



хонов и старший лейтенант медицинской службы **Е.О.Родионов** в своих выступлениях представили современные подходы к совершенствованию нормирования ЛС для войскового звена медицинской службы на мирное время и комплектно-табельного оснащения госпитального звена медицинской службы. Опыт обеспечения медицинским имуществом войск (сил) в ходе вооруженного конфликта в Южной Осетии в своем выступлении обобщил слушатель ординатуры I факультета академии, участник боевых действий подполковник медицинской службы **Р.П.Бережнов**.

Далее представитель Санкт-Петербургской государственной химико-фармацевтической академии **В.В.Никитин** остановился на результатах анализа назначения и отпуска ЛС, применяемых для лечения заболеваний эндокринной системы.

По проблемным вопросам, поднятым в докладах и выступлениях, развернулась интересная и продуктивная дискуссия. В ходе обмена мнениями профессор кафедры ВМСиФ **С.З.Умаров** указал на необходимость разработки полноцикловой

схемы обеспечения ЛС пациентов военно-медицинских учреждений на основе принципа «индивидуальной дозы», начальник центра фармации и медицинской техники ВМедА доктор фармацевтических наук полковник медицинской службы **А.Б.Горячев** остановился на перспективах развития системы нормирования медицинского имущества для кораблей и судов Военно-морского флота, на особенностях организации работы учреждений медицинского снабжения в современных условиях остановился начальник 662-го Центра обеспечения медицинской техникой и имуществом полковник медицинской службы **В.Н.Левченко**.

Подводя итоги конференции, профессор Ю.В.Мирошниченко поблагодарил участников и гостей за интересные и содержательные выступления и плодотворный обмен мнениями, выразив уверенность, что выработанные в ходе конференции предложения позволят на практике решать сложные задачи, стоящие в настоящее время перед военным здравоохранением России.

© В.А.РЕВА, 2014

УДК 616.13/14-089:355

Научно-практический курс «Сосудистая хирургия для военно-полевых хирургов» в Ульме

РЕВА В.А., кандидат медицинских наук, капитан медицинской службы (vreva@mail.ru)

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

Компания *Vascular International* (Германия, Австрия, Швейцария) два раза в год на протяжении нескольких последних лет проводит обучающий курс по сосудистой хирургии для немецких военных хирургов, отправляющихся в зону боевых действий. Такой курс, наряду с программами ATLS¹, DSTC², курс по многоэтапному хирургическому лечению («Damage control»), нейротравматологии должен пройти каждый военный хирург в Германии. На протяжении 20 лет компания занимается разработкой и внедрением новых обучающих технологий в сосудистой и эндоваскулярной хирургии, являясь мировым лидером в данном направлении.

Военные медики Германии определяют подготовленного военно-полевого хирурга (Einsatzchirurg), как «компетентного хирурга,

¹ ATLS – Advanced Trauma Life Support (расширенный объем оказания помощи при травме) – практический обучающий курс для врачей был разработан в 1978 г. американским колледжем хирургов (American College of Surgeons) и внедрен в клиническую практику более чем в 50 странах. Первоначально данный курс базировался на соглашении экспертов по вопросам безопасной и качественной первичной помощи пострадавшим с травмой (позднее концепция ATLS эволюционировала). В октябре 2012 г. вышло в свет 9 издание руководства по ATLS.

² DSTC – Definitive Surgical Trauma Care (хирургическая помощь при травме в полном объеме) – практический обучающий курс для врачей-хирургов и ординаторов (1993). Направлен на отработку техники основных хирургических вмешательств пациентам с травмой, способствует углублению знаний и умений в хирургии повреждений.



способного самостоятельно успешно выполнить любую неотложную операцию, направленную на сохранение жизни, при заболевании, ранении или травме». В настоящее время в распоряжении вооруженных сил Германии в 5 госпиталях имеется 69 полностью подготовленных военных хирургов, из которых сформированы несколько слаженных бригад. Следует отметить, что в зону боевых действий отправляются только специалисты широкого профиля, в отличие, например, от вооруженных сил США, где наряду с общими хирургами в оказании помощи раненым участвуют «узкие» специалисты.

После двухгодичного базового курса подготовки в ординатуре, включающей полгода в отделении реанимации, полгода в амбулатории и год в одном из хирургических отделений, каждый военный хирург проходит обучение по 18 мес в отделении полостной хирургии и отделении травматологии и еще 12 мес в отделении сосудистой хирургии. Сдав экзамен, ординатор проходит еще 1,5 года специализации в одном из отделений. Всю последующую карьеру он обязан совершенствоваться в различных областях в течение 5 мес не реже 1 раза в 5 лет. Для лучшего ознакомления с оказанием помощи при ранениях (ножевые и тем более огнестрельные ранения крайне редки в Германии) военные хирурги имеют возможность пройти стажировку в больницах ЮАР, занимающих одно из первых мест в мире по числу пациентов с различными ранениями. Такая система обеспечивает непрерывный процесс обучения и усовершенствования навыков по всем аспектам военно-полевой хирургии.

В 2013 г. в течение двух дней 17–18 октября курс по сосудистой хирургии впервые был проведен как международный, в нем участвовали военные хирурги из 12 стран, в т. ч. сотрудники американского военного госпиталя Landstuhl³ на территории Германии. Программа была составлена с участием немецких военных хирургов, исходя из потребностей в знаниях и навыках, применяемых на войне, а потому включала только базовый сосудистый курс и минимальные навыки эндоваскулярных вмешательств. Обучение проходило в военном госпитале г. Ульма, который по сво-

ему оснащению является самым современным в бундесвере. Коечный фонд госпиталя (500 коек) заполняется большей частью гражданским населением, т. к. вся военная медицина Германии полностью интегрирована в гражданскую систему здравоохранения.

Две короткие лекции носили ознакомительный характер, остальное время было посвящено отработке практических хирургических навыков на 12 специальных стендах, рассчитанных на 24 участника. Стенды представляли собой закрепленные участки артерий телят, пульсирующий кровоток по ним моделировался помпой, нагнетающей окрашенную в красный цвет воду (рис. 1, 2). Для отра-



Рис. 1. Рабочее место для выполнения вмешательств на нативных артериях животных (корпус макета с подведенной к нему системой трубок подачи жидкости)



Рис. 2. Макет для выполнения шунтирующих реконструктивных операций на артериях нижней конечности. Через систему трубок создается пульсирующий ток жидкости в подключенной артерии

³ Региональный медицинский центр ВС США в немецком г. Landstuhl является крупнейшим военным госпиталем вне территории страны, сертифицированным в гражданской травматической системе как травмоцентр 2-го уровня. В этапной системе ВС США он является госпиталем 4-го уровня (Role 4), рассчитанным на прием раненых в Ираке и Афганистане американских солдат и офицеров и их подготовку к дальнейшей транспортировке в США воздушным транспортом.



ботки бокового шва использовалась нативная аорта животного, для циркулярного шва и шунтирующих операций – бедренная артерия. Применялся стандартный хирургический инструментарий и шовный материал.

Среди обрабатываемых навыков были представлены только те, которые наиболее часто применяются для окончательной остановки кровотечения при повреждении сосудов:

- боковой и циркулярный шов артерии (рис. 3);
- пластика аутовенозной и синтетической заплатой;
- протезирование участка артерии аутовеной и синтетическим протезом (из дакрона или политетрафторэтилена);
- артериальное шунтирование аутовеной или синтетическим протезом с анастомозированием «конец в бок» (рис. 4);
- временное протезирование поврежденных артерий;
- тромбэктомия катетером Фогарти.

Перед началом работы преподаватель на своем примере (прямая телетрансляция выполнения им вмешательства на стенде осуществлялась в зал) показывал и объяснял технику наложения шва, сложности и нюансы, которые определяют результаты сосудистой реконструкции. Особое внимание уделялось манипуляциям с сосудами (правильный захват пинцетом, пережатие сосуда, запуск кровотока и т. д.).

После короткого вступления обучаемые начинали операцию под контролем преподавателей. Участники, разбившись по парам, по очереди выполняли операции, после чего, получив очередное короткое объяснение, переходили к следующей манипуляции. Правильность наложения шва контролировалась как в ходе выполнения вмешательства, так и по окончании его после продольного вскрытия просвета сосуда. Герметичность анастомоза после выполнения шунтирования или протезирования можно было легко проверить после запуска «кровотока».

После отработки основных навыков шва, пластики и протезирования преподаватели в произвольном порядке скальпелем наносили повреждения сосуда, предлагая обучаемым сначала выбрать и обосновать, а потом выполнить оптимальный способ реконструкции сосуда.

