на догоспитальном этапе лишь в четверти случаев диагноз пациентов отражает наличие ОСН. Часто встречается гипердиагностика острого коронарного синдрома, что приводит к не оптимальному расходованию средств на этапе оказания скорой помощи больным с ОСН.

У пациентов с ОСН наиболее значимыми предвестниками раннего летального исхода являлись анемия (с отрицательной корреляцией), уровни BNP и креатинина в сочетании с СРБ и нейтрофилами с положительной корреляцией.

Кочергаев О.В., Копалин А.А., Котькин В.А.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИАФРАГМЫ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

ГБУЗ Самарской области «Самарская городская клиническая больница №2 имени Н.А. Семашко»,
г. Самара, Россия

Закрытые повреждения диафрагмы встречаются в 0,8-6,2% от всех травм живота. В 80% случаев основная причина – автотравма. Данные повреждения отличаются тяжестью и высокой летальностью – до 50%.

Цель исследования – улучшить результаты лечения пострадавших с тяжелой сочетанной травмой, осложненной повреждением диафрагмы.

В работе изучены результаты лечения 52 пострадавших с политравмой и разрывом диафрагмы, находившихся на лечении в стационаре в период с 2008 по 2015 гг.

Оказание помощи таким больным основывалось, прежде всего, на своевременной и точной диагностике. Не так давно рентгенологический метод исследования являлся основным в выявлении повреждений диафрагмы. В последние годы приоритетными стали лучевые методы, основанные на цифровых технологиях (УЗИ, спиральная компьютерная томография).

Особо следует выделить то обстоятельство, что у всех пострадавших была сочетанная травма. В этих условиях приоритетным являлось выполнение оперативных вмешательств, направленных на восстановление анатомической целостности диафрагмы. У подавляющего большинства операции носили срочный и неотложный характер (43 пациента).

В большинстве случаев (у 42 пациентов) при повреждении диафрагмы восстановление дефекта осуществлялось в ходе лапаротомии. При этом происходит лишь некоторое уплощение купола. В половине случаев осуществляли пластику с использованием полипропиленовой сетки.

Правильный доступ во многом определял безопасность и радикальность операции. Методом выбора являлся трансторакальный переднебоковой или боковой доступ в шестом межреберье. Однако при определении варианта доступа следует учитывать локализацию повреждения диафрагмы. В том случае, если дефект располагался между мечевидным отростком и передней аксилярной линией и при широкой нижней апертуре, более удобна верхняя срединная лапаротомия. Начинали с лапаротомии и в том случае, когда диагноз повреждения диафрагмы окончательно не установлен.

Как показали результаты проведенного исследования, в группе пострадавших с применением компьютерной томографии летальность составила 12%. Во второй группе, где использовались рутинные методы диагностики, она достигла 23%.

Выводы:

1. Диагностика повреждений диафрагмы должна основываться на лучевых методах. Среди них приоритетным является спиральная компьютерная томография (СКТ).

2. Учитывая быстроту исследования, СКТ целесообразно использовать для неотложной диагностики при сочетанных травмах как повреждений груди, так и других анатомических областей.

3. Последовательность оперативных вмешательств определялась наличием жизнеопасных осложнений. В большинстве случаев (81%) приоритетными являлись операции, направленные на восстановление целостности диафрагмы.

4. Среди методов пластики диафрагмы предпочтительным было использование синтетических материалов.

5. В подавляющем большинстве случаев операционным доступом являлась лапаротомия.

Кочергаев О.В., Копалин А.А., Дразнин В.И., Котькин В.А.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАНЕНИЙ СЕРДЦА

ГБУЗ Самарской области «Самарская городская клиническая больница №2
имени Н.А. Семашко»,
г. Самара, Россия

Ранения сердца как проблема неотложной хирургии имеют почти вековую историю, но интерес к ней за это время не ослабел, а заметно вырос.

Цель исследования – улучшить результаты лечения пострадавших с ранениями сердца на основе повышения эффективности диагностики, снижения числа хирургических ошибок и уменьшения осложнений.

С целью уточнения отдельных звеньев патогенеза и методов их диагностики выполнена экспериментальная часть работы и проведен анализ 123 клинических наблюдений пострадавших с ранениями сердца в период 2008-2015 гг. Эксперименты были осуществлены на 17 беспородистых собаках обоего пола массой от 11 до 24 кг. Использовали модифицированную модель тампонады сердца. Каждый эксперимент состоял из семи этапов.

В клинической диагностике использовали комплексный подход – наряду с общеклиническими методами, применяли рентгенографию груди, трансторакальную эхокардиографию, ЭКГ.

Для воспроизведения экспериментальной дозированной тампонады сердца по разработанной нами методике в полость перикарда вводили от 30 до 230 мл физиологического раствора. При этом регистрировали АД, ЧСС, ЦВД, ЭКГ, ИРГТ, выполняли рентгенологическое исследование. В результате было получено экспериментальное обоснование ранних диагностических признаков ранений сердца.

Все показатели были разделены на абсолютные и относительные.

К абсолютным показателям ранения сердца отнесли: получение крови при пункции или фенестрации перикарда, инфарктоподобные изменения на ЭКГ; наличие рентгенологических признаков гемо- или пневмоперикарда; появление заднего эхонегативного пространства при УЗИ.

К относительным признакам: наличие раны в опасной зоне; уменьшение пульсации сердечной тени рентгеноскопии; ишемия миокарда на ЭКГ; проявление тампонады сердца на ЭКГ; степень тяжести пострадавшего по данным ИРТГ.

В целях неотложной диагностики выполняли разработанную авторами операцию – торакоскопию и ревизию левой плевральной полости и средостения. Ее осуществляли под общей анестезией. Первый торакопорт устанавливали в четвертом межреберье по средней подмышечной линии. По экрану монитора определяли степень повреждения плевральной полости. В 3 случаях удалось определить ранение сердца и перикарда (без тампонады и профузного кровотечения), в остальных наблюдениях диагноз был исключен.

Снижение числа неоправданных торакотомий способствовало в дальнейшем уменьшению количества плевральных осложнений.

Выводы:

1. Выраженность и тяжесть тампонады сердца у животных объективно отражают показатели гемодинамик, ЭКГ, УЗИ, данные рентгенографии.

2. Наиболее информативными показателями тяжести состояния пострадавших с ранениями сердца являются АД, ЧСС, ЦВД, изменения ЭКГ, УЗИ.

3. Для ранней диагностики ранений сердца необходимо комплексно использовать абсолютные и относительные признаки.

4. В послеоперационном периоде у трети пострадавших возникли осложнения.

Кочергаев О.В., Копалин А.А., Дразнин В.И., Котькин В.А.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ ГРУДИ

ГБУЗ Самарской области «Самарская городская клиническая больница №2
имени Н.А. Семашко»,
г. Самара, Россия

Опыт применения современных технологий освещается недостаточно широко. В литературе описываются в основном случаи из практики, и опыт не носит характер системного анализа.

Цель исследования – улучшить результаты лечения пострадавших с тяжелой травмой груди, в том числе при политравме.

Проведен анализ лечения 214 пострадавших с травмами груди в травмоцентре Самарской городской клинической больницы №2 имени Н.А.Семашко в период 2012-2015 гг.

Повреждения при закрытой травме оценивались по шкале (ISS). Средние значения составили 22-34 балла. В диагностическом процессе активно применяли спиральную компьютерную томографию (196 пострадавших). С целью корректного сравнительного анализа были сформированы две группы: контрольная – 47 пострадавших; основная – 44 пациента. В контрольной использовали рутинный подход к диагностике и лечению (дренирование и торакотомия). В основной группе применялась видеоторакоскопия. Всего выполнено 44 (20,56%) видеоторакоскопий. В 19 случаях ее выполняли при ранениях (открытых повреждениях), в 25 – при закрытых травмах груди (политравме).

В абсолютном большинстве случае (92%) торакоскопия носила лечебно-диагностический характер. Основным ее преимуществом было быстрое и эффективное устранение гемоторакса и остановка кровотечения (42 случая). Его объем составлял от 300 мл до 1,4 л. В 10 случаях кровотечение носило интенсивный характер и для его остановки приходилось осуществлять конверсию. В остальных наблюдениях кровотечение удалось остановить и провести радикальную санацию плевральной полости.

При сложных переломах грудного отдела позвоночника и множественных переломах ребер (7 наблюдений) важно определить источник кровотечения в плевральную полость. От правильно выбранной хирургической тактики зависит жизнь пострадавшего, и основную роль здесь играет видеоторакоскопия. В случаях сочетанных травм или ранений груди (27 пострадавших) и живота видеоторакоскопия позволяла быстро и объективно оценить состояние диафрагмы. В случая обнаружения разрыва диафрагмы (8 пациентов) дополнительно производили лапароскопию. Всем пациентам потребовалась лапаротомия. В ходе этих оперативных вмешательств осуществляли восстановление целостности диафрагмы.

В 8 случаях имелись тяжелые ранения шеи. Состояние этих пациентов в момент поступления было крайне тяжелым, с неустойчивой гемодинамикой и неэффективным дыханием. Оперативное вмешательство носило неотложный характер. Осуществляли коллотомию, выделение магистральных сосудов и остановку кровотечения с наложением сосудистого шва. Далее осуществляли ревизию пищевода и заднего средостения. После стабилизации состояния у 4 пострадавших произведена видеоторакоскопия. В ходе ее выполнения у трех пациентов выявлен цервико-абдоминальный характер ранения.

Как показали результаты проведенного исследования, летальность в контрольной группе составила 29,2%, в основной – 16,7%.

Кремков А.В., Бойков А.А., Филиппова Т.П.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ, СВЯЗАННЫХ С АВИАКАТАСТРОФОЙ ПАССАЖИРСКОГО САМОЛЕТА В АРАБСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЕГИПЕТ, В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В ПЕРИОД С 31.10.2015 ПО 23.12.2015

СПб ГБУЗ «Городская станция скорой медицинской помощи»,
Санкт-Петербург, Россия

В первые часы после сообщения об исчезновении с радаров пассажирского самолета над Египтом 31.10.2015 в Санкт-Петербурге в гостинице «Краун Плаза» в непосредственной близости от аэропорта был развернут оперативный штаб. В состав штаба вошли представители исполнительных органов государственной власти, в том числе руководители Комитета по здравоохранению, и организаций.

Родственники погибших доставлены в гостиницу «Краун Плаза», где производилось взятие образцов генетического материала, а также проводились информационные собрания.

Для медицинского сопровождения родственников с 12:00 31.10.2015 г. в аэропорту и в гостинице дежурили в сменном режиме 6 бригад скорой медицинской помощи, в том числе 2 специализированные. В гостинице силами бригад развернули 2 медпункта.

Управление бригадами осуществлял оперативный дежурный Комитета по здравоохранению – старший врач оперативного отдела ГССМП. Взаимодействие с экстренными оперативными службами осуществляли руководители СПб ГБУЗ ГССМП, находившиеся непосредственно на объектах медицинского обеспечения в передвижном пункте управления. Там же был организован учет обращений за медицинской помощью, формирование и предоставление отчетной информации в Минздрав России.

Для работы с родственниками привлекались 68 психологов Комитета по здравоохранению, работавших в сменном режиме по 6 часов.

Опознание останков погибших проводилось в крематории, где с 02.11.2015 года дежурили шесть бригад скорой медицинской помощи, в том числе две специализированные. Впоследствии дежурство в крематории продолжено для медицинского обеспечения выдачи тел погибших и их фрагментов родственникам.

За весь период ликвидации последствий авиакатастрофы количество обращений за медицинской помощью – 906 случаев, из них: доставлены в стационар –

9 человек, амбулаторная помощь оказана – в 897 случаях. Совокупное время дежурства бригад составило 1798 часов.

Психологическая помощь оказана при 1052 обращениях.

Медицинское обслуживание родственников погибших в местах проживания взято на контроль отделами здравоохранения районных администраций.

Медицинские организации первичной медико-санитарной помощи обслужили 51 обращение за медицинской помощью, 167 обращений за психологической помощью.

Крюков Е.В., Стец В.В., Нагорнов В.В., Колобаева Е.Г., Исаенков В.Е., Измайлов П.Н., Чуприна А.П.

САНИТАРНО-АВИАЦИОННАЯ ЭВАКУАЦИЯ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ КАК ЭЛЕМЕНТ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ ДОКТРИНЫ

ФГКУ «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» МО РФ, Москва, Россия

Современная военная доктрина Российской Федерации предъявляет к медицинской службе Вооруженных Сил требования по развитию, совершенствованию, поддержанию постоянной готовности сил и средств.

Авиамедицинская эвакуация в мирное время обеспечивает доступность специализированной (в т.ч. высокотехнологичной) помощи пациентам с заболеваниями и повреждениями, а при ведении боевых действий – гарантирует реализацию военно-медицинской доктрины.

История специализированной эвакуации в Вооруженных Силах берет свое начало с создания в 1983 году авиационной летающей хирургической лаборатории Ил-76МД «Скальпель» и хирургического аэромобильного отделения ГВКГ им. Н.Н. Бурденко. За период эксплуатации воздушного судна и деятельности отделения объем транспортировки раненых, больных и пострадавших исчисляется десятками тысяч.

В современных экономических реалиях стало очевидным, что эксплуатация по предназначению санитарно-эвакуационного воздушного судна экономически неэффективна. В этих условиях идея применения неспециализированных боевых единиц военно-транспортной авиации, дополнительно оборудованных рабочими местами анестезиолога-реаниматолога, стала объективной реальностью.

Система авиамедицинской эвакуации в ВС России включает в себя как тактическую составляющую (Ка-226, Ми-8МТВ), так и эвакуацию на дальние расстояния с использованием медицинских модулей, компилируемых с бортовым оборудованием ИЛ-76МД.

Задачами аэромобильного отделения ГВКГ им. Н.Н. Бурденко являются оперативный вылет в зону массовых санитарных потерь, организация подготовки пострадавших к эвакуации и осуществление безопасной транспортировки на этап специализированной помощи в лечебные учреждения «центра».

В течение 2015 г. осуществлена авиамедицинская эвакуация 78 человек самолетом и 6 вертолетом. Минимальное время монтажа (оснащения) модулей составило 35 минут. Максимальная дальность маршрута воздушного судна составила 13200 км, максимальная высота – 10000 км. Госпиталь обеспечил одновре-

менно две эвакуации пациентов в критических состояниях из различных регионов РФ, максимальное число одновременно эвакуируемых пациентов в критическом состоянии – 2. Тяжесть состояния по шкале APACHEII перед эвакуацией составила 19-45 баллов (риск смерти 17-78%), а по шкале ВПХ у раненых – 25-50 баллов. 92,5% эвакуируемых доставлено в реанимационные отделения центральных медицинских организаций. При оценке тяжести состояния эвакуированных пациентов при поступлении в отделения реанимации после транспортировки показатель тяжести состояния не увеличился. Летальных исходов в первые трое суток после поступления не было.

В процессе обобщения опыта работы аэромобильного отделения ГВКГ им. Н.Н. Бурденко проанализированы этапы подготовки к эвакуации пациентов при групповой и массовой эвакуации, значимость расчёта сил и средств всех задействованных служб, требования к безопасной транспортировке, состав и оснащение специализированных групп.

Таким образом, анализ санитарно-авиационной эвакуации силами Главного госпиталя показал, что наличие отдельного подразделения, оснащенного специальным оборудованием и квалифицированными медицинскими работниками, позволяет решать задачи авиационной медицинской эвакуации в мирное время и поддерживать готовность медицинской службы к решению специальных задач в вооруженных конфликтах.

Кузин А.А., Свистунов С.А., Суборова Т.Н., Жарков Д.А.

О НЕОБХОДИМОСТИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛЫМИ ТРАВМАМИ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Как известно, микробный пейзаж в специализированном хирургическом стационаре формируют различные микроорганизмы, среди которых необходимо выделять основные (постоянно циркулирующие) возбудители. Проведенные нами исследования показали, что их удельный вес в спектре выделенных микроорганизмов может составлять 90,0% и более. К ним относятся представители как грамположительных (*S. aureus*), так и грамотрицательных микроорганизмов (*P. aeruginosa*, *K. pneumoniae* и *Acinetobacter spp.*). Следует отметить, что существует определенная зависимость частоты выделения основных возбудителей от времени пребывания раненого / пострадавшего с тяжелой травмой, которая в большей степени выражена для пациентов ОИТ. Изучение микробного пейзажа в 2008-2011 гг. показало, что в первые трое суток преобладала частота выделения *P. aeruginosa* и *Acinetobacter spp.* (соответственно 15,5±1,4% и 23,1±2,6%, $p<0,05$). На 3-5 сутки пребывания пациента в ОИТ рост частоты выделения *Acinetobacter spp.* продолжился при относительной стабилизации показателя для *P. aeruginosa* (16,4±1,3%, $p>0,05$), но отмечался существенный подъем частоты выделения *K. pneumoniae* (13,2±2,8% и 34,8±3,4%, $p<0,001$) при относительном снижении для *S. aureus* (13,0±1,2% и 11,1±3,6%, $p>0,05$). В более поздние сроки (13-21 сутки) лидирующие позиции занимали *Acinetobacter spp.* и *K. pneumoniae* (20,2±1,6% и 35,2±2,4%, $p<0,05$), но при этом произошел рост частоты выделения

P. aeruginosa (27,6±1,4%) и *S. aureus* (26,1±2,5%). Это свидетельствует о динамической изменчивости этиологической структуры инфекционных осложнений у пациентов ОИТ, что необходимо учитывать при проведении антибактериальной терапии. Известно, что у пациентов с тяжелыми травмами в структуре инфекционных осложнений преобладают инфекции дыхательных путей (ИДП), нами был проведен сравнительный анализ частоты выделения основных возбудителей в указанные периоды, что позволило выявить сильные положительные корреляционные связи между общей частотой выделения и их присутствием в бронхоальвелярном лаваже (аспирате) в 1-3 и 5-10 сутки (r_{xy} = 0,83 и r_{xy} = 0,81 соответственно). Вместе с тем на 13-21 день была выявлена функциональная отрицательная связь между этими показателями (r_{xy} =–0,99). Полученные результаты показывают, что в ранние сроки нахождения пациента в стационаре (до 10 суток) любой из основных возбудителей мог участвовать в развитии бронхолегочных инфекционных осложнений, а в более поздние сроки (более 10 суток) ИДП поддерживались за счет отдельных патогенов, доминирующих в спектре выделенных микроорганизмов. Это могло происходить вследствие влияния проводимой антибактериальной терапии, к которой были чувствительны выделенные микроорганизмы. Так, если в первом периоде в возникновении и развитии ИДП у пациентов с тяжелыми травмами участвовали преимущественно *Acinetobacter spp.* и *K. pneumoniae* (19,3±1,3% и 13,5±0,9%, $p<0,05$ соответственно), то во втором периоде это соотношение изменилось в сторону *P. aeruginosa* и *S. aureus* (21,8±1,4% и 22,1±1,6%, $p<0,05$). При этом необходимо учитывать еще и способность основных возбудителей образовывать устойчивые ассоциации, в которых повышается их этиологическая значимость. В целом, на фоне изменений частоты выделения основных возбудителей в общем спектре микроорганизмов происходила смена доминирующих штаммов, участвующих и поддерживающих развитие ИДП. Ключевым периодом смены возбудителей для бронхолегочных инфекционных осложнений являются 5-10 сутки, на которые значительно уменьшалась частота выделения *Acinetobacter spp*. и *K. pneumoniae* при увеличении этого показателя для *P. aeruginosa* и *S. aureus*. В то же время в общем спектре микроорганизмов наблюдались противоположные изменения – в этот период возрастали показатели для *Acinetobacter spp*. и *K. pneumoniae*, а с 13-21 суток возрастала частота выделения всех микроорганизмов. В связи с этим становится очевидным, что необходимо как можно раньше определять спектр и антибиотикорезистентность основных микроорганизмов и на этой основе осуществлять рациональную антибактериальную терапию, а также дезинфекционные и санитарно-гигиенические мероприятия, направленные на усиление асептики и антисептики. Учитывая то, что генерализация инфекционных осложнений при травматической болезни во многом связана с инфекционным очагом в дыхательных путях, а также высоким риском присоединения висцеральных и генерализованных ИСМП, полученный клинический материал необходимо исследовать на 5-10, 13-21 сутки (сроки возникновения и развития висцеральных поражений с возможным переходом в генерализованную форму). Эффективность использования микробиологического мониторинга по данной схеме подтверждается достоверным снижением уровня летальности (с 51,4% до 37,6%) и длительности госпитализации (с 54 койко-дней до 48 койко-дней). Обоснованность применения антибактериальных препаратов по результатам ранней этиологической диагно-

стики позволяет улучшить результаты лечения пациентов с тяжелыми травмами. Частота летальных исходов у пациентов с тяжелыми травмами, у которых использовалась эта схема, составила 3,8±1,1% (54 человека), при отсутствии ранней этиологической диагностики – 12,1±1,4% (76 человек) ($p<0,05$).

Кузьмин А.Я., Чепель А.И., Прохоров А.В., Марчук В.Г.

ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ УШИБАХ СЕРДЦА У ПОСТРАДАВШИХ НА ФОНЕ СОЧЕТАННОЙ ПОЛИТРАВМЫ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Наряду с проведением полноценной инфузионно-трансфузионной терапии (восполнение дефицита ОЦК, поддержание кислородной емкости крови, оптимальных значений гематокрита для транспорта кислорода кровью), респираторной терапии (нормализация газового состава крови) непосредственное медикаментозное воздействие на поврежденное ушибом сердце является третьей важнейшей составляющей интенсивной терапии таких пострадавших.

Стандартизированная схема интенсивной терапии синдрома малого сердечного выброса при тяжелой травме включает в себя применение непрерывной инфузии адреномиметиков (дофамин, добутрекс с индивидуальным подбором дозы препарата) в сочетании с препаратами, улучшающими метаболизм миокарда (актовегин не менее 1000 мг в сутки).

Данная схема была применена у 10 пострадавших с ушибом сердца, у которых инфузионно-трансфузионную и респираторную терапию проводили по вышеописанной методике. Было отмечено увеличение разовой и минутной производительности сердца (УИ в первые сутки – 20,2±1,9 мл·м^2, на третьи – 27,8±1,6 мл·м^2; СИ – соответственно 2,4±0,2 л/мин·м^2 и 3,3±0,1 л/мин·м^2, $p<0,005$). Вместе с тем у 8 из 10 пострадавших в те же сроки отмечался рост содержания в крови маркера повреждения миокарда – креатинкиназы фракции МВ (первые сутки – 38,4±4,3 ммоль·л/мин, третьи сутки – 62,1±6,2 ммоль·л/мин, $p<0,005$). У этих же пострадавших при динамическом электрокардиографическом контроле не было ожидаемых улучшений процессов реполяризации (сохранялась устойчивая депрессия или подъем сегмента ST, зубец Т оставался патологическим).

Таким образом, применение у пострадавших жизненно необходимых препаратов с положительным миотропным действием (дофамин, добутрекс) в сочетании с препаратами, улучшающими транспорт глюкозы и синтез АТФ (актовегин), не позволило добиться уменьшения размеров зоны некроза и ишемии миокарда, устойчиво нормализовать сердечный ритм.

Все вышеизложенное явилось основанием для разработки специфической для пострадавших с ушибом сердца стандартизированной медикаментозной схемы применения кардиотропных препаратов.

Кучеренко А.Д., Кузнецов И.М., Грищенков А.С., Федоров К.С.

ВОЗМОЖНОСТИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ РАНЕНИЙ ГРУДИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Среди пациентов хирургических стационаров, оказывающих скорую и неотложную помощь населению, особую группу составляют раненые из огнестрельного оружия ограниченного поражения. Разработан широкий спектр образцов нелетального оружия с различными поражающими травматическими элементами (ПТЭ) – резиновыми пулями, резиновой или пластиковой картечью и др. Накопленный опыт лечебных учреждений свидетельствует о высокой опасности применения ряда образцов такого оружия и сложностях выявления повреждающих элементов.

Проведен ретроспективный анализ результатов использования лучевых методов исследования у 15 пострадавших с ранениями груди из нелетального оружия и их последствиями. Рентгенография груди в двух стандартных проекциях выполнена всем пострадавшим. При наличии рентгеноконтрастных материалов или металлических сердечников в составе ПТЭ их локализация достоверно установлена у 11 пострадавших. У 4 раненых расположение повреждающего элемента уточнено по результатам компьютерной томографии (КТ). Формирование ограниченного фиброторакса после ушиба лёгкого (у 4), пролежней в области контакта инородного тела и бронхов (у 2) было выявлено только по результатам КТ. Для исключения пролежня стенки лёгочной артерии, вызванного инородным телом, уточнения особенностей хода сосудов и их взаимоотношения с ранящим снарядом у 1 пациента дополнительно проведена КТ-ангиография груди с последующим построением 3D-реконструкций.

Локализация, протяженность и структура гематом наиболее достоверно оценивались с помощью ультразвукового исследования (УЗИ). При переломах костных структур и расположении гематом в непосредственной близости от париетальной плевры ведущее значение в их достоверной оценке имела компьютерная томография (у 9). Для уточнения локализации неконтрастных ранящих снарядов в средостении информативно сочетанное использование УЗИ и КТ (у 3). Эти методы исследования позволяют уточнить локализацию ранящих снарядов, наметить точки для пункции и дренирования плевральной полости, полости перикарда, средостения, оптимизировать вмешательства по их удалению.

Наиболее информативным методом первичной лучевой диагностики ранений груди из огнестрельного оружия ограниченного поражения является рентгенография в двух проекциях. Для уточнения характера повреждений целесообразно проведение компьютерной томографии. Для выявления пластиковых ПТЭ в грудной стенке или в структурах средостения наиболее информативно сочетанное использование компьютерной томографии и ультразвукового исследования.

Лега Д.Н.[1], Махновский А.И.[2], Блинда И.В.[2]

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ AIS И ISS КАК КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ПРЕДОТВРАТИМОСТИ ГИБЕЛИ ОТ ТРАВМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

[1] ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
[2]ФГКУ «442 Военный клинический госпиталь» Минобороны России,
Санкт-Петербург, Россия

В 2000 году группа экспертов ВОЗ признала, что в мире существует потребность в повышении доступности и качества догоспитальной помощи при травмах. При этом не были сформулированы единые критерии определения потенциальной предотвратимости гибели от травм. С этой целью нами предложено использовать прогностические шкалы AIS и ISS.

Цель исследования – обосновать целесообразность применения прогностических шкал AIS и ISS как критериев определения потенциальной предотвратимости гибели от травм на догоспитальном этапе.

Изучены 100 случаев гибели от травм: мужчин – 92 (средний возраст 26,3±8,5 лет), женщин – 8 (средний возраст 39,3±15,9 лет). Причинами травм являлись: пулевые и осколочные ранения – 45, автодорожная травма – 16, кататравма – 12, взрывная травма – 9, колото-резаные ранения – 7, прочая механическая травма – 11. Тяжесть повреждений рассчитывалась по шкалам AIS, сочетанных травм – по шкале ISS. Выводы о предотвратимости гибели пострадавших получены методом экспертных оценок по результатам виртуального моделирования процессов оказания первой помощи и скорой медицинской помощи в соответствии с установленным перечнем мероприятий и стандартами.

Гибель 26 пострадавших расценивали врачи-эксперты как потенциально предотвратимую. Пострадавшие данной группы имели крайне тяжелые (AIS=4) и тяжелые (AIS=3) повреждения: головы – 23, груди – 21, живота – 13, лица и шеи – 7, конечностей – 6. Тяжесть сочетанных травм по шкале ISS составляла от 16 до 41. Основными жизнеугрожающими последствиями травм были: внутреннее кровотечение – 19, пневмоторакс – 16, мозговая кома с расстройством регуляции дыхания – 14, асфиксия – 6. При своевременном оказании первой помощи и скорой медицинской помощи все жизнеугрожающие последствия травм у пострадавших данной группы были потенциально устранимы.

Наличие у пострадавших «критических» повреждений (AIS≥5) большинство врачей-экспертов рассматривали как критерий непредотвратимости гибели на догоспитальном этапе.

Следовательно, в качестве критериев определения потенциальной предотвратимости гибели от травм на догоспитальном этапе могут быть использованы значения прогностических шкал: AIS до 4 и ISS до 41.

Логинов А.В., Анисимов А.Ю.

СТЕНТ ДАНИША В ЛЕЧЕНИИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА

ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7»,
г. Казань, Россия

Цель исследования – оценить возможности эндоскопического гемостаза (ЭГ) саморасширяющимися нитиноловыми стентами Даниша (СНСД) в качестве альтернативы баллонной тампонаде зондом-обтуратором Сенгстакена – Блэкмора (ЗОСБ) в комплексной лечебной программе больных с кровотечениями из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП).

У 15 больных с кровотечениями из ВРВП различного генеза был выполнен ЭГ СНСД производства ELLA-CS (Чешская республика). У 14 (93,3%) пациентов причиной портальной гипертензии был цирроз печени, в том числе у 2 из них – в сочетании с тромбозом воротной вены. У 1 (6,7%) пациента имела место внепеченочная портальная гипертензия. СНСД устанавливали на срок от 4 до 7 суток на высоте пищеводного кровотечения у 4 (26,7%), при высоком риске рецидива кровотечения – у 11 (73,3%) больных.

Установка СНСД во всех 15 случаях была выполнена под внутривенным наркозом, с сохранением спонтанного дыхания, при помощи прямой ларингоскопии. Из 15 установленных по инструкции производителя стентов 5 (33,3%) мигрировали в желудок: 1 – в нераскрытом виде, 4 – в расправленном виде. 10 (66,7%) стентов были успешно установлены без каких-либо осложнений в стандартную позицию в пищевод. Из 4 пациентов, которым СНСД был установлен на высоте пищеводного кровотечения, в 2 наблюдениях был достигнут надежный гемостаз. У третьего пациента стент в нераскрытом виде мигрировал в желудок, а у четвертого даже при стандартном раскрытии стента в пищеводе добиться гемостаза не удалось. В обоих наблюдениях это потребовало повторной, сразу же после попытки стентирования, тампонады ЗОСБ, установленным уже в стент Даниша.

У 12 пациентов на 4-7 сутки после установки стенты были удалены эндоскопически, в том числе у 8 (66,7%) – с помощью стандартного ELLA экстрактора, а у 4 (33,3%), в связи с отсутствием последнего, – эндоскопом. Ни в одном из 15 наблюдений мы не отметили ни одного осложнения, связанного с нахождением СНСД в пищеводе или с процедурой его извлечения. Из 15 пациентов 4 (26,7%) скончались, несмотря на достигнутый ЭГ, на фоне прогрессирующей полиорганной недостаточности.

Наш скромный клинический опыт позволяет говорить о том, что ЭГ саморасширяющимися нитиноловыми стентами Даниша можно рассматривать как разумную альтернативу баллонной тампонаде зондом-обтуратором Сенгстакена – Блэкмора в комплексной лечебной программе больных с кровотечениями из ВРВП.

Ляшедько П.П., Свирида В.С.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯТОРОВ «СКЭНАР» ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРЕЗОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ПРИ ИХ ТРАВМЕ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Электронейростимуляторы производства ОКБ «Ритм» «СКЭНАР» (г. Таганрог) относятся к универсальным методам электротерапии. Они генерируют нейроподобные биполярные электрические импульсы, характерные для безмиелиновых нервных волокон типа С, отличительной особенностью которых является непрерывность проведения нервного импульса со скоростью 1-2 м/с. Эти волокна отвечают за трофику тканей и располагаются непосредственно в них. Кроме того, в небольшом количестве они имеются и в составе нервных проводников. Предполагается, что подобное воздействие на нервные проводники генерирует продукции нейромедиаторов, которые оказывают благоприятное воздействие на трофику всей нервный системы. Электростимуляция мышц существенно улучшает трофику тканей, а электростимуляцию в прямой проекции нервного проводника – трофику самого нерва. Искусственно стимулируя утраченную функцию проведения нервных импульсов, электростимуляция нормализует нейромышечный синапс, что благоприятно сказывается на тонусе мышц. Такие воздействия довольно часто сопровождаются возникновением фибриллярных сокращений мышц в зоне иннервации. Воздействуя на мышцы, иннервируемые поврежденным нервом, мы сохраняем или даже восстанавливаем его периферический аппарат. Вовлекая в зону стимуляции кожную боевую чувствительность, мы также существенно активируем поврежденный нерв.

Клиника военно-полевой хирургии ВМедА обладает практическим опытом успешного лечения больных с травматическими парезами периферических нервов (10 пациентов с нарушением функции лицевого нерва; 11 – лучевого; 3 – кожно-мышечного). Средний срок лечения таких больных составил около 1,5-2 месяцев. Процедуру следует проводить вначале ежедневно, а затем через 1-2 дня. Электростимуляция проводится с обеих сторон (начиная со здоровой конечности) в проекции нервов. К обязательным зонам воздействия относится зона, соответствующая области позвоночника по паравертебральным линиям. Сила импульса определяется индивидуально по уровню кожной чувствительности (ощущение комфорта). В зоне расстройств кожной иннервации и двигательных нарушений (сила импульса) должна быть пороговой или даже сверхпороговой.

Мадай Д.Ю.[1,2], Головко К.П.[1,2], Бадалов В.И.[1],
Мадай О.Д.[1,2], Жирнова Н.А.[1]

ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И АЛГОРИТМЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ

[1]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ,
[2]Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия

Тяжелая черепно-лицевая травма (ТЧЛТ) составляет около 12-13% среди сочетанной травмы, примерно половина (5-7%) из них приходится на пострадавших с политравмой. Именно эта группа пострадавших наиболее сложна и прогностически неблагоприятна в лечении. Летальность достигает 60-70%.

Материалом исследования являются 218 пострадавших с ТЧЛТ, находившихся на лечении в клинике военно-полевой хирургии в период с 2000 по 2012 гг. Из них 95 (43,6%) наблюдений – пострадавшие с политравмой (ВПХ-П 16,92±0,80 баллов) и 123 (56,4%) – с тяжелой сочетанной травмой (ВПХ-П 2,90±0,28 балла). Причиной тяжелого состояния пострадавших в период острого нарушения жизненно важных функций являются жизнеугрожающие последствия травмы (ЖУПТ), а помощь оказывается бригадой скорой помощи (на догоспитальном этапе) и в многопрофильной операционной стационара.

Пострадавшие с ТЧЛТ имели ряд ЖУПТ: развитие асфиксии, продолжающееся кровотечение, сдавление головного мозга. Частота их развития у пострадавших с политравмой достигала 72,7%. Для ТЧЛТ основной причиной ЖУПТ являлись различные виды кровотечений. Признаки аспирационной асфиксии отмечены в 39,4% случаев; причиной являлось рото-глоточное кровотечение, вследствие перелома костей основания черепа, на фоне угнетения кашлевого рефлекса развивалась массивная аспирация крови в ТБД. Специалистами скорой помощи выполнялась интубация и проведение ИВЛ, в стационаре – переднепетлевая и задняя тампонады носа с последующим выполнением санационной бронхоскопии. По неотложным показаниям трахеостомия выполнялась только у трех раненых. Сдавление головного мозга развилось в 22,7%, причиной в большинстве случаев являлось внутричерепное кровотечение. Пострадавшим по срочным показаниям выполнялась краниотомия с последующей декомпрессией головного мозга. Острое наружное кровотечение отмечено в 10,6% наблюдений (в основном остановлено на догоспитальном этапе), остановку кровотечения выполняли путем перевязки сосудов в ране.

Лечебные мероприятия, рекомендованные в остром периоде тяжелой черепно-лицевой травмы: устранение асфиксии; остановка кровотечения; устранение сдавления головного мозга; фиксация переломов костей лицевого скелета и создание условий для проведения интенсивной терапии.

Залогом успеха лечения ТЧЛТ являлась слаженная работа сотрудников скорой медицинской помощи и многопрофильного стационара. Внедрение лечебных алгоритмов позволило: снизить летальность при политравме в 1,6 раза (с 56,1% до 35,8%); сократить осложнения на 9,5%; уменьшить длительность лечения в ОРИТ на 4,2 суток (с 24,5±5,3 до 20,3±3,3 сут.).

Маркевич В.Ю., Суворов В.В., Гончаров А.В., Петухов К.В., Пичугин А.А.

НЕОТЛОЖНАЯ ВИДЕОТОРАКОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГРУДИ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Частота множественных и сочетанных повреждений груди среди всех тяжелых травм достигает 55,0-80,0%. Несмотря на активное внедрение современных методов диагностики и лечения, до сих пор для сочетанных травм груди характерны высокая летальность – до 42,0% и высокая частота тяжелых осложнений – до 77,0%.

Проведен анализ результатов лечения 820 пострадавших с ранениями и травмами груди, находившихся на лечении в клинике военно-полевой хирургии с 2002 по 2012 гг. Во всех случаях хирургическое лечение травм груди начиналось с дренирования плевральной полости, которое в абсолютном большинстве 71,3% (585 пострадавших) случаев явилось окончательным методом лечения. Выполнение оперативных вмешательств в разные периоды травматической болезни потребовалось 242 (29,6%) пострадавшим. При этом по неотложным показаниям (в остром периоде травматической болезни) выполнено 40 (4,9%) операций, в т.ч. 31 торакотомия (3,7%) и 9 торакоскопий (1,2%). Все остальные оперативные пособия выполнялись по срочным и отсроченным показаниям (по поводу инфекционных, неинфекционных осложнений и последствий травм) и были выполнены малоинвазивным методом. Выполнения видеоторакоскопии потребовалось у 205 (25,0% N=820).

Характеризуя эндовидеохирургические операции отмечено, что наиболее часто они выполнялись при колото-резаных ранениях – 57,0% и при закрытой травме груди – 39,0% случаев. Все неотложные торакоскопии выполнялись по поводу колото-резаных проникающих ранений груди с неинтенсивным внутриплевральным кровотечением (интенсивность до 150 мл/ч), источником которого были сосуды грудной стенки и поврежденное легкое.

Внедрение диагностической и лечебной торакоскопии не изменило сложившийся лечебно-диагностический алгоритм, основанный на изначальном дренировании плевральной полости, но позволило на 20,0% уменьшить количество торакотомий, выполненных по неотложным показаниям (3,7%), а также исключить необходимость выполнения торакотомий по срочным и отсроченным показаниям.

Марчук В.Г., Кузьмин А.Я., Чепель А.И., Прохоров А.В.

СПЕЦИФИКА ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ УШИБАХ СЕРДЦА У ПОСТРАДАВШИХ НА ФОНЕ СОЧЕТАННОЙ ПОЛИТРАВМЫ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

В основе интенсивной терапии пострадавших с ушибом сердца лежит необходимость строгого соблюдения всех принципов проведения инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ) в динамике травматической болезни. Обязательными

являются восполнение дефицита объема циркулирующей крови с поддержанием ее адекватной кислородной емкости, проведение изоволемической гемодилюции для обеспечения оптимальных значений гематокрита для транспорта кислорода, энергопластическое обеспечение из расчета 40-45 ккал/кг массы тела в сутки, коррекция электролитных расстройств и нарушений кислотно-основного состояния – разумное ограничение объема ИТТ при тщательном учете баланса жидкости.

Вместе с тем особенности состояния системы гемодинамики при ушибе сердца обуславливают специфику ИТТ у таких пострадавших.

С одной стороны, для ушиба сердца характерен застой в малом круге кровообращения. Вследствие компенсаторных реакций, веноконстрикции и аутогемодилюции, а также внутривенной инфузионной терапии возрастает общий венозный возврат к правым камерам сердца. Приток крови в легкие превышает отток, растет гидростатическое давление в легочных капиллярах. Застой в малом круге кровообращения усугубляется тем, что правые отделы сердца от механических, дистрофических и ишемических повреждений страдают гораздо меньше, чем миокард левого желудочка. В итоге нарастают интерстициальный отек легких, артериальная гипоксемия, ухудшается сократительная способность миокарда. Большее увеличение преднагрузки у пострадавших с ушибом сердца подтверждается более частым развитием у них отека легких в отличие от пострадавших без ушиба сердца. У пострадавших с ушибом сердца отек легких развился в 24,8% случаев, а у пострадавших с аналогичной по тяжести повреждения и состояния травмой, но без ушиба сердца – только в 10,1% случаев.

С другой стороны, поврежденное ушибом ишемизированное сердце вынуждено выбрасывать кровь против повышенного общего периферического сопротивления (за счет спазма артериол, метартериол и прекапиллярных сфинктеров), т.е. функционировать при патологически высокой постнагрузке.

По нашим данным, величина постнагрузки у пострадавших с тяжелой травмой с ушибом сердца не отличалась от таковой у пострадавших без ушиба сердца. Так, ОПС у пострадавших с ушибом сердца в первый час после травмы было 2208,3±126,8 дин·сек·см$^{-5}$, а у пострадавших с аналогичной тяжестью травмы, но без ушиба сердца – 2264,2±81,9 дин·сек·см$^{-5}$ ($p>0,05$).

Таким образом, особенности состояния системы гемодинамики при ушибе сердца, обуславливающие специфику ИТТ, заключаются в большем, чем при отсутствии ушиба сердца, увеличении преднагрузки и в патологически высокой постнагрузке, характерной для любой тяжелой травмы. Следовательно, спецификой проведения ИТТ у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой с ушибом сердца является необходимость более широкого применения внутриаортального введения препаратов.

Махамадаминов А.Г., Халилов А.С.

ЗНАЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПОЛИТРАВМОЙ

Ташкентский институт усовершенствования врачей,
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Основной современной тенденцией изменения структуры травматизма является увеличение удельного веса политравм. При этом результаты лечения больных с политравмой во многом зависят от адекватности и своевременности оказания пострадавшим экстренной медицинской помощи (ЭМП) на догоспитальном и госпитальных этапах. Качественная ЭМП повышает эффективность лечения, уменьшает его сроки, предупреждает тяжелые осложнения и существенно снижает процент летальности.

В результате особую актуальность преобретают подготовка и переподготовка специалистов системы скорой медицинской помощи, оказывающих ЭМП больным с политравмой. До последнего времени данную задачу решали путем обучения практических врачей на тематических циклах усовершенствования по экстренной хирургии, травматологии, нейрохирургии, а также ЭМП на догоспитальном этапе.

Однако опыт функционирования системы экстренной медицинской службы Республики Узбекистан показал, что статус врача, оказывающего медицинскую помощь больным с политравмой, должен быть высоким как в плане его врачебной квалификации, так в качестве организатора лечебно-диагностического процесса. Он должен обладать комплексом знаний по основной и смежным специальностям и успешно применять их на практике.

Несомненно, что обучение подобным навыкам очень трудно осуществить раздельно, на различных учебных циклах. Для решения данной проблемы на кафедре ЭМП Ташкентского института усовершенствования врачей организован отдельный тематический цикл усовершенствования, посвященный оказанию неотложной медицинской помощи пациентам с сочетанной травмой. Местом проведения данного цикла являются специализированные отделения РНЦЭМП МЗ РУз, а также станции скорой медицинской помощи г. Ташкента.

На данном цикле созданы специальные классы, оснащенные современными симуляционными технологиями в виде различных муляжей, фантомов, оборудований для оказания ЭМП, набора учебных видеофильмов, тематических слайдов, а также компьютерно-мультимедийных средств демонстрации последних.

Большое место в учебной программе цикла занимают вопросы проведения практических занятий в догоспитальных и госпитальных звеньях РНЦЭМП. Во время проведения последних врачам курсантам предлагают в реальном времени решать различные диагностические и лечебно-тактические задачи в виде ролевых игр по разработанному ранее сценарию, где имитируются различные ситуации оказания ЭМП в догоспитальном и госпитальном этапах. Осуществление подобных занятий врачам курсантам создает возможность освоения как необходимых практических навыков, так и имеющихся алгоритмов и протоколов оказания экстренной медицинской помощи больным с политравмой.

Таким образом, организация циклов усовершенствования врачей по оказанию неотложной помощи больным с политравмой на догоспитальном и госпитальном этапах позволяет осуществлять подготовку квалифицированных кадров для улучшения результатов лечения данной патологии.

Махновский А.И.[1], Забивалова Н.М.[2], Блинда И.В.[1]

К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ МОДЕЛИ НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ДЛЯ ДОКЛИНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕСТНЫХ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

[1]ФГКУ «442 Военный клинический госпиталь» Минобороны России,
[2]ООО «Инмед», Санкт-Петербург, Россия

Наружные кровотечения являются ведущей причиной потенциально предотвратимой гибели раненых на догоспитальном этапе. При кровотечениях из ран туловища и смежных областей для усиления эффекта прямого давления на рану и давящей повязки целесообразно использовать местные гемостатические средства (МГС). С целью отбора наиболее эффективных МГС на основании сопоставимых результатов их доклинической оценки необходимо стандартизировать модель наружного кровотечения в эксперименте.

Цель исследования – обосновать «стандартную» модель наружного кровотечения для доклинической оценки эффективности МГС.

По материалам обзора зарубежной и отечественной литературы сформирована сводная база данных результатов оценки эффективности 20 МГС в 72 экспериментах на 593 животных.

В качестве биологических моделей в 89% экспериментов были использованы свиньи. Для моделирования современной боевой травмы и наружного кровотечения в 97% экспериментов выполнялось повреждение бедренной артерии, в том числе с формированием шестимиллиметрового бокового дефекта – в 63%. В 46% экспериментов время свободного кровотечения из раны составляло 45 секунд и соответствовало вероятному времени оказания первой помощи в боевой обстановке. В 79% экспериментов для остановки наружного кровотечения параллельно с использованием МГС осуществлялось прямое давление на рану длительностью от 60 до 600 секунд. Время наблюдения за животными после применения МГС в 68% экспериментов составляло от 120 до 180 минут и соответствовало вероятному времени эвакуации раненых в боевой обстановке.

Выводы: Для сопоставимости результатов доклинической оценки эффективности МГС предлагается стандартизировать модель наружного кровотечения:

– в качестве биологической модели использовать свиней;

– источник кровотечения формировать в виде шестимиллиметрового бокового дефекта стенки бедренной артерии с длительностью свободного кровотечения из раны 45 секунд;

– последующее применение МГС сопровождать прямым давлением на рану в течение 5 минут и динамическим наблюдением за животным в течение 3 часов.

1. Аналогичную модель наружного кровотечения для доклинической оценки эффективности МГС предложили медицинские эксперты Министерства обороны США.

Михайлов И.П., Иванов П.А., Исаев Г.А.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ И ОСТРОЙ ИШЕМИЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В.Склифосовского, Москва, Россия

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных с острой посттравматической ишемией конечностей.

За период с 2003 по 2015 гг. в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского поступило 484 пациента с повреждением 573 магистральных сосудов – артерий и вен. Материалом исследования явились 65 пациентов с повреждением магистральных артерий и острой ишемией конечностей 2Б-2В ст. (И.И. Затевахин), поступивших в НИИ СП за период с 2003 по 2015 гг. У 13 (20%) больных причиной повреждения магистральных сосудов конечностей были огнестрельными раны; у 17 (26%) – колото-резаные ранения; 35 (54%) пациентов поступили с прочими повреждениями (размозженные, ушибленные, укушенные, рваные, скальпированные). У 40 (61,5%) пациентов имелось повреждение магистральных сосудов нижних конечностей; у 25 (38,5%) – травма сосудов верхних конечностей.

39 (60%) пациентов сразу поступили в НИИ СП самостоятельно или по СМП, а 26 (40%) – были переведены из других стационаров, где специализированную помощь в полном объеме оказать не могли. Причем у 14 (54%) из этих больных выполняли ПХО или попытки восстановить кровообращение, что усугубляло степень ишемии и ухудшало прогноз для конечности и жизни пациента.

Все больные были оперированы в экстренном или отсроченном порядке. Протезирование выполнено у 34 (52,3%) больных, из них в 32 случаях пластическим материалом была аутовена, а в 2 – синтетический протез «Gore-tex». У 20 (30,8%) пациентов выполнен анастомоз «конец в конец», тромбэктомия произведена у 3 (4,6%) пострадавших, лигирующие операции – у 8 (12,3%) больных. В послеоперационном периоде у 9 (14%) больных для лечения и профилактики интоксикации и острой почечной недостаточности были использованы методы активной детоксикации (ГДФ, ПФ).

Положительный результат с сохранением конечности и ее функции получен у 52 (80%) больных. Ампутации пришлось выполнить в послеоперационном периоде у 10 (15,4%) пациентов, умерло 3 (4,6%).

В результате мы выявили, что пациентов с травмой магистральных сосудов необходимо первично госпитализировать в специализированный многопрофильный стационар, где есть возможность не только выполнить реконструктивную сосудистую операцию, но и проводить комплексное лечение, включающее и активные методы детоксикации.

При сочетанной травме первым этапом выполняется гемостаз – накладываются сосудистые зажимы, далее стабильный остеосинтез, после чего – сосудистая реконструкция.

Мубараков Ш.Р.

ИНТРААРТЕРИАЛЬНАЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД РЕКАНАЛИЗАЦИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Достигнутые за последние годы успехи в уточнении патогенетических механизмов развития ишемического инсульта (ИИ) позволили определить основную стратегию патогенетической терапии в острейшем периоде болезни – улучшение перфузии ткани мозга путем ранней реканализации окклюзированного сосуда. Согласно последним рекомендациям Европейской Инициативной группы по проблеме инсульта (UESI) и Американской инсультной ассоциации, одним из перспективных методов ранней реканализации окклюзированного сосуда при ИИ является тромболитическая терапия (ТЛТ), проводимая в условиях «терапевтического окна».

В настоящее время во многих нейрососудистых центрах мира широко применяется системная тромболитическая терапия (СТТ). Результаты проведенного метаанализа свидетельствуют об эффективности и безопасности СТТ при соблюдении общепринятых клинических рекомендаций. Однако СТТ имеет ряд ограничений. В частности, СТТ является неэффективным при тромбоэмболиях крупных магистральных артерий головы, имеются многочисленные противопоказания к проведению СТТ, что связано с частыми геморрагическими осложнениями. Более того, из допущенных к клиническому применению современных тромболитиков в качестве системного тромболитика применяется лишь рекомбинантный активатор плазминогена (rt-PA). Остальные препараты (стрептокиназа, урокиназа, проурокиназа) в качестве системного тромболитика не применяются в связи с частыми геморрагическими осложнениями. В настоящее время весьма перспективным представляется методика селективной, интраартериальной тромболитической терапии (ИАТТ). По данным большинства авторов, методика ИАТТ имеет следующие преимущества: 1. Высокая степень реканализации окклюзированного сосуда (до 80%). 2. ИАТТ более эффективна при окклюзии артерии крупного калибра. 3. ИАТТ осуществляется введением значительно меньшего количества тромболитического препарата, что в конечном итоге приводит к уменьшению геморрагических осложнений, возникающих при СТТ.

Цель исследования – уточнить эффективность и безопасность ИАТТ у больных с ИИ.

Обследованы 25 больных с ИИ, 14 мужчин и 11 женщин в возрасте от 22 до 80 лет. Все больные доставлены в клинику в пределах 6-часового «терапевтического окна». Клинико-неврологическая симптоматика у больных свидетельствовала об остром нарушении мозгового кровообращения в бассейне средней мозговой артерии справа – у 14 больных и слева – у 11. Всем больным в момент поступления проведены МСКТ головного мозга, ТКДГ, ЭхоКГ, церебральная ангиография. ИАТТ проводили препаратом стрептокиназа в дозировке от 50 000 до 300 000 Ед. ИАТТ проводили больным, отобранным согласно рекомендациям Руководства Американской Академии Неврологии. Эффективность ИАТТ оценивали по данным мониторинга неврологического статуса с включением шкал NIHSS, Rankin, по дан-

ным контрольной МСКТ головного мозга, МСКТ ангиографии, ТКДГ на 2-3 сутки после ИАТТ.

Перед ИАТТ сначала проводили традиционную церебральную ангиографию под местной анестезией путем пункции общей бедренной артерии по методу Сельдингера. Проводили катетеризацию проксимальных отделов внутренних сонных артерий. Затем для проведения ИАТТ диагностический катетер заменялся на проводниковый Envoy 5 Fr. Под контролем опции Roadmapping микрокатетер Prowler 10 при помощи микропроводника проводился к зоне окклюзии. Болюсно, в течение 60 секунд вводили 50000 Ед стрептокиназы, в последующем осуществляли инфузию остальной дозировки стрептокиназы в течение 30 минут. Дозировку стрептокиназы устанавливали на основе контрольных ангиографий на фоне введения стрептокиназы. При достижении реканализации окклюзированной артерии введение стрептокиназы прекращалось.

Во всех случаях КТ-исследования в момент поступления больных выявили отсутствие органических изменений в головном мозге, что свидетельствовало о том, что все больные поступили в период «терапевтического окна».

В результате комплексных ультразвуковых методов исследования (ЦДС, ТКДГ, ЭхоКГ) у 16 больных установлен атеротромботический подтип ИИ. Результаты ЦДС у этих больных выявили атеросклеротический характер поражения магистральных артерий головы с различной степенью стенозирования. У 9 больных установлен кардиоэмболический подтип. Об этом свидетельствовали результаты электрокардиографических и ЭхоКГ исследований. Результаты ТКДГ при поступлении больных выявили гемодинамически значимое снижение линейной скорости кровотока (ЛСК) по средней мозговой артерии на стороне очага поражения с коэффициентом межполушарной асимметрии, превышающей более 50%.

После проведения ИАТТ по данным церебральной ангиографии, МСКТ-ангиографии, ТКДГ констатирована реканализация СМА в 18 (72%) случаях. Причем при проведении ИАТТ в пределах 3-часового «терапевтического окна» в 7 (28%) случаях отмечалась полная реканализация СМА, а при проведении ИАТТ в пределах 6-часового «терапевтического окна» в 11 (44%) случаях –частичная.

Клинически анализ эффективности ИАТТ оценивали по шкалам NIHSS, Rankin. Среднестатистические показатели по шкале NIHSS отмечали улучшение с 14,45 баллов до 8,86, по шкале Rankin – с 4,36 до 2,86 баллов. Полный регресс неврологической симптоматики наблюдался у 8 (36%), частичный регресс – 10 (40%), отсутствие эффекта было у 7 (28%) пациентов. Геморрагическая трансформация ишемического очага наблюдалась у 4 (16%) пациентов. Все 4 случая были представлены в виде асимптомных геморрагических трансформаций, что, очевидно, явилось следствием реперфузионного синдрома.

Проведенные исследования показали, что ИАТТ с применением препарата стрептокиназа является эффективным и безопасным методом реканализации окклюзированного сосуда у больных с ишемическим инсультом. Результаты исследований свидетельствуют о том, что ИАТТ эффективна и безопасна при проведении в пределах 6-часового «терапевтического окна», однако наибольшая эффективность отмечается в 3-часовом диапазоне. Асимптомная геморрагическая трансформация ишемического очага является маркером успешной реканализации окклюзированного сосуда.

Мусаев Т.С.

ЗНАЧЕНИЕ РАННЕГО МАЛОИНВАЗИВНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА В ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ У ДЕТЕЙ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

При тяжелой сочетанной травме нередко возникают сложности в диагностике ведущих повреждений и трудности при определении тактики лечения пострадавших, особенно у пациентов детского возраста. Проблема состоит в том, что без стабилизации переломов сложно лечить травмы органов грудной клетки, черепно-мозговые травмы, травмы органов брюшной полости, так как больному невозможно придать необходимое положение тела, провести полноценное обследование и лечение. Изучение литературных данных и опыта работы некоторых клиник показывает, что оперативные методы лечения переломов при тяжелой сочетанной травме рассматриваются как необходимые. Однако работ, посвященных влиянию раннего остеосинтеза на течение тяжелой сочетанной травмы у детей, немного и представлены они небольшим числом наблюдений.

Цель исследования – анализ результатов и оценка преимущества раннего малоинвазивного остеосинтеза при тяжелой сочетанной травме у детей.

Пролечены 202 ребенка в возрасте от 4 до 15 лет с тяжелыми сочетанными травмами опорно-двигательной системы (ОДС), находившиеся на лечении в клинике детской травматологии, нейрохирургии и хирургии РНЦЭМП МЗ РУз. По срокам проведения операций на ОДС, 144 (71,3%) – больные, которым провели раннее хирургическое вмешательство (в первые двое суток); 58 (28,7%) – которым выполнено отсроченное хирургическое вмешательство (позднее двух суток после травмы). Малоинвазивные методы остеосинтеза в ранние сроки были выполнены у 90 пациентов. Операции проведены в следующих сегментах: 15 (16,7%) – остеосинтез плечевой кости; 41 (45,5%) – кости предплечья; 20 (22,2%) – переломы бедренной кости; 14 (15,5%) – кости голени. Время операции в среднем – 25-40 минут. Малоинвазивный остеосинтез производили закрытым путем под контролем электронно-оптического преобразователя (ЭОП). В основном применяли аппараты наружной фиксации, преимущественно спицестержневой аппарат НИИТО МЗ РУз и стержневой аппарат клиники, а также интрамедуллярная фиксация спицами Илизарова или Киршнера в зависимости от возраста больного и поврежденного сегмента без вскрытия зоны перелома. Всем прооперированным больным на короткий срок дополнительно накладывали гипсовую лонгету.

При анализе осложнений после раннего остеосинтеза было выявлено, что у 2 больных наступило вторичное смещение костных отломков. Причинами последнего явились в одном случае миграция спицестержневого аппарата наружной фиксации НИИТО МЗ РУз после остеосинтеза перелома бедра, вследствие неправильного технического выполнения. В другом случае произошло вторичное смещение костных отломков дистального конца костей голени из-за неадекватного выбора способа остеосинтеза (остеосинтез спицами). В обоих случаях была проведена повторная операция в раннем периоде травматической болезни. В группе раннего хирургического вмешательства у 47 (32,6%) детей наблюдали застойные и гнойно-септические осложнения, не связанные с применением ранней

стабилизации переломов. Эти осложнения являлись в основном следствиями либо травмы черепа или внутренних органов, либо присоединения инфекции с развитием септического состояния. Ближайшие результаты лечения переломов конечностей с применением раннего малоинвазивного остеосинтеза были изучены у 80 больных. Хорошие результаты получены у 58 (72,5%) детей, удовлетворительные – у 22 (27,5%). Неудовлетворительных результатов не было.

Таким образом, в определении тактики хирургического лечения у детей с тяжелой сочетанной травмой в остром периоде приоритет принадлежит применению малоинвазивных хирургических методов диагностики и лечения повреждений. Ранний малоинвазивный остеосинтез с использованием современных технологий способствует раннему выведению пострадавшего ребенка из шокового состояния, создает условия для его ухода и активизации и существенно сокращает срок пребывания больного в стационаре.

Мусаев Т.С.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ У ДЕТЕЙ С СОЧЕТАННЫМИ ТРАВМАМИ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Для выбора рациональной лечебно-диагностической тактики у пострадавших детей с сочетанной травмой важное значение имеют объективная оценка тяжести травмы и прогнозирование состояния пациента. До настоящего времени в литературе описаны около 50 шкал оценки тяжести травмы. Однако многие из них не нашли широкого применения в практике. Использование существующих моделей у детей проблематично и часто не удовлетворяет детских специалистов из-за громоздкости, сложности подсчета баллов, трудностей с получением необходимых данных, характерных детскому организму, и низкой прогностической способности.

