

стабилизации жизненно важных функций организма (Абакумов, 2007, Parker, 2006).

Общим основанием для применения тактики МХЛ на этапах медицинской эвакуации следует считать развитие у раненого жизнеугрожающих последствий ранения (продолжающееся наружное или внутреннее кровотечение, асфиксия) или наличие таких ранений, при которых жизнеугрожающие последствия и тяжелые осложнения могут развиваться в ходе дальнейшей эвакуации.

Цель исследования: изучить особенности применения тактики многоэтапного хирургического лечения в вооруженных конфликтах.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ материалов вооруженных конфликтов на Северном Кавказе (1214 наблюдений).

Полученные результаты: установлено, что тактика МХЛ на этапах медицинской эвакуации ориентировочно может быть использована у 43,7% раненых, в том числе в 35,2% случаев – по медико-тактическим показаниям и в 8,5% случаев – по жизненным показаниям. При анализе применения в вооружен-

ном конфликте тактики МХЛ по жизненным показаниям (25 наблюдений) выявлены следующие особенности: длительность сокращенных операций равнялась 42 ± 14 мин.; объем реинфузии крови составил $2,5 \pm 0,8$ л.; суммарный объем инфузионно-трансфузионной терапии за время и в первые 4 часа после операции равнялся $5,5 \pm 1,3$ л., трансфузировано препаратов крови $1,1 \pm 0,4$ литра; повторная операция выполнялась через 21 ± 8 час., дальнейшая эвакуация осуществлялась на $3,8 \pm 0,5$ сутки; летальность в данной группе равнялась 50%.

Выводы. В ходе вооруженных конфликтов у 43,7% раненых могут использоваться операции сокращенного объема для устранения жизнеугрожающих последствий ранений. Тактика многоэтапного хирургического лечения позволяет сократить объем и сроки первичного вмешательства, но требует значительных ресурсов и хирургических навыков, а летальность при ее реализации у тяжелораненых достигает 50%. Поэтому использование данной тактики в передовых медицинских частях требует дифференцированного подхода.

Samokhvalov I.M., Manukovsky V.A., Badalov V.I., Severin V., Golovko K.P., Alice P., Denisenko V.V. **Application of Multistage tactics of surgical treatment for wounded stages of medical evacuation.** *Military Medical Academy. S.M. Kirov in St. Petersburg.*

Keywords: surgical treatment, medical evacuation stages.

Сведения об авторах:

Самохвалов Игорь Маркеллович, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева 6, Военно-медицинская академия, кафедра военно-полевой хирургии. Тел (раб). 8 (812) 292-33-54. e-mail: zhabin.anatolij@yandex.ru

Мануковский Вадим Анатольевич, Бадалов Вадим Измаилович, Северин Виктор Вадимович, Головкин Константин Петрович, Алисов Петр Георгиевич, Денисенко Василий Владимирович

© Коллектив авторов, 2012

УДК 616.7:378.126(043.2)

Самохвалов И.М., Селезнев А.Б., Тюрин М.В., Жабин А.В., Пичугин А.А.

ОТРАБОТКА МЕТОДИКИ НАНЕСЕНИЯ ДОЗИРОВАННОЙ РАНЫ ПЕЧЕНИ

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Ключевые слова: дозированная рана печени, методика, биообъекты (бараны), модель стандартизованного внутрибрюшного кровотечения.

Целью исследования являлась отработка методики нанесения дозированной раны печени на биообъектах (баранах) для стандартизованного внутрибрюшного кровотечения.

Материалы и методы. Эксперимент проводился в ноябре 2011 г. на полигоне института военной медицины в г. Луга, в течение 3 дней, на 5 биообъектах (баранах).

У всех животных производилось фоновое измерение показателей жизнедеятельности – артериальное давление, пульс, частота дыхания, температура. Вес животных был в среднем 18 кг (16–20 кг), раз-

мер, пол и возраст также одинаковые. На основании этих параметров можно судить, что объем циркулирующей крови и размер печени у животных данной группы приблизительно равны. V циркулирующей крови барана = масса $\times 7\% = 1,2$ л.