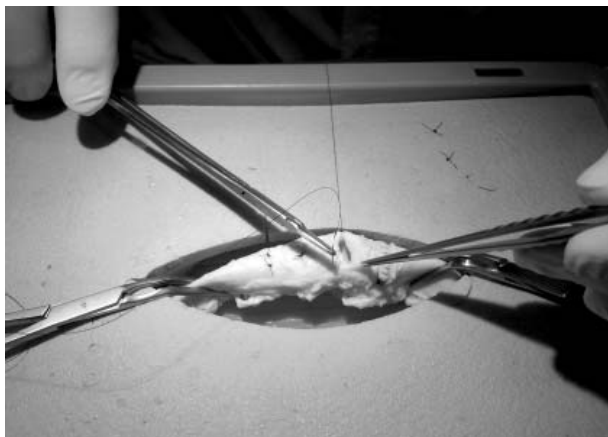


Рис. 3. Наложение бокового шва на аорту



Рис. 4. Наложение анастомоза «конец в бок» для аутовенозного шунтирования

Выполнение эндоваскулярных вмешательств моделировалось на специальном стенде, представляющем упругую пластиковую, заполненную водой аорту, с проецированием положения катетера на экран монитора. Обучаемым предлагалось выполнить тромбэктомию с помощью катетера Фогарти через бедренную артерию, а также установить в нее интродьюсер.

По окончании курса участники отметили высокий уровень организации, качества обучения и преподавательского мастерства (преподаватели являются опытными европейскими сосудистыми и эндоваскулярными хирургами, проводящими подобные курсы по всему миру). Высказаны пожелания о возможном включении в программу дополнительных навыков эндоваскулярных вмешательств. Всем участникам были выданы сертификаты о прохождении курса.



Современные средства биологической и химической защиты для военно-медицинских учреждений

Цель противобактериологической защиты – предупредить возникновение или максимально ограничить распространение инфекционных заболеваний среди населения при применении противником бактериологических и химических средств поражения. Понимая значимость таких средств в решении задач военно-медицинских формирований, «Тетис Медицинские Системы» совместно с чешской компанией «ЭгоЗлин» представляют инновационные комплексные системы биологической защиты.

Bio-Bag EBV-40 – мобильное средство для транспортировки лиц с подозрением на инфицирование особо опасными инфекциями или пациентов, подвергшихся поражению микробиологическими агентами, из загрязненной зоны в специализированное лечебное учреждение. Может применяться для перевозки пациентов с ослабленным иммунитетом с тем, чтобы защитить их от «загрязненной» окружающей среды.



Фильтрующая полумаска служит для защиты верхних дыхательных путей от возможного проникновения твердых или жидких токсичных аэрозолей, вирусов, бактерий или грибковых спор. Предназначена для одноразового использования и гарантирует эффективность действия в течение 8 ч.

Одноразовый комплект биологической защиты ЕОВО-10 состоит из комбинезона, фильтрующей полумаски, защитных очков, перчаток и бахил. Комбинезон представляет собой современное средство, предназначенное для защиты от биологических агентов, химических веществ (в т. ч. под давлением), жидких аэрозолей, твердых химических частиц, рассеянных в воздухе, и радиоактивных частиц.

Палата для изоляции на принципе отрицательного давления ВІОВОХ EBXT-06 – мобильный комплекс для изоляции и госпитализации нескольких пациентов с подозрением на инфицирование особо опасными инфекциями. Отрицательное давление внутри палаты создает безопасную среду и предотвращает распространение инфекции.

Изоляционная палатка ES-56LP предназначена для изоляции и лечения группы пациентов с подозрением на заражение особо опасными инфекциями. Отрицательное давление внутри позволяет защитить окружающую среду от возможного распространения инфекции.

ОАО «Тетис Медицинские Системы» 117042, г. Москва, а/я 73
+7 (495) 786-98-51 www.tetis-med.ru tem@tetis-med.ru

*Перевод В.В.Федотовой
Макет и компьютерная верстка В.В.Матишва*



За содержание и достоверность сведений в рекламном объявлении ответственность несет рекламодатель.



Учредитель – Министерство обороны Российской Федерации.
Зарегистрирован Министерством печати и информации Российской Федерации.
Номер регистрационного свидетельства 01975 от 30.12.1992 г.

Сдано в набор 19.02.13.
Формат 70×108¹/₁₆.
Усл. печ. л. 8,4.
Заказ № 483.

Печать офсетная.
Усл. кр.-отт. 9,8.
Тираж 3620 экз.

Подписано к печати 19.03.14.
Бумага офсетная.
Уч.-изд. л. 8,6.
Каталожная цена 58 р. 00 к.

Отпечатано в ОАО «Красная Звезда»
123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38, <http://www.redstarph.ru>
Тел.: (495) 941-28-62, 941-34-72, 941-31-62, E-mail: kr_zvezda@mail.ru