

Article history:

Received: 2024/4/15

Revised: 2024/10/31

Accepted: 2024/11/14

Published: 2024/12/21

How to cite:

Ghavidel F, Shabany M. Analyzing the role of combat medics in rescue operations and transporting of injured individuals during a crisis. *EBNESINA* 2024;26(4):115-120.

DOI: [10.22034/26.4.115](https://doi.org/10.22034/26.4.115)

Letter to Editor

Analyzing the role of combat medics in rescue operations and transporting of injured individuals during a crisis

Fatemeh Ghavidel¹, Maryam Shabany²✉

Keywords: Combat Medics, Relief Works, Care Transitions, Disasters

EBNESINA - IRIAF Health Administration

(Vol. 26, No. 4, Serial 89)

1. Department of Emergency Nursing, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. Department of Community Health and Research, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

✉ Corresponding Author:

Maryam Shabany

Address: Department of Community Health and Research, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Tel: +98 (21) 43824059

E-mail: m.shabani@ajaums.ac.ir



Copyright© 2024. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms. Downloaded from: <http://www.ebnesina.ajaums.ac.ir>

The relief and transport chain in Iran comprises various facilities, including field emergency units, convalescent homes, hospitals, and other relief centers. These play a crucial role from the moment of injury until the resolution of health issues and the treatment of the injured. The Combat Medical Organization, which emerged during the Iran-Iraq War, addresses health and medical needs. During this conflict, combat medical activities included the treatment of both communicable and non-communicable diseases, as well as common injuries sustained by fighters in clinics, emergency rooms, and field hospitals. A significant portion of the armed forces' relief efforts occurred in hospitals and field clinics, where combat medics played a vital role in transporting patients from the injury site to the operating room. In addition to medical services, they provided essential facilities and equipment [1, 2].

Overall, combat medical care is a flexible organization that adapts well to environmental changes, although it requires training. Its mission is to deliver medical services at any time and in any location. Due to the multiple layers of relief and transportation, each with distinct operational levels and responsibilities, the wounded must be transported to higher-capacity medical centers as quickly as possible. During the war, transportation of the injured occurred via land, air, and sea, depending on available resources, regional geography, operational tactics, enemy threats, and physical conditions [3, 4]. For instance, when hospital units in Khuzestan Province faced a shortage of medical staff, a combat medical center was quickly established within the military forces to create both an emergency room and an aid post in operational areas. Volunteers, nurses, medical

technicians, and other medical personnel stationed in nearby cities were organized into these medical centers. The medical service centers contained several departments, including medical facilities located behind defense lines, which functioned similarly to city hospitals. Field hospitals were set up at the front lines, followed by emergency units and aid posts positioned closest to the combat zone [3].

Another critical aspect of combat healthcare is its economic and health dimension, which helps preserve human capital. Timely relief and services for the wounded, along with the transfer of field hospitals to the front lines, significantly reduced the mortality rate of the injured by 40 to 50% [2].

Combat healthcare also plays essential roles during natural disasters, preventing infectious diseases in times of crisis, and planning for future threats. The extensive involvement of the armed forces, along with robust logistical and engineering resources and a wide range of human capital, greatly contributed to managing the largest flood in contemporary Iranian history. This coordination substantially reduced loss of life and destruction, providing vital relief and medical services to those affected by this natural disaster. Moreover, endemic diseases such as malaria, leishmaniasis, tuberculosis, and schistosomiasis posed major threats during the war, alongside risks from cholera, typhoid, hepatitis, amebiasis, giardiasis, polio, and influenza. The health measures implemented by health authorities and combat medical services effectively prevented outbreaks of these epidemics [5].

As previously mentioned, the role of combat medical services is sensitive and

precise, necessitating careful preparation and provision of necessary facilities. Future conflicts will inevitably require a robust rescue network within the health and medical sectors. Given the current global climate, marked by an increase in wars, terrorism, and natural disasters, as well as evolving war strategies and weaponry, military medicine and combat medical services must be adequately prepared. This preparation involves adapting human resources, equipment, organization, and training to meet the demands of future conflicts, ensuring the effective execution of assigned medical and military missions. Strengthening the combat medical management system during peacetime is essential for optimal performance during wartime [6].

It is also important to note that combat strategies are inherently linked to military strategies. To effectively plan for relief,

transportation, or any preparation for combat medical care, it is crucial to identify the nature of potential enemy threats and take necessary measures to enhance the performance of combat medical services during an attack.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.

واکاوی نقش بهداری رزمی در عملیات امداد و انتقال مصدومین در زمان بحران

فاطمه قویدل^۱، مریم شعبانی^۲✉

کلمات کلیدی: پزشکی رزمی، امداد رسانی، انتقال مراقبت، بلایا

(سال بیست و ششم، شماره چهارم، زمستