

## ЯКІСНИЙ АНАЛІЗ РОБОТИ ВІЙСЬКОВИХ МЕДИКІВ

О. І. Зарудна<sup>1</sup>, М. І. Караневич<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Тернопільський національний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

<sup>2</sup>*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка*

**Вступ.** Стабілізаційні пункти виконують завдання в першому ешелоні надання медичної допомоги на відстані 3–7 км від лінії зіткнення. У них працюють анестезіологи, хірурги, медсестри, фельдшери, анестезисти, водії-санітари і водії. Від злагодженої роботи та професіоналізму цих людей залежить відсоток виживання поранених. Адже в сучасних обставинах багато спеціалістів повинні опанувати нові навички, бути взаємозамінними та вміти працювати за умов недокомплектування на вимогу часу.

**Мета роботи** – провести якісний аналіз роботи військових медиків на прикладі стабілізаційного пункту за допомогою добровільного анкетування.

**Основна частина.** Для реалізації мети дослідження проведено добровільне анкетування персоналу стабілізаційного пункту для з'ясування професії у цивільному житті, попереднього медичного досвіду, знань і вмінь, здобутих уже в процесі роботи у стабілізаційному пункті, та готовності опанувати нові навички, щоб рятувати життя поранених військовослужбовців. Проаналізовано отримані результати у трьох групах. Першу групу становили військові немедичних професій у цивільному житті, які сьогодні проходять військову службу в стабілізаційному пункті. В умовах сучасної війни вони відіграють роль санітарів і водіїв. До другої групи входили медсестри, фельдшери та медичні провізори, до третьої – лікарі різних спеціальностей. Усі військові медики беруть безпосередню участь у порятунку життя поранених військовослужбовців та прагнуть бути максимально корисними.

**Висновки.** Військові медики у стабілізаційному пункті працюють у складних умовах, щоденно здобуваючи нові знання та вміння для покращення допомоги пораненим бійцям. У результаті аналізу анкет військових виявлено готовність персоналу стабілізаційного пункту опанувати нові навички та здобувати знання в галузі медицини, встановлено міграцію обов'язків і навичок між спеціалістами різного рівня з метою оптимізації надання медичної допомоги та збереження життя кожного бійця в разі отримання поранень і бойових травм.

**Ключові слова:** війна; стабілізаційний пункт; медичні навички.

## QUALITATIVE RESEARCH OF THE WORK OF COMBAT MEDICS

O. I. Zarudna<sup>1</sup>, M. I. Karanevych<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

<sup>2</sup>*V. Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University*

**Introduction.** Stabilization points are located 3–7 km from the contact line and provide first medical care. Anesthesiologists, surgeons, nurses, paramedics, anesthetists, nurse drivers, and regular drivers work there. The survival rate of the wounded depends on the coordinated work and professionalism of these people. Under modern circumstances, many specialists must learn new skills, be interchangeable and be able to work in conditions of understaffing.

**The aim of the study** – to conduct a qualitative analysis of the work of military medics on the example of a stabilization point using a voluntary questionnaire.

**The main part.** For the purpose of the research, a voluntary survey of the staff of the stabilization point was conducted to find out the profession in civilian life, previous medical experience, knowledge and skills acquired during work at the stabilization point, and willingness to learn new skills to save the lives of wounded servicemen. The results obtained in three groups were analyzed. The first group consisted of military personnel of non-medical professions in civilian life, who are currently undergoing military service at a stabilization point. In the conditions of modern war, they play the role of orderlies and drivers. The second group included

nurses, paramedics and medical pharmacists, and the third group included doctors of various specialties. All military medics are directly involved in saving the lives of wounded servicemen and strive to be as useful as possible.

**Conclusions.** Military medics at the stabilization point work in difficult conditions, daily acquiring new knowledge and skills to improve the care of wounded soldiers. As a result of the analysis of military questionnaires, the readiness of the personnel of the stabilization point to learn new skills and acquire knowledge in the field of medicine was revealed, the migration of duties and skills between specialists of different levels was established in order to optimize the provision of medical care and preserve the life of each soldier in case of injuries and combat injuries.

**Key words:** war; stabilization point; medical skills.

**Вступ.** З 24 лютого 2022 р. триває масштабна агресія росії проти України. Ворожа армія, не досягнувши на початку вторгнення заявлених цілей, веде головні бойові дії на Донбасі та Півдні України, а також щоденно обстрілює цивільне населення [1, 2]. Повномасштабне використання воєнної сили проти України, застосування противником масованих обстрілів зі ствольної та реактивної артилерії, прями бойові зіткнення, використання високоточної зброї призвели до зростання втрат.