Цель исследования – распределение общей выборки наблюдений (n=344) на так называемые кластеры (группы с однородными тяжестями состояния) для обеспечения удобной и правильной дифференциальной диагностики тяжести состояния рассматриваемого контингента, которая должна быть пригодной для прогнозирования состояния и априорного выбора адекватной тактики лечения.

В работе мы предприняли попытку решения вопроса интегральной оценки степени тяжести сочетанной травмы у детей с применением экспертных количественных оценок по степени выраженности клинических признаков с последующим простым суммированием полученных баллов (Свидетельство на программу для ЭВМ № DGU 01036 от 12.12.2005). При этом использованы методы теории измерений.

В результате категориального анализа, с применением метода процента несогласий, доказана эффективность группировки на 5 непересекающихся кластеров, с оценкой тяжести больных с сочетанными травмами в пределах от 3 – «Легкая степень тяжести» до 12,8 баллов – «Тяжелая степень тяжести».

Изучение ближайших результатов лечения показало, что по всем исследуемым группам процент хороших результатов лечения был почти одинаковым, однако состояние пострадавших детей в основной группе (группа раннего остеосин-

теза) было значительно тяжелее (9,1 балла), чем контрольных (7,07 и 8,92 баллов). Кроме того, изучение летальности (неудовлетворительные результаты) показало, что по нашим данным она составила в среднем 3,8%, тогда как по литературным данным летальность при сочетанной травме у детей колеблется в пределах 7,5-20%, то есть достигнуто значительное ее снижение.

Таким образом, полученные результаты показали, что для оптимального прогнозирования и выбора тактики лечения при сочетанных травмах у детей, а также с целью обеспечения адекватной дифференциальной диагностики, необходимо применение унифицированной интегральной клинической шкалы для оценки степени тяжести пациента, основанной на проведении кластерного распределения больных и расчета их суммарного балла.

Новикова Н.П., Авраменко Т.В.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СЛУЖБЫ СКОРОЙ (НЕОТЛОЖНОЙ) МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В 2015 ГОДУ

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Республика Беларусь

В 2015 году служба скорой медицинской помощи Республики Беларусь (РБ) была представлена 24 станциями, 41 подстанцией, 109 отделениями, 98 постами скорой медицинской помощи. В РБ работали 851,9 бригады СНМП. Из них 99,05 – врачебные бригады общего профиля; 170,25 – специализированные, 582,6 – фельдшерские. Удельный вес врачебных бригад в целом по республике составляет 31,6%. За 2015 г. в РБ зарегистрировано 3 274 761 обращений за скорой медицинской помощью, что составило 349,9 на 1000 населения. По сравнению с 2014 г., число обращений на 1000 населения за СПМП уменьшилось на 0,3% (в 2014 г. – 3 276 707 обращений, или 347,0 на 1000 населения). Число выездов бригад СМП уменьшилось на 1,1%: в 2014 г. – 2 999 608, в 2015 г. – 2 966 254 выезда. В пересчете на 1000 населения число выездов уменьшилось с 317,6 до 313,3.

Общее число лиц, обслуженных бригадами СМП за 2015 г. составило 2996322 человек, из них 9,4% были обслужены врачебными бригадами общего профиля, 18,4% – специализированными, 72,2% – фельдшерскими (в 2014 г. соответственно 90,4%, 18,1% и 72,6%). Процент пациентов, доставленных бригадами СНМП в больничные организации, составил в среднем по республике в 2015 г. 30,1% (в 2014 г. – 29,9%). Процент госпитализированных пациентов от числа доставленных в среднем по республике составил 72,2% (2014 г. – 74,5%). Удельный вес безрезультатных выездов от общего числа выездов бригад СМП в 2015 г. в сравнении с 2014 г. несколько уменьшился (2014 г. – 1,5%, 2015 г. – 1,2%).

В структуре вызовов бригад СНМП по нозологии в 2015 году традиционно 1 место – болезни системы кровообращения – 34,9% (2014 г. – 34,2%); 2-е – заболевания дыхательной системы 15% (2014 г. – 14,3%); 3-е – травмы и отравления 8,5% (2014 г. – 8,8%); 4-е – болезни органов пищеварения 7,4% (2014 г. – 7,4%); 5-е – психические расстройства и расстройства поведения 5,8% (2014 г. – 6,2%); 6-е – симптомы, признаки и отклонения от нормы 4,5% (2014 г. – 4,6%); 7-е – болезни нервной системы 4% (2014 г. – 3,9%); 8-е – болезни мочеполовой системы 3,1% (2014 г. – 3,2%).

Всего за 2015 г., в сравнении с 2014 г., бригадами СМП обслужено пациентов меньше на 0,6%. Уменьшилось число обслуженных пациентов со следующим классам заболеваний: психические расстройства и расстройства поведения с 186 595 до 172 830, или на 7,4%; травмы и отравления – с 265 998 до 254 843, или на 4,2%; болезни мочеполовой системы – с 96 735 до 94 323, или на 2,5%; симптомы, признаки и отклонения от нормы – с 138 267 до 135 622, или на 1,9%; болезни органов пищеварения – с 223 573 до 221 067, или на 1,1%. Отмечено уменьшение числа лиц, обслуженных по поводу обезболивания, с 67 610 до 49 806, или на 26,3%, и перевозок – с 191 629 до 186 363, или на 2,7%.

Центральной проблемой службы СНМП остается острый дефицит кадров и связанная с этим работа в условиях неукомплектованных бригад, что неизбежно сказывается на показателях оперативности и качества оказания СНМП. Укомплектованность службы врачебными кадрами (физическими лицами, без учета совместителей и находящихся в отпуске по уходу за ребенком) составила в среднем 68,8% (2014 г. – 66,9%), причем около 20% из них составляют пенсионеры. В соответствии с существующими на сегодняшний день штатными расписаниями по Республики Беларусь, потребность во врачебных кадрах составляет 442 врача, а в фельдшерских кадрах – 914 фельдшеров. Повысили квалификацию в 2015 г. – 258 врачей и 1168 фельдшеров. Квалификационные категории имеют только 64% врачей (по регионам от 54,8% до 74%) и 77,8% фельдшеров (от 68% до 84,7% по регионам).

Новикова Н.П.[1], Грачев С.Ю.[1], Суковатых А.Л.[1],
Куриленко Е.Х.[1], Дылевский С.Н.[2]

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ДОГОСПИТАЛЬНОГО И ГОСПИТАЛЬНОГО ЭТАПОВ В ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

[1]ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
[2]УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»,
Минск, Республика Беларусь

Проблема экстренной помощи пациентам с сочетанной травмой остается нерешенной, так как требует комплексного подхода и изменения тактики и объемов оказания помощи как на догоспитальном (бригады скорой помощи), так и госпитальном (реформированные приемные отделения стационаров) этапах. В настоящее время считается общепризнанным, что приемные отделения требуют реформирования и превращения в отделения скорой помощи стационара (emergency department). Первым шагом в решении этой проблемы является создание в ряде стационаров, в том числе в ГК БСМП г. Минска, реанимационного поста приемного отделения (РППО).

Цель исследования – анализ объема и качества оказания медицинской помощи пациентам с сочетанной травмой на раннем госпитальном (реанимационный пост приемного отделения – РППО) этапе. Задача исследования – формулирование рекомендаций по улучшению качества помощи.

Было проанализировано 244 истории болезни пациентов с сочетанными травматическими повреждениями, поступивших в ГК БСМП г. Минска за период 2014 – 9 месяцев 2015 гг. Критерий включения: пациенты, доставленные бригада-

ми СМП, с повреждением двух или более анатомических областей одним травмирующим агентом, причем хотя бы одно из них представляет реальную опасность для жизни пострадавшего, т.е. пациенты в тяжелом и крайне тяжелом состоянии – физический статус IV-VE по ASA.

Из 244 пациентов умерло 75 (30,7%), в том числе: в операционной – 19 (25%); в отделении реанимации для нейрохирургических и травматологических больных (НХР) – 51 (68%); в травматологическом отделении сочетанных повреждений (ТОСП) – 5 (7%). Мужчин было 182 (75%); женщин – 62 (25%); возраст: до 25 лет – 43 (18%) чел.; 26-40 лет – 86 (35%); 41-60 лет – 72 (30%); 61-75 лет – 26 (10%); более 75 лет – 17 (7%). Таким образом, преобладали мужчины (75%) и лица трудоспособного возраста до 60 лет – 83%.

Реанимационный пост приемного отделения (РППО) создан в марте 2012 г. Помощь осуществляется силами врачей анестезиологов-реаниматологов НХР. Количество консультаций врачей анестезиологов-реаниматологов в приемном отделении составило: 2012 г. – 1340; 2013 г. – 2160; 2014 г. – 1811. За период 2014-2015 гг. выполнено мероприятий ИТ: реанимационные мероприятия – 3; интубация трахеи – 25; ИВЛ – 25; инфузионная терапия – 17; катетеризация центральных вен – 16.

В приемном отделении нет реанимационного зала, при необходимости используется зал отделения реанимации. Непосредственно в операционную поступило 69% пациентов, в реанимационное отделение – 18%, в ТОСП – 13%. В операционную пациенты доставлялись в сопровождении врача РППО. Большое число пациентов непосредственно поступали в операционную из-за отсутствия реанимационного зала в приемном отделении, и поэтому в операционной выполняли не столько анестезию, сколько мероприятий интенсивной терапии. Большая часть пациентов с сочетанной травмой гибнет в течение первых часов после госпитализации. Так, из 75 умерших за изучаемый период 41 (55%) пациент умер в течение первых суток; 11 (15%) – от 1 суток до 1 недели; от 1 недели до 1 месяца – 15 (20%); более 1 месяца – 8 (10%). Эти данные еще раз подчеркивают значимость раннего начала адекватных мероприятий интенсивной терапии, т.е. на уровне реформированного приемного отделения.

Выводы: 1. Необходимо реформировать приемные отделения стационаров в полноценные отделения скорой помощи стационара.

2. Деятельность РППО требует совершенствования – расширения мероприятий интенсивной терапии непосредственно в приемном отделении.

3. Продолжение и расширение мероприятий ИТ на уровне приемного отделения является решающим фактором, определяющим исходы лечения пациентов с сочетанной травмой.

Носов А.М.

МОДИФИКАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ МНОГОЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО B. SCHÜRIGER ДЛЯ ОЦЕНКИ НОВЫХ МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Одним из этапов разработки новых хирургических методов лечения традиционно является этап исследований на экспериментальных моделях. Данное утверждение относится и к изучению новых технологий при осуществлении тактики многоэтапного хирургического лечения (МХЛ).

Существует достаточное количество экспериментальных моделей, в которых воспроизводится т.н. «летальная триада», включающая коагулопатию, гипотермию и ацидоз, диагностирование которых является основным показанием для перехода к тактике МХЛ при тяжелой травме. Одной из таких экспериментальных моделей является модель тяжелой травмы печени у свиней, сопровождающаяся гипотермией и гемодилюцией по B. Schüriger. Однако, как показывает практический опыт применения данной модели, ее условия не в полной мере воспроизводят методологию тактики МХЛ. В частности, при моделировании второго этапа МХЛ не осуществляется достаточная предоперационная подготовка экспериментальных животных. Кроме того, третий этап МХЛ не воспроизводится вообще (экспериментальное животное выводится из опыта).

Указанные особенности модели не позволяют в полной мере оценить эффективность хирургических методов второго этапа МХЛ, и, соответственно, не происходит и оценка влияния выбранного метода на течение травматической болезни в более позднем периоде. Известно, что третий период травматической болезни (максимальной вероятности развития осложнений), возникающий, как правило, на третьи сутки и заканчивающийся десятыми сутками, характеризуется развитием послеоперационных осложнений и высокой летальностью от этих осложнений, что должно анализироваться при оценке эффективности выбранных методов хирургического лечения. Вышесказанное определило необходимость модификации экспериментальной модели многоэтапного хирургического лечения по B. Schüriger для оценки новых методов хирургического лечения тяжелых травм. Изменения заключались в том, что в соответствии с методикой при моделировании на первом этапе острой кровопотери забранная из яремной вены кровь (35% объема циркулирующей крови) консервировалась для дальнейшей реинфузии при выполнении второго этапа экспериментальной МХЛ. Восполнение коагуляционной и кислородопереносящей функций крови позволило создать условия для реализации концепции МХЛ в выбранной экспериментальной модели и рекомендовать ее для изучения особенностей течения травматической болезни при тяжелых травмах в зависимости от выбранной тактики хирургического лечения.

Парфёнов В.Е., Барсукова И.М.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ ИМЕНИ И.И. ДЖАНЕЛИДЗЕ – ЛИДЕР ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ СТАЦИОНАРНОГО ЭТАПА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Современный этап развития СМП характеризуется совершенствованием оказания СМП в экстренной и неотложной форме, в том числе развитием *госпитального (стационарного) этапа оказания скорой медицинской помощи* (СМП). Увеличение госпитализации пациентов в стационары сопровождается значительным ростом интенсивности их работы. Приемные отделения учреждений испытывают перегрузку и порой не справляются с нарастающим входящим потоком больных и пострадавших. В условиях дефицита коечного фонда и ограниченных финансовых ресурсов это создает реальную угрозу доступности, оперативности и качеству оказания медицинской помощи. Данные обстоятельства вынуждают создавать определенные барьеры на пути входящего потока, тщательно осуществляя медицинскую сортировку пациентов с целью определения показаний для госпитализации на специализированные койки. Эту задачу решает стационарное отделение СМП, принимая на себя пациентов, не нуждающихся в специализированных, в том числе высокотехнологичных, лечебно-диагностических мероприятиях.

Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе является лидером по разработке и внедрению технологии стационарного отделения СМП, приступив к ее реализации с 2011 г. Эта работа включала разработку и внедрение единых протоколов и медико-экономических стандартов диагностики и лечения, нормативных правовых актов. Итогом работы стало Распоряжение Комитета здравоохранения Санкт-Петербурга от 27.12.2013 № 553-р «Об утверждении предварительных медико-экономических стандартов по профилю «Скорая медицинская помощь», внедрение тарифов на законченный случай лечения в стационарном отделении СМП (приемном отделении), позволяющих компенсировать стационару расходы на проведение значительных объемов диагностических услуг в условиях отделения.

Анализ работы НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе показал рост потока пациентов на 38,1% (с 47,8 тыс. в 2004 г. до 66,0 тыс. в 2015 г.), в значительной степени за счет увеличения числа амбулаторных больных. Доля амбулаторных пациентов в 2015 г. достигла 47,0%. Результаты работы отделения СМП даже в стесненных условиях старого корпуса института показали его эффективность. Запланированное строительство нового корпуса экстренной медицинской помощи позволит в полном объеме реализовать новую технологию, обеспечить современный уровень оказания экстренной медицинской помощи.

Парфёнов В.Е., Тулупов А.Н., Бесаев Г.М., Синенченко Г.И., Тания С.Ш.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Приблизительно у каждого третьего пациента с сочетанной травмой, сопровождающейся шоком III степени, диагностируются крайне тяжелые повреждения. Особенностями данной патологии являются наибольшая тяжесть сочетанных повреждений (около 35 баллов по ISS), массивная кровопотеря, необходимость применения хирургической тактики Damage Control, неизбежность развития реперфузионного синдрома, вторичного иммунодефицита и не менее трех системных и локальных гнойно-инфекционных осложнений (у отдельных пострадавших – до 10). До недавнего времени при такой патологии в остром периоде травматической болезни производили только экстренные оперативные вмешательства по жизненным показаниям на внутренних органах груди и живота, голове и сосудах, а при переломах длинных трубчатых костей предпочтение отдавали консервативным методам лечения. Однако при таком подходе продолжительность и стоимость лечения были чрезвычайно велики, а эффективность – низкой.

Разработанная нами более совершенная стратегия оказания помощи пострадавшим с прогнозируемым летальным исходом включает следующие принципы: 1. Адекватное противошоковое лечение на догоспитальном этапе силами специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи реанимационного профиля. 2. Полноценность, перманентность и преемственность проводимых лечебно-диагностических мероприятий на всех этапах ведения пациентов: реанимационная бригада скорой помощи, противошоковая операционная, отделение хирургической реанимации, отделение сочетанной травмы, плановая операционная травмоцентра. 3. Проведение всех оперативных вмешательств в строгом соответствии со схемой лечебно-тактического прогнозирования их исходов по критерию ±Т и тактикой Damage Control. Сначала для устранения доминирующих и конкурирующих угрожающих жизни повреждений производятся неотложные операции и используются упрощенные методы фиксации переломов костей. После стабилизации витальных функций и расчета показателей динамического прогноза характер и объем вмешательств расширяются. 4. Широкое использование современных лучевых (УЗИ, СКТ, С-дуга) и малоинвазивных (эндовидеохирургических, эндоваскулярных, канюлированных винтов) лечебно-диагностических методов. 5. Ранние энтеральные инфузии и нутритивно-метаболическая терапия. 6. Превентивная терапия сепсиса с использованием комплекса антибиотиков и иммуномодулирующих препаратов, современная антибактериальная химиотерапия развившегося сепсиса. 7. Лечение третичного перитонита с использованием систем отрицательного давления. 8. Проведение ранних восстановительных операций на опорно-двигательном аппарате при благоприятном прогнозе через 24 часа после травмы, отсутствии необходимости инотропной поддержки, тяжести состояния по шкале SOFA – 0 баллов и уровне прокальцитонина ≤ 0,5 нг/мл. Для предотвращения гнойных осложнений за неделю до проведения планового накостного или ин-

трамедуллярного остеосинтеза целесообразно осуществлять замену аппарата внешней фиксации системой скелетного вытяжения с исследованием антибактериальной чувствительности микрофлоры, высеваемой из «старых» стержневых и спицевых отверстий. Полученные при этом результаты необходимо использовать для предоперационной антибиотикопрофилактики.

Данная стратегия успешно апробирована при лечении более 400 пациентов. Благодаря ей в последние годы частоту гнойных осложнений при проведении ранних восстановительных операций на опорно-двигательном аппарате удалось снизить с 23% до 5,6% ($p<0,001$), а летальность при сочетанной травме с отрицательным прогнозом – с 92,7% до 68,4% ($p<0,01$).

Петров В.В., Абашин В.Г., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Самохвалов И.М., Гаврищук Я.В.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВЕДЕНИЮ ПОСТРАДАВШИХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН НА РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ГЕСТАЦИИ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА В ТРАВМОЦЕНТРЕ 1-ГО УРОВНЯ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

В целях оптимизации комплексного специализированного подхода в лечении и ведении пациенток с сочетанной травмой груди и живота на различных сроках гестации, основываясь на особенностях течения полученных повреждений на фоне физиологических изменений организма, связанных с беременностью, нами предложен алгоритм тактики ведения данной категории пострадавших. Особое внимание уделяется приоритету восстановления адекватной вентиляции (вплоть до эндотрахеальной интубации) и восполнения ОЦК (с учетом физиологического преобладания плазменного компонента над глобулярным объемом крови) матери с последующей оценкой тяжести внутриутробного состояния плода (по стабилизации состояния матери). Со срока 22-24 недели гестации, когда плод признан жизнеспособным, необходимо выполнять кардиотокомониторирование плода. Отмечено преимущество данного метода над целевым FAST-УЗИ при полученной травме, что позволяет заподозрить не только преждевременную отслойку нормально расположенной плаценты, но и скрытый/прогрессирующий разрыв матки. На ранних сроках гестации, учитывая небольшой размер беременной матки, при диагностике внутрибрюшного кровотечения допустимо использование диагностического лапароцентеза (так, при сроке гестации 20 недель дно беременной матки достигает уровня пупочного кольца, что технически осложняет данную методику). При получении убедительных данных за внутрибрюшное кровотечение, выполняется экстренная эксплоративная лапаротомия. Решение об оперативном родоразрешении будет зависеть от: 1) срока гестации (свыше 22 недель, когда плод признается жизнеспособным и к нему могут применяться реанимационные мероприятия); 2) пенетрации травмирующим объектом плодного пузыря; 3) наличия признаков травмы или смерти плода; 4) объема травматического повреждения матери и необходимости опорожнения матки для адекватного обследования брюшной полости во время лапаротомии. Учитывая приоритет в спасении жизни матери, по

стабилизации состояния пострадавшей, допустимо использование лучевых методов диагностики вероятных костно-травматических повреждений с дополнительной лучевой защитой беременной матки, при общей лучевой нагрузке, не превышающей 1,2 мЗв. Ограничений по применению метода МРТ-диагностики нет.

Представленный алгоритм ведения пациенток на различных сроках гестации с закрытой травмой груди и живота, совершенствуя тактику оказания комплексной специализированной медицинской помощи беременным с политравмой, будет способствовать оптимизации лечения этого сложного контингента пациентов в травмоцентрах страны.

Петухов К.В., Маркевич В.Ю., Гончаров А.В., Пичугин А.А.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННЫХ КОЛОТО-РЕЗАНЫХ РАНЕНИЙ ГРУДИ И ЖИВОТА

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Сочетанные ранения груди и живота, как тяжелый вид травмы, часто сопровождаются развитием жизнеугрожающих последствий, что значимо утяжеляет общее состояние пациентов и приводит к летальным исходам в 13-15% случаев. J. A. Asensio и соавт. (2002) отмечают, что неадекватная (не по показаниям) последовательность операций (торакотомия, затем лапаротомия или наоборот) наблюдается в 44% случаев.

Настоящее исследование основано на собственном опыте лечения 389 пострадавших с сочетанными колото-резаными ранениями груди и живота, находившихся на лечении в клинике военно-полевой хирургии с 2008 по 2014 гг. Всем пострадавшим оказывали помощь в соответствии с разработанными в клинике алгоритмами при ранениях груди и живота.

Дренирование плевральных полостей, дополненное плевральными пункциями, у 237 (60,9%) пострадавших является окончательным методом лечения колото-резаных проникающих ранений груди. Торакоскопия выполнялась при стабильной гемодинамике по неотложным показаниям в 13 (3,3%) случаях, остальные 68 (17,5%) выполнялись по срочным и отсроченным показаниям (по поводу инфекционных, неинфекционных осложнений и последствий травм). Включение в лечебно-диагностический алгоритм эндовидеохирургических методик позволило у 103 (26,5%) пострадавших избежать открытых оперативных вмешательств, при сочетанных колото-резаных ранениях груди и живота, и явиться окончательным методом лечения. Клинико-инструментальные методы позволили выявить признаки ранения сердца или большого гемоторакса с продолжающимся внутриплевральным кровотечением в 17 (4,3%) случаях, что потребовало выполнения неотложной торакотомии, устранения источника кровотечения.

В 7 (4,5%) случаях проникающих ранений живота, в связи с отсутствием признаков повреждения внутренних органов по данным инвазивных и неинвазивных методов диагностики, применена консервативная тактика лечения с динамическим наблюдением.

Таким образом, правильный выбор последовательности и объема оперативного вмешательства при таких ранениях обеспечивает успех лечения пациентов.

Примененная тактика диагностики и лечения пострадавших с сочетанными колото-резаными ранениями груди и живота позволила добиться снижения послеоперационных осложнений с 45,2% до 21,3%, летальности – с 13,5% до 6,2%.

Пичугин А.А., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Гончаров А.В., Петухов К.В., Халаф Ж.М., Карев Е.А., Мамерзаева Д.А.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ЖИВОТА В ТРАВМОЦЕНТРЕ 1-ГО УРОВНЯ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

Несмотря на развитие современной медицины, одним из острых вопросов в диагностике и лечении тяжелой абдоминальной травмы является отсутствие единого лечебно-диагностического алгоритма. В тезисе представлен разработанный коллективом кафедры дифференцированный лечебно-диагностический алгоритм при тяжелой сочетанной травме живота в травмоцентре 1-го уровня.

После поступления в клинику, физикального осмотра пострадавшему выполняется сокращенное ультразвуковое исследование живота. В случае отсутствия признаков наличия свободной жидкости, стабильной гемодинамики, выполняется КТ живота с внутривенным введением контраста. При отсутствии повреждений органов живота, требующих применения оперативного вмешательства, реализуется протокол селективной консервативной тактики, включающий в себя динамический контроль гемодинамики, клинического анализа крови, УЗИ брюшной полости. Необходимыми условиями для проведения селективной консервативной тактики являются: стабильная гемодинамика, отсутствие признаков кровопотери, отсутствие повреждений других локализаций, требующих активной хирургической тактики. В случае выявления при КТ живота повреждений органов брюшной полости, требующих оперативного вмешательства, и при условии стабильной гемодинамики, выполняется лечебно-диагностическая лапароскопия. При выявлении значимого объема свободной жидкости в брюшной полости, в совокупности с нестабильными показателями центральной гемодинамики, выполняется либо лапароцентез по методу «шарящего катетера», либо, при условии отсутствия сомнений, что у пострадавшего имеется продолжающееся внутрибрюшное кровотечение, лапаротомия. При получении крови в ходе выполнения лапароцентеза и при наличии нестабильных показателей центральной гемодинамики, также выполняется лапаротомия. В сомнительных случаях лапароцентез дополняется диагностическим перитонеальным лаважом с последующим определением количества эритроцитов в 1 мм^3 оттекающей жидкости. При содержании эритроцитов в количестве менее 100 000 в 1 мм^3 и стабильных показателей центральной гемодинамики реализуется протокол селективной консервативной тактики. В случае если содержание эритроцитов превышает 100 000 в 1 мм^3, то на фоне стабильной гемодинамики пострадавшему выполняется лапароскопия, при том же количестве содержания эритроцитов, но при нестабильной гемодинамике – лапаротомия.

Использование предложенного лечебно-диагностического алгоритма при тяжелой травме живота обусловило сокращение на 17,4% количества лапароценте-

зов, как метода первичной (скрининговой) диагностики при травме живота, и позволило избежать «напрасных» лапаротомий.

Повзун А.С., Повзун К.А.

ОСТЕОАРТРОЗ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Остеоартроз (ОА) является наиболее распространенным заболеванием суставного аппарата. По данным литературы, от 10 до 25% популяции имеют признаки поражения суставов. Вместе с тем, в связи с поздней обращаемостью, существенная часть пациентов на момент обращения за медицинской помощью уже имеет признаки далеко зашедшего заболевания.

Диагностика ОА является достаточно простой и не требует применения дорогостоящих методов обследования пациента. Соблюдение диагностического алгоритма обследования пациента позволяет поставить диагноз уже на этапе приемного отделения и одновременно начать проведение симптоматической и этиопатогенетической терапии. Представлены основные дифференциально-диагностические методы обследования пациента, показания к проведению дополнительного обследования пациентов.

Наиболее часто используемыми препаратами являются нестероидные противовоспалительные средства и структурно-модифицирующие длительно действующие средства.

Рассмотрены особенности назначения и лекарственные взаимодействия препаратов. Предложен алгоритм индивидуального подбора терапии с учетом потенциальных побочных эффектов, ранее назначенных лекарственных средств и коморбидности. Представлены особенности фармакодинамики препаратов, ожидаемые сроки наступления положительного эффекта терапии. Рассмотрены различные группы препаратов структурно-модифицирующей терапии, особенности применения препаратов гиалуроновой кислоты с точки зрения патогенеза заболевания.

Повзун А.С., Повзун К.А.

ОСТРЫЙ СУСТАВНОЙ СИНДРОМ: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Острый суставной синдром (ОСС) является гетерогенной группой заболеваний, общим для которой является вовлечение в патологический процесс суставного аппарата. Функционирующая с 2008 года в Санкт-Петербурге программа оказания помощи пациентам с ОСС позволяет госпитализировать больных с предварительным диагнозом «острый суставной синдром» по неотложным показаниям, что обеспечивает их концентрацию в многопрофильном стационаре скорой медицин-

ской помощи для проведения мероприятий дифференциальной диагностики с одновременным началом симптоматической и патогенетической терапии.

Рассмотрены основные принципы проведения дифференциальной диагностики ОСС, представлены группы нозологических форм. Даны рекомендации по оптимизации алгоритма обследования пациентов.

Исходная симптоматическая терапия направлена на скорейшее купирование болевого синдрома, что позволяет повысить комплаенс пациентов. Назначаемая впоследствии патогенетическая терапия с более высокой вероятностью будет эффективной, поскольку пациент ранее отметил эффективность симптоматической терапии. Представлены основные группы препаратов, рассмотрены ключевые особенности их назначения. Отражена этапность патогенетической терапии, наиболее часто встречающие лекарственные взаимодействия и побочные эффекты.

Обобщен опыт лечения пациентов с ОСС в НИИ скорой помощи имени И.И. Джанелидзе. Представлены особенности распределения пациентов при возникновении рецидива суставного синдрома при ранее верифицированном диагнозе и при впервые выявленном заболевании, требующем уточнения нозологической формы.

Погодина А.Н., Исаев Г.А., Николаева Е.Б., Татаринова Е.В., Коровкина Е.Н.

ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ ШЕИ

Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В.Склифосовского,
Москва, Россия

В НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского в течение 15 лет на лечении находились 388 больных с огнестрельными ранениями шеи и их последствиями, что составило 12,8% от общего числа пациентов с ранениями шеи за указанный период времени. Пулевые ранения были у 360 больных, осколочные – у 17, дробовые – у 11 пострадавших.

Первично с ранениями шеи в институт были госпитализированы 346 пациентов, 37 – переведены из других стационаров через 2-7 суток после ранения в связи с развитием гнойных осложнений. Еще 5 больных поступили в отдаленном периоде при наличии инородных тел (пули) в тканях шеи.

Огнестрельные ранения шеи сопровождались повреждением сосудов (59), глотки и пищевода (53), гортани и трахеи (46), щитовидной железы (13), слюнной железы (7), позвоночника (16) и спинного мозга (6). В экстренном порядке оперированы 346 раненых. При подозрении на повреждение сосудов и органов шеи выполняли широкую цервикотомию (300). Двусторонняя цервикотомия произведена 19 пациентам со сквозными и множественными ранениями шеи. Расширение доступа с пересечением ключицы применено в 19 случаях. При цервикоторакальных ранениях 8 раненым произведена стернотомия.

