

11. Тимчасова настанова з медичної евакуації поранених і хворих у Збройних Силах України на особливий період // Затверджена наказом Генерального штабу ЗС України від 02.03.2016 року № 90 / Київ:2016. – 60 С.

12. NATO Medical support principles and policies – 0326/3 // NATO Publication, September 2011. – 29 p.

13. NATO STANDARD AJP-4.10 (B). Allied joint medical support doctrine. Edition B Version 1. – Brussels: Supreme Headquarters of Allied Powers in Europe, May 2015. – 170 p.

14. STANAG 2546 (MEDSTD) – Allied joint doctrine for medical evacuation – AJMedP-2, May 2011. – 39 p.

15. Матеріали науково-практичної конференції в Українській військово-медичній академії 18.12.2014 року “Досвід організації медичного забезпечення Збройних Сил України та інших військових формувань у ході антитерористичної операції”.

16. Андронатій В.Б., Жаховський В.О., Булах О.Ю., Лівінський В.Г. “Система медичного забезпечення Збройних Сил України: сучасний стан і напрями розвитку з огляду на тенденції змін у порядку застосування військ”. Журнал “Наука і оборона”, № 3’2014, стор. 23-29.

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

УДК 355.415.6(477)

ІСТОРИЧНИЙ ОГЛЯД ЕВОЛЮЦІЇ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЕВАКУАЦІЇ ПОРАНЕНИХ І ХВОРИХ

В.І. Стриженко, кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу організації медичного забезпечення Науково-дослідного інституту проблем військової медицини Української військово-медичної академії

О.Ю. Булах, кандидат медичних наук, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу організації медичного забезпечення Науково-дослідного інституту проблем військової медицини Української військово-медичної академії

П.В. Мацера, підполковник медичної служби, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу організації медичного забезпечення Науково-дослідного інституту проблем військової медицини Української військово-медичної академії

О.О. Ляшенко, доцент кафедри організації медичного забезпечення збройних сил Української військово-медичної академії

Резюме. В статті викладено результати дослідження еволюції технічних засобів медичної евакуації, як складової системи лікувально-евакуаційного забезпечення шляхом створення військових санітарних летючок для евакуації поранених і хворих із зони бойових дій під час антитерористичної операції.

Ключові слова: лікувально-евакуаційне забезпечення, військова санітарна летючка, залізничні евакуаційні транспортні засоби.

Вступ. Пошук шляхів створення сучасної системи лікувально-евакуаційного забезпечення (далі – ЛЕЗ) військ являється безперервним процесом, який тісно

пов'язаний зі змінами обрису Збройних Сил України (далі – ЗС), їх озброєнням і технічним оснащенням, рівнем розвитку військової справи, медичної науки, охорони здоров'я

населення та економіки держави, а також постійним, при визначенні форм і методів організації ЛЕЗ ЗСУ, впливом характеру розмірів і структури санітарних втрат військ.

Стратегічний оборонний бюлетень України чітко визначає шляхи і засоби побудови сучасної системи ЛЕЗ ЗС України. ЛЕЗ – це головний розділ медичного забезпечення ЗС в особливий період і в умовах надзвичайних ситуацій мирного часу, який будується за територіальним принципом і являє собою систему взаємопов'язаних заходів, які включають розшук, збір та винесення (вивезення) поранених з поля бою або вогнищ масових санітарних втрат, надання їм визначених видів медичної допомоги, евакуації, лікування та медичну реабілітацію.

Сутність сучасної системи ЛЕЗ полягає у своєчасному, спадкоємному і послідовному проведенні пораненим і хворим необхідних лікувальних заходів. Послідовність у лікуванні поранених і хворих полягає у нарощуванні обсягу медичної допомоги та ускладненні технології її надання на наступних етапах медичної евакуації (далі – ЕМЕ).

Отже, медична евакуація є органічною складовою ЛЕЗ і являє собою систему заходів, яка забезпечує транспортування поранених і хворих на ЕМЕ з метою своєчасного і найбільш повноцінного надання їм медичної допомоги та лікування за визначеним рівнем і обсягом, а також їх обслуговування під час транспортування. Пошук оптимальних варіантів технічного забезпечення медичної евакуації і є метою даного дослідження.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалами дослідження слугували наукові публікації, нормативні документи з питань лікувально-евакуаційного забезпечення, а також інші літературні джерела, що розкривають особливості евакуації поранених і хворих залізничним транспортом.