З досвіду попередніх військових конфліктів відомо, що приблизно 90 % смертельних випадків на полі бою трапляються ще до того як поранених доставлять до лікувального закладу; часто смерті не можна запобігти за допомогою медичного втручання (через тяжку травму голови чи політравму) (Kotwal, 2011). Летальні втрати під час сучасних військових конфліктів останнього десятиліття можна згрупувати так (табл.).

*Таблиця. Смертність від усіх причин під час сучасного бою (дані Армії США, 2010 р.)<sup>1</sup>, %*

Проникаюча (пенетруюча) травма голови	31
Травма тулуба, яка не підлягає хірургічній корекції	25
Травма, яку потенційно можна було б прооперувати	10
Кровотеча з ран кінцівок	9
Травми внаслідок вибуху, що призводять до каліцтва	7
Напружений пневмоторакс	5
Проблеми з дихальними шляхами	1
Інфекції, наслідки шоку та катастрофічні кровотечі	12

Проте поранених, які не померли одразу, можна ефективно лікувати і транспортувати, використовуючи стандарти «Тактичної допомоги пораненим у

бою» (Tactical Casualty Combat Care, TCCC) і «Порятунок життя в бою» (Combat Life Saving Care, CLS)<sup>1</sup>.

За спостереженнями медиків, які беруть участь у сучасній війні, зросла частка тяжкопоранених внаслідок отримання мінно-вибухової травми, спостерігається підвищення частоти поєднаної бойової травми, поранень грудної клітки і голови, що ускладнює проведення евакуаційних заходів та збільшує летальність [1–3]. Основним завданням медичного забезпечення залишається збереження життя поранених, травмованих під час бойових дій військовослужбовців та цивільних шляхом відповідної організації лікувально-евакуаційних заходів і надання медичної допомоги [4, 5].

Чи змінилися принципи надання медичної допомоги в сучасній війні, хоча б порівняно з Другою світовою війною? Ось як згадує ті події свідок, жителька Львівщини, Антоніна Іванівна Круць, домівку якої було перетворено на шпиталь: «Робочий день лікарів, медсестер, медбратів і фронтових шпиталів нерідко тривав кілька діб. Одні ночами невідступно стояли біля операційних столів, інші витягували на своїх спинах із поля бою вбитих і поранених... Хтось працював у лікарні, хтось у полі... І часто медпункт облаштовували просто у хатах місцевих жителів».

Отже, за своєю суттю та основними кроками нічого нового: етапність надання допомоги заради порятунку життя. Змінились обставини: структура поранень у зв'язку з використанням сучасного озброєння та можливості медицини, основані на гіршому попередньому досвіді. Проте, як би ми не готувалися до військових дій, реальність завжди вносить свої корективи. Тому в цьому дослідженні ми спробували провести якісний аналіз роботи військових медиків на прикладі типового стабілізаційного пункту.

<sup>1</sup> Джерело: Microsoft Word – Combat Medic Manual 2015 UKR (medsanbat.info).

На Урядовому порталі gov.ua в дописі від 10 серпня 2023 р. опубліковано визначення стабілізаційного пункту: «Стабілізаційний пункт – місце, куди бойові медики доставляють з передової поранених бійців. Він розташований неподалік від лінії фронту і саме тут постраждалим мають швидко надати першу допомогу, провести невідкладні оперативні втручання, стабілізувати стан, аби їх можна було транспортувати до стаціонарного медичного закладу».

Вигляд стабілізаційного пункту.



**Фото з власного архіву авторів за сприяння військових медиків.**

На Урядовому порталі також є цитата першого заступника міністра охорони здоров'я Сергія Дуброва: «На стабілізаційних пунктах ми не говоримо про виконання повного обсягу операційних втручань, але виконання будь-якого ургентного оперативного втручання та стабілізацію стану поранених з можливістю подальшого безпечного транспортування... Про високий рівень кваліфікації медиків говорять цифри, так, навіть за важких поранень і надскладних умов роботи загальний показник летальності в стабілізаційних пунктах і мобільних госпіталях не перевищує 0,1 %, що яскраво свідчить про якість роботи та професіоналізм наших колег...»

Стабілізаційні пункти виконують завдання в першому ешелоні надання медичної допомоги на відстані 3–7 км від лінії зіткнення [2]. У них зазвичай працюють лікарі-ординатори за спеціальностями «Анестезіологія» та «Хірургія», медсестри, фельдшери, анестезисти, водії-санітари і водії. Від злагодженої роботи та професіоналізму цих людей залежить відсоток виживання поранених. Адже в сучасних обставинах багато спеціалістів повинні опанувати нові навички, бути взаємозамінними та вміти працювати за умов недокомплектування на вимогу часу.

Мета роботи – провести якісний аналіз роботи військових медиків на прикладі стабілізаційного пункту за допомогою добровільного анкетування.

