

- / S.C. Nessen, D.E. Lounsbury, S.P. Hetzn et al. – бригад ВМКЦ Південного регіону в АТО/
Walter Reed Army Center Borden Institute, 2008. – В.П.Майданюк // Доповідь на науково-практичній
400 р. конференції «Проблемні питання надання
хірургічної допомоги пораненим в АТО», квітень
14. Майданюк В.П. Аналіз ефективності 2015 р. К:ГВКГ, 2015. С.10.
функціонування мобільних лікарсько-сестринських

Науковий рецензент доктор медичних наук, професор Савицький В.Л.

УДК 616-08-039.74

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОЇ ТА РЕАНІМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОРАНЕНИМ В УМОВАХ ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ

Г.П. Хитрий, полковник медичної служби, доктор медичних наук, доцент, начальник кафедри анестезіології та реаніматології Української військово-медичної академії

В.М. Мельник, полковник медичної служби, начальник клініки невідкладної медичної допомоги, інтенсивної терапії, анестезіології, реанімації та детоксикації Головного військово-медичного клінічного ордену Червоної Зірки центру «Головний військовий клінічний госпіталь» Міністерства оборони України – головний анестезіолог МО України

А.К. Онищенко, старший лейтенант медичної служби, ординатор відділення реанімації та інтенсивної терапії (для неврологічних і нейрохірургічних хворих) клініки нейрохірургії та неврології Головного військово-медичного клінічного ордену Червоної Зірки центру «Головний військовий клінічний госпіталь» Міністерства оборони України

Резюме. В статті проаналізовані особливості організації анестезіологічної та реаніматологічної допомоги пораненим в умовах проведення антитерористичної операції. Вказується на необхідність збільшення штатної чисельності підрозділів анестезіології та реанімації і забезпечення ранньої евакуації поранених на етап спеціалізованої медичної допомоги.

Ключові слова: антитерористична операція, анестезіологічна допомога, інтенсивна терапія, евакуація.

Особливістю бойових дій в ході збройного конфлікту або локальної війни є їх високоманевровий характер, розширення зон відповідальності, стирання відмінностей між наступальними і оборонними операціями [1, 2]. Ці фактори можуть значною мірою ускладнити надання ефективної медичної допомоги на етапах медичної евакуації (ЕМЕ) – в медичному пункті батальйону, медичній роті бригади, військово-мобільному госпіталі, лікувальних закладах військово-медичних клінічних центрів (ВМКЦ) і територіальних госпітальних баз. Окрім того, згідно даних літератури, відмічається значне зростання

тяжкості ушкоджень внаслідок удосконалення балістичних характеристик снарядів, збільшення їх кінетичної енергії та ролі кавітаційного і ударно-хвильового пошкоджуючих механізмів [3, 4]. Також відмічається збільшення частки поєднаних і множинних поранень. За даними літератури, при бойовій вогнепальній травмі частота поєднаних поранень перевищує 40% [5, 6].

Сучасна концепція багатоетапного хірургічного лікування передбачає ранню хірургічну активність з одночасною передевакуаційною підготовкою для якнайшвидшої доставки тяжкопоранених на

етап спеціалізованої медичної допомоги. З урахуванням досвіду бойових дій в операціях «Буря в пустелі» у Персидській затоці (1991 р.) і «Рішуча сила» в Югославії (1999 р.) при медичному забезпеченні операцій «Непохитна Свобода» в Афганістані (2001 р.) і «Свобода Іраку» (2003 р.) була змінена медична тактика. Замість розгортання в зоні бойових дій великої кількості військових польових госпіталів основні зусилля медичної служби були спрямовані на якнайшвидшу медичну евакуацію поранених на рівень спеціалізованої медичної допомоги [7]. Евакуацію здійснювали переважно авіаційним транспортом: гвинтокрилами загального (військового) призначення транспортували легкопоранених і поранених середнього ступеня тяжкості, а для тяжкопоранених використовували спеціально обладнані санітарні літаки.

Термін доставки пораненого (з урахуванням часу на проведення заходів першої лікарської допомоги) на етап невідкладних хірургічних втручань (з виконанням принципів «damage control surgery») керівними документами щодо медичного забезпечення військових контингентів НАТО дозволено збільшувати до 2-х годин, до етапу спеціалізованої хірургічної допомоги (наявність комп'ютерного томографу, можливостей екстракорпоральних методів детоксикації, сучасних лабораторних методів дослідження і т.п.) – до 4-х годин від моменту поранення [8].