Об'єкт, предмет дослідження. Об'єктом дослідження є система лікувально-евакуаційного забезпечення ЗС України під час їх застосування за призначенням. В межах об'єкту вибраний предмет дослідження –

медична евакуація та евакуаційно-транспортні засоби її забезпечення.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз доступних нам літературних джерел, що стосуються дослідження проблеми застосування залізничного транспорту для перевезення поранених і хворих, свідчить, що думка про застосування залізничних доріг із зазначеною метою виникла приблизно в 1850–1860 рр. фактично разом із бурхливим розвитком і будівництвом мережі залізничних шляхів [1]. Одночасно слід зауважити, що перші спроби транспортування поранених із використанням залізничних шляхів були проведені не в санітарних потягах, а виключно з використанням спеціально обладнаних пасажирських вагонів, які в подальшому отримали назву «санітарний вагон».

Відомо, що перший військово-санітарний потяг (далі – ВСП) був побудований у Германії (м. Вюртенберг) у 1862 р. [1]. У подальшому, ВСП були створені в багатьох країнах Європи і Америки. Широке застосування ВСП для перевезення поранених відбулось під час Громадянської війни в Америці (1861–1865 рр.), а під час франко-пруської війни (1870–1871 рр.) німці уже мали 36 ВСП, які за час війни перевезли понад 40 тис. поранених і хворих.

Не відставала від удосконалення транспортних засобів для перевезення поранених і Росія. Так, 4 грудня 1876 р. наказом імператора Олександра II передбачалось формування 14 ВСП для забезпечення потреб у майбутніх війнах. 20 травня 1877 р. перший санітарний потяг Росії відійшов від Миколаївського вокзалу (Петербург) до станції Ясси у складі 17 шестиколісних санітарних вагонів, 2-х пасажирських вагонів для медичного персоналу і прислуги і 3-х товарних: кухня, вагон-склад і вагон для брудної білизни і померлих під час перевезення [2]. Доцільно зазначити, що обладнання вагонів, як для розміщення поранених, так і для їх лікування та догляду за ними, забезпечувало всі вимоги до нього. Особливої уваги заслуговує застосування для обладнання санітарних вагонів станка Городецького, який на той час

відповідав наступним вимогам: легко і швидко монтувався в будь-якому вагоні, займав мало місця і не перешкоджав руху поранених і медичного персоналу; укладання і зняття поранених на нього відбувалося досить просто, тряска вагону пораненим майже не відбувалася, він розбирався і складався протягом декількох хвилин. Перелічені якості станка Городецького забезпечили його застосування в Росії при обладнанні ВСП майже до 1956 року.

У Росії залізничний санітарний транспорт для евакуації поранених і хворих вперше було застосовано під час російсько-турецької війни 1877–1878 рр. Організаційне оформлення функціонування залізничних санітарних транспортних засобів відбулося у 1876 році на підставі «Положення про військово-санітарні потяги», яке передбачало формування постійних і тимчасових ВСП. Постійні ВСП формувалися із переобладнаних для перевезення поранених і хворих пасажирських вагонів, в яких можна було утримувати від 200 до 300 поранених і хворих; вагону-кухні, вагону-пральні і т.д. Тимчасові ВСП формувалися із пристосованих для перевезення поранених і хворих вантажних і пасажирських вагонів, в яких, залежно від кількості останніх можна було перевозити від 200 до 400 поранених і хворих.

Подальший розвиток організації удосконалення застосування ВСП в Росії відбувся під час Першої світової війни із введенням у 1911 році нових штатів і «Положення о военно-санитарных поездах» (рос.). Відповідно до цього Положення ВСП поділялися на постійні і тимчасові. Перші ВСП формувалися на весь час війни, до складу яких входили постійна частина вагонів (кадр) і тимчасова частина. До складу кадру входило 8–9 вагонів. Тимчасова частина вагонів (у кількості 12–30 од.) надавалися кадру на час перевезення поранених і хворих.

Одночасно, залежно від складу і місця застосування, ВСП поділялися на польові і тилові. Польові ВСП використовувалися для перевезення поранених і хворих в межах передових районів театру воєнних дій (далі –

ТВД,) а тилові – для евакуації в глибокий тил. Штат польового ВСП складався із старшого лікаря (начальника поїзда), 2-х молодших лікарів, 8 фельдшерів, завідувача господарчою частиною (офіцер), 2-х сестер, 3-х наглядачів, 37 чол. санітарної прислуги, повара, писаря і слюсаря. До потягу входили 9 кадрових, спеціально обладнаних 2-х і 3-х-осних вагонів та 30 «теплушок», обладнаних станками Левчака. Штат тилового ВСП (значно краще обладнаного, ніж польовий) відрізнявся від попереднього більшим числом медичних сестер (5 осіб) і меншою кількістю обслуги (25 осіб). До 8 чотирьохосних вагонів кадру додавалися 8 чотирьохосних і 12 трьохосних вагонів 3-го класу [5].