Результаты. Перед началом эксперимента каждому животному выполнялась анестезия препаратом золетил 100 мг 1,5 мл, затем последовательно выстригался и выбривался участок 25x25 см в правом подреберье. После этого выполнялся доступ в вышеуказанной области, длиной около 20 см. Печень на мягком кишечном зажиме выводилась в область раны брюшной

стенки. Далее на печени двух животных было отработано нанесение раны зажимом Микулича – края ее были неровные, размер 3х1 см глубиной до 1,5 см. При этом наблюдалось формирование свертка в течение 15 минут, а кровопотеря составляла 50–60 мл. Ввиду того, что такой тип раны не обеспечивает более значимой кровопотери, было принято решение об увеличении ее размеров. Затем 3 животным рана наносилась путем выкраивания лоскута печени ножницами ромбовидной формы 2х2,5 см и глубиной 1,5 см, что увеличивало кровопотерю до 200 мл в течение 10 минут.

Выводы. Таким образом, нанесение раны печени с диастазом ее краев более 2 см позволяет адекватно отобразить в эксперименте значимое внутрибрюшное кровотечение и, как следствие, острую кровопотерю. Полученный объем кровопотери составляет 20% от объема циркулирующей крови барана и при переводе на показатели человека соответствует кровопотере средней степени тяжести. Эта модель может быть использована для исследований, направленных на сравнительную оценку местных гемостатических растворов, вливаемых в брюшную полость.

Samokhvalov I.M., Seleznev A.B., Tyurin, M.V., Zhabin A.V., Pichugin A.A. **Testing procedures application dose liver injury.** *Military Medical Academy. S.M. Kirov, St. Petersburg.*

Keywords: dosage liver injury, methodology, biological objects (sheep), a standardized model of intra-abdominal bleeding.

Сведения об авторах:

Самохвалов Игорь Маркеллович, кафедра военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева 6; тел (раб). 8 (812) 292-33-54; e-mail: zhabin.anatolij@yandex.ru (автор-корреспондент).

Селезнев Алексей Борисович, Тюрин Михаил Васильевич, Жабин Анатолий Валерьевич, Пичугин Артем Андреевич

© Коллектив авторов, 2012

УДК 613.94.614.876

Симоненко В.Б., Сарманаев С.Х., Гладких В.Д., Простакишин Г.П., Ахметов И.Р., Ковалев Е.В., Куханов А.В.

ОСТРАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ТРАВМА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ

Медицинский учебно-научный клинический центр им. П.В. Мандрыка Минобороны России; Федеральное медико-биологическое агентство, Всероссийский центр медицины катастроф «Защита», Минздравсоцразвития России, Москва

Ключевые слова: острая химическая травма, экстренная медицинская помощь

Наиболее актуальными, настоятельно требующими решения вопросами современной токсикологии, являются: организация экстренной помощи, обеспечение оперативной информацией, токсикометрический, обеспечения антидотными средствами, обучения медицинского персонала и пр.

Особые трудности возникают при организации медицинской помощи в догоспитальном периоде, вследствие внезапности развития ситуации, формирования информационного вакуума, массовости и тяжести поражений, срочности выполнения необходимых мероприятий, недостаточной обеспеченности лекарственными средствами.

Решение вопроса обеспечения оперативного доступа к информации профессионального уровня необходимо для обеспечения квалифицированной работы специалиста любой медицинской специальности, но своевременность получения информативных рекомендаций зачастую обеспечивает экстренную диагностику и выбор метода лечения токсических поражений.

Важное значение имеет экспрессность иденти-

фикации вещества и его количественное определение в объектах окружающей среды, что позволяет узнать степень опасности токсичного вещества для лиц, оказавшихся в загрязненной зоне. Для токсикометрического анализа при нештатных ситуациях используются хроматографические и хроматомасс-спектрометрические методы и селективные газоанализаторы, что ценно в случае неясной причины заболевания и обстоятельств его возникновения.

Медико-санитарные последствия химической травмы на конкретном объекте можно прогнозировать, что способствует четкой организации их ликвидации. Однако существующие методики прогнозирования химических аварий неоспоримы, что может затруднять обеспечение готовности медицинских сил и средств к нештатным ситуациям.

Быстрое развитие клинической картины поражения, зачастую в момент контакта с токсичным веществом, обуславливает тактику наибольшего приближения сил и средств оказания экстренной медицинской помощи к границе очага. Это позволяет оказать максимально возможный объем помощи на