Основним напрямком організації медичного забезпечення при локальних збройних конфліктах в збройних силах Російської Федерації є наближення медичної допомоги до поля бою. З цією метою були сформовані медичні загони спеціального призначення та медичні роти мотострілкових полків. Наближення кваліфікованої хірургічної допомоги до району бойових дій в локальному збройному конфлікті виявилось обґрунтованим і дало змогу надати допомогу в 3,7 рази більшій кількості тяжкопоранених, знизити кількість післяопераційних ускладнень в 1,8 рази, а летальність – в 1,6 рази [9].

Кількість поранених і потерпілих, які потребують надання анестезіологічної та

реаніматологічної допомоги на військових етапах, за досвідом воєнних конфліктів останніх десятиліть, може становити до 30-40% від загальної кількості санітарних втрат хірургічного профілю, що призведе до стійкого зростання абсолютної та відносної кількості поранених в операційних і у відділеннях інтенсивної терапії [5, 10]. В даних обставинах обсяг роботи по анестезіології та реанімації може значно перевищувати функціональні можливості підрозділів, де надається даний вид допомоги. Нормативно-правова база, що регламентує в мирний час порядок надання анестезіологічної та реаніматологічної допомоги, не враховує особливості медичної допомоги при масовому надходженні постраждалих при бойових діях.

Анестезіологічна та реаніматологічна допомога пораненим і потерпілим є однією з найважливіших складових частин медичної допомоги в локальних війнах і збройних конфліктах. Даний вид допомоги спрямований на відновлення і підтримання систем життєзабезпечення пацієнта при втраті або загрозі розвитку критичного стану внаслідок поранення, захворювання або інших причин і включає в себе:

комплекс лікувальних заходів щодо захисту і керування життєво важливими функціями пацієнта при хірургічних втручаннях, перев'язках, маніпуляціях і складних методах досліджень;

усунення больового синдрому;
невідкладну допомогу при розвитку критичного стану;

проведення серцево-легеневої реанімації;
інтенсивне спостереження (моніторинг);
проведення інтенсивної терапії.

Надання анестезіологічної та реаніматологічної допомоги тяжкопораненим на ЕМЕ в умовах збройного конфлікту (локальної війни) є трудомістким і ресурсозатратним завданням. Під час проведення антитерористичної операції (АТО) на Сході України виникла необхідність вдосконалення етапів медичної евакуації та системи медичного забезпечення Збройних Сил в цілому, в т. ч. анестезіологічної та

реаніматологічної допомоги. Ефективність останньої в кінцевому підсумку знаходиться в прямій залежності від повноти і своєчасності її надання на військових етапах [1, 5, 6, 11]. У цьому зв'язку оцінка функціональних можливостей підрозділів медичної служби по наданню даного виду допомоги (вчасно і в достатньому обсязі) вимагає додаткового дослідження та аналізу.

Результати проведених досліджень функціональних можливостей по прийому, медичному сортуванню та наданню в установленому обсязі анестезіологічної та реаніматологічної допомоги тяжкопораненим вказують на необхідність її організації і удосконалення на ЕМЕ [3, 8, 11]. Шляхів вирішення цієї проблеми декілька, з яких на увагу заслуговують тільки два, найбільш прийнятні. Перший варіант – зміна (збільшення) штату підрозділів анестезіології та реанімації. Однак, реалізація такого рішення може призвести до зниження мобільності, а також «живучості» даного етапу в умовах бойових дій. Другий варіант – виключення затримки тяжкопоранених на військовому етапі. Останнє можливе шляхом їх раннього (починаючи з поля бою) сортування та евакуації протягом однієї години різними санітарними засобами (переважно авіаційними), з анестезіолого-реаніматологічним супроводом у військові лікувальні заклади. Використання сучасних засобів евакуації з проведенням безперервного моніторингу стану пораненого, інфузійної терапії, дозованого введення лікарських засобів (в т. ч. знеболюючих, вазопресорів і т. д.), респіраторної терапії та інших протишокових заходів дозволить виконати завдання технічно. Не можна виключити, що рішення необхідно шукати в об'єднанні двох обговорюваних варіантів [12].

Під час медичного забезпечення АТО в Збройних силах України були створені і використані мобільні хірургічно-анестезіологічні групи (МХАГ), до складу яких входять 2 лікарі-хірурги, лікар-анестезіолог та дві медичні сестри [13]. МХАГ мають на озброєнні мобільні автоперев'язочні АП-2 зі

спеціальним обладнанням для надання першої лікарської допомоги та елементів кваліфікованої хірургічної та анестезіолого-реанімаційної допомоги. Після евакуації поранених автомобільним або авіаційним транспортом до військового мобільного госпіталю або міської (районної) лікарні з метою істотного розвантаження етапів тактичної ланки, їм надавалась кваліфікована медична допомога. З метою стабілізації стану і виконання повного об'єму кваліфікованої та елементів спеціалізованої допомоги поранених евакуювали до Харківського ВМКЦ, Дніпропетровського військового госпіталю та обласних і міських лікарень Міністерства охорони здоров'я України (МОЗУ). Для надання спеціалізованої та високоспеціалізованої медичної допомоги поранені транспортуються в інші чотири ВМКЦ, які розташовані у Києві, Вінниці, Одесі та Львові. Окрім них, є ще 14 військових госпіталів у Миколаєві, Житомирі, Чернівцях, Рівному, Білій Церкві, Чернігові та інших містах України, де здійснюється реабілітація поранених. З метою найскорішої доставки поранених на етапи надання кваліфікованої та спеціалізованої медичної допомоги медична евакуація здійснюється із залученням гелікоптерів та операційно-реанімаційним літаком "Vita" пошуково-рятувальних служб Повітряних Сил Збройних Сил України [14].

Сутність сучасної системи лікувальних заходів під час евакуації в умовах проведення АТО полягає у своєчасному, послідовному та спадкоємному виконанні постраждалим і хворим необхідних заходів невідкладної медичної допомоги в осередках бою та на ЕМЕ до ВМКЦ і лікувальних закладів МОЗУ, які забезпечують повноцінну інтенсивну терапію. Основу лікувальних заходів під час евакуації в умовах проведення АТО складає система етапної інтенсивної терапії та анестезіологічного супроводу постраждалих і хворих з їх подальшою евакуацією до ВМКЦ.

Основні тенденції, що визначають особливості лікувальних заходів під час евакуації в умовах проведення АТО наступні:

1) організація лікування постраждалих і хворих біля зони проведення АТО, в тому числі і надання невідкладної допомоги на місці: враховуючи необхідність утримання зайнятих об'єктів та неможливість евакуації в момент ведення бою;

2) прагнення евакуювати із зони проведення АТО під час бойових дій великої кількості постраждалих і хворих якомога далі в тил – за відсутності поблизу місць проведення АТО лікувальних закладів військових формувань – у лікувальні установи МОЗУ: на рівні центральних районних лікарень надання кваліфікованої хірургічної та анестезіологічної допомоги, з подальшою їх евакуацією у регіональні ВМКЦ для надання спеціалізованої хірургічної та анестезіологічної допомоги.

Базові принципи сучасної системи лікувальних заходів під час евакуації в умовах проведення АТО полягають у наступному:

надання невідкладної медичної допомоги постраждалим і хворим та ранній початок проведення інтенсивної терапії;

забезпечення інтенсивної терапії тяжкопораненим і тяжкохворим під час евакуації;

евакуація постраждалих і хворих до лікувального закладу для надання хірургічної та

анестезіологічної допомоги в повному об'ємі з наступним лікуванням і реабілітацією.

Таким чином, отриманий нами досвід дозволяє констатувати, що для успішного вирішення завдань в існуючу систему надання анестезіологічної та реаніматологічної допомоги тяжкопораненим на військових етапах медичної евакуації потрібно внести ряд змін організаційного характеру. Окрім збільшення штатної чисельності служби анестезіології та реаніматології, на даний період часу іншим рішенням слід вважати створення системи ранньої евакуації на етап спеціалізованої медичної допомоги спеціальними засобами з одночасним проведенням інтенсивного спостереження і лікування.

Висновок

Існуюча система надання анестезіологічної та реаніматологічної допомоги тяжкопораненим на військових етапах медичної евакуації вимагає внесення ряду змін організаційного характеру, а саме: збільшення штатної чисельності підрозділів анестезіології та реанімації і забезпечення ранньої евакуації поранених на етап спеціалізованої медичної допомоги.

Література

1. Корбут В.Б., Русев И.Т. Организация медицинского обеспечения войск в локальных войнах и вооруженных конфликтах / Материалы Всеармейской научно-практической конференции. – СПб: ВМедА, 2000. – С. 54-60.

2. Тыц В.В. Локальные войны и вооруженные конфликты в формировании современной военно-медицинской доктрины / Материалы Всеармейской научно-практической конференции. – СПб: ВМедА, 2000. – С. 93-98.

3. Беслекоев У.С. Особенности оказания хирургической помощи раненым в войсковом звене при локальном военном конфликте. Диссертация к.мед.наук. // М., 2002.

4. Брюсов П.Г. Перспективы развития военно-полевой хирургии с учетом современной военной доктрины // Воен.-мед. журн. – 1995. – № 2. – С. 13-18.

5. Анестезиологическая и реаніматологическая помощь раненым на войне: Руководство для врачей

/ Под. ред. проф. Ю.С. Полушина. – С.-Пб., 2003. – 288 с.

6. Барановский А.М., Будко А.А. Военно-медицинский музей МО РФ в обобщении опыта медицинского обеспечения войск в локальных войнах и вооруженных конфликтах. – СПб: ВМедА, 2000. – С. 7-11.

7. Military medicine: from ancient times to the 21st century / Jack E. McCallum. p.; cm.Includes bibliographical references and index. [DNLM: 1. Military Medicine—History—Handbooks. – WZ 80 M4892m. – 2008.

8. Пантюхов А.П. Организация оказания медицинской помощи военнослужащим НАТО при проведении наземной операции в современных вооруженных конфликтах // <http://old.bsmu.by/files/vm/1-2013/40.pdf>.

9. Брюсов П.Г., Николаев Н.М. Совершенствование системы этапного лечения раненых в условиях широкого использования

воздушного транспорту // Воен.-мед. журн. – 1993. – № 2. – С. 17-20.

10. Переходов С.Н., Зуев В.К., Фокин Ю.Н., Курицын А.Н. Опыт организации хирургической помощи в вооруженном конфликте // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2011. – № 4, Т. 36. – С. 4-9.

11. Быков И.Ю., Корнюшко И.Г., Шелепов А.М., Русев И.Т. Пути совершенствования организационной структуры медицинской службы Вооруженных Сил в соответствии с характером современных военных конфликтов // Воен.-мед. журн. – 2007. – Т. 328, № 5. – С. 4-13.

12. Щеголев А.В., Петраков В.А., Савченко И.Ф. Организация анестезиологической и реаниматологической помощи на войсковых этапах медицинской эвакуации // Воен.-мед. журн. – 2014. – Т. 335, № 7. – С. 4-10.

13. <http://www.mil.gov.ua/news/2014/08/20/volonteri-zaproponovali-zatverdit/>

14. <http://www.mil.gov.ua/dlya-zmi/pres-relizi/stan-zabezpechennya-vijskovosluzhbovciv-zbrojnih-sil-ukraini-yaki-berut-uchast-v-antiteroristichnij-operaczii.html>

Науковий рецензент доктор медичних наук, професор Савицький В.Л.

УДК 616-083.98:614.8

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ І ХВОРИХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НА ЕТАПИ МЕДИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ В УМОВАХ ПРОВЕДЕННЯ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ

В.М. Мельник, полковник медичної служби, начальник клініки невідкладної медичної допомоги, інтенсивної терапії, анестезіології, реанімації та детоксикації Головного військово-медичного клінічного ордену Червоної Зірки центру «Головний військовий клінічний госпіталь» Міністерства оборони України – головний анестезіолог МО України

Г.П. Хитрий, полковник медичної служби, доктор медичних наук, доцент, начальник кафедри анестезіології та реаніматології Української військово-медичної академії

В.Р. Горошко, капітан медичної служби, старший ординатор відділення реанімації та інтенсивної терапії (для хірургічних хворих) клініки невідкладної медичної допомоги, інтенсивної терапії, анестезіології, реанімації та детоксикації Головного військово-медичного клінічного ордену Червоної Зірки центру «Головний військовий клінічний госпіталь» Міністерства оборони України

Резюме. В сьогоденні військова медицина зіштовхнулася із зовсім новим методом ведення бою, який характеризується періодичною, стрімкою операцією з утриманням позиції. Під час лікувально-евакуаційного забезпечення в умовах проведення антитерористичної операції необхідно якомога раніше розпочинати інтенсивну терапію та безперервний анестезіологічний супровід.

Ключові слова: антитерористична операція, невідкладна медична допомога, інтенсивна терапія, евакуація.

У 1916 році професор В. А. Оппель вперше обґрунтував необхідність тісного зв'язку лікувальних заходів в єдиній системі і назвав сукупність лікувальних і евакуаційних заходів, які взаємно пов'язані – етапним лікуванням: «Під етапним лікуванням я розумію таке лікування, яке не порушується під час евакуації і в яке воно входить, як обов'язкова складова частина».

Основною метою проведення лікувальних заходів під час евакуації в умовах проведення антитерористичної операції (АТО) є, було і буде збереження життя якомога більшої кількості військовослужбовців, які вибули зі строю в результаті бойового ураження чи захворювання з наступним якнайшвидшим відновленням боєздатності та працездатності. В умовах