**Основна частина.** Щоб зрозуміти особливості роботи персоналу стабілізаційного пункту, вимоги сучасної війни до професійних навичок, адаптаційні можливості медичного персоналу, ми попросили медиків дати відповіді на декілька запитань: Попередній досвід (професія, посада в цивільному житті)? Медичний досвід/знання до війни (наприклад: навички серцево-легеневої реанімації, курси/тренінги з порятунку життя чи невідкладних станів тощо)? Нові навички в галузі медицини, яких ви набули під час війни?

Серед військових, які добровільно взяли участь в анкетуванні, були юристи, інженер-теплоенергетик, будівельники, верстатник, начальник відділу продажу харчових продуктів, спеціаліст у галузі транспортних технологій, логіст, водій. В умовах сучасної війни вони відіграють роль санітарів і водіїв стабілізаційного пункту. В частині про медичний досвід до війни люди цих професій вказали, що:

- пройшли курси з тактичної медицини;
- тренували навички з термінової евакуації поранених із зони бойових дій;
- пройшли курс молодого бійця, який включав базові навички з порятунку життя;
- навчався на ветеринарного фельдшера у цивільному житті, працював за спеціальністю 3 місяці;
- закінчив ветеринарну школу;
- працював рятувальником на пляжі та володіє навичками з порятунку життя на воді.

Проте серед когорти військових, які працюють у стабілізаційному пункті, є і такі, які вказали, що жодного медичного досвіду до війни не мали, а за час служби в армії набули нових навичок та вмінь, наприклад:

- вимірювання артеріального тиску;
- постановка внутрішньовенних катетерів;
- накладання турнікетів;
- тампонада ран;
- сортування поранених;
- постановка сечового катетера;
- евакуація поранених;
- асистування хірургу, анестезіологу під час виконання маніпуляцій;
- зупинка кровотечі;
- підготовка системи для інфузії;
- підігрів розчинів;

– приготування (розведення) розчинів для ін'єкцій;

- транспортування поранених;
- оксиметрія.

Деякі з них у своїх анкетах справедливо вказали, що набули професійних навичок медсестри. Частина опитаних тренувалася за алгоритмом MARCH (Massive bleeding, Airway, Management, Respiration, Circulation, Head injury/Гипотермія/Гиповолемія) в концепції TCCC.

У підсумку в усіх анкетах було перелічено нові набути впродовж війни медичні навички.

Медсестри, фельдшери та медичні провізори в розділі нових набутих навичок вказали такі:

- здобули знання та вміння з тактичної медицини;
- удосконалили свої вміння з проведення реанімаційних заходів;
- здобули знання та навички з транспортування поранених.

Слід зазначити, що багато медсестер були змушені змінити свою спеціалізацію та напрям діяльності. У своїх анкетах вони вказали, що нові навички та вдосконалення вже наявних були вкрай необхідними, особливо, якщо попередній досвід стосувався медсестринства в педіатрії, сімейній медицині, акушерстві. Ці медсестри відмітили, що вони повинні були набути навичок операційної медсестри, відновити знання та вміння роботи з політравмою, техніки перев'язування.

Серед лікарів, які погодилися заповнити анкету, були лікарі-анестезіологи, лікар акушер-гінеколог, хірурги, ортопед-травматолог та лікар-патологоанатом. Проте навіть у них були в переліку нові навички та вміння, які вони здобули під час служби в ЗСУ. Зрозуміло, що ці спеціалісти мали певний професійний досвід виконання своїх посадових обов'язків у цивільних медичних закладах, володіли переліком стандартних навичок відповідно до спеціалізації.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Клінічно-епідеміологічний аналіз структури бойової хірургічної травми при проведенні антитерористичної операції / операції Об'єднаних сил на сході України / І. П. Хоменко, С. О. Король, С. В. Халік [та ін.] // Укр. журн. військової медицини. – 2021. – № 1. – С. 5–13.

2. Верба А. В. Застосування стабілізаційних пунктів в системі лікувально-евакуаційного забезпечення антитерористичної операції / А. В. Верба // Проблеми військової охорони здоров'я. – 2017. – Вип. 47. – С. 263–270.

Проте робота в стабілізаційному пункті додала нових, наприклад:

- дренування плевральної порожнини;
- ультразвукове дослідження черевної порожнини, судин, нервових сплетень;
- ендovasкулярна балонна оклюзія аорти REBOA (resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta);
- вдосконалення навичок з тимчасової та остаточної зупинки кровотеч.

Окрім цього, з огляду на особливості роботи стабілізаційного пункту та віддаленість планової медичної допомоги, лікарі всіх спеціальностей надають допомогу при появі болю в спині та суглобах, застуди, лихоманки, підвищенні артеріального тиску тощо.

Також військові медики у своїх анкетах вказали на те, що робота в стабілізаційних пунктах і бригадах евакуації покращила розуміння принципів невідкладної допомоги, привела до вдосконалення роботи з пораненими різного ступеня тяжкості, сприяла напрацюванню певного темпу роботи за умов масового прийняття тяжкопоранених.

**Висновки.** 1. Військові медики у стабілізаційному пункті працюють у складних умовах, щоденно здобуваючи нові знання та вміння для покращення допомоги пораненим бійцям.

2. Потреба у нових навичках є у водіїв, водіїв-санітарів, медсестер та лікарів, які працюють у стабілізаційному пункті.

3. За результатами нашого якісного аналізу, частина обов'язків, а відповідно, і навичок мігрувала до водіїв та водіїв-санітарів, що, ймовірно, пов'язано з дефіцитом медсестер.

4. Дослідження анкет персоналу стабілізаційного пункту довело готовність військових медиків отримувати нові знання та навички для збереження життя кожного бійця і здобуття нашої перемоги.

3. Структура травматичних ушкоджень та досвід лікування поранених внаслідок бойових дій в перші дні нападу росії на Україну / М. Денисюк, С. Дубров, С. Черняєв [та ін.] // Біль, знеболення та інтенсивна терапія. – 2022. – № 1 (98). – С. 7–12.

4. Досвід використання зведених медичних загонів у складі передової госпітальної бази в умовах збройного конфлікту високої інтенсивності / А. В. Верба, Т. М. Оста-

щенко, І. Б. Пліс [та ін.] // Укр. журн. військової медицини. – 2023. – № 1. – С. 13–21.

5. Роль та значення медичної евакуації в системі лікувально-евакуаційних заходів медичного забезпечення

ЗС України під час АТО/ООС / І. П. Хоменко, А. М. Галушка, В. О. Жаховський, В. Г. Лівінський // Укр. журн. військової медицини. – 2020. – № 2. – С. 5–14.

## REFERENCES

1. Khomenko, I.P., Korol, S.O., Khalik, S.V. & Tertyshnyi, S.V. (2021). Klinichno-epidemiologichnyi analiz struktury boiovoi khirurhichnoi travmy pry provedenni antyterrorystychnoi operatsii / operatsii Obiednanykh syl na skhodi Ukrainy [Clinical and Epidemiological analysis of the structure of combat surgical injury during Antiterrorist operation / Joint Forces Operation]. *Ukrainskyi zhurnal viiskovoi medytsyny – Ukrainian Journal of Military Medicine*, 1, 5-13 [in Ukrainian].

2. Verba, A.V. (2017). Zastosuvannia stabilizatsiinykh punktiv v systemi likuvalnoevakuatsiinoho zabezpechennia antyterrorystychnoi operatsii [The use of stabilization points in the system of medical and evacuation support of an anti-terrorist operation]. *Problemy viiskovoi okhorony zdorovia – Problems of military health care*, 47, 263-270 [in Ukrainian].

3. Denysiuk, M.V., Dubrov, S.O., & Cherniaev, S.V. (2022). Struktura travmatychnykh ushkodzen ta dosvid likuvannia poranenykh vnaslidok boiovykh dii v pershi dni napadu rosii na Ukrainu [Structure of traumatic injuries and experience in the treatment of the wounded patients, as a result of

hostilities in the first days of russia's attack on Ukraine]. *Bil, znebolennia ta intensyvna terapiia – Pain, Anaesthesia and Intensive Care*, 1(98), 7-12 [in Ukrainian].

4. Verba, A.V., Ostashchenko, T.M., Plis, I.B., Tuz, S.S., & Sobko, I.V. (2023). Dosvid vykorystannia zvedenykh medychnykh zahoniv u skladi peredovoi hospitalnoi bazy v umovakh zbroinoho konfliktu vysokoi intensyvnosti [Experience of using consolidated medical units as part of a forward hospital base in conditions of high intensity armed conflict]. *Ukrainskyi zhurnal viiskovoi medytsyny – Ukrainian Journal of Military Medicine*, 1, 13-21 [in Ukrainian].

5. Khomenko, I.P., Halushka, A.M., Zhakhovsky, V.O., & Livinskyi, V.G. (2020). Rol ta znachennia medychnoi evakuatsii v systemi likuvalno-evakuatsiinykh zakhodiv medychnoho zabezpechennia ZS Ukrainy pid chas ATO/ООС [The role and significance of medical evacuation in the system of medical evacuation measures of medical support of the AF of Ukraine during ATO/JFO]. *Ukrainskyi zhurnal viiskovoi medytsyny – Ukrainian Journal of Military Medicine*, 2, 5-14 [in Ukrainian].

Отримано 26.10.2023