Торакотомия выполнена 27 пациентам с сочетанными ранениями шеи и груди при наличии признаков проникающего ранения груди, сопровождающегося большим гемотораксом (ранение сердца, магистральных сосудов), ранением трахеи и бронхов, легких, диафрагмы.

Из 346 первично экстренно оперированных пострадавших умерло 18. Смерть 12 больных с тяжелыми сочетанными ранениями шеи, груди, живота наступила от

шока и кровопотери на операционном столе. В послеоперационном периоде умерли 6 пациентов (от ишемического инсульта и гнойных осложнений).

Причиной развития гнойных осложнений у 37 переведенных больных были пропущенные ранения полых органов шеи и средостения (глотка, пищевод, трахея). Все пациенты были оперированы повторно. Произведена ревизия раневых каналов осуществлением широкого доступа к органам шеи и средостения (чрес-шейная медиастинотомия – 35, стернотомия – 2), ушивание ран глотки, пищевода, трахеи, дренирование клетчаточных пространств шеи, средостения, плевральных полостей. Из 37 пострадавших умерли 4 пациента.

В отдаленном периоде оперированы 22 пациента. Троим больным с повреждением общей сонной артерии произведены повторные операции: протезирование общей сонной артерии – 2, разобщение соустья с внутренней яремной веной – 1. Повторные операции были выполнены по поводу хронических свищей пищевода (9), пищеводно-респираторных свищей (5), остеомиелита тел позвонков (5). Все 22 больных выздоровели.

Прохоров А.В., Чепель А.И., Кузьмин А.Я., Марчук В.Г.

НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА ПРИ УШИБАХ СЕРДЦА У ПОСТРАДАВШИХ НА ФОНЕ СОЧЕТАННОЙ ПОЛИТРАВМЫ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Достоверно известно, что при ушибах сердца достаточно часто (в 75-85% случаев) наблюдаются нарушения сердечного ритма. В связи с этим, для лечения желудочковых тахиаритмий применяется лидокаин, а также по возникающим показаниям – другие антиаритмические препараты. Так, при развитии гемодинамически значимых пароксизмальных тахикардий, в том числе при мерцательной аритмии, с целью замедления потенциала действия применяли кордарон; при суправентрикулярных тахиаритмиях использовали блокатор кальциевых каналов – изоптин, а при желудочковых и наджелудочковых аритмиях – блокатор натриевых каналов ритмонорм.

Гипокалий- и магнийемия купируются введением 5,0% раствора калия хлорида, 25% раствора магнезии, официнального раствора калий-магний аспарагината, панангина. Дозы вышеперечисленных препаратов рассчитывались индивидуально, в зависимости от содержания электролитов в крови, данных мониторного наблюдения. Поддерживая нормальное кислотно-основное состояние, старались избежать некомпенсированных метаболических расстройств из-за сопутствующих им снижения сократительной способности миокарда, угнетения гемодинамики (метаболический ацидоз), тахиаритмий, повышения нейромышечной возбудимости (метаболический алкалоз).

Для уменьшения некробиотического действия литических ферментов на структуры клеток и профилактики разрыва миокарда использовали ингибиторы ферментов – гордокс до 500 тыс. ЕД в сутки.

С целью улучшения кровоснабжения миокарда, лечения синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания применяли гепарин до 25-30 тыс. ЕД в сутки под контролем коагулограммы. Этим достигалось улучшение микроцирку-

ляции за счет инактивации избыточного тромбина, предотвращения образования фибрина из фибриногена, уменьшения агрегации тромбоцитов.

Адекватного энергопластического обеспечения добивались ранним энтеральным и смешанным питанием, которое проводилось не менее 40-45 ккал/кг массы тела в сутки и поддержания положительного азотистого баланса.

Базисными препаратами медикаментозной интенсивной терапии ушиба сердца являются нитроглицерин, дофамин (добутрекс), милдронат и неотон.

Прузан О.И., Русакова М.П., Заворохин С.В., Дьяконов А.А.

ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ С ПОДЪЕМОМ ST И ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ МЕТАЛИЗЕ В 2015 ГОДУ

АУЗ УР «Станция скорой медицинской помощи Министерства здравоохранения УР»,
г. Ижевск, Россия

С 2012 года в АУЗ УР «ССМП МЗ УР» используется тенектеплаза (метализе). В 2015 году тромболитическая терапия (ТЛТ) метализе проведена 199 пациентам.

Цель исследования – сравнительная оценка статистических, временных и гендерных особенностей в группах пациентов с проведенной ТЛТ и без ТЛТ.

Был проведен ретроспективный анализ 544 карт вызова пациентов с острым инфарктом миокарда в возрасте от 36 до 97 лет, из них 67,9% – мужчины и 38,1% – женщины.

Средний возраст пациентов в группе с проведенной ТЛТ – 58,9 лет у мужчин и 68,2 года у женщин; в группе пациентов без проведенной ТЛТ – 66,1 и 75,9 лет соответственно. Среднее время с момента ухудшения самочувствия до обращения по телефону «03» составило в группе пациентов с ТЛТ 1 ч 27 мин., в группе пациентов без ТЛТ обращаемость варьировала от 16 мин. до 6 суток. Среднее время «дверь – игла» – 18,6 мин.; среднее время «боль – ТЛТ» – 2 ч 9 мин.; среднее время «дверь – приемное отделение» – 68,8 мин. в группе пациентов без ТЛТ и 63,4 мин. в группе пациентов с ТЛТ, среднее время «03 – приемное отделение» – 91,6 мин. в группе с ТЛТ и 99 мин. – без ТЛТ. Таким образом, в группе пациентов с проведенной ТЛТ среднее время с момента ухудшения самочувствия до госпитализации их бригадой СМП в приемное отделение («боль – приемное отделение стационара») составило 2 ч 56 мин.

Основной причиной отказа от проведения ТЛТ явился временной фактор – продолжительность болевого синдрома более 6 часов (85,4% случаев), а также абсолютные – 6,5% и относительные противопоказания – 8,1%.

Эффективность ТЛТ на догоспитальном этапе в виде снижения сегмента ST наблюдалась у 66 (32,8%) пациентов. Жизнеугрожающая реперфузионная аритмия в виде фибрилляции желудочков, купированная дефибрилляцией, была отмечена только в одном случае.

Использование препарата метализе для проведения ТЛТ на догоспитальном этапе является высокоэффективным методом лечения инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST. Основной причиной не проведенной ТЛТ является несвоевременное обращение пациентов за медицинской помощью. Учитывая результаты исследования, можно сделать заключение о необходимости следования

в г. Ижевске «фармако-инвазивной стратегии» оказания помощи пациентам с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST.

Радивилко К.С., Шаталин А.В., Малиновский С.В.

ОСОБЕННОСТИ МЕЖГОСПИТАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ АВТОДОРОЖНОЙ ТРАВМОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТИВОШОКОВОГО КОСТЮМА «КАШТАН»

ГКУЗ КО «Кемеровский областной центр медицины катастроф»,
г. Кемерово, Россия

Одной из самых актуальных проблем межгоспитальной эвакуации является транспортировка пострадавших с тяжёлой автодорожной травмой (АДТ) из малых городов в травмоцентры первого уровня. В Кемеровской области четыре стационара имеют статус травмоцентра первого уровня, длительность эвакуации пострадавшего не превышает 2,5 часов. Все пострадавшие с тяжелой АДТ эвакуируются в травмоцентры силами бригад Центра медицины катастроф (отделением санавиации) на реанимобилях класса «С». Пациента сопровождает реаниматолог, специалист по профилю травмы (хирург, нейрохирург, травматолог) и сестра-анестезист. Основные принципы эвакуации: быстрое формирование бригады, сразу же, после поступления вызова, перевод осуществляется в течение первых суток от момента травмы; преемственность в лечении: кто транспортирует, тот и лечит; организация максимально раннего перевода – нет нетранспортабельных пострадавших (кроме агонирующих).

Одним из наиболее тяжелых повреждений опорно-двигательной системы в структуре политравмы при ДТП, являются повреждения таза. По нашим данным, наиболее часты сочетания повреждений таза и конечностей (31,3%), таза и черепа (23,3%), таза и груди (19,7%). Отличительная особенность тяжелых или сочетанных травм таза – высокая летальность – до 50%. За последние пять лет бригадой нашего центра были транспортированы 74 пострадавших с сочетанным нестабильным повреждением тазового кольца. Немаловажную роль играет подготовка таких пациентов перед транспортировкой и детальная оценка тяжести их состояния. Основной целью интенсивной терапии во время подготовки к эвакуации у данной категории пациентов является коррекция гиповолемии и профилактика развития вторичных органных осложнений. При нарушении целостности тазового кольца или бедренных костей с целью иммобилизации использовали противошоковый костюм (ПШК) «Каштан». Принцип действия ПШК «Каштан» состоит в наружной пневмокомпрессии нижней половины тела, приводящей к перераспределению кровотока в пользу вышележащих жизненно важных органов. Перед укладкой пациента в «Каштан» проводили инфузию растворов кристаллоидов в дозе 5-7 мл/кг массы тела в течение 10-15 мин., а также в обязательном порядке проводили обезболивание наркотическими анальгетиками (промедол или морфин). Создавали пневмокомпрессию над поврежденными частями тела до 40 мм рт.ст. (с целью иммобилизации костных отломков и для остановки кровотечения, допустимо раздувание тазовой секции до 60 мм рт.ст.), над остальными частями тела 15-20 мм рт.ст. В первые 30 мин транспортировки пострадавший получал растворы кристаллоидов из расчета 10-15 мл/кг массы тела. При шоке I степени

вводили волювен в дозе 10-15 мл/кг массы тела, при шоке II степени – в дозе 20-25 мл/кг массы тела, при шоке III степени – 30-35 мл/кг массы тела (Патент RU 2337659). Общий объем инфузионной терапии во время проведения транспортировки в среднем составлял от 1600 до 2400 мл. Во время транспортировки всем пациентам проводили стандартный мониторинг жизненно важных функций. При проведении ИВЛ использовались малые дыхательные объемы (Vt – 6-7 мл/кг, P_{max} – 30-35 см H_2O) и сочетание их с PEEP (5-7 mbar). У всех пациентов при использовании ПШК «Каштан» отмечалась стабилизация состояния. При наличии исходной сердечно-сосудистой недостаточности отмечалась относительная стабилизация АД в среднем на 5-10 мм рт.ст. выше исходных показателей на фоне снижения поддерживающей дозы вазопрессоров и кардиотоников на 20-25%. Летальных исходов во время транспортировки не было.

Таким образом, ранняя эвакуация пациентов с тяжелой автодорожной травмой, правильно организованная в аспекте иммобилизации и интенсивной терапии способствует более быстрой стабилизации состояния пациента и улучшает прогноз.

Рева В.А., Чуркин А.А., Денисов А.В., Семенов Е.А., Телицкий С.Ю., Яблоков И.П., Юдин А.Б., Селезнев А.Б., Самохвалов И.М.

ТАМПОНАДА РАНЫ МОЖЕТ БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ ЭФФЕКТИВНА ДЛЯ ОСТАНОВКИ МАССИВНОГО НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ, ЧЕМ СОВРЕМЕННЫЕ МЕСТНЫЕ ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

[1]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ,
Научно-исследовательский испытательный институт военной медицины,
Санкт-Петербург, Россия

Местные гемостатические средства (МГС) находят все более широкое применение как в мирное, так и в военное время, заменяя стандартные средства остановки кровотечения. Цель исследования – оценить эффективность современных МГС в сравнении с обычной тампонадой раны.

Эксперимент проведен на 20 свиньях средней массой 77,5 (72,9-82,9) кг. Под общей анестезией выделяли левую бедренную артерию (БА) на протяжении 5 см, выполняли артериотомию диаметром 6 мм. После 45 секунд свободного кровотечения (первичная кровопотеря) применяли одно из МГС с компрессией в течение 3 минут (группы по 5 животных: Celox Gauze (Celox), Combat Gauze (CG), Гемофлекс Комбат (ГК), контроль – обычный бинт 10 см×3 м). Тампонирование раны во всех случаях осуществлялось прицельно к зоне повреждения артерии. Поверх раны для сведения ее краев накладывали клипсу IT Clamp. При возобновлении кровотечения рану перетампонировали вторым пакетом МГС. Спустя 5 минут после тампонады начинали инфузию теплого раствора Рингера с поддержанием среднего артериального давления (АД) не ниже 55 мм рт. ст. В течение 3 часов вели наблюдение и учет подтекания крови из раны (вторичная кровопотеря) и мониторировали основные витальные функции, после чего выполняли эвтаназию.

По массе животных, диаметру БА, базовым значениям АД, показателям красной крови, кислотно-основного состояния, объему первичной кровопотери не было достоверных отличий между группами. Кровотечение было остановлено по-

сле использования одного пакета в 2 из 5 случаях (2/5) в контрольной группе, 1/5 – в группе Celox и ГК и 0/5 – в группе CG. Тем не менее в CG и контрольной группах все животные выжили, в группе Celox и ГК выжили 4/5 ($p>0,05$). Объем вторичной кровопотери достоверно не отличался между группами. В группе CG объем инфузионной терапии составил 100 (0-300) мл, в то время как в группе Celox – 1500 (450-3650) мл, ГК – 1000 (400-3900) мл, контрольной группе – 300 (0-3875) мл ($p=0,073$, ANOVA). Во всех группах происходило закономерное (незначимое между группами) снижение показателей красной крови и прогрессирование ацидоза через 1 и 3 ч после моделирования кровопотери.

Таким образом, тампонада раны обычным бинтом не менее эффективна для остановки кровотечения в описанной модели тяжелого бокового артериального повреждения, чем современные МГС. По своей эффективности ГК (Россия) не уступает своим зарубежным аналогам – CG (США) и Celox (Великобритания).

Рикун А.О.[1], Головко К.П.[1], Сохранов М.В.[1], Ляшедько П.П.[1], Швырёв Н.И.[1], Гребенюк А.Н.[2]

ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ В ПОДГОТОВКЕ ПО ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ

[1]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ,
[2]ООО «Специальная и медицинская техника»,
Санкт-Петербург, Россия

Обучение прикладным медицинским дисциплинам всегда сопряжено с рядом сложностей. Имитация оказания помощи при массовых потерях в чрезвычайных ситуациях и работы этапов медицинской эвакуации возможна только в процессе учений с полным развертыванием сил и средств медицинской службы в полевых условиях, что можно рассматривать как завершающую стадию обучения с применением имеющихся знаний на практике. Связующим звеном между теоретическим и практическим этапами обучения являются деловые игры. Решение данной проблемы возможно за счет создания компьютерной деловой игры, заключающейся в формулировке диагноза, проведении медицинской сортировки и определении последовательности и характера оказываемой медицинской помощи.

На кафедре военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии совместно с Военно-космической академией им. А.Ф. Можайского в 2012 году по результатам проведенной НИР, создан действующий макет игры «Сортировка», имитирующий работу врача медицинской роты бригады. В основу игровых ситуаций положены ситуационные задачи из «Практикума по военно-полевой хирургии», используемые для обучения и контроля знаний слушателей с 2006 года. В игре последовательно воспроизводится обстановка различных подразделений медицинского пункта полка (сортировочная площадка, перевязочная, эвакуационная площадка). Слушателю предлагается прочитать условие задачи, осмотреть 3D модель раненого, сформулировать диагноз, провести сортировку, оказать помощь и эвакуировать раненого.

Анализ результатов проведенного педагогического эксперимента показал, что применение разработанного действующего макета деловой игры «Сортировка» способствует совершенствованию специальной подготовленности слушате-

лей, повышая уровень теоретических знаний и навыков на 21,9% в сравнении с традиционными методами обучения.

Перспективными направлениями в развитии проекта деловой игры «Сортировка» являются создание полных 3D-моделей подразделений, придание игре ролевого характера, создание сетевой версии, введение и строй тестирующей части игры, расширение базы данных изучаемой патологии, совершенствование интерактивного компонента. Военно-медицинская академия располагает всеми необходимыми педагогическими ресурсами, однако для дальнейшей работы требуется привлечение значительного количества специалистов по информационным технологиям, поэтому на данный момент работа над проектом приостановлена из-за отсутствия финансирования.

Розенберг О.А., Шаповалов К.Г., Лукьянов С.А., Алексеев А.М., Ли В.Ф., Швечкова М.В., Баутин А.Е., Сейлиев А.А., Жуйков А.Г., Волчков В.А., Яблонский П.К.

СУРФАКТАНТ-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОЙ ПНЕВМОНИИ И ОРДС ПРИ ГРИППЕ A/H1N1. ПО МАТЕРИАЛАМ ЭПИДЕМИЙ 2009-2010 И 2015-2016 гг.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

Во многих странах смертность больных тяжелой пневмонией и ОРДС, находящихся на ИВЛ, во время обеих эпидемий гриппа A/H1N1 достигала 40-60%. Поэтому методы терапии ОРДС представляют актуальную проблему как для догоспитального, так и стационарного этапов СМП. Сурфактант-терапию ОРДС обосновывают вторичным дефицитом сурфактанта (СТ) и ее эффективностью на моделях ОРДС у животных. Препарат сурфактант-БЛ (СТ-БЛ) (ООО «Биосурф», Санкт-Петербург) разрешен для лечения ОРДС в 2003 г. и к 2015 г. успешно использован более чем у 7000 больных ОРДС.

Цель исследования – оценить эффективность сурфактант-терапии в комплексном лечении тяжелой пневмонии и ОРДС при гриппе A/H1N1.

В исследование включены 72 пациента в возрасте от 22 до 68 лет, находившиеся на ИВЛ в ОРИТ КИБ им. С.П. Боткина (Санкт-Петербург), в перинатальном центре г. Тюмени, Читинской государственной медицинской академии, НИИ фтизиопульмонологии и РНЦРХТ (Санкт-Петербург). Диагноз гриппа A/H1N1 был подтвержден с помощью PCR. Основная группа (ОГ) – 44 больных, из них 18 беременных, получали респираторную, противовирусную (осельтамивир 150 мг 2 раза в сутки, 8-10 дней) и СТ-БЛ 150 мг 2 раза в сутки, 3-5 дней. Контрольная группа (КГ) – 28 больных, из них 9 беременных с той же степенью тяжести, получали ту же терапию, за исключением СТ-БЛ.

При госпитализации больные имели одышку – 28-34 дыханий в мин. и $SatO_2$ <92% при ингаляции кислорода 7-10 л/мин. Больного переводили на ИВЛ с параметрами: FiO_2=0,8-1,0; PEEP 14-20 cm H_2O, Pinsp=30-35 cm H_2O. В связи с проведением длительной ИВЛ у 40% больных выполняли трахеостомию. На 6-8 сутки пребывания в ОРИТ у большинства больных регистрировали вторичную бактериальную инфекцию. У больных в основной группе исходное PaO_2/FiO_2 составляло

112±8,2 мм Hg и через 24 часа после введения СТ-БЛ повышалось до 230,2±18,5 мм Hg (p<0,001). У выживших больных ОГ длительность ИВЛ составила 14,0±0,71 суток. Из 44 больных ОГ умерли 3 (6,8%). В КГ исходный индекс PaO_2/FiO_2 составлял 123±20,8 мм Hg и через 24 часа достиг 151±24,3 мм Hg (p>0,05). В КГ из 28 больных умерли 17 (60,7%) (p<0,001, при сравнении с ОГ). Время нахождения на ИВЛ выживших больных в КГ – 27,3±2,8 суток (P<0,001).

Сурфактант-терапия в комплексном лечении пневмонии и ОРДС на фоне гриппа A/H1N1эффективна для выхода из критического состояния.

Ромашкин-Тиманов М.В., Вербицкий В.Г., Перегудов С.И., Демко А.Е., Барсукова И.М.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В СТАЦИОНАРАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В 2015 ГОДУ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Больные с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости составляют значительную часть всех пациентов, поступающих в стационары Санкт-Петербурга. Полученные в 2016 г. научно-методическим отделом организации скорой помощи СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе данные из 17 стационаров города позволяют представить общее количество больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, а также их распределение по ряду нозологических форм.

В 2015 г. в стационары Санкт-Петербурга были доставлены 15 811 человек, из которых были госпитализированы 3 678 (23,3%) больных с острым холециститом (ОХ), 3862 (24,4%) – острым панкреатитом (ОП), 852 (5,4%) – острой кишечной непроходимостью (ОКН) и 824 (5,2%) – ущемленной грыжей (УГ). В среднем послеоперационная летальность в 2015 г. в городе от ОХ составила 1,2%, от ОП – 18%, от ОКН – 5,7% и от УГ – 2,9%.

Однако, если в целом по городу показатели летальности были невысоки и сохранялись на уровне показателей летальности 2014 г., то в ряде стационаров, особенно имеющих небольшой опыт в лечении ургентной хирургической патологии, они оказались на очень высоком уровне.

Так, в 2015 году в ряде районных больниц среди оперированных больных летальность от ОКН колебалась от 10,5% до 33,3%. Летальность от УГ среди оперированных больных там же поднималась до 12,5%, а в отдельных стационарах достигала 50%. Послеоперационная летальность от ОП в стационарах, имеющих небольшой опыт в лечении данной патологии, колебалась от 33% до 66,7%, превышая общегородскую послеоперационную летальность от данной патологии в 2-4 раза.

Такие высокие показатели настораживают еще и тем, что в специализированных стационарах города, занимающихся лечением ургентной хирургической патологии, послеоперационная летальность от ОХ не превышала 2%, а от ОП бы-

ла не более 20%. Послеоперационная летальность от ОКН не превышала 7%, а от УГ была не выше 5%.

Анализируя показатели работы ряда стационаров города, можно с уверенностью говорить о необходимости концентрации тяжелых ургентных хирургических больных в стационарах, имеющих наибольший опыт в лечении острой хирургической патологии.

Рудь А.А., Петров А.Н., Коскин В.С.

ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Развитие инфекционных осложнений у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой заложено в патогенезе травмы с развитием эндогенной интоксикации, иммуннодисфункции и органной дисфункции. Инфекционные осложнения у пострадавших развиваются в третий период травматический болезни, который начинается с третьих суток, и значительно влияют на сроки лечения, выполнение отсроченных и плановых оперативных вмешательств и исход.

Цель работы – изучение особенностей инфекционных осложнений, анализ их сроков, частоты и структуры у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой.

Объектом исследования стали 834 пострадавших, проходивших лечение в клинике военно-полевой хирургии ВМедА в период с 2001 по 2015 гг. Тяжесть повреждения при поступлении по шкале ВПХ-П была 9,9±0,37 баллов, тяжесть состояния по шкале ВПХ-СП – 26,1±0,5 баллов. Летальность в исследовании – 25,9%.

При оценке частоты инфекционных осложнений (ИО) последние распределялись на 3 группы – местные, висцеральные, генерализованные. Местные зарегистрированы в 13,5% случаев, преобладали гнойно-воспалительные осложнения в области повреждения мягких тканей и костных структур и в области хирургических вмешательств – 43,2%. Частота и сроки развития местных ИО представляются двумя волнами с максимальной частотой развития на 8-9-е сутки – первая волна; на 12-15-е – вторая волна.

Висцеральные ИО зарегистрированы в 42,4% случаев. В большинстве случаев регистрировались бронхолегочные (58,1%) ИО и инфекция мочевыделительной системы (18,4%). У большинства пострадавших висцеральные ИО сочетались как с местными ИО (в 69,3% от всех местных ИО), так и друг с другом (в 85,3% от всех висцеральных ИО). Максимальная частота развития висцеральных ИО соответствовала 4-7-м суткам (началу третьего периода травматической болезни) и была обусловлена развитием бронхолегочных висцеральных ИО.

Генерализованные ИО развились у 21,3% пострадавших с тяжелой сочетанной травмой. Основными причинами их развития являлись крайне тяжелые повреждения и развитие висцеральных бронхолегочных ИО. Частота развития генерализованных ИО в динамике травматической болезни представлена двумя волнами. Первая волна характеризуется высокой частотой развития генерализованных ИО в период 5-6-х суток, а вторая – в период 8-10-х.

Таким образом, у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой частота инфекционных осложнений составляет 64,3%. Характерны сочетание нескольких инфекционных осложнений у одного пострадавшего и частая генерализация инфекционного процесса.

Самохвалов И.М.[1], Головко К.П.[1], Жигалов А.А.[2], Сохранов М.В.[1], Волохов И.Н.[1]

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ РОБОТИЗИРОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ЭТАПОВ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ

[1] ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия
[2]Главное управление научно-исследовательской деятельности
и технологического сопровождения передовых технологий
(инновационных исследований) МО РФ,
Москва, Россия

Использование робот-ассистированной техники при оперативном лечении различных заболеваний является важнейшим этапом развития современной медицины. Количество ежегодно выполняемых робот-ассистированных операций неуклонно возрастает по всему миру, чему способствует значительный рост числа хирургических роботизированных комплексов в стационарных лечебных учреждениях. С другой стороны, исследования по разработке аналогичных комплексов для нужд военно-полевой хирургии носят единичный и несистемный характер.

Принимая во внимание мировые тенденции к созданию в районах боевых действий бесполетных зон, что затрудняет своевременную авиамедицинскую эвакуацию, стратегической задачей медицинской службы МО РФ является разработка отечественной дистанционной хирургии, позволяющей придвинуть хирургическую помощь к раненым. Для создания хирургического роботизированного комплекса (ХРТК) требуется проработка способов их применения медицинской службой, интеграция с боевыми информационными системами и системами связи, адаптация существующих и создание новых средств оказания помощи и др.

На сегодняшний день значительный научно-технический задел, связанный с разработкой манипуляторов для роботохирургических комплексов, в нашей стране имеется в ИКТИ РАН, МГТУ им. Н.Э.Баумана, а также в ряде других отечественных научно-исследовательских организаций. Кафедра военно-полевой хирургии, МГТУ им. Н.Э.Баумана и ИКТИ РАН приступили к совместной работе в формате междисциплинарной НИР, в которой будут: определены контингенты раненых, нуждающихся в оказании помощи с использованием ХРТК; детализирован характер мероприятий медицинской помощи, оказываемой ХРТК; разработаны медико-технические требования к манипуляторам ХРТК и разработана действующая модель роботизированного комплекса – на основании хирургического опыта современных военных конфликтов и опыта оказания помощи тяжелопострадавшим в реанимобилях и в травмоцентре.

Принятие перспективного ХРТК на снабжение медицинской службы ВС РФ позволит перевести систему лечебно-эвакуационных мероприятий на качественно иной, высокотехнологичный уровень, за счет решения отдельных задач медицинской службы при помощи робототехнического оборудования (снижения роли

человеческого фактора). Принципы дистанционной хирургии могут также найти применение в медицине катастроф, на удаленных территориях (при освоении арктического шельфа и др.), во время выполнения дальних морских походов и в космической медицине.

Самохвалов И.М., Кучеренко А.Д., Кузнецов И.М.,
Гончаров А.В., Маркевич В.Ю.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАНЕНИЙ ГРУДИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Повреждения груди составляют 15,1-29,8% от ранений огнестрельным оружием ограниченного поражения (нелетальным кинетическим оружием) и являются частой причиной госпитализации таких раненых в стационары, оказывающие скорую и неотложную помощь.

Представлены результаты обследования и лечения 35 раненых из нелетального оружия с различными повреждениями груди за период 2004-2015 гг. Проникающие ранения составили 25,7%. Большинство пострадавших (25) получили ранения из пистолета «Оса» (ПБ-4-1М) с патроном 18×45 ТТ. У 10 пострадавших диагностированы ранения из пистолета «Макарыч» (ИЖ-79-9Т) с патроном 9 мм Р.А. Входное отверстие ран у 80% раненых располагалось на передней поверхности грудной клетки. В 85,7% всех случаев ранений дистанция выстрела составила 1,0-1,5 м.

Клиническая картина ранений определялась характером и масштабом повреждений. В диагностике ранений наиболее информативными были лучевые методы исследования (рентгенография, компьютерная томография, ультразвуковое исследование). Ранящие снаряды в лёгком и в плевральной полости выявлены у 5 пострадавших, в 4 наблюдениях зафиксированы кровоизлияния в ткань легкого. Ультразвуковое исследование позволяло выявить даже небольшой по объёму гемоторакс и выбрать оптимальную точку для проведения пункции или дренирования.

Хирургическая тактика при ранениях груди определялась характером выявленных повреждений, наличием угрожающих жизни последствий и тяжестью состояния раненого. При непроникающих ранениях груди без повреждения внутренних органов у 16 пострадавших потребовался туалет ран, у 10 – первичная хирургическая обработка ран мягких тканей грудной стенки. У 9 пострадавших с проникающими ранениями груди проведены оперативные вмешательства, 2 из них оперированы в отдалённые сроки после ранения. Поводом для повторной госпитализации послужили последствия и угрожающие жизни осложнения полученных в прошлом ранений.

Огнестрельное оружие ограниченного поражения обладает значительным повреждающим эффектом. Для достижения благоприятных клинических результатов необходимо использование современных методов диагностики и лечения. Лучевая диагностика позволяет точно определить вид и локализацию поражающих элементов, выбрать оптимальный вид оперативного пособия. Инородные тела

плевральной полости и органов грудной клетки необходимо удалять до развития осложнений и необратимых изменений. Методом выбора у ряда пострадавших может быть эндовидеохирургическое вмешательство.

Свирида В.С., Карев Е.А.

ОСОБЕННОСТИ РЕИНФУЗИИ КРОВИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Эффективным противошоковым и патогенетически обоснованным методом лечения массивной кровопотери при повреждении крупных сосудов и паренхиматозных органов является реинфузия крови, излившейся в брюшную или/и плевральную полость.

Цель исследования – определить особенности реинфузии крови в хирургии повреждений у пострадавших с массивным полостным кровотечением.

Произведен ретроспективный анализ 176 историй болезни пострадавших с тяжелой сочетанной травмой груди и живота. У 148 пострадавших кровопотеря была восполнена в среднем на 59% за счет реинфузии. Забор крови проводили аспирационным и фильтрационным методами.

Анализ содержания свободного гемоглобина в порциях крови, собранных аспиратором и черпаком, показал, что при использовании аспиратора с разрежением 0,1-0,15-0,25-0,3 бара уровень свободного гемоглобина был в 2 раза выше (1,76-1,36-1,6-1,65 г/л), чем после сбора крови черпаком (0,78 г/л). На этом основании сбор крови у 148 пострадавших, которым выполняли реинфузию, производили черпаком по методу А.Н. Филатова. Если уровень свободного гемоглобина не превышал 1,6 г/л, кровь реинфузировали через системы для внутривенного вливания. В среднем содержание свободного гемоглобина в порциях реинфузированной крови составляло 0,80±0,09 г/л (M±σ: 0,06-1,60 г/л). Осложнений при реинфузии крови не наблюдалось.

Анализ исходов лечения пострадавших с кровопотерей более 40,0% ОЦК, восполнение которой производилось гемокомпонентами с использованием реинфузии крови и без нее, показал, что в группе лиц с реинфузией крови летальность была ниже на 11,0%.

Основываясь на вышеприведенных данных, можно сделать следующие выводы:

1. Сбор излившейся крови черпаком обеспечивает содержание в ней свободного гемоглобина в 2 раза меньше, чем сбор крови аспиратором.

2. Реинфузия крови с содержанием в ней свободного гемоглобина до 2,0 г/л у пострадавших с массивной кровопотерей предотвращает риск развития синдрома массивных гемотрансфузий и снижает частоту летальных исходов на 11,0%.

3. При уровнях свободного гемоглобина в излившейся крови более 2,0 г/л показана реинфузия аутоэритроцитов, отмытых в системе Селл Сейвер.

Сингаевский А.Б., Никифоренко А.В., Курков А.А.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Частота травмы поджелудочной железы (ПЖ) составляет от 4,3% до 10,7%. Послеоперационные осложнения возникают у 32-75% пострадавших. Летальность достигает 80%. Своевременная диагностика и лечение пострадавших с травмами ПЖ является актуальной проблемой хирургии повреждений.

Проанализированы результаты лечения 60 пострадавших с повреждениями ПЖ, находившихся на лечении с 2005 по 2012 гг. Пострадавшими в 80% были мужчины. Средний возраст – 33,8±14,3 года. Большинство повреждений (61,9%) носило закрытый характер, самой частой причиной был удар в живот – 56,7% в структуре закрытых травм. Ранения имели место у 38,1% пациентов, в большинстве случаев (86,9%) – колото-резаные.

Всем пациентам, поступившим с проникающим ранением живота (n=23), в экстренном порядке выполнялась лапаротомия. Специфических клинических симптомов у пострадавших с закрытой травмой живота с повреждением ПЖ выявлено не было. При этом оценивали уровень сывороточной амилазы и диастазы мочи, 31 (51,7%) пациентам выполняли УЗИ брюшной полости, из которых у 27 выявлена жидкость (чувствительность – 86,4%). Диагностическая лапароскопия выполнена в 28 (46,7%) случаев, все случаи завершились конверсией, показанием явился гемоперитонеум.

Наиболее часто встречались повреждения тела – 34 (60%) случая и хвоста железы – 27 (45%). Ушивание капсулы ПЖ осуществляли в 8 (13,3%) случаях. Резекция тела и хвоста железы – у 6 (10%) пациентов. Панкреатодуоденальная резекция выполнена у 1 пациента с массивным размозжением головки ПЖ и двенадцатиперстной кишки. У всех пациентов операция окончена дренированием брюшной полости и сальниковой сумки. В 6 случаях выполнялось тампонирование сальниковой сумки, в 2 из которых в рамках тактики «damage control». Посттравматический панкреатит наблюдался у 13 (21,7%) пациентов, из них у 4 (6,7%) – развился панкреонекроз. Наиболее частым послеоперационным осложнением явились флегмона забрюшинной клетчатки и абсцессы брюшной полости – 8 (13,3%) случаев, в 4 случаях развившиеся после тампонирования сальниковой сумки. В 2 случаях развился наружный панкреатический свищ, потребовавший в последующем резекции ПЖ.

В 11 (18,3%) случаях – летальный исход. Основными причинами смерти явились: массивная кровопотеря – 5 (45,4%) случаев; гнойно-септические осложнения, приведшие к прогрессирующей полиорганной недостаточности – 4 (36,4%).

Таким образом, при закрытой травме ПЖ основными диагностическими методами являются УЗИ и лапароскопия. Тампонирование сальниковой сумки чревато развитием гнойно-септических осложнений, поэтому оно допустимо только в рамках лечебной тактики «damage control».

Смирнов С.А.

ТРАНСФУЗИЯ СВЕЖЕЗАМОРОЖЕННОЙ ПЛАЗМЫ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ТЯЖЁЛОГО СЕПСИСА У ПОСТРАДАВШИХ С ОСТРОЙ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕЙ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Проанализированы результаты лечения 50 пострадавших, доставленных в клинику военно-полевой хирургии в период 2013-2014 гг., с острой массивной кровопотерей тяжелой и крайне тяжелой степенями. Пациенты были разделены на две группы: группа 1 (15 человек) – пациенты, у которых течение травматической болезни осложнилось развитием тяжёлого сепсиса; группа 2 (35 человек) – пострадавшие без тяжёлого сепсиса. Летальность в первой группе составила 33,0%, во второй – 28,5%. При анализе результатов лечения было установлено отсутствие статистически достоверной разницы ($p>0,05$) между группами по таким показателям, как: тяжесть повреждения (ВПХ-П) при поступлении в стационар (18,6±2,1 – в группе 1; 15,3±1,4 – в группе 2), тяжесть состояния (ВПХ-СП) при поступлении в стационар (в группе 1 – 39,9±2,3; в группе 2 – 39,4±2,0), объём кровопотери (в группе 1 – 2900±124,0 мл; в группе 2 – 2813±101,3 мл), объём трансфузированной эритроцитарной взвеси в первом периоде травматической болезни составил 5,3±0,4 дозы в группе 1 и 4,5±0,3 – в группе 2, средние сроки хранения эритроцитарной взвеси перед трансфузией составляли 13,0±2,1 суток в группе 1 и 15,5±1,4 – в группе 2. Однако у пострадавших группы 1 отмечался достоверно больший объём трансфузии свежезамороженной плазмы в первом периоде травматической болезни, чем у пострадавших группы 2 (соответственно в группе 1 – 1640,9±65,2 мл; в группе 2 – 1310±41,1 мл, $p<0,05$).

Таким образом, увеличение объёма трансфузии свежезамороженной плазмы у пострадавших с острой массивной кровопотерей в первом периоде травматической болезни сопровождается увеличением риска развития тяжёлого сепсиса.

Сокирко Е.Л.[2], Мадай Д.Ю.[1,2], Данилевич М.О.[2], Абсава К.А.[2], Колчанов Г.М.[2]

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ И ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ ЛОБНОЙ ПАЗУХИ

[1]ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
[2]Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия

Тяжёлые сочетанные травмы головы сопровождаются повреждением лобной пазухи в 9-26%, среди них 35% возникает при переломах скуло-орбитального комплекса, 32% сочетается с панфациальной травмой и около 15% – с повреждением назоэтмоидального комплекса.

Проанализированы результаты лечения 502 пострадавших с травмой лобной пазухи, находившихся на лечении в центре черепно-лицевой травмы при Александровской больнице Санкт-Петербурга в период с 2000 по май 2014 гг. Перелом передней стенки лобной пазухи выявлен у 39 (7,77%) пострадавших; нижней –

у 84 (16,73%); одновременно передней и нижней стенок с нарушением проходимости лобно-носового протока – у 168 (33,47%). Повреждение всех стенок лобной пазухи отмечено у 211 (42,03%) пациентов. Ликворея в остром периоде травмы отмечена у 117 (55,45%) из 211 пострадавших с повреждением всех стенок пазухи. У 338 пациентов имелось смещение фрагментов перелома с деформацией передней и нижней стенок лобной пазухи.

В случае проникающего ранения лобной пазухи, с наличием небольшого костного дефекта передней стенки, выполняли эндоскопическую ревизию пазухи через раневой канал, при нарушении целостности апертуры слизистую оболочку пазухи сохраняли, рану ушивали и пазуху дренировали через раневой канал – 32 (6,7%) пострадавших. При закрытом переломе стенок лобной пазухи без признаков ликвореи и повреждения вещества головного мозга при наличии косметической деформации проводили пластику передней стенки лобной пазухи – 208 (41,4%) пострадавших. При закрытом переломе стенок лобной пазухи без признаков ликвореи и повреждения вещества головного мозга при наличии конфликта в области лобно-носового канала проводили ревизию пазухи с эндовидеохирургической поддержкой, заканчивающуюся катетеризацией или формированием искусственных лобно-носовых каналов – 116 (23,1%) пострадавших. При значительных открытых повреждениях лобной пазухи с ликвореей и повреждением мозгового вещества проводили радикальную операцию с удалением слизистой оболочки и костных фрагментов с ее краниализацией и пластикой ТМО – 72 (14,1%) пациента.

В заключение следует отметить, что наличие обширных повреждений стенок лобной пазухи, ликвореи, повреждений мозгового вещества, нарушение проходимости лобно-носового соустья являются показанием к реконструктивно-восстановительной операции – созданию нормальных анатомо-функциональных взаимоотношений между веществом головного мозга, его оболочками, костями и покровами черепа. Выбор метода хирургического лечения должен проводиться оперирующим хирургом индивидуально для каждого больного.

Солдатов Е.А.[1], Жигалов А.А.[2], Сохранов М.В.[1], Рикун А.О.[2]

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ

[1]ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия
[2]Главное управление научно-исследовательской деятельности
и технологического сопровождения передовых технологий
(инновационных исследований) МО РФ,
Москва, Россия

В сложившихся военно-политических и социально-экономических условиях задача поиска и применения новых эффективных организационных форм медицинского обеспечения частей и подразделений в бою становится все более актуальной. Возможный облик и задачи медицинских робототехнических комплексов военного назначения на поле боя обсуждаются военными и гражданскими специалистами на протяжении многих лет. В период с 2004 по 2009 гг. по инициативе Главного военно-медицинского управления Минобороны России были проведены

соответствующие исследования, позволившие сформировать необходимый сегодня научно-технический задел.

Опыт в области создания военно-медицинской робототехники и анализ проблем медицинского обеспечения личного состава подразделений при выполнении боевых задач позволил сформулировать следующие первоочередные задачи медицинского робота тактического звена. Это осуществление поиска раненых и пострадавших в сложных условиях боевой обстановки, извлечение (экстракция) раненых и пораженных и их защита от прямого воздействия огневых средств поражения противника, маркировка раненых и пострадавших на поле боя, обеспечение съёма параметров с системы биомониторинга военнослужащего, доставка полезной военно-медицинской нагрузки до военно-медицинских полевых подразделений, выполнение элементов первой помощи на месте ранения.

Чрезвычайно важным представляется также и создание многофункциональной роботизированной медицинской системы для проведения медицинской эвакуации раненых, больных и пораженных в тяжелом состоянии на наземных, морских и воздушных носителях. Зарубежный и отечественный опыт показывает, что по современным требованиям дополнительно к оборудованию стандартных эвакуационных платформ такая перевозка требует большого количества вспомогательного навесного оборудования, что значительно усложняет отслеживание всех параметров, задействуя до девяти медицинских специалистов на одного раненого.

Автоматизация поддержания витальных функций раненого в ходе эвакуации, базирующаяся на объединении медицинских и робототехнических технологий, является весьма перспективным научным направлением. Создание такого комплекса актуально не только в интересах военной медицины, но и в равной степени медицины катастроф и гражданского здравоохранения.

Сорока В.В.

СИНДРОМ «УСТОЙЧИВОСТИ К РЕАНИМАЦИИ» ПРИ ВЗРЫВНОЙ ТРАВМЕ: ПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

Взрывная травма в последние два десятилетия стала мрачной реальностью не только в странах, ведущих боевые действия или охваченных гражданской войной (Ирак, Афганистан, Ливан, Сирия, страны Африки), но и во внешне мирных странах. Террористические атаки на небоскребы в Нью-Йорке (2001) открыли печальную статистику 21-го века. Взрывы в новом столетии лишили жизни десятки тысяч людей, сотни тысяч ни в чем не повинных людей пострадали от бессмысленной жестокости паранойяльных фанатиков.

Патогенетические компоненты взрывной травмы («бризанс», ожоги и др.) существенно отличаются от обычных огнестрельных повреждений и диктуют необходимость специфического лечения. В работе представлены результаты анализа более 3000 пострадавших от взрыва (литературные данные) и собственный опыт лечения взрывной травмы (57 пострадавших). Подробно описанный российскими военными хирургами в Афганистане «синдром общего сотрясения»,

который характеризовался стойкой гипотонией, несмотря на адекватную инфузионную терапию, был через 12 лет подтвержден и американскими военными хирургами в Ираке. Они, описав сходные симптомы, назвали его «resistance to resuscitation» («устойчивость к реанимации»).

Анализ экспериментальных и клинических данных дает возможность предположить, что в основе синдрома «resistance to resuscitation» лежит воздушная эмболия и/или ушиб сердца. «Воздушное замусоривание» (аналог траш-синдрома и no-reflow) приводит к множественным микроциркуляторным инфарктам в жизненно важных органах (сердце, мозг, кишечник, почки) и запускает полиорганную недостаточность, которая в первые сутки проявляется как сердечно-легочная недостаточность. Ушиб сердца также протекает как микроциркуляторный инфаркт миокарда, вызывая стойкую, резистентную к инотропной и инфузионной терапии гипотонию. Патогенетически направленным лечением могут стать гипербарическая оксигенация, эмпирически широко применявшаяся отечественными военно-полевыми хирургами в Афганистане, и лечение ушиба сердца (кардиальное мониторирование с лечением, аналогичным лечению инфаркта миокарда). Противопоказана искусственная вентиляция легких в режиме положительного давления в конце выдоха, введение коллоидных растворов и транспортировка, особенно воздушным транспортом.

Сохранов М.В.[1], Самохвалов И.М.[1], Щёголев А.В.[1], Солдатов Е.А.[1],
Борисов Д.Н.[1], Пшегорлинский Ю.А.[2], Швырёв Н.И.[1]

УМНАЯ МЕДИЦИНА МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

[1]ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ,
[2]ООО «Специальная и медицинская техника»,
Санкт-Петербург, Россия

Термин «умный (ая)» все чаще используется в настоящее время как определение внедрения информационных технологий в различные сферы деятельности человека: «умный дом», «умный автомобиль», «умный город», «умная планета», «умная медицина». В настоящее время под военно-научным сопровождением Военно-медицинской академии ведутся разработки технических средств и информационных технологий, направленных на совершенствование системы поиска, оказания помощи и эвакуации раненых из передового района боевых действий.

Регистратор жизнедеятельности военнослужащего (РЖДВ) – система регистрации параметров сердечной деятельности, дыхания и двигательной активности. Встроенный алгоритм обработки данных позволяет оценивать боеспособность военнослужащего в режиме реального времени и передавать информацию командиру подразделения, а в случае необходимости, и медицинскому персоналу.

Персональный неинвазивный монитор (ПНМ) – с момента погрузки раненого в эвакуационный транспорт, регистрирует основные параметры жизненно важных систем организма, оценивает их при помощи встроенного алгоритма и сохраняет их в памяти с момента подключения до доставки на этапы оказания помощи для дальнейшей оценки специалистами. В случае опасного ухудшения состояния раненого генерирует тревожный сигнал для сопровождающего медицинского работника. Предусмотрены также система персонализации данных на основе электрон-

ного жетона военнослужащего и система регистрации введенных лекарственных средств и выполненных лечебных мероприятий. Вся сохраненная информация доступна для считывания на этапах эвакуации.

Информационная медицинская система передового района (КРУС-МС) создается на базе комплекса разведки управления и связи «Стрелец» и обеспечивает медицинскую службу информацией о месте положения и количестве раненых, их состоянии, позволяет прокладывать оптимальный маршрут движения средств эвакуации. Предусмотрена возможность передачи персонифицированной информации в уже существующую систему учета раненых медицинской роты бригады.

Все это укладывается в так называемую концепцию сетецентрических войн и в положение существующей Военной доктрины РФ: «Планируется повышение оперативности управления в результате перехода от строго вертикальной системы управления к глобальным сетевым автоматизированным системам управления войсками (силами) и оружием» (Указ Президента Российской Федерации от 5 февраля 2010 г. №146).

Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Гончаров А.В., Пичугин А.А., Петухов К.В., Халаф Ж.М., Карев Е.А., Мамерзаева Д.А., Свирида В.С.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ, СОПРОВОЖДАВШЕЙСЯ ПОВРЕЖДЕНИЕМ СЕЛЕЗЕНКИ В ТРАВМОЦЕНТРЕ 1-ГО УРОВНЯ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

Одним из перспективных направлений лечения пострадавших с политравмами стало внедрение эндовидеохирургических методов лечения в хирургию повреждений.

Цель работы – оценка эффективности применения лапароскопических органосохраняющих операций на селезенке у пострадавших с сочетанными травмами.

Исследование основано на ретроспективном анализе 48 историй болезни пострадавших с тяжелой сочетанной травмой живота с повреждением селезенки, находившихся на лечении в клинике военно-полевой хирургии в период с 2005 по 2015 гг.

Исследуемый массив был разбит на две группы. В первую группу были включены 18 раненых и пострадавших, поступивших в клинику в 2005-2007 гг. Пациентам этой группы при поступлении выполняли лапаротомию по поводу продолжающегося внутрибрюшного кровотечения, спленэктомию. Повреждения селезенки I-III степени (по AAST) наблюдались в 57,1% случаев, IV-V степени – в 43,9%. Тяжесть повреждения (ВПХ-П) составила 5,5±2,1, тяжесть состояния при поступлении (ВПХ-СП) – 23,5±1,6. Средний срок лечения составил 23,67±5,17 суток, пострадавшие находились в отделении интенсивной терапии в среднем 4,67±1,9 суток. Летальность составила 27,0%.

Во вторую группу были включены 28 раненых и пострадавших, поступивших в клинику в 2013-2015 гг. Пациентам при поступлении в 53,6% случаев выполняли

лапаротомию со спленэктомией, в 35,7% случаев – органосохраняющие операции – лапароскопию с аргон-усиленной коагуляцией разрывов селезенки. В 3 (10,7%) случаях при выполнении лапароскопии в связи с неэффективным гемостазом разрывов селезенки осуществлялась конверсия с последующей спленэктомией. Повреждения селезенки I-III степени – 58,3% случаев; IV-V степени – 42,7%. Тяжесть повреждения (ВПХ-П) составила 5,43±1,4, тяжесть состояния при поступлении (ВПХ-СП) – 25,7±3,2. Средний срок лечения – 20,17±4,4 суток, пострадавшие находились в отделении интенсивной терапии в среднем 2,67±1,3 суток. Летальность составила 18,0%.

Таким образом, внедрение органосохраняющих лапароскопических операций при повреждениях селезенки у пострадавших с тяжелыми сочетанными травмами живота позволило в 35,7% случаев избежать «напрасных» лапаротомий и сохранить орган, сократить сроки лечения и снизить летальность у данной категории пострадавших.

Татаринова Е.В., Погодина А.Н., Николаева Е.Б., Коровкина Е.Н.

ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРВИКОТОРАКАЛЬНЫМИ РАНЕНИЯМИ

Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского, Москва, Россия

Мы наблюдали в послеоперационном периоде 117 пациентов с цервикоторакальными ранениями, перенесших оперативное вмешательство, шестеро погибли на операционном столе. В результате хирургического лечения были получены следующие результаты. Из 99 пострадавших, поступивших непосредственно в Институт, у 50 пациентов послеоперационный период протекал без осложнений, и они были выписаны с выздоровлением со сроками стационарного лечения от 7 до 14 суток (в среднем 8±3 суток). Эти наблюдения составили 50,5% от числа перенесших операцию. У 49 пациентов, первично поступивших в Институт, возникли послеоперационные осложнения. Восемнадцать пациентов переведены из других стационаров с уже развившимися осложнениями. Всего пролечено 67 пациентов с осложнениями.

В ходе исследования все осложнения были систематизированы и разделены на две группы: ранние осложнения, возникшие в первые 2 суток после операции (30 наблюдений), и поздние осложнения, возникшие на 3-20 сутки (37 наблюдений).

К ранним осложнениям нами отнесены: неостановленное (возобновившееся) кровотечение, ателектазы легких, пневмоторакс, хилоторакс, тромбозы и эмболии, посттравматические плексопатии. Эти осложнения возникли у 30 пациентов, что составило 30,3% от выживших. Хирургическое лечение заключалось в торакотомии с гемостазом из межреберных сосудов (1), коллотомии с гемостазом (1), пункции (2) и дренировании (2) плевральной полости.

Поздние осложнения наблюдали у 19 пациентов, первично поступивших в Институт, что составило 19,2%. У всех 18 переведенных пациентов имелись поздние осложнения, что и послужило причиной их перевода. Из 37 пострадавших с поздними осложнениями, у 17 пациентов имелось по одному осложнению. К ним отнесли: свернувшийся гемоторакс (6), эмпиему плевры (5), нагноение послеопе-

рационных ран (6). Наиболее тяжелую группу с осложненным послеоперационным периодом составили пациенты, у которых имелось несколько гнойных осложнений (20). Причинами возникновения нескольких гнойных осложнений явились пропущенные ранения полых органов у 8 пациентов, несостоятельность швов полых органов у 3, позднее поступление у 2 и острая кровопотеря у 7. У 13 из 20 пациентов имелось сочетание медиастинита с флегмоной шеи, сепсисом (6), эмпиемой плевры, перикардитом, сепсисом (3), флегмоной шеи, эмпиемой плевры, сепсисом, перикардитом (2), остеомиелитом грудины и ребер (1). У 6 пациентов имелось сочетание остеомиелита ребер и позвоночника и нагноение послеоперационных ран. Кроме того, у 1 пациента имелись нагноение раны и эмпиема плевры.

Общие принципы лечения осложнений заключались в дренировании гнойного очага с последующей санацией, интенсивной антибактериальной, дезинтоксикационной и иммунной терапии. Длительность лечения в группе выживших пациентов, поступивших в институт, составила 21±3 суток.

Следует подчеркнуть, что в группе первично поступивших в институт пациентов в послеоперационном периоде от гнойных осложнений через 7 суток умер 1 из 99 пострадавших, что составило 1,0%. В группе пациентов, переведенных из других стационаров с уже развившимися осложнениями, умерли 5, что составило 27%. Длительность лечения этих пациентов составила 47±3 дня от момента перевода из другого стационара. Столь высокая летальность явилась следствием того, что объем и тактика первичных вмешательств были выбраны неправильно. Это привело к тому, что цервикоторакальный характер ранения, повреждения органов и структур шеи и средостения не были сразу установлены и устранены, диагностика повреждений оказалась запоздалой, что привело к развитию тяжелых осложнений.

Тулупов А.Н.

ВКЛАД СОТРУДНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ ИМЕНИ И.И. ДЖАНЕЛИДЗЕ В РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ

ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»,
Санкт-Петербург, Россия

В 1976 г. профессор Ю.Н. Цибин с соавт. на основании регрессионного анализа особенностей течения травматического шока разработали оригинальный способ *прогнозирования его течения и исхода по критерию ±Т,* который характеризует длительность нестабильной гемодинамики в часах и исход по знаку: положительный («+») – пострадавший выживает или отрицательный «–» – пациент погибает.

В 1983 г. профессор А.Н. Кейер с соавт. на основании критерия **±Т** создали не менее оригинальную систему *лечебно-тактического прогнозирования* при сочетанной шокогенной травме, мало чем отличающаяся от предложенной намного позже, в 1990 г., Ганноверской школой политравм тактики *Damage control surgery.* Профессор С.А. Селезнёв доказал, что общая реакция организма на тяжелую травму имеет все атрибуты болезни: этиологию, патогенез, клинику, цикличность течения и осложнения. Приоритет автора закреплен в опубликованной в 1984 г.

монографии «Травматическая болезнь». *Травматическая болезнь* имеет четыре периода: острый, ранний, поздний и реабилитации.

Основы современной системы оказания медицинской помощи при сочетанной и множественной травмах, сопровождающихся шоком, в России закладывали и апробировали именно в нашем институте. При этом мы работали и продолжаем трудиться в тесном контакте с сотрудниками кафедры и клиники военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии. Суть этой концепции заключается в организации оказания медицинской помощи раненым и пострадавшим с политравмой в системе травмоцентров. В 1961 г. по инициативе профессора А.Н. Беркутова в клинике военно-полевой хирургии ВМедА создается НИЛ по лечению шока и терминальных состояний, которая стала дежурить «по шоку», принимать раненых и пострадавших с множественной и сочетанной травмой – жителей города непосредственно «с колес» автомобилей скорой помощи. Такое новаторство сразу себя оправдало. Через год, в 1962 г., по его же предложению аналогичная *противошоковая операционная* была открыта и в Институте. С тех пор она непрерывно (круглосуточно-круглогодично) функционирует по сей день, в течение более 50 лет.

В 1982 г. по инициативе профессора С.А. Селезнёва в Ленинградском НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе создано первое в СССР *отделение сочетанной травмы.* В нашей стране до настоящего времени оно является единственным лечебно-научным подразделением подобного рода, которым в течение почти 30 лет плодотворно руководил профессор Ю.Б. Шапот. Именно противошоковая операционная и отделение сочетанной травмы находятся в основе современного *травмоцентра I уровня*.

В 2009-2011 гг. директором Института главным нештатным специалистом Минздрава РФ по скорой помощи академиком РАН профессором С.Ф. Багненко и сотрудниками института В.С. Афончиковым и А.Е. Чикиным проведена большая работа по организации работы травмоцентров в различных регионах России. В настоящее время в Санкт-Петербурге функционируют 6 травмоцентров I уровня и 4 травмоцентра II уровня. СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе является городским научно-методическим центром по диагностике и лечению тяжелой сочетанной травмы, базовой организацией проблемной комиссий «Сочетанная и множественная травма» научного совета РАН по проблемам скорой медицинской помощи. Нами определены принципы оказания медицинской помощи при тяжелой сочетанной травме и направления ее совершенствования, осуществляется методическое сопровождение их реализации в нашем городе. С 2000 г. по настоящее время клиника сочетанной травмы является учебной базой кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, где по сертификационным циклам «хирургия сочетанных повреждений» проводится последипломное обучение врачей из всех регионов России.

Фавстов В.В., Бойков А.А.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ МОБИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ВРАЧА ВЫЕЗДНОЙ БРИГАДЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

СПб ГБУЗ «Городская станция скорой медицинской помощи»,
Санкт-Петербург, Россия

Одной из основных задач государственной программы развития здравоохранения в Российской Федерации является модернизация отрасли. Автоматизация здравоохранения с формированием единых информационных систем – одно из приоритетных направлений. Основой информационного обеспечения является система учета и отчетности, определяющая взаимодействие ее структурных подразделений. Возможность автоматической обработки данных позволяет проводить изучение, анализ и улучшение различных аспектов работы скорой медицинской помощи. Существующая по сей день ручная технология сбора и обработки оперативной информации не позволяет быстро и максимально эффективно управлять выездными бригадами.

С 2013 года на Городской станции скорой медицинской помощи Санкт-Петербурга стартовал пилотный проект по разработке и внедрению планшетных компьютеров в работу выездных бригад. Важное значение в повышении качества оказания скорой медицинской помощи играет оптимизация трудовой деятельности. Время прибытия к пациенту, а также время, необходимое для заполнения медицинской документации, должно быть сведено к минимуму. В связи с этим особое значение приобретает внедрение в работу службы единой информационной системы, объединяющей все структурные подразделения организации.

Целями создания мобильного комплекса для врача выездной бригады являются:

– повышение оперативности работы скорой медицинской помощи за счет передачи вызовов на прямую бригаде в электронном виде на планшетный компьютер из автоматической системы обработки вызовов (АСОВ) с указанием наиболее оптимального маршрута следования;

– оптимизация и повышение качества работы скорой медицинской помощи за счет возможности применения справочников, содержащихся в планшетном компьютере, а также оперативность осуществления ведомственного контроля качества оказания помощи в результате функционирования единой информационной системы.

Данные цели осуществляются при помощи оформления медицинской документации врачом выездной бригады в электронном виде на планшетном компьютере с последующей печатью. В отличие от пассивного хранения рукописных материалов, электронное ведение документации позволяет осуществлять активное использование сохраняемой информации. Внедрение электронных носителей информации, объединенных в единую систему, служит улучшению организации работы службы скорой медицинской помощи.

Фарсиянц А.В., Марков И.П., Теунаева Ю.В.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЗА СЧЕТ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАНДАРТИЗИРОВАННЫХ УСЛУГ

ГБУЗ СК «Кисловодская станция скорой медицинской помощи»,
г. Кисловодск, Россия

Федеральным законом ФЗ № 323 (ст. 35), приказом МЗ РФ № 388н определен порядок оказания скорой медицинской помощи, в том числе и такого ее вида, как медицинская эвакуация при осуществлении первичной госпитализации и межбольничном переводе пациентов. Межбольничные переводы осуществляются как в границах муниципальных образований, так и на дальние расстояния за их пределы. Из-за отсутствия стандарта выполнения лечебных мероприятий при организации данной медицинской услуги возникли трудности, не позволяющие объективно рассчитать финансовые затраты. В связи с этим, необходимо было решить задачу по определению единого подхода в осуществлении услуги по медицинской эвакуации путем утверждения норм и правил для медицинского персонала.

Расчет тарифа вызова по осуществлению медицинской эвакуации пациентов при межбольничном переводе требовал определенного регламента действий медицинского персонала, учитывающего тяжесть состояния пациентов, длительность самого вызова, зависящую от расстояния маршрутов эвакуации, расхода медикаментов и одноразовых медицинских изделий.

Приказ МЗ Ставропольского края № 01-05/854 от 22.12.2014 года утвердил рекомендации по перечню организационных и лечебных мероприятий для проведения медицинской эвакуации пациентов, на основе которых стало возможным проводить расчет финансовых затрат.

Работа, проводимая в этом направлении в Ставропольском крае, позволила в 2015 году утвердить 27 тарифов вызовов скорой медицинской помощи.

Выводы:

1. Утверждение тарифа вызова скорой медицинской помощи медицинской эвакуации при межбольничном переводе позволило стандартизировать подход к предоставлению данной медицинской услуги.

2. Утвержденные методические рекомендации, определяющие правила осуществления медицинской эвакуации больных, улучшили качество данной услуги и позволили проводить ее ведомственный контроль.

3. За 2015 год, в соответствии с принятым регламентом, по реестрам страховыми компаниями края было оплачено 5975 вызовов скорой помощи по межбольничной медицинской эвакуации пациентов. Дополнительно, за счет более высокого тарифа, служба скорой медицинской помощи края получила финансирование в размере 13 512 000 рублей.

4. Оплата законченного случая вызова скорой медицинской помощи по медицинской эвакуации при межбольничном переводе позволяет применять экстерриториальный принцип ее оказания бригадами скорой медицинской помощи различной территориальной подчиненности.

Фаязов А.Д., Камилов У.Р., Шукуров С.И., Туляганов Д.Б., Абдуллаев У.Х.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Обожженные с термомеханическими поражениями относятся к категории пострадавших с критическими поражениями. Этот вид поражения характеризуется особой тяжестью состояния и сложностью в диагностике и лечении, относительно быстрым развитием декомпенсированных (критических) состояний в ранние сроки после травмы с высокой летальностью – 75-80%.

За период 2007-2015 гг. в отделении комбустиологии пролечены 96 больных. По нашим данным, частота термомеханических поражений составляет 0,8% от числа госпитализированных, а летальность достигает 20,5%.

Тяжесть механической травмы, ее локализация, а также обширность и глубина ожога определяют особенности патогенеза и клинического течения. Особенности клинического течения зависят от вида механического поражения. Тем не менее анализ показал, что ведущей причиной, определяющей тяжесть течения патологического процесса, является площадь и глубина термического поражения.

При оценке степени тяжести травмы, показаний к выполнению хирургического вмешательства учитывали клинико-лабораторные показатели, заключения инструментальных методов исследования. У пострадавших с нестабильными гемодинамическими показателями экстренные хирургические вмешательства производились по жизненным показаниям и в возможно ограниченном объеме. К таковым относились лапаротомия с спленэктомией, резекционная трепанация черепа с удалением эпидуральной гематомы, торакоскопия с коагуляцией ран легких и плевры, остеосинтез, ПХО ран (16 операций).

По мере ликвидации последствий механического повреждения и улучшения состояния пациентов на первый план выдвигается задача пластического восстановления целостности кожного покрова, чем и завершается комплекс хирургического лечения. Всем пострадавшим с термомеханическими поражениями выполнены 48 некрэктомий, 7 остеонекрэктомий и 52 аутодермопластики.

Таким образом, адекватное лечение с учетом вида термомеханической травмы, проведение необходимых оперативных вмешательств в минимальном объеме способствуют более ранней стабилизации состояния пострадавших. Основной объем хирургических вмешательств должен выполняться после выведения пострадавших из критического состояния.

Фаязов А.Д., Камилов У.Р., Шукуров С.И., Туляганов Д.Б.,
Сабитов А.Т., Рузимуратов Д.А.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ В МЕСТНОМ ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВЫХ РАН

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Местное лечение ожоговых ран остается одной из актуальных проблем современной комбустиологии. Консервативное лечение при этом является неотъемлемой частью комплекса лечебных мероприятий при ожогах. Его основными целями являются купирование воспаления и способствование заживлению ран или предоперационная подготовка. Известно, что поверхностные ожоги могут самостоятельно эпителизироваться за 7-24 суток, однако присоединение инфекции может значительно увеличить эти сроки. При лечении поверхностных ожогов практически решающее значение имеет правильный выбор перевязочных материалов. За историю лечения ожоговых ран было предложено огромное количество разнообразных препаратов, однако только в последние десятилетия были четко сформулированы требования к повязкам и разработаны новые перевязочные средства.

Цель исследования – оценка скорости эпителизации раневой поверхности у пациентов с ожоговой болезнью при применении перевязочных материалов Парапран и Полипран с различными активными компонентами и оценка его безопасности.

В отделении комбустиологии Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи с начала 2015 года для местного лечения термических, химических и электротермических ожоговых ран у 31 больных использованы синтетические раневые покрытия производства ЗАО «Новые Перевязочные Материалы» (Россия). Применили следующие разновидности временных раневых покрытий: Парапран с лидокаином, химотрипсином, хлоргексидином, Полипран с диоксидином.

При применении вышеуказанных раневых покрытий мы ориентировались на ингредиенты, содержащиеся в них. Так, Парапран с лидокаином как обезболивающий был использован в ранние сроки (1-2 сутки) после травмы. Парапран с хлоргексидином, Полипран с диоксидином были использованы с целью местной антибактериальной и противовоспалительной терапии, усиления местных регенераторных процессов поверхностных и пограничных ожогов в более поздние сроки. Парапран с химотрипсином использован после проведения операции некрэктомии на участках глубоких ожогов с целью ускорения формирования грануляционной ткани и последующего проведения аутодермопластики.

При применении раневых покрытий нами отмечено снижение интенсивности болевого синдрома, уменьшение раневых потерь, ускоренные сроки эпителизации поверхностных ожогов, ускоренное очищение участков глубоких ожогов, что позволило в оптимальные сроки произвести пластическое закрытие дефектов кожи при обширности площади поражения.

Хорошая фиксационная способность их к раневой поверхности, стертое течение периода раневого воспаления, уменьшение сроков образования сухого струпа на ожоговых ранах способствовали более ранней активизации больного.

Сочетание сетчатой структуры тканевой основы (полиамид) перевязочного материала с пропиткой препаратами, обладающими анестезирующей и антибактериальной активностью, стимулирующими репаративные процессы, позволяет сократить сроки заживления поверхностных ожогов, ускорить сроки формирования грануляций на участках глубоких ожогов.

Таким образом, применение раневых покрытий у обожженных является эффективным средством для местного лечения ожоговых ран, имеет преимущества в снижении кратности и травматичности перевязок, в хорошей противоинфекционной защите, а также в подготовке гранулирующих ран к аутодермопластике.

Хаджибаев А.М., Алиджанов Ф.Б., Махамадаминов А.Г.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМАХ

Ташкентский институт усовершенствования врачей,
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

В настоящее время количество множественных и сочетанных травм, сопровождающихся высокими показателями инвалидности и летальности, неуклонно растет. Результат лечения пациентов с подобными травмами зависит от более раннего оказания экстренной медицинской помощи (ЭМП) на догоспитальном этапе.

В организации догоспитальной ЭМП пациентам с политравмами необходимо прежде всего восстановить проходимость дыхательных путей и провести ИВЛ. Затем оценить сердечную деятельность и при ее отсутствии выполнить сердечно-легочную реанимацию. При наличии пульса проводится коррекция сердечной деятельности (дефибрилляция, медикаменты) и гемодинамических показателей (инфузионная терапия, вазопрессоры).

Надо отметить, что немаловажным для больных с политравмой является проведение адекватного обезболивания, улучшающего их общее состояние, проведение осмотра и обследования больного с целью выявления, а также коррекции имеющихся различных повреждений. При этом последовательность выполнения диагностических мероприятий должна быть сугубо индивидуальной, в зависимости от локализации, наиболее опасного для жизни повреждения. Важное значение для выполнения данной задачи имеет выяснение у пострадавшего или сопровождающих его лиц механизма получения политравмы.

Выявление повреждений предполагает проведение соответствующих экстренных лечебных манипуляций. При обильном наружном кровотечении – применение способов его временной остановки. При наличии клинических признаков переломов трубчатых костей, позвоночника, таза – проведение транспортной иммобилизации. При признаках открытых и закрытых повреждений живота – наложение соответствующих повязок и немедленная госпитализация в хирургический стационар. Наличие различных ожоговых повреждений или отравлений предполагает проведение мероприятий по закрытию имеющихся ран и детоксикационных мероприятий.

Все вышеперечисленные манипуляции должны выполняться на фоне проведения противошоковых мероприятий, так как наличие политравмы и множествен-

ных повреждений предполагает развитие у подобных больных различных видов шока. Важнейшим компонентом противошоковых мероприятий у больных с политравмой является экстренное проведение инфузионной терапии, в необходимых случаях – в две вены. Наиболее эффективными при этом являются гемодинамические препараты, коллоиды, но их отсутствие не является основанием отказа от проведения инфузионной терапии. В этих случаях инфузионная терапия должна проводиться в необходимых объемах кристаллоидами.

После выполнения мероприятий по экстренной диагностике и оказанию неотложной помощи больных с политравмой транспортируют в РНЦЭМП и его областные филиалы.

Таким образом, организация и проведение неотложной медицинской помощи больным с политравмой на догоспитальном этапе имеют большое значение для улучшения результатов их лечения. Соблюдение при этом вышеперечисленных рекомендаций по объему лечебно-диагностических пособий позволяет максимально оптимизировать лечебно-диагностический процесс.

Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Ризаев К.С., Шукуров Б.И., Кучкаров О.О.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ВЫБОРА ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИАФРАГМЫ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Систематизированы подходы к выбору тактики хирургического лечения пострадавших с разрывами диафрагмы при закрытой травме груди и живота.

В основу работы положен анализ клинического материала 57 больных с разрывами диафрагмы при травме груди и живота отдела экстренной хирургии РНЦЭМП. Среди них мужчин – 38 (66,7%), женщин – 19 (33,3%). Возраст больных – от 17 до 67 лет (средний возраст – 36,8±4,67). При поступлении состояние 16 (28%) больных расценено как средней степени тяжести; 30 (52,7%) – тяжелой степени; 11 (19,3%) – крайне тяжелой. До 6 часов с момента травмы госпитализировано 48 (84,2%) пострадавших; после 6 часов – 9 (15,8%). Наряду с разрывом диафрагмы, сочетанные повреждения других органов и костей скелета имели 50 (87,7%) пострадавших.

Торакоскопия выполнена 41 (71,9%) пострадавшему, показаниями к которой были: пневмоторакс, гемоторакс или гемопневмоторакс, независимо от их объема и степени коллапса легкого, в том числе и при наличии множественных и двойных переломов ребер с образованием реберного клапана; подозрение на гемоперикард. При торакоскопии различные патологические изменения были выявлены у всех пострадавших. Так, гемоторакс выявлен у 100%; разрыв диафрагмы – у 100%; продолжающееся кровотечение – у 44,6%; разрыв легкого – у 26,8%; пневмомедиастинум – у 10,7%; пролабирование органов брюшной полости – у 25,0%. Из представленных данных следует, что торакоскопия является высокоэффективным методом диагностики повреждений органов плевральной полости и диафрагмы.

Диагностическая лапароскопия выполнена 38 (66,7%) пострадавшим. Различные повреждения, в том числе разрыв диафрагмы, были выявлены у всех пациентов, что свидетельствует о весьма высокой чувствительности этого метода.

Если обнаружение повреждений левого купола диафрагмы при лапароскопии не вызывает особых затруднений, то видеоревизия правого купола, особенно ее задненижних отделов, весьма затруднена из-за печени и ее связочного аппарата. Одним из маркеров разрыва заднежних отделов правого купола диафрагмы является подтекание крови из-под заднего края печени. Сочетание торакоскопии с лапароскопией было у 16 (28,1%) пациентов.

Конверсия диагностической торакоскопии была у 11 (19,3%) больных из 40: у 4 – торакотомия в связи массивным гемотораксом; у 7 – видеоассистированная торакоскопия, причинами которых были разрывы легкого и свернувшийся гемоторакс. Все случаи торакотомии были завершены ушиванием дефекта диафрагмы.

Конверсия в широкую лапаротомию выполнена у 26 (70,2%) больных из 37. Причины – повреждения органов брюшной полости (у 15 – разрыв селезенки; у 8 – разрыв печени; у 4 – кровотечение из брыжейки кишки). У 8 пациентов органы брюшной полости пролабированы в грудную полость.

Таким образом, в диагностике и при выборе тактики хирургического лечения закрытых повреждений диафрагмы следует учитывать высокие лечебно-диагностические возможности эндовидеохирургической техники. Чувствительность видеоэндоскопических методов диагностики при разрыве диафрагмы доходит до 100%. Эти вмешательства отличаются меньшей травматичностью, в результате чего значительно легче протекает послеоперационный период. Кроме того, сроки социальной медицинской реабилитации пациентов, оперированных видеоскопическим способом, намного меньше, нежели в группе пострадавших, подвергшихся традиционным вмешательствам.

Хаджибаев А.М., Махаммадиев Д.Дж., Набиев А.А.

ЗНАЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ НАСЕЛЕНИЯ И СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ КАТАСТРОФАХ

Ташкентский институт усовершенствования врачей,
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Растущее количество бедствий во всем мире требует постоянной готовности к оказанию медицинской помощи пострадавшим от катастрофы. Очевидно, что при возникновении катастрофы в большинстве случаев имеет место диспропорция между нуждающимися в медицинской помощи и оказывающими ее в очаге ЧС. Это является главным фактором, требующим готовность гражданского населения к возникновению чрезвычайных ситуаций и их последствиям.

При этом немаловажное значение имеет владение навыками по оказанию доврачебной помощи пострадавшим вследствие катастрофы представителями других профессий среди населения (учителей школ и колледжей, пожарников и др.), поскольку они чаще могут оказаться в центре трагических событий. Главным в этом вопросе считаем обучение умению и навыкам по поддержанию жизненных функций организма. Наша кафедра экстренной медицинской помощи располагает 12-летним опытом подготовки специалистов врачей и 5-летним опытом обучения представителей гражданского населения. При этом курсы проводились по двум уровням. Первый уровень (основной) предназначен для гражданского населения.

Продолжительность обучения 72 часа. Обзор этого курса включает вопросы оценки места происшествия, обеспечения безопасности, проведения пошаговой оценки пациента по АВСД (А – проходимость дыхательных путей, В – наличие дыхания, С – система кровообращения, Д – неврологическая сфера) и оказания помощи по поводу неотложных и экстренных состояний, принятия решений, проведения СЛР и ИВЛ, мероприятий по оказанию травматологической помощи и т.д. На занятиях эти навыки отрабатываются на манекенах. Обучаемые принимают участие в учениях и выставках, проводимых совместно с МЧС.

Врачей специалистов обучают на более продвинутом уровне, что, в отличие от первого, включает выполнение медицинских процедур (обеспечение подачи кислорода через маску, внутривенное введение лекарственных препаратов, коррекция неотложных кардиологических, педиатрических, гинекологических состояний, оказание помощи пациентам в ходе транспортировки в неотложное приемное отделение и т.д.) на догоспитальном этапе. На данном курсе наряду с врачами скорой помощи проходят обучение и врачи других специальностей: хирурги, травматологи, анестезиологи, комбустиологи, педиатры, состоящие в бригадах постоянной готовности в службе экстренной медицинской помощи.

Таким образом, параллельно повышая уровень подготовки гражданского населения и врачей специалистов в случае возникновения ЧС, можно добиться улучшения качества оказываемой помощи пострадавшим, а также уменьшения санитарных потерь и экономического ущерба.

Хаджибаев А.М., Махамадаминов А.Г., Тиляков А.Б., Набиев А.А.

ШКАЛА ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ШОКА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Ташкентский институт усовершенствования врачей,
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Цель исследования – разработка достоверной балльной шкалы оценки тяжести шока у больных с политравмой на догоспитальном этапе экстренной медицинской помощи.

Мы провели ретроспективный анализ данных первичного осмотра по историям болезни 224 пациентов с политравмой, доставленных машинами скорой медицинской помощи на стационарное лечение в отдел сочетанных повреждений РНЦЭМП. Анализ данных проводили раздельно в группах пациентов, у которых согласно первичному осмотру, наблюдали шок: легкой степени тяжести – 42 больных; средней – 68; тяжелой – 114.

Для разработки балльной шкалы оценки имеющегося у больных с политравмой шока нами были выделены 12 объективных критериев. В их число входили показатели: объем кровопотери; объем повреждений; уровень угнетения сознания пациента; глубина комы по шкале Глазго; систолическое давление; частота пульса и дыхания в минуту; время восстановления микроциркуляции; окраска кожи и лица; показатели Альговера; психическое состояние пациента. Для определения статистической достоверности выделенных критериев в оценке тяжести шока мы рассчитывали значение χ^2 раздельно в трех степенях тяжести шока. При этом его

критическое значение составляло 3,84, превышение χ^2 рассчитанных показателей критического значения оценивали как свидетельство статистической достоверности их различий. В итоге все 12 выделенных нами критериев оценки тяжести шока оказались статистически достоверными.

В последующем выделенные критерии по степени их выраженности в логической последовательности были выделены в определенный ряд с проведением математической обработки последних. Для этого каждому критерию в зависимости от степени его выраженности и степени его достоверности (значение χ^2) мы присваивали балл от 1 до 3, строго придерживаясь того правила, что чем больше степень выраженности и соответственно значение χ^2, тем выше балл получал тот или иной критерий, которые в сумме получали свое выражение в балльной шкале оценки тяжести шока. Для объективной оценки тяжести шока у больных с политравмой мы суммировали все полученные баллы. При этом сумма баллов у 12 достоверных критериев оказалась равной 36,0. На основании полученной суммы баллов нами разработаны градации оценки тяжести шока у больных с политравмой: сумма баллов до 9,2 – шок первой степени; от 9,2 до 18,4 – второй степени; от 18,4 до 36,0 – третьей.

Результаты проведенных нами проспективных исследований 224 историй болезни пациентов с политравмой свидетельствовали о том, что предложенная балльная шкала оценки тяжести шока обладает высокими показателями чувствительности (в среднем 77,8%), специфичности (в среднем 78,3%), общей точности (в среднем 80,8%) и вполне соответствует требованиям практической экстренной медицины.

Хаджибаев А.М., Махкамов М.К., Махкамов К.Э.

ЗНАЧЕНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОЙ АНГИОГРАФИИ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЛАНИРОВАНИИ МИКРОХИРУРГИИ АНЕВРИЗМ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Оценка формы, размеров и соотношения с окружающими структурами аневризм сосудов головного мозга является важной задачей в предоперационном планировании хирургического клипирования аневризм сосудов головного мозга. При этом информационную ценность имеет трехмерная реконструкция полученных изображений мультиспиральной компьютерной томографической (МСКТ) ангиографии церебральных сосудов.

Целью исследования явилось изучение информативности трехмерной реконструктивной МСКТ ангиографии церебральных сосудов при определении микрохирургического доступа к аневризме.

Нами проведен ретроспективный анализ лечения 282 больных с 431 внутричерепными аневризмами сосудов головного мозга. Из них 170 женщин и 112 мужчин в возрасте от 9 до 87 лет, средний возраст – 55,4±12,1 лет. Неврологический осмотр больных был проведен по общепринятым методам исследования. МСКТ-ангиография производилась на компьютерном томографе фирмы Phillips 128

(Голландия). Полученные изображения МСКТ ангиографии обработаны и встроены в трехмерную реконструкцию на компьютерной программе «Intage» (Япония), с помощью которого оценивали размеры, локализацию, количество и форму аневризм.

Наше исследование показало, что аневризмы в 85 (33,7%) случаях локализовались в передней соединительной артерии; 78 (27,6%) – в средней мозговой артерии; 23 (8,1%) – в дистальных сегментах передней мозговой артерии; 46 (16,3%) – в супраклиноидном сегменте внутренней сонной артерии; 50 (32,1%) – в вертебробазилярном бассейне. В 85,7% случаях аневризмы были средних размеров; в 14,3% – больших и гигантских. В нашем наблюдении удельный вес мешотчатых аневризм был высокий – 88,9% всех случаев. С помощью полученных изображений трехмерной реконструкции МСКТ-ангиографии церебральных сосудов была возможность интраоперационной навигации в узком хирургическом коридоре, что уменьшает травматизацию окружающих структур мозга и в то же время дает возможность адекватного выделения шейки аневризмы без интенсивной диссекции арахноидальной оболочки с последующим полноценным отключением аневризмы из кровотока путем клипирования.

Таким образом, трехмерная реконструкция МСКТ церебральной ангиографии позволяет нейрохирургу представить трехмерную картину аневризмы и ее положения по отношению к окружающим структурам мозга, что является эффективной в минимализации травматичности микрохирургии аневризм головного мозга.

Хаджибаев А.М., Ризаев К.С., Рахманов Р.О., Шукуров Б.И.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ И ФЛОТИРУЮЩИХ ПЕРЕЛОМОВ РЕБЕР ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ ГРУДИ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Закрытая травма груди встречается у 10,2-12% среди госпитализированных пострадавших, занимая третье место после переломов костей конечностей и черепно-мозговой травмы. Тяжесть повреждений при закрытой травме груди определяется тремя факторами: наличием и характером повреждения внутренних органов, нарушением целостности костно-мышечного каркаса, а также развитием различных внутриплевральных осложнений. Особенно закрытая травма груди с флотирующими переломами ребер является чрезвычайно актуальной проблемой ургентной торакальной хирургии и реаниматологии. Это связано с сохраняющейся высокой летальностью (до 42%), большим количеством осложнений как самой травмы, так и ее хирургического и реанимационного лечения, длительным периодом реабилитации и нетрудоспособности.

Цель исследования – улучшить результаты лечения больных с множественными и флотирующими переломами ребер при закрытой травме грудной клетки.

Нами проанализированы результаты обследования и лечения 179 пациентов с множественными и флотирующими переломами ребер при закрытой травме груди, находившихся на стационарном лечении в Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи. Из них мужчин – 166 (92,7%), женщин – 13 (7,3%).

Основным методом диагностики травм груди остается рентгенологическое исследование, включая МСКТ грудной клетки. Выявлены субплевральные гематомы в области переломов ребер у 140 (78,2%) больных; гемоторакс – у 93 (52,0%); гемопневмоторакс – у 61 (34,1%); подкожная эмфизема – у 30 (16,8%); пневмоторакс – у 25 (14,0%); ушиб легкого – у 21 (11,7%); пневмомедиастинум – у 5 (2,8%); диафрагмальная грыжа – у 1 (0,6%); релаксация диафрагмы – у 1 (0,6%). Изолированная травма груди наблюдалась у 45 (25,1%) пострадавших; сочетанная травма – у 134 (74,9%). У 75 (41,9%) пациентов закрытая травма груди сопровождалась шоком I степени; у 41 (22,9%) – II степени; у 23 (12,8%) – III степени; у 4 (2,2%) – IV степени; у 36 пострадавших шок не наблюдался.

После хирургической ликвидации плевролегочных осложнений внутренняя пневматическая стабилизация флотирующих переломов ребер (длительная искусственная вентиляция легких) проведена у 124 (69,3%) больных; фиксирующая повязка – 36 (20,1%); наружная фиксация ребер под контролем видеоторакоскопии по методу клиники – у 17 (9,5%); вытяжение – у 2 (1,1%).

Сравнительная характеристика показала, что миниинвазивная наружная фиксация под контролем видеоторакоскопии уменьшает продолжительность искусственной вентиляции легких до 2,1±1,0 суток, снижает частоту тяжелой посттравматической пневмонии и летальность до 11,8%, чем при внутренней пневматической стабилизации, фиксирующей повязке и вытяжении (5,6±2,7 суток, 41,7% и 20,8% соответственно)

Травма груди с множественными и флотирующими переломами ребер в 75% случаев сопровождаются сочетанным повреждением органов и систем других анатомических зон, а в 62,7% случаях – травматическим шоком различной степени. Видеоторакоскопическая техника позволяет адекватно и своевременно оценить характер и тяжесть внутриплевральных осложнений при флотирующих переломах ребер, выбрать оптимальную тактику хирургического лечения, в большинстве случаев обеспечивает миниинвазивное устранение имеющихся повреждений и их последствий. Перспективным является предлагаемая методика миниинвазивной фиксации флотирующих переломов ребер, которая позволяет избежать широкого рассечения травмированных мягких тканей и тем самым снизить риск как раневых гнойно-воспалительных осложнений, так и осложнений, связанных с длительной искусственной вентиляцией легких.

Хаджибаев А.М., Ризаев К.С., Алтыев Б.К., Шукуров Б.И., Кучкаров О.О.

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ УЩЕМЛЕННЫХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Систематизирован собственный опыт хирургического лечения больных с ущемленными посттравматическими диафрагмальными грыжами.

В период с 2001 по 2015 г. в РНЦЭМП прооперирован 51 больной в возрасте от 29 до 61 года с ущемленными посттравматическими грыжами диафрагмы. Мужчин было 35 (68,6%), женщин – 16 (31,4%). Посттравматические грыжи диафрагмы слева диагностированы у 48 (94,1%); справа – у 3 (5,9%) травмированных.

С ущемлением в острый период травмы поступили 14 (27,5%) больных; у остальных пациентов в анамнезе была перенесенная закрытая (32) и открытая (5) травма груди. Основной причиной первичного повреждения диафрагмы явилась автодорожная травма – у 36 (70,6%) человек, 8 (15,7%) – пострадали при падении с высоты, в 2 (3,9%) случаях имел место удар тупым предметом и еще у 5 (9,8%) пациентов в анамнезе было колото-резаное ранение левой половины грудной клетки.

При поступлении всем больным выполнены рентгенография органов грудной клетки и ультрасонография органов брюшной полости, 17 пациентам – мультиспиральная компьютерная томография груди и живота.

Сложность проблемы диагностики разрывов диафрагмы в остром периоде травматической болезни заключается в том, что патогномоничные симптомы развиваются только после дислокации органов брюшной полости в плевральную полость. Такое перемещение обычно возникает в ближайшие часы или дни после травмы при обширных разрывах диафрагмы, что и наблюдалось у 14 (27,5%) наших больных, остальные 37 (72,5%) пациентов поступили в отдаленные периоды после травмы с клиникой ущемленной диафрагмальной грыжи.

Хирургическим доступом выбора при посттравматических диафрагмальных грыжах является верхнесрединная лапаротомия. В двух случаях операция была начата левосторонней торакотомией, но из-за сложности вправления содержимого грыжи в брюшную полость и невозможности полноценной оценки жизнеспособности ущемленного органа через этот доступ нам пришлось прибегнуть к дополнительной лапаротомии. При сочетании клиники ущемления диафрагмальной грыжи с признаками гемо- и/или пневмоторакса у больных, поступивших в острый период травмы, операцию завершали диагностической видеоторакоскопией.

Интраоперационно во всех случаях мы наблюдали перемещение в плевральную полость пряди большого сальника, часто – желудка (35), нередко – ободочной кишки (15) и селезенки (8), в 4 случаях – тонкой кишки.

После низведения органов брюшной полости резекция сальника выполнена 31 больному, спленэктомия – 5, клиновидная резекция желудка – 2, резекция тонкой кишки с энтеро-энтероанастомозом – 5, резекция поперечно-ободочной кишки с наложением трансверзостомы – 2 пациентам. Пластику диафрагмы выполняли узловыми П-образными швами. Ни в одном случае не пришлось прибегнуть аллопластике.

В раннем послеоперационном периоде умерли 5 (9,8%) больных от сепсиса на фоне перитонита и эмпиемы плевры (4) и ТЭЛА (1).

Таким образом, результаты хирургического лечения больных с посттравматическими диафрагмальными грыжами в настоящее время не могут считаться удовлетворительными. Поэтому вопросы профилактики, ранней дифференциальной диагностики и своевременного оперативного лечения этой категории пациентов сохраняют свою актуальность.

Хакимов Р.Н., Мирджалилов Ф.Х., Убайдуллаев Б.С.

РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЛЕГОЧНОЙ ФОРМОЙ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Одним из тяжелых осложнений раннего периода травматической болезни является синдром жировой эмболии (СЖЭ). По данным различных авторов, травматическая жировая эмболия как главная причина смерти составляет от 1% до 15%. В то же время нельзя не учесть и тот факт, что обтурация капиллярного русла жировыми глобулами по материалам аутопсий встречается в 100% случаев, то есть фактическая частота патофизиологического феномена жировой эмболии значительно (в 2-4 раза) выше, чем синдрома ЖЭ. Летальность среди пострадавших с диагностированным СЖЭ, несмотря на применение современных методов лечения, остается крайне высокой, достигая 53,37%.

В большом несоответствии с приведенными данными находится диагностика этого осложнения. Посттравматическая жировая эмболия правильно диагностируется и лечится в 1-2,2% случаев, Причинами такого несоответствия являются: отсутствие специфичности клинической картины СЖЭ, трудности в прижизненной диагностике, отсутствие единой теории патогенеза данного процесса, а также недостаточная ясность представлений о патогенезе других синдромов раннего периода травматической болезни.

Мы наблюдали 172 больных, у которых в остром периоде травматической болезни развилось осложнение в виде различных форм синдрома жировой эмболии. Преобладали мужчины – 115 (67%), женщин – 57 (33%), возраст – от 18 до 78 лет. У всех больных – множественные повреждения ОДА в сочетании с черепно-мозговой травмой.

По механизму травмы превалировали ДТП (пешеход) – 96 (56%), ДТП (пассажир) – 41 (24%); кататравма – 23 (13%), бытовая – 12 (7%).

Чаще других отмечены повреждения крупных сегментов конечностей. Оскольчатые переломы бедра – у 84 больных, причем у 14 отмечено двустороннее повреждение. Оскольчатые переломы костей голени – у 54 больных, двусторонние повреждения – у 12. Переломы костей таза – у 48 больных, множественные переломы ребер – у 7. У всех больных при поступлении отмечены явления шока II-III ст.

Клиническая картина СЖЭ развивалась после «светлого промежутка» от 12 до 72 часов. По клинике у 22 (12,8%) больных наблюдали молниеносную форму течения жировой эмболии, у 41 (23,8%) – подострую, у 109 (63,4%) – субклиническую.

Всем пострадавшим в клинике для подтверждения и уточнения диагноза на этапах лечения мы использовали динамическое рентгенологическое исследование и КТ грудной клетки.

При анализе этапных рентгеновских снимков у 133 (77,3%) больных выявлена картина диффузной инфильтрации легких, совпадающая с картиной «снежной бури» при РДСВ.

При жировой эмболии малого круга кровообращения развивается картина пневмонии. На рентгенограмме легких уже в 1-е сутки определяется усиление легочного рисунка за счет сосудистого компонента, к которому затем присоединяются мелкоочаговые тени различной интенсивности в прикорневых зонах по ходу сосудов. На 3-и сутки у пациентов отмечали усиление легочного рисунка, на 4-8-е – присоединялись мелкоочаговые тени различной интенсивности в прикорневых зонах по ходу сосудов. При этом в клинике проводили масочную оксигенотерапию, после улучшения состояния больных переводили на самостоятельное дыхание. После интенсивной терапии на 12-18-е сутки наблюдалась нормализация легочного рисунка.

Также нами проведен анализ КТ-исследования грудной клетки у 90 больных. КТ-признаки ОРДС проявлялись в зависимости от стадии ОРДС; на I ст. (первые сутки) отмечается затемнение единичных участков легочной ткани по типу «матового стекла»; а на II ст. (2-3-и сутки) – диффузное затемнение легочной ткани по типу «матового стекла»; на III ст. (4-5-е сутки) – очаговая альвеолярная консолидация, «воздушная бронхография»; на IV ст. (6-7-е сутки) – диффузная альвеолярная консолидация, «воздушная бронхография».

При присоединении мелкоочаговых теней в прикорневых зонах больных переводили на ИВЛ, на 3-5-е сутки для пролонгированной оксигенотерапии выполнялось наложение трахеотомы.

По нашему мнению, у пациентов с тяжелыми формами СЖЭ необходимо производить раннюю стабилизацию всех повреждений ОДА, отдавая предпочтение малоинвазивным методам остеосинтеза. Из 154 оперированных в ранние сроки больных с синдромом жировой эмболии положительный результат получен в 146 случаях, выход больных из критического состояния в сроки от 7 до 19 суток. У 8 больных, несмотря на проведение адекватной интенсивной терапии, в результате прогрессирования явлений полиорганной недостаточности отмечен летальный исход.

Таким образом, рентген-исследование и КТ в динамике на этапах лечения помогают достоверно оценивать состояние больных и дифференцировано подходить к выбору метода лечения пациентов с жировой эмболией. Выполнение раннего остеосинтеза при оскольчатых переломах конечностей, осложненных жировой эмболией, является мощным противошоковым фактором, улучшает общее состояние больного, позволяет активизировать пострадавшего в раннем послеоперационном периоде.

Хакимов Р.Н., Убайдуллаев Б.С., Мирджалилов Ф.Х.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ АРТРОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В СЛУЖБЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Использование эндоскопических методов диагностики и лечения позволило сделать значительный шаг вперед в развитии медицины в связи с их малой инвазивностью и высокой информативностью. В современной ортопедии также применяются данные технологий. Так, на сегодняшний день артроскопические вмеша-

тельства заняли прочное место в лечении заболеваний суставов. Однако использование их в ургентной патологии крупных суставов долгое время не получало широкого распространения. С 2014 г. в РНЦЭМП внедрен метод артроскопии с целью ранней диагностики и лечения патологий коленного сустава. На начальном этапе метод применялся для лечения повреждений менисков коленного сустава.

Цель исследования – изучение результатов артроскопической резекции при повреждениях менисков коленного сустава.

В Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи с 2014 года выполнены 76 артроскопических вмешательств по поводу повреждений медиального и латерального менисков. Отдаленные результаты были изучены у 42 больных. Все больные обратились в клинику в остром или подостром периоде травмы. Среди них 29 мужчин и 13 женщин. Средний возраст – 27 лет.

Больные обращались с жалобами на боль, ограничение движений и чувство блокирования в коленном суставе, а также на нарушение опороспособности поврежденной нижней конечности. У всех больных в анамнезе была травма коленного сустава с характерным ротационным компонентом. Показанием к операции служили разрывы медиального и латерального менисков с характерными клиническими проявлениями, подтвержденными данными МРТ-исследования. Всем больным была выполнена артроскопическая резекция мениска. Оценку состояния коленного сустава осуществляли по шкале Lysholm.

Повреждения медиального мениска составили 37 случаев. Из них у 29 больных во время артроскопии был выявлен разрыв мениска по типу «ручки лейки». В 8 случаях имели место разрывы латерального мениска различной локализации. Во всех случаях выполнили резекцию поврежденных и гипермобильных участков мениска с последующим моделированием неповрежденной части. В 17 случаях отмечалась хондромаляция медиального или латерального мыщелка бедренной и/или большеберцовой костей 1-2 степени по Outerbridge. В тех случаях, когда повреждение соответствовало 2 степени (9 больных) по Outerbridge, был выполнен дебридмент участков хондромаляции для предотвращения дальнейшего разволокнения хрящевой ткани.

С первого дня после операции назначали лечебную физкультуру, направленную на восстановление активных движений в коленном суставе. Больным с изолированными повреждениями мениска в течение первых двух суток после операции разрешалась ходьба с частичной опорой на поврежденную конечность. К концу вторых суток – полная нагрузка на поврежденную конечность. У больных с наличием хондромаляции частичная осевая нагрузка на поврежденную конечность разрешалась в течение первых двух недель после операции с переходом на полную нагрузку к концу второй недели.

Спустя 4-6 недель после операции у всех больных отмечали полное восстановление объема движений в поврежденном суставе. Оценка по шкале Lysholm составила 92±4,4 в группе больных с изолированными повреждениями менисков, в то время как у больных с наличием хондромаляции средний балл составил 86,4±3,6. Спустя 6 месяцев после операции у больных с изолированными повреждениями менисков полностью восстановилась опороспособность поврежденной конечности, и не было каких-либо жалоб о поврежденном суставе. Больные с повреждением хрящевой ткани 2 степени по Outerbridge отмечали боли в коленном

суставе, усиливающиеся при длительной ходьбе (более 20-30 минут) или подъеме и спуске по лестнице.

Можно сделать вывод, что в остром периоде травмы коленного сустава, артроскопическая резекция менисков является эффективным методом лечения, позволяющим начать раннюю реабилитацию и вернуть пациента к активной трудовой деятельности в течение нескольких недель после травмы. Фактором, улучшающим процесс реабилитации, является хондромаляция мыщелков бедренной и большеберцовой костей.

Халаф Ж.М., Свирида В.С., Пичугин А.А., Жабин А.В., Мамерзаева Д.А.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ВНУТРИПОЛОСТНОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Ранения живота характеризуются высокой летальностью, в значительной степени, обусловленной острой необратимой кровопотерей.

Кровотечение как основное жизнеугрожающее последствие травмы является непосредственной причиной развития «смертельной триады»: коагулопатии, ацидоза и гипотермии. Значительная часть современных исследований направлена на поиск средств, которые смогут просто, но в то же время максимально эффективно остановить продолжающееся кровотечение и обеспечить надежный гемостаз.

Широкое внедрение эндовидеохирургических технологий обусловило необходимость поиска эндовидеохирургических методов достижения эффективного внутриполостного гемостаза.

Коллектив авторов получил данные экспериментального исследования эффективности гемостатических препаратов местного и системного действия, в частности транексамовой кислоты, использование которых является перспективным для оказания медицинской помощи раненым в живот с продолжающимся кровотечением.

Для оценки эффективности и определения оптимального пути введения транексамовой кислоты провели исследование. Животным в процессе лапароскопии моделировали травму печени, соответствующую II-III ст. по E. Moore. После чего осуществлялось введение транексамовой кислоты (контрольной группе гемостатик не вводился). Лапароскопически оценивали эффективность гемостаза. В результате проведенного исследования было доказано, что наименьшая величина кровопотери отмечается при сочетанном способе введения транексамовой кислоты, т.е. одновременно и системно (внутривенно), и местно (внутрибрюшинно). Сочетание путей введения транексамовой кислоты способствует более выраженной компенсации острой кровопотери, чем её изолированное введение (внутривенное или внутрибрюшинное), и обусловливает отсутствие коагулопатии потребления. Во всех случаях сочетанного введения транексамовой кислоты дополнительного гемостаза не потребовалось. Рецидивов кровотечения в основной группе не отмечено.

Таким образом, на основании проведенного экспериментального исследования можно судить о возможности остановки продолжающегося внутрибрюшного кровотечения предлагаемым методом с использованием лапароскопии.

Цымбаленко А.В.[1], Дежурный Л.И.[2], Махновский А.И.[3]

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ САНИТАРНЫХ ИНСТРУКТОРОВ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБОСНОВАНИЕ

[1] ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия
[2]Центральный НИИ информатизации и организации здравоохранения, Москва, Россия
[3]ФГКУ «442 Военный клинический госпиталь» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Должность «санитарный инструктор» регламентирована Перечнем должностей младших медицинских специалистов Вооруженных Сил Российской Федерации, но не включена в Номенклатуру должностей медицинских работников (приложение к приказу Минздрава России от 20.12.2012 № 1183н).

Подготовка санитарных инструкторов для Вооруженных Сил осуществляется в учебных воинских частях по программе специальной подготовки.

В системе лечебно-эвакуационного обеспечения войск на санитарных инструкторов возлагаются задачи по оказанию первой помощи в объеме, превышающем базовый перечень мероприятий первой помощи (приложение к приказу Минздравсоцразвития от 04.05.2012 № 477н в ред. от 07.11.2012).

Цель исследования – обосновать требования к подготовке санитарных инструкторов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Изучены федеральные нормативно-правовые акты Российской Федерации, регламентирующие оказание первой помощи, в том числе – проект поправок к Федеральному закону от 21.11.2011 № 323-ФЗ в части введения понятий «расширенная первая помощь» и «первая помощь в особых случаях». Так, понятие «первая помощь в особых случаях» по аналогии с протоколом «ALS – advanced life support» предусматривает выполнение инвазивных вмешательств с применением дополнительного медицинского оборудования (медицинских изделий) и лекарственных средств.

Таким образом, обоснованы перспективные требования к подготовке санитарных инструкторов:

1) санитарные инструкторы не являются медицинскими работниками и не участвуют в оказании медицинской помощи;

2) санитарные инструкторы должны быть обучены оказанию расширенной первой помощи и первой помощи в особых случаях.

Чепель А.И., Кузьмин А.Я., Марчук В.Г., Прохоров А.В.

РОЛЬ КАРДИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ У ПОСТРАДАВШИХ С УШИБОМ СЕРДЦА ПРИ СОЧЕТАННОЙ ПОЛИТРАВМЕ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Наряду с коррекцией синдрома малого сердечного выброса, активизацией синтеза АТФ задачами кардиотропной терапии у пострадавших с ушибом сердца являются:

– во-первых, существенное улучшение коронарного кровообращения за счет снижения пред- и постнагрузки, расширения коронарных сосудов;

– во-вторых, торможение деструкции сарколеммы ишемизированных кардиомиоцитов, нормализация сердечного ритма за счет уменьшения эктопической активности желудочков и сохранения физиологической активности клеток волокон Пуркинье.

Единственным препаратом, позволяющим решить первую задачу, является периферический вазодилататор с преимущественным влиянием на венозные сосуды – нитроглицерин. Его применяли у всех пострадавших с ушибом сердца в течение 72-96 часов в виде постоянной внутривенной инфузии по 20,0 мг в сутки. Гипотензивный эффект нитроглицерина нивелировался параллельной инфузией дофамина с индивидуальным подбором дозы (от 5,0 до 15,0 мкг /кг·мин).

Из препаратов, решающих вторую задачу, кроме хорошо себя зарекомендовавшего в общей терапии нарушений тканевого дыхания при травмах актовегина, применяли два препарата – рибоксин (20,0 мг в сутки) и неотон (по 2,0-4,0 г в сутки). Анализ материала показал, что только включение в схему кардиотропной терапии неотона позволяло решить задачу улучшения метаболизма миокарда у пострадавших с ушибом сердца.

Так, в группе пострадавших с ушибом сердца из 12 человек, получавших наряду с постоянной инфузией дофамина и нитроглицерина актовегин и рибоксин, содержание в крови креатинкиназы фракции МВ статистически достоверно в раннем постшоковом периоде не уменьшалось (46,6±3,8 ммоль·л/мин в первые сутки, 38,8±6,4 ммоль·л/ мин – через трое суток после травмы, $p>0,05$).

В то же время в группе из 23 пострадавших с аналогичной тяжестью повреждения и состояния при поступлении, кардиотропная терапия которых включала в себя комбинированное использование дофамина, нитроглицерина, актовегина и неотона, отмечалось снижение содержания креатинкиназы фракции МВ (первые сутки после травмы – 44,9±3,2 ммоль·л/ мин, третьи сутки – 24,3±3,45 ммоль·л/мин, $p<0,05$), наряду с положительной электрокардиографической динамикой и ростом УИ (с 20,4±1,7 мл/м^2 до 28,9±1,9 мл/м^2, $p<0,05$ в те же сроки), и стабильность синусового ритма.

Таким образом, оптимизированная медикаментозная схема интенсивной терапии пострадавших с ушибом сердца включает в себя применение в качестве базисных препаратов дофамина, нитроглицерина, актовегина, милдроната и неотона.

В остальном интенсивная терапия строилась по тем же принципам, что и у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой без ушиба сердца, у которых имели место синдром малого сердечного выброса, циркуляторная и постгипоксическая миокардиодистрофия.

Чернядьев С.А., Максимова К.И., Засорин А.А.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ НА ФОНЕ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА НА ЭТАПЕ ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Уральский государственный медицинский университет,
г. Екатеринбург, Россия

По данным Российского центра информационных технологий и эпидемиологических исследований в области онкологии на 2013 год, в России абсолютное число впервые выявленного рака колоректальной области возросло с 59 470 в 2011 году до 61 142 в 2013 году. При этом 60-70% больных к моменту обращения за медицинской помощью и постановки диагноза имеют осложнённое течение, в структуре которого первое место занимает обтурационная кишечная непроходимость (развивается в 26-69% случаев). Различия в тактике ведения больных на этапе оказания скорой медицинской помощи являются факторами, сохраняющими послеоперационные осложнения и летальность на стабильно высоких цифрах. В представленном материале рассмотрено влияние начала консервативной терапии в максимально ранние сроки у больных пожилого и старческого возраста с острой толстокишечной непроходимостью на фоне колоректального рака на последующий выбор объема оперативного лечения.

В результате проведенного ретроспективного исследования случай-контроль было проанализировано 100 историй болезней больных с острой толстокишечной непроходимостью на фоне колоректального рака, прооперированных в 1-м хирургическом отделении НУЗ Дорожная больница на ст. Свердловск-Пассажирский ОАО РЖД и ЦГКБ №1 с 2011 по 2015 гг. Время начала консервативной терапии с момента обращения за медицинской помощью в группе контроля в среднем составляло 5,24 часа (95%). В группе исследования – 2,54 часа (95%). Процентное соотношение больных с выполненным радикальным оперативным лечением составило 42% и 96% соответственно. В результате оценки данных было выявлено, что раннее начало консервативной терапии на этапе оказания скорой медицинской помощи позволяет расширить объем последующей предоперационной подготовки (за счет разрешения кишечной непроходимости в первые 24 часа с момента обращения за медицинской помощью) и выполнить радикальный объем оперативного вмешательства (право- или левосторонняя гемиколэктомия с первичным анастомозом) в сравнении с пациентами, которым оперативное пособие оказывалось по неотложным показаниям с минимальным объемом и сроками предоперационной подготовки.

Чечулова А.В.[1], Сорока В.В.[1], Чечулов П.В.[1], Капустин С.И.[2]

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В ФОРМИРОВАНИИ ЭМБОЛОГЕННЫХ ФЛЕБОТРОМБОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

[1]Научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе,
[2]Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии,
Санкт-Петербург, Россия

Известно, что в основе раннего дебюта венозных тромбозов (ВТ) лежит наследственная предрасположенность. Однако влияние мутаций генов, ассоциированных с ВТ, на риск эмболических осложнений остается мало изученным.

Цель исследования – изучить особенности распределения ряда генов, ассоциированных с риском ВТ, среди пациентов молодого возраста (до 45 лет) в общей группе и в зависимости от характера клинических проявлений венозного тромбоза.

Был проведен анализ 250 клинических случаев (119 мужчин и 131 женщин) с ТГВ или/и ТЭЛА, которым проводилось молекулярно-генетическое исследование полиморфизма ДНК девяти генов: FI Thr312Ala, FI-455 G/A, FII 20210 G/A, FV 1691 G/A, FXII 46 C/T, FXIII Val34Leu, PAI-1 –675 4G/5G, TPA 311 п.н. I/D и EPCR Ser219Gly. Средний возраст – 37,4 года (16-45 лет). ТГВ диагностировали с помощью компрессионного дуплексного ангиосканирования. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) была подтверждена компьютерной томографией. Контрольная группа – 190 здоровых лиц. Идентификацию аллельных вариантов генов осуществляли методом ПЦР с рестрикционным анализом. Межгрупповые различия в распределении генотипов оценивали с помощью точного метода Фишера. Определяли коэффициент «отношения шансов» (OR) с 95% доверительным интервалом (CI) и p-значения с применением статистического пакета GraphPadPrism 4,0 (GraphPad Software Inc., San Diego, USA).

Была выявлена статистически значимая связь между риском развития ВТЭ и носительством мутаций в генах FII (OR=6,3; 95%CI: 1,9–21,4; p=0,0005) и FV (OR=3,8; 95%CI: 1,7–8,3; p=0,0004), FI 312Ala/Ala (OR=2,4; 95%CI: 1,2–5,0; p=0,02) и варианта EPCR 219Gly (OR=1,6; 95%CI: 1,0–2,6; p=0,05). При оценке индивидуальных особенностей клинических проявлений ВТЭ обнаружено значительное снижение доли гетерозигот по гену FXIII в группе пациентов с ТГВ, осложненным ТЭЛА (30,2% против 48,7% у лиц с изолированным ТГВ, OR=0,5, 95% CI: 0,2–0,9; p=0,024). В то же время ЧВ гомозиготных носителей варианта FXIII 34Leu в группе ТГВ+ТЭЛА была почти в 2 раза выше (11,3% против 6,5%) у больных с неосложненным ТГВ (OR=1,8, 95% CI: 0,6–5,3; p=0,25). Частота встречаемости гетерозигот по гену фактора V среди пациентов с изолированным ТГВ в 2,3 раза превышала таковую в группе больных с явлениями ТЭЛА (17,5% против 7,5%; OR=2,3; 95% CI: 0,9–6,0; p=0,07). Напротив, доля генотипа 20210 G/A в группе ТГВ+ТЭЛА была почти в 1,5 раза чаще, чем у больных с неосложненным ТГВ (11,3% против 7,8%; OR=1,5; 95% CI: 0,6–4,3; p=0,40).

Эмбологенные флеботромбозы ассоциируются с носительством мутации гена FII 20210G/A и гомозиготного варианта FXIII 34Leu. Мутация FV 1691G/A, напротив, снижает риск развития тромбоэмболии легочной артерии. Знание тром-

бофилического профиля пациента может помочь прогнозированию тромбоэмболических осложнений.

Чуркин А.А., Сохранов М.В., Денисов А.В.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕСТНЫХ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В КАЧЕСТВЕ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ ПРОДОЛЖАЮЩЕГОСЯ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ РАНЕНИЯХ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ КОНЕЧНОСТЕЙ НА ПЕРЕДОВЫХ ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Среди актуальных вопросов современной военной медицины и хирургии важное место продолжает занимать проблема остановки продолжающегося кровотечения при ранениях магистральных сосудов конечностей.

Цель исследования – оценка целесообразности и перспективности применения современных местных гемостатических средств (МГС) в качестве временной остановки наружного кровотечения при ранениях магистральных сосудов конечностей на передовых этапах медицинской эвакуации.

Мы изучили доступную зарубежную и отечественную литературк, провели поиск в электронных базах данных WebofScience, Pubmed, Scopus.

Одной из проблем современной хирургии является остановка кровотечения при ранениях, вызванных травмой или операционным повреждением паренхиматозных органов, а также при травматических повреждениях крупных артериальных сосудов. Среди арсенала средств временной остановки наружного кровотечения каждое имеет свои преимущества и недостатки. Применение кровоостанавливающего жгута сопряжено с высоким риском неврологических, инфекционных осложнений, развитием ишемического реперфузионного синдрома. Отсутствие единого универсального средства гемостаза способствовало появлению новой группы препаратов – МГС, что за одно десятилетие привело к значимому скачку в развитии «щадящих» средств остановки кровотечения. Точкой приложения местных гемостатических средств являются интенсивные наружные кровотечения любой локализации, особенно из ран смежных областей. Высокие требования, предъявляемые к вложениям комплектно-табельного оснащения медицинской службы ВС РФ, предполагают организацию оценки их эффективности и безопасности.

В целом, благодаря созданию группы МГС, догоспитальная помощь раненым и пострадавшим с повреждениями магистральных сосудов конечностей получила свое новое развитие. Создание более совершенных МГС, не обладающих серьезными побочными эффектами, будет способствовать улучшению качества догоспитальной помощи, снижению частоты инвалидизации и уменьшению числа случаев летальности среди пострадавших.

Швырев Н.И., Ляшедько П.П., Бечик С.Л.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ФУНКЦИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ПРИ ИХ УШИБАХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

В реабилитации пострадавших с различными повреждениями периферических нервов наряду с другими общепринятыми подходами используются методы электронейростимуляции и иглорефлексотерапии. В литературе имеется достаточное количество публикаций об эффективности этих методов в лечении различных заболеваний периферической нервной системы.

Электронейростимуляторы производства ОКБ «Ритм» «СКЭНАР» (г. Таганрог) генерируют нейроподобные биполярные электрические импульсы, характерные для безмиелиновых нервных волокон типа С, отличительной особенностью которых является непрерывность проведения нервного импульса со скоростью 1-2 м/с.

Акупунктура в чистом виде и в сочетании с электроакупунктурой также оказывает положительный эффект на процессы репарации поврежденных тканей, что проявляется уменьшением отека мягких тканей и болевого синдрома.

Клиника военно-полевой хирургии ВМедА обладает многолетним практическим опытом применения этих методов в лечении 25 пострадавших с травмами различных локализаций, сопровождающихся парезами периферических нервов (черепно-мозговых, верхних и нижних конечностей). Эти способы лечения начинали применять в третьем периоде травматической болезни (не ранее 5 суток после травмы) после завершения восстановительных операций. Процедуры проводили по методикам, рекомендованным для лечения заболеваний центральной и периферической нервных систем. Процедуры электростимуляции аппаратами «Скэнар» проводили симметрично с обеих сторон, начиная со здоровой конечности, в типичной проекции нервов. К обязательным зонам воздействия также относятся соответствующие области позвоночника по паравертебральным линиям. Подбор точек для акупунктуры осуществлялся по известным правилам «канальной теории». Способ воздействия зависел от степени нарушения функции нерва, при значительных нарушениях подключали электроакупунктуру. Эффект оценивали как по субъективным ощущениям пациента, так и по степени восстановления функции нерва. Почти в половине случаев требовались повторные курсы лечения.

Таким образом, методы электромиостимуляции и акупунктуры положительно зарекомендовали себя в лечении пострадавших с повреждениями периферических нервов и могут быть рекомендованы для их реабилитации в допустимо ранние сроки после травмы и, как правило, по завершению оперативного лечения.

Щуров А.Ю., Ельчинская Л.Э., Бойков А.А.

ОПЫТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕЖБОЛЬНИЧНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПАЦИЕНТОВ С A/H1N1-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ В ТЯЖЕЛОМ СОСТОЯНИИ

СПб ГБУЗ «Городская станция скорой медицинской помощи»,
Санкт-Петербург, Россия

В Санкт-Петербурге в январе – феврале 2016 г. зафиксирован эпидемический подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ. Всего за указанный период заболели около 400 тыс. человек, что составило 7,6% населения. Вирусы гриппа были выявлены у 46,2% от общего числа обследованных больных. Среди них преобладал A/H1N1/pdm09, обнаруженный в 97,1% случаев.

За период с 01.01.2016 по 10.03.2016 бригадами Городской станции скорой медицинской помощи (ГССМП) Санкт-Петербурга было выполнено более 1200 вызовов к пациентам с признаками ОРВИ, у 263 пациентов имелось подозрение на A/H1N1/pdm09-ассоциированную пневмонию («H1N1 пневмония»). Из них 54 больных находились в тяжелом состоянии, а 11 – в крайне тяжелом. В связи с тем, что у части пациентов, госпитализированных диагнозом пневмония, в дальнейшем верифицировался грипп A/H1N1, возникла необходимость их перевода в инфекционные отделения. Межбольничная транспортировка пациентов с тяжелыми формами течения H1N1 пневмонии (ОДН 2-3 ст., РДСВ, инфекционно-токсический шок) осуществлялась бригадами анестезиологии и реанимации ГССМП. За период с 01.01.2016 по 10.03.2016 было выполнено 95 межбольничных транспортировок, из них 22 пациента находились в тяжелом состоянии, 7 – в крайне тяжелом. Все пациенты были доставлены в инфекционные больницы без ухудшения состояния. При транспортировке в респираторной поддержке нуждались 29 пациентов. С учетом индивидуальных особенностей течения ОДН, у пациентов данной группы использовались разнообразные режимы и параметры ИВЛ. В частности, применялись такие режимы, как A/C, BiLevel, SIMV, CPAP, доступные в аппаратах ИВЛ Medumat Transport (Weinmann) и Oxilog 2000+ (Drager). Для достижения адекватной оксигенации у части больных использовали высокие значения FiO_2, ПДКВ. В широком диапазоне варьировались значения Ppeak и I:E. Среднее время транспортировки составило 80 минут. Всем больным в крайне тяжелом состоянии респираторную поддержку осуществляли с помощью аппарата ИВЛ Medumat Transport, так как другие доступные респираторы не обладали необходимыми функциональными возможностями и не позволяли оптимизировать параметры респираторной поддержки (ПДКВ >20 см H_2O, режимы A/C, BiLevel и т.д.). Кроме того, применение Medumat Transport позволяет продолжать респираторную поддержку с использованием режимов и параметрами ИВЛ, уже подобранных в стационаре. Это значительно облегчает работу врача бригады.

Представляется, что достижение качественной и безопасной респираторной поддержки у пациентов с тяжелыми формами ОДН требует оснащения специализированных бригад скорой помощи высококлассными аппаратами ИВЛ, сопоставимыми по своим возможностям с Medumat Transport.

Юлдашев А.А., Низов О.Н., Минаев Т.Р., Юлдашев У.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ АМПУТАЦИЯХ КРУПНЫХ СЕГМЕНТОВ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,
Ташкент, Республика Узбекистан

Хирургическое лечение сочетанных, множественных травм, а также полные и неполные ампутации конечностей и их сегментов являются актуальной проблемой неотложной хирургии, травматологии и реаниматологии. Инвалидность при сложных повреждениях сосудов, нервов, мышц и костей – в среднем 15,9%.

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи Республики Узбекистан имеет опыт лечения 98 больных со сложными костно-сосудистыми повреждениями крупных сегментов верхних конечностей, сопровождающимися в той или иной мере нарушениями кровообращения. Мужчин было 68 (61,2%), женщин – 30 (38,9%). Открытых сочетанных костно-сосудистых травм различных сегментов – 70 (71,4%), закрытых – 28 (28,6%). Большая часть больных – 61 (62,2%) – это лица трудоспособного возраста (от 15-50 лет). Больные поступали в стационар различными путями. Почти половина из них доставлены в приемное отделение на машине скорой МП, однако почти такое же число пострадавших доставлено самотеком (41,8%).

Хирургическая помощь больным с травмой конечностей и их крупных сегментов определялась как характером повреждения, так и особенностями травмирующего агента. Гильотинная ампутация была только в 8 (8,2%) наблюдениях, тракция – в 18 (18,4%), тракция и размозжение (отрыв и раздавливание) – в 60 (61,2%), тупая травма – в 12 (12,2%).

Среди обследованных больных травмы (отчленения) чаще наблюдались на уровне плеча – 47 (47,0%); предплечья – 30 (30,6%); кисти – 21 (21,4%). Общее состояние обследованных больных при поступлении расценивали как среднетяжелое – у 48 (48,9%), тяжелое – у 48 (48,9%) и крайне тяжелое – у 2 (2,2%). У 76 (77,4%) пострадавших при поступлении в стационар диагностирован шок различной степени. Шок наиболее тяжелой III ст. наблюдался у 12 (12,2%) больных с полной ампутацией на уровне плеча. У основной массы пострадавших – 75 (76,5%) – продолжительность аноксии поврежденных сегментов конечности составляет в основном 1-3 часа. Исходя из степени сохранности функционально значимых структур, а также степени восстановления функции конечности, 20 пострадавшим решено было произвести ампутацию и формирование культи для последующего протезирования.

Осмотр пострадавших с полной и частичной ампутацией конечности выявил, что адекватная иммобилизация произведена у 24 (24,5%), неадекватная – у 56 (57,2%) и вовсе отсутствует у 18 (18,3%). У 32 обследованных больных фиксировать конечность или ее сегмент не было необходимости из-за полной ее ампутации. В 66 (67,4%) случаях диагностирована неполная ампутация: им требовалась правильная иммобилизация. У 78 больных (79,6%) при первичном осмотре выявлена сохранность сегмента конечности при травме; в 20 (20,4%) случаях наблюдалось размозжение большей части травмированного сегмента конечности. Состояние кровообращения травмированного сегмента как субкомпенсированное

диагностировано в 31 (31,6%) случае при неполных ампутациях; декомпенсация – у 67 (68,4%) обследованных.

Всем больным при поступлении и в динамике после операции проводили необходимые методы обследования. Они включали исследования, позволяющие выявить возникающие нарушения и осложнения в восстановленном сегменте конечности и в организме в целом и принять меры к их профилактике.

Этапы оперативного вмешательства включали: остеосинтез, шов артерий и вен, шов мышц, сухожилий и нервов, кожную пластику. Осложнения отмечены в 5 (5,1%) случаях (у 2 больных – ранний артериальный тромбоз, ликвидирован путем перекладки анастомозов; у 2 – напряженные подкожные гематомы, произведено их опорожнение, тщательный гемостаз; у 1 больного из-за недостаточно надежной иммобилизации конечности разрыв анастомоза плечевой артерии выполнено аутовенозное протезирование плечевой артерии).

Ни в одном из наших наблюдений мы не отметили признаков раневой инфекций, что расцениваем как результат радикально выполненной первичной хирургической обработки, адекватной медикаментозной терапии и грамотного послеоперационного ведения. Также практически ни у одного больного не отмечалось заметного ухудшения общего состояния, как следствие проявления реперфузионного синдрома, хотя определенные изменения в биохимических показателях крови и субъективных симптомах имели место. Это обусловлено введением антиоксидантных, антигипоксантных препаратов.

Хирургическое лечение сложных травм сегментов конечностей – сложный многоэтапный процесс, требующий постоянного совершенствования не только оперативной техники, но и тактического мышления. Адекватная помощь больным со сложными травмами сегментов конечностей должна начинаться еще на догоспитальном этапе с несложных на первый взгляд манипуляций, оказывающих влияние на ход последующих этапов лечения и эффективность всего оказываемого лечения. Сложный характер ампутаций сегментов конечностей в каждом конкретном случае требует неординарных решений и творческого подхода. Любой из этапов является определяющим как для успешной реконструкции, так и для последующего восстановления функции. Несмотря на то, что каждый этап выполняется по определенным стандартам и все манипуляции максимально детализированы, тем не менее ни одна из операций не повторяла другую, и для решения возникающих вопросов каждый раз требовался индивидуальный подход.

Юминов В.С., Алекперов С.И., Чернядьев П.В.

РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ ПРИ БОЕВОЙ ТРАВМЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ПОМОЩЬЮ ЛЕЧЕБНОЙ МЯГКОЙ КОНТАКТНОЙ ЛИНЗЫ

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ,
Санкт-Петербург, Россия

Актуальность проблемы обусловлена ростом частоты боевых санитарных потерь офтальмологического профиля в условиях современных войн, связанным в первую очередь с увеличением применения осколочных снарядов и взрывных

боеприпасов, которые являются основной причиной механического повреждения глаза.

Цель исследования – разработать метод профилактики и лечения воспалительных заболеваний глаз при боевой травме органа зрения у военнослужащих с помощью лечебной мягкой контактной линзы, а также в качестве периоперационной профилактики при хирургических вмешательствах на глазном яблоке.

Лечебные свойства данной контактной линзы связаны со способностью покрывать поврежденную роговицу в качестве повязки, защищая раневую поверхность от проникновения инфекции, а при проникающих ранениях глазного яблока линза обеспечивает так называемую «транспортную герметизацию», что предотвращает выпадение подлежащих оболочек в процессе эвакуации пострадавшего и способствует сближению краев раны. Кроме того, мягкая контактная линза способна поглощать значительные количества лекарственных средств, в том числе антибактериальных, создавая при ее использовании стабильную терапевтическую концентрацию медикамента в тканях переднего отдела глаза, что обеспечит эффективную профилактику присоединения инфекции до момента оказания специализированной помощи.

Практический выход данного исследования – разработка опытно-наработочной установки (герметичный бокс с перчатками и бактерицидной лампой, заполненный инертным газом; сухожаровой шкаф для стерилизации инструментария и посуды для хранения лечебной контактной линзы в растворе лекарственного средства; спектрофотометр для оценки процессов сорбции – десорбции, весы) для создания лечебных мягких контактных линз, необходимых на разных этапах эвакуации военнослужащих с боевой травмой глаза.

СОДЕРЖАНИЕ

Авраменко Т.В., Новикова Н.П.
СИСТЕМА ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ПАЦИЕНТАМ С КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ 3
Адаменко В.Н., Денисов А.В., Кажанов И.В., Алдатов Р.Х.
КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ТРАВМАХ ТАЗА 4
Азовский Д.К., Лекманов А.У., Пилютик С.Ф., Гудилов Д.С., Рыжов Е.А.
РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ У ДЕТЕЙ С ОБШИРНЫМИ ОЖОГАМИ 5
Акалаев Р.Н., Сабиров Д.М., Росстальная А.Л.
НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ ПОСТРАДАВШИМ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ....6
Акалаев Р.Н., Стопницкий А.А.
ОКАЗАНИЕ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ПСИХОФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ У ДЕТЕЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ 7
Акилов Х.А., Примов Ф.Ш., Урманов Н.Т.
ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ 8
Акилов Х.А., Урмонов Н.Т., Асадуллаев Д.Р., Примов Ф.Ш.
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ДЕТЕЙ....9
Алдатов Р.Х., Кажанов И.В., Денисов А.В., Ляшедько П.П.
СПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ КАК МЕТОД ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ТАЗА....10
Алимов Р.Р., Мирошниченко А.Г.
РОЛЬ СТАЦИОНАРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СНИЖЕНИИ ЧАСТОТЫ РАСХОЖДЕНИЯ ДИАГНОЗОВ БОЛЬНЫХ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ СТАЦИОНАР....11
Анисимов А.Ю., Вафин А.Ю.
ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН СТАЦИОНАРНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 11
Бабич М.И., Брижань Л.К., Цымко Т.Д.
ЛЕЧЕНИЕ РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ С ДЕФЕКТАМИ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ 12
Багненко С.Ф., Стожаров В.В., Мирошниченко А.Г., Юрков И.В., Алимов Р.Р.
О РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ СТАЦИОНАРНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2015 ГОДУ....13
Багрецова И.А., Барсукова И.М.
АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С ВЕНЕРИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ СКОРОЙ ПОМОЩИ....14
Бадалов В.И., Жуманазаров Б.Я., Озерецковский Л.Б., Клименко А.А., Гребенюк А.Н.
ХАРАКТЕРИСТИКА И СТРУКТУРА ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ МИРНОГО ВРЕМЕНИ В СОВРЕМЕННОМ МЕГАПОЛИСЕ 15

Барбарчук Ф.М., Бойков А.А., Филиппова Т.П.
ОПТИМИЗАЦИЯ ГРАФИКОВ РАБОТЫ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С УЧЕТОМ ДИНАМИКИ ПОТОКА ВЫЗОВОВ 16
Барсукова И.М., Бумай А.О., Дубикайтис П.А., Корбут Д.Л.
СТРУКТУРА ПАЦИЕНТОВ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ..... 17
Блинда И.В., Усольцев Е.А., Махновский А.И.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СРЕДСТВ И СПОСОБОВ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ТЯЖЕЛОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ..... 18
Бобровский Н.Г., Рудь А.А., Гаврищук Я.В., Ушаков М. В.
ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТАХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ..... 19
Бойков А.А., Ельчинская Л.Э., Щуров А.Ю.
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИКОСТНОГО ДОСТУПА В УСЛОВИЯХ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ 20
Борисов М.Б., Ганин Е.В., Гребнев А.Р., Денисенко В.В.
УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕБНО-ТРАНСПОРТНОЙ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ И ТАЗА..... 21
Брижань Л.К., Давыдов Д.В., Керимов А.А., Арбузов Ю.В., Чирва Ю.В.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ С ОТКРЫТЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ..... 22
Брюсов П.Г.
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ FTS В ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ 23
Бумай А.О., Барсукова И.М., Дубикайтис П.А., Корбут Д.Л.
РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВЫХ ТАРИФОВ СТАЦИОНАРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ..... 24
Васильев М.А., Силакова О.В.
К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ..... 25
Вашетко Р.В., Ильина В.А., Бородай Е.А., Ермолаева М.М., Кремнев К.С.
ОСТРЫЙ СИММЕТРИЧЕСКИЙ НЕКРОЗ КОРЫ ПОЧЕК..... 26
Вербицкий В.Г., Ромашкин-Тиманов М.В., Перегудов С.И.,
Демко А.Е., Барсукова И.М.
О СОСТОЯНИИ НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА 2015 ГОД..... 27
Войновский А.Е., Петров В.Н., Шабалин А.Ю., Индейкин А.В.
РЕЛАПАРОТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПРОНИКАЮЩИХ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ ЖИВОТА В ЗОНЕ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ 28
Ганин Е.В., Борисов М.Б., Гребнев А.Р., Денисенко В.В.
ЛЕЧЕБНО-ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ..... 29
Глушков С.О., Барсукова И.М.
ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДОСТУПНОСТИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 30

Головко К.П., Самохвалов И.М., Рева В.А., Васильев М.А., Миляев А.В.
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТРАНЕНИЯ ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПОВРЕЖДЕНИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ....31
Гончаров С.Ф., Баранова Н.Н., Бобий Б.В.
ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ МАССОВЫХ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ 32
Гончаров А.В., Бобров Ю.М., Щетинин П.А., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Цымбаленко А.В.
ВЫБОР ЭВАКОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ....33
Горбылева С.Л., Ширяева И.В., Яблоков А.Н.
ОПЫТ РАБОТЫ МОБИЛЬНОГО ОТРЯДА ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СЕВЕРСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ 34
Горбылева С.Л., Яблоков А.Н., Широкова Т.Б., Ширяева И.В.
ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ ВСЕХ СЛОЕВ НАСЕЛЕНИЯ НАВЫКАМ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАТО СЕВЕРСК 35
Грачев С.Ю., Новикова Н.П., Суковатых А.Л., Куриленко Е.Х., Дылевский С.Н.
КАЧЕСТВО ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ 36
Гребнев А.Р., Борисов М.Б.
ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОТОРАКСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТОКОЛА СОКРАЩЕННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 38
Гребнев Д.Г., Жуманазаров Б.Я., Бадалов В.И., Петухов К.В.
ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЕНИЙ ГРУДИ ИЗ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ. ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ 39
Гуманенко Е.К., Никифоренко А.В., Чапурин В.А., Ташев А.А.
НОВАЯ СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЁЛЫХ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ И ПОЛИТРАВМ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ 40
Денисенко В.В., Кажанов И.В., Борисов М.Б., Лукичева Н.П., Куринной Е.Д.
ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ТУГОЙ ТАМПОНАДЫ ПРИ НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТАЗА 41
Денисов А.В., Озерецковский Л.Б., Свирида В.С., Грицай И.А., Миляев А.В.
ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИМИТАТОРОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ С УВЕЛИЧЕННЫМ КАЛИБРОМ....42
Дмитриев О.В., Вашетко Р.В., Синенченко Г.И., Бородай Е.А.
КЛАССИФИКАЦИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОЛСТОЙ КИШКИ В ПРАКТИКЕ ХИРУРГА ОТДЕЛЕНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ....43
Ершова И.Н., Барсукова И.М.
К ВОПРОСУ О ДЕОНТОЛОГИИ 44
Жирнова Н.А., Мадай Д.Ю., Головко К.П., Денисов А.В., Дмитриева Е.В.
ПАТОБИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ....45

Жуманазаров Б.Я., Бадалов В.И., Гребнев Д.Г., Клименко А.А.
СТРУКТУРА ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ МИРНОГО ВРЕМЕНИ. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАНЕНИЙ ИЗ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ 46
Завражнова А.А., Васильев М.А., Селиванов Д.В., Габеев А.И.
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ ЖИВОТА КАК СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ 47
Засорин А.А., Чернядьев С.А.
ТЕХНОЛОГИЯ ОЗОНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ 47
Захаревский Э.В., Ковалева Т.П., Вафиади А.А.
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ТЕЛЕКАРДИОДИАГНОСТИКИ В СЛУЖБЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ 49
Зинатуллина Д.С., Труханова И.Г., Садреева С.Х.
ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ г. САМАРА) 50
Зубрицкий В.Ф., Земляной А.Б., Колтович А.П., Матвеев Д.А., Козлов Ю.А., Солёный Г.П.
ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКТИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ КОНЕЧНОСТЕЙ 51
Ивченко Е.В., Денисов А.В., Волохов И.Н.
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОБОТОТЕХНИКИ В ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ 53
Кажанов И.В., Борисов М.Б., Денисенко В.В, Лукичева Н.П.
ОСОБЕННОСТИ ПЕРВОГО ЭТАПА ТАКТИКИ МНОГОЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (DAMAGE CONTROL) ПРИ НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТАЗА 54
Камилов У.Р., Фаязов А.Д., Абдуллаев У.Х., Убайдуллаева В.У., Ажиниязов Р.С.
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНИ У ОБОЖЖЕННЫХ С ТЕРМОИНГАЛЯЦИОННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ 55
Кенжаев М.Л., Алимов Д.А., Кенжаев С.Р., Рахимова Р.А., Ахмедова Ф.Р.
ЗНАЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ЖИЗНЕСПОСОБНОГО МИОКАРДА ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА 55
Конева В.А., Фарсиянц А.В.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ РАЗЛИЧНЫМИ ГРУППАМИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ 56
Корбут Д.Л., Барсукова И.М., Бумай А.О., Дубикайтис П.А.
ПОТОКИ ПОСТУПЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В СТАЦИОНАРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КРАТКОСРОЧНОГО ПРЕБЫВАНИЯ 58
Королёв М.А., Ярмак Д.О., Мирошникова Е.А., Коробушкин Г.В.
ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ДИАГНОСТИКИ ПЕРЕЛОМОВ СТОПЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ 59
Коскин В.С., Рудь А.А., Петров А.Н.
ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ 60

Костенко В.А., Рысев А.В., Скородумова Е.А., Федоров А.Н., Шуленина Ю.Б., Базанова Н.А., Ляховец Е.Г.
ОСТРАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ И В ОТДЕЛЕНИЯХ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ – ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ КРАТКОСРОЧНОГО ПРОГНОЗА 61
Кочергаев О.В., Копалин А.А., Котькин В.А.
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИАФРАГМЫ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ 62
Кочергаев О.В., Копалин А.А., Дразнин В.И., Котькин В.А.
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАНЕНИЙ СЕРДЦА 64
Кочергаев О.В., Копалин А.А., Дразнин В.И., Котькин В.А.
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ ГРУДИ 65
Кремков А.В., Бойков А.А., Филиппова Т.П.
ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ, СВЯЗАННЫХ С АВИАКАТАСТРОФОЙ ПАССАЖИРСКОГО САМОЛЕТА В АРАБСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЕГИПЕТ, В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В ПЕРИОД С 31.10.2015 ПО 23.12.2015 66
Крюков Е.В., Стец В.В., Нагорнов В.В., Колобаева Е.Г., Исаенков В.Е., Измайлов П.Н., Чуприна А.П.
САНИТАРНО-АВИАЦИОННАЯ ЭВАКУАЦИЯ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ КАК ЭЛЕМЕНТ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ ДОКТРИНЫ 67
Кузин А.А., Свистунов С.А., Суборова Т.Н., Жарков Д.А.67
О НЕОБХОДИМОСТИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛЫМИ ТРАВМАМИ 68
Кузьмин А.Я., Чепель А.И., Прохоров А.В., Марчук В.Г.
ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ УШИБАХ СЕРДЦА У ПОСТРАДАВШИХ НА ФОНЕ СОЧЕТАННОЙ ПОЛИТРАВМЫ 70
Кучеренко А.Д., Кузнецов И.М., Грищенков А.С., Федоров К.С.
ВОЗМОЖНОСТИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ РАНЕНИЙ ГРУДИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ 71
Лега Д.Н., Махновский А.И., Блинда И.В.
ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ AIS И ISS КАК КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ПРЕДОТВРАТИМОСТИ ГИБЕЛИ ОТ ТРАВМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ 72
Логинов А.В., Анисимов А.Ю.
СТЕНТ ДАНИША В ЛЕЧЕНИИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА 73
Ляшедько П.П., Свирида В.С.
ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯТОРОВ «СКЭНАР» ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРЕЗОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ПРИ ИХ ТРАВМЕ 74
Мадай Д.Ю., Головко К.П., Бадалов В.И., Мадай О.Д., Жирнова Н.А.
ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И АЛГОРИТМЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ 75
Маркевич В.Ю., Суворов В.В., Гончаров А.В., Петухов К.В., Пичугин А.А.
НЕОТЛОЖНАЯ ВИДЕОТОРАКОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГРУДИ 76

Марчук В.Г., Кузьмин А.Я., Чепель А.И., Прохоров А.В.
СПЕЦИФИКА ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ УШИБАХ СЕРДЦА У ПОСТРАДАВШИХ НА ФОНЕ СОЧЕТАННОЙ ПОЛИТРАВМЫ 76
Махамадаминов А.Г., Халилов А.С.
ЗНАЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПОЛИТРАВМОЙ 78
Махновский А.И., Забивалова Н.М., Блинда И.В.
К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ МОДЕЛИ НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ДЛЯ ДОКЛИНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕСТНЫХ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ 79
Михайлов И.П., Иванов П.А., Исаев Г.А.
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ И ОСТРОЙ ИШЕМИЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ 80
Мубараков Ш.Р.
ИНТРААРТЕРИАЛЬНАЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД РЕКАНАЛИЗАЦИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ 81
Мусаев Т.С.
ЗНАЧЕНИЕ РАННЕГО МАЛОИНВАЗИВНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА В ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ У ДЕТЕЙ 83
Мусаев Т.С.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ У ДЕТЕЙ С СОЧЕТАННЫМИ ТРАВМАМИ 84
Новикова Н.П., Авраменко Т.В.
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СЛУЖБЫ СКОРОЙ (НЕОТЛОЖНОЙ) МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В 2015 ГОДУ 85
Новикова Н.П., Грачев С.Ю., Суковатых А.Л., Куриленко Е.Х., Дылевский С.Н.
ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ДОГОСПИТАЛЬНОГО И ГОСПИТАЛЬНОГО ЭТАПОВ В ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ 86
Носов А.М.
МОДИФИКАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ МНОГОЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО B. SCHÜRIGER ДЛЯ ОЦЕНКИ НОВЫХ МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМ 88
Парфёнов В.Е., Барсукова И.М.
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ ИМЕНИ И.И. ДЖАНЕЛИДЗЕ – ЛИДЕР ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ СТАЦИОНАРНОГО ЭТАПА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 89
Парфёнов В.Е., Тулупов А.Н., Бесаев Г.М., Синенченко Г.И., Тания С.Ш.
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ 90
Петров В.В., Абашин В.Г., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Самохвалов И.М., Гаврищук Я.В.
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВЕДЕНИЮ ПОСТРАДАВШИХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН НА РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ГЕСТАЦИИ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА В ТРАВМОЦЕНТРЕ 1-ГО УРОВНЯ 91
Петухов К.В., Маркевич В.Ю., Гончаров А.В., Пичугин А.А.
ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННЫХ КОЛОТО-РЕЗАНЫХ РАНЕНИЙ ГРУДИ И ЖИВОТА 92

Пичугин А.А., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Гончаров А.В., Петухов К.В., Халаф Ж.М., Карев Е.А., Мамерзаева Д.А.
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ЖИВОТА В ТРАВМОЦЕНТРЕ 1-ГО УРОВНЯ 93
Повзун А.С., Повзун К.А.
ОСТЕОАРТРОЗ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ 94
Повзун А.С., Повзун К.А.
ОСТРЫЙ СУСТАВНОЙ СИНДРОМ: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ 94
Погодина А.Н., Исаев Г.А., Николаева Е.Б., Татаринова Е.В., Коровкина Е.Н.
ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ РАНЕНИЯ ШЕИ 95
Прохоров А.В., Чепель А.И., Кузьмин А.Я., Марчук В.Г.
НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА ПРИ УШИБАХ СЕРДЦА У ПОСТРАДАВШИХ НА ФОНЕ СОЧЕТАННОЙ ПОЛИТРАВМЫ 96
Прузан О.И., Русакова М.П., Заворохин С.В., Дьяконов А.А.
ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ С ПОДЪЕМОМ ST И ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ МЕТАЛИЗЕ В 2015 ГОДУ 97
Радивилко К.С., Шаталин А.В., Малиновский С.В.
ОСОБЕННОСТИ МЕЖГОСПИТАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ АВТОДОРОЖНОЙ ТРАВМОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТИВОШОКОВОГО КОСТЮМА «КАШТАН» 98
Рева В.А., Чуркин А.А., Денисов А.В., Семенов Е.А., Телицкий С.Ю., Яблоков И.П., Юдин А.Б., Селезнев А.Б., Самохвалов И.М.
ТАМПОНАДА РАНЫ МОЖЕТ БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ ЭФФЕКТИВНА ДЛЯ ОСТАНОВКИ МАССИВНОГО НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ, ЧЕМ СОВРЕМЕННЫЕ МЕСТНЫЕ ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА 99
Рикун А.О., Самохвалов И.М., Головко К.П., Сохранов М.В., Ляшедько П.П., Швырёв Н.И.
ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ В ПОДГОТОВКЕ ПО ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ 100
Розенберг О.А., Шаповалов К.Г., Лукьянов С.А., Алексеев А.М., Ли В.Ф., Швечкова М.В., Баутин А.Е., Сейлиев А.А., Жуйков А.Г., Волчков В.А., Яблонский П.К.
СУРФАКТАНТ-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОЙ ПНЕВМОНИИ И ОРДС ПРИ ГРИППЕ A/H1N1. ПО МАТЕРИАЛАМ ЭПИДЕМИЙ 2009-2010 И 2015-2016 гг. 101
Ромашкин-Тиманов М.В., Вербицкий В.Г., Перегудов С.И., Демко А.Е., Барсукова И.М.
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В СТАЦИОНАРАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В 2015 ГОДУ 102
Рудь А.А., Петров А.Н., Коскин В.С.
ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ 103
Самохвалов И.М., Головко К.П., Жигалов А.А., Сохранов М.В., Волохов И.Н.
ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ РОБОТИЗИРОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ЭТАПОВ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ 104

Самохвалов И.М., Кучеренко А.Д., Кузнецов И.М., Гончаров А.В., Маркевич В.Ю.
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАНЕНИЙ ГРУДИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ ОГРАНИЧЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ 105
Свирида В.С., Карев Е.А.
ОСОБЕННОСТИ РЕИНФУЗИИ КРОВИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ 106
Сингаевский А.Б., Никифоренко А.В., Курков А.А.
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 107
Смирнов С.А.
ТРАНСФУЗИЯ СВЕЖЕЗАМОРОЖЕННОЙ ПЛАЗМЫ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ТЯЖЁЛОГО СЕПСИСА У ПОСТРАДАВШИХ С ОСТРОЙ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕЙ 108
Сокирко Е.Л., Мадай Д.Ю., Данилевич М.О., Абсава К.А., Колчанов Г.М.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ И ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ ЛОБНОЙ ПАЗУХИ 108
Солдатов Е.А., Жигалов А.А., Сохранов М.В., Рикун А.О.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ 109
Сорока В.В.
СИНДРОМ «УСТОЙЧИВОСТИ К РЕАНИМАЦИИ» ПРИ ВЗРЫВНОЙ ТРАВМЕ: ПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ 110
Сохранов М.В., Самохвалов И.М., Щёголев А.В., Солдатов Е.А., Борисов Д.Н., Швырёв Н.И.
«УМНАЯ МЕДИЦИНА» МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ... 111
Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Гончаров А.В., Пичугин А.А., Петухов К.В., Халаф Ж.М., Карев Е.А., Мамерзаева Д.А., Свирида В.С.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ, СОПРОВОЖДАВШЕЙСЯ ПОВРЕЖДЕНИЕМ СЕЛЕЗЕНКИ В ТРАВМОЦЕНТРЕ 1-ГО УРОВНЯ 112
Татаринова Е.В., Погодина А.Н., Николаева Е.Б., Коровкина Е.Н.
ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРВИКОТОРАКАЛЬНЫМИ РАНЕНИЯМИ 113
Тулупов А.Н.
ВКЛАД СОТРУДНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ ИМЕНИ И.И. ДЖАНЕЛИДЗЕ В РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ 114
Фавстов В.В., Бойков А.А.
ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ МОБИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ВРАЧА ВЫЕЗДНОЙ БРИГАДЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 116
Фарсиянц А.В., Марков И.П., Теунаева Ю.В.
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЗА СЧЕТ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАНДАРТИЗИРОВАННЫХ УСЛУГ 117

Фаязов А.Д., Камилов У.Р., Шукуров С.И., Туляганов Д.Б., Абдуллаев У.Х.
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ
С ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ 118
Фаязов А.Д., Камилов У.Р., Шукуров С.И., Туляганов Д.Б.,
Сабитов А.Т., Рузимуратов Д.А.
ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ В МЕСТНОМ ЛЕЧЕНИИ
ОЖОГОВЫХ РАН 119
Хаджибаев А.М., Алиджанов Ф.Б., Махамадаминов А.Г.
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ
ПРИ ПОЛИТРАВМАХ 120
Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Ризаев К.С., Шукуров Б.И., Кучкаров О.О.
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ВЫБОРА ТАКТИКИ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИАФРАГМЫ 121
Хаджибаев А.М., Махаммадиев Д.Дж., Набиев А.А.
ЗНАЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ НАСЕЛЕНИЯ И СПЕЦИАЛИСТОВ
ДЛЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ КАТАСТРОФАХ 122
Хаджибаев А.М., Махамадаминов А.Г., Тиляков А.Б., Набиев А.А.
ШКАЛА ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ШОКА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ
НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 123
Хаджибаев А.М., Махкамов М.К., Махкамов К.Э.
ЗНАЧЕНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ
КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОЙ АНГИОГРАФИИ
В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЛАНИРОВАНИИ МИКРОХИРУРГИИ
АНЕВРИЗМ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА 124
Хаджибаев А.М., Ризаев К.С., Рахманов Р.О., Шукуров Б.И.
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ
И ФЛОТИРУЮЩИХ ПЕРЕЛОМОВ РЕБЕР ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ ГРУДИ 125
Хаджибаев А.М., Ризаев К.С., Алтыев Б.К., Шукуров Б.И., Кучкаров О.О.
ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ УЩЕМЛЕННЫХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ 126
Хакимов Р.Н., Мирджалилов Ф.Х., Убайдуллаев Б.С.
РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ
БОЛЬНЫХ С ЛЕГОЧНОЙ ФОРМОЙ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ 128
Хакимов Р.Н., Убайдуллаев Б.С., Мирджалилов Ф.Х.
ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ АРТРОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ
В СЛУЖБЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 129
Халаф Ж.М., Свирида В.С., Пичугин А.А., Жабин А.В., Мамерзаева Д.А.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ВНУТРИПОЛОСТНОГО
ГЕМОСТАЗА ПРИ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ 131
Цымбаленко А.В., Дежурный Л.И., Махновский А.И.
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ
САНИТАРНЫХ ИНСТРУКТОРОВ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБОСНОВАНИЕ 132
Чепель А.И., Кузьмин А.Я., Марчук В.Г., Прохоров А.В.
РОЛЬ КАРДИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ У ПОСТРАДАВШИХ С УШИБОМ СЕРДЦА
ПРИ СОЧЕТАННОЙ ПОЛИТРАВМЕ 133

Чернядьев С.А., Максимова К.И., Засорин А.А.
ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ НА ФОНЕ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА НА ЭТАПЕ ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 134
Чечулова А.В., Сорока В.В., Чечулов П.В., Капустин С.И.
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В ФОРМИРОВАНИИ ЭМБОЛОГЕННЫХ ФЛЕБОТРОМБОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА 135
Чуркин А.А., Сохранов М.В., Денисов А.В.
ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕСТНЫХ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В КАЧЕСТВЕ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ ПРОДОЛЖАЮЩЕГОСЯ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ РАНЕНИЯХ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ КОНЕЧНОСТЕЙ НА ПЕРЕДОВЫХ ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ 136
Швырев Н.И., Ляшедько П.П., Бечик С.Л.
РЕАБИЛИТАЦИЯ ФУНКЦИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ПРИ ИХ УШИБАХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ 137
Щуров А.Ю., Ельчинская Л.Э., Бойков А.А.
ОПЫТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕЖБОЛЬНИЧНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПАЦИЕНТОВ С A/H1N1 АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ В ТЯЖЕЛОМ СОСТОЯНИИ 138
Юлдашев А.А., Низов О.Н., Минаев Т.Р., Юлдашев У.А.
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ АМПУТАЦИЯХ КРУПНЫХ СЕГМЕНТОВ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ 139
Юминов В.С., Алекперов С.И., Чернядьев П.В.
РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ ПРИ БОЕВОЙ ТРАВМЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ПОМОЩЬЮ ЛЕЧЕБНОЙ МЯГКОЙ КОНТАКТНОЙ ЛИНЗЫ 140

Научное издание

СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ – 2016

СБОРНИК ТЕЗИСОВ
ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
(15-го ВСЕРОССИЙСКОГО КОНГРЕССА),
ПОСВЯЩЕННОЙ 85-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ И КЛИНИКИ
ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ ВМЕДА ИМЕНИ С.М. КИРОВА

9-10 июня 2016 г.

Редактор *И.Б. Нечуева*
Верстка оригинал-макета *О.В. Ивановой*

Подписано к использованию 23.05.16. Формат 60×84 1/8, 152 стр.
Тираж 550 экз. Заказ № 21/16.
Оригинал-макет подготовлен редакционно-издательским центром ПСПбГМУ
197022, Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, 6-8.