Постійні ВСП могли перевозити до 252 поранених і хворих, у тому числі 80 тяжкопоранених та 172 легкопоранених і хворих. Слід зауважити, що кількість перевезених поранених польовим ВСП могла збільшуватися за рахунок тимчасових вагонів до 470 чол., а тилових – до 380 чол. відповідно.

Звертає на себе той факт, що з початком бойових дій було сформовано 52 ВСП, а протягом 1915 року – ще 209. Загальна кількість ВСП, яка забезпечувала евакуацію поранених і хворих із ТВД у тил склала 255 одиниць [6].

Зазначена кількість задіяних у роки Першої світової війни ВСП є переконливим аргументом зростання ролі залізничного транспорту під час евакуації поранених і хворих в глибокий тил.

Взагалі, показники кількості перевезених ВСП поранених і хворих за роки Першої світової війни, наведені в табл. 1, свідчать самі за себе [7].

Значну роль у загальній системі медичного забезпечення збройних сил колишньої Червоної Армії відводилося залізничному транспорту і під час Другої Світової війни, 1939–1945 рр. Враховуючи попередній досвід застосування ВСП для евакуації поранених і хворих у тил на початку війни, Червона Армія мала значну кількість як постійних, так і тимчасових ВСП. Обладнання ВСП, порядок їх формування і організація роботи визначалися нормативними документами, а саме:

«Положением о военно-санитарных поездах» (рос.), «Правилами составления постоянных и временных военно-санитарных поездов и оборудования для них подвижного состава», «Инструкцией по погрузке и разгрузке военно-санитарных поездов». Одночасно, із переліченими документами, керівництво Головного військово-санітарного управління у

1942 році ввело в дію «Руководство по организации и работе военно-санитарных поездов», в якому були визначені функціональні обов'язки посадових осіб і порядок організації лікувальної роботи у ВСП. Відповідно до зазначених документів, медична служба мала в своєму розпорядженні постійні і тимчасові ВСП.

Таблиця 1

Кількість поранених і хворих особового складу Російської армії, евакуйованих ВСП з 1914 по 1917 рр.

Роки	Поранені		Хворі	
	Абс. число	%	Абс. число	%
1914	429153	82,2	93106	17,8
1915	1010352	66,0	521876	34,0
1916	1016120	58,0	756434	42,0
1917	338695	20,0	1340308	80,0
Всього	2790320	50,7	2711724	49,3

Постійні ВСП використовувалися переважно для евакуації поранених і хворих із госпітальних баз фронту в госпітальні бази тилу. Вони формувалися, як правило, на базі 4-осних пасажирських вагонів, які для перевезення тяжкопоранених переобладнувалися спеціально розробленими станками, на яких розміщалися у два або три яруси носі для поранених і хворих. Залежно від типу станка, вагон міг бути завантажений 20 або 30 тяжкопораненими. В цілому, постійний ВСП приймав від 400 до 500 поранених і хворих.

Тимчасові ВСП винятково застосовувалися для перевезення поранених і хворих на коротку відстань, головним чином із госпітальної бази армій до госпітальної бази фронту. Вони склалися із постійних вагонів і вагонів, які додавалися тільки на термін перевезення поранених і хворих. Кількість тимчасових вагонів залежала від медичної обстановки і вони могли перевозити одночасно до 860 поранених і хворих.

За даними [8] під час Другої Світової війни, завдяки застосуванню ВСП, було евакуйовано понад 83,5% поранених і хворих. Тільки за один місяць 1942 року співвідношення кількості поранених, евакуйованих різними видами транспортних засобів, виглядає наступним чином: в районі армій автомобільним

транспортном евакуйовано 44,0% поранених і хворих, залізничним транспортом – 55,6%, авіаційним – 0,4%; у фронтовому районі відповідно 5,2%; 94,4%; і 0,4%. Із фронтових госпітальних баз в тил було евакуйовано постійними ВСП 55,3% чол. від загальної кількості поранених і хворих. Тимчасовими ВСП – 29,6% і військово-санітарними летючками (далі – ВСЛ) – 15,1%.

Наведені дані стосовно кількості евакуйованих поранених і хворих залізничним транспортом свідчать про його високу ефективність як виду медичної евакуації. Одночасно з евакуацією, в ВСП і ВСЛ пораненим і хворим надавалася перша лікарська і кваліфікована медична допомога при невідкладних станах. Під час евакуації, за необхідності, виконувалися оперативні втручання, перев'язки, переливання крові та кровозамінників, усувалися недоліки транспортної іммобілізації, за необхідності накладалися шини на нижні і верхні кінцівки.

Багатий історичний досвід використання залізничних транспортних засобів для евакуації поранених і хворих, безумовно, свідчить про його високу ефективність.

Проведення порівняльного аналізу переваг і недоліків існуючих евакуаційних транспортних засобів (автомобільних, авіаційних,

залізничних) показує, що залізничні транспортні засоби мають значно більше переваг над іншими, а саме [9]:

можливість евакуювати одночасно значну кількість поранених і хворих на велику відстань;

зручність розміщення і комфортні умови транспортування поранених і хворих;

можливість повноцінного медичного спостереження та догляду за пораненими і хворими під час транспортування;

швидкість медичної евакуації та можливість транспортування за будь-яких погодних умов.

Враховуючи перелічені переваги залізничних транспортних засобів для медичної евакуації, а також за умов розширеної мережі залізничних колій на Південному Сході України, особливо у зоні проведення антитерористичної евакуації (далі – АТО), виникає реальна необхідність створення і залучення військово-санітарних летючок для евакуації поранених і хворих із зони АТО.

Висновки

Аналіз історичного досвіду застосування залізничного транспорту для евакуації

поранених і хворих під час Першої світової війни (1914-1917 рр.) і Другої Світової війни (1941-1945 рр.) переконливо свідчить про наступне:

1. необхідність застосування залізничного транспорту, як складової сучасної системи ЛЕЗ ЗС України під час медичного забезпечення бойових дій на Південному Сході України у зоні АТО, а також під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру;

2. впровадження у систему ЛЕЗ ЗС України ВСП, ВСЛ потребує наукового обґрунтування форм і способів їх застосування;

3. правове забезпечення створення ВСП і ВСЛ, для чого потрібне опрацювання наступних нормативних документів:

- Правила формування ВСП, ВСЛ і обладнання для них вагонів;

- Положення про ВСП, ВСЛ;

- Керівництво по організації роботи ВСП, ВСЛ;

- Інструкція по завантаженню і вивантаженню ВСП, ВСЛ.

Література

1. Железнодорожный санитарный транспорт. Большая медицинская энциклопедия. – Т.8. – М. – 1978. – С. 136–138.

2. Санкт-Петербург. Отправление первого санитарного поезда. [Электронный ресурс]. URL: www.gehool.edu.ru (дата обращения: 23.12.2015).

3. Соколов В.А., Клюквин И.Ю., Иванов П.А. Николай Васильевич Склифосовский и развитие военно-полевой хирургии. Травматологии и ортопедии в России//Неотложная медицинская помощь. – №2. – 2012. – С. 74–76.

4. Военно-медицинский журнал. – 1911. – Т. 231. – Июль. – С.658. – Т. 235. – Сентябрь (раздел официальный). – С. 397.

5. Гладких П.Ф., Корнюшко И.Г., Лаптев А.Е. Очерки истории отечественной военной медицины. Книга III. Медицинская служба русской армии накануне и в ходе Первой мировой войны 1906-1917

гг. – Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2006. – С. 38–39.

6. Военные медики в годы Первой мировой войны. – Родина. – №9. – 2004. – [Электронный ресурс]. Способ доступа: URL: www.medscape.ru (дата обращения: 25.12.2015).

7. Замятин А. Эвакуация в русской армии в империалистическую войну// Военно-санитарный сборник. – 1926. – Вып. 3. – С. 23.

8. Петров В.П., Магдич И.А. Об эвакуации раненых и больных железнодорожным транспортом во время Великой Отечественной войны. – Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – С. 94.

9. Тимчасова настанова з медичної евакуації поранених і хворих у ЗС України на особливий період. Затв.наказом ГШ ЗСУ від 02.03.2016 р. №90, К., 2016. – 60с.

Науковий рецензент доктор медичних наук, професор Власенко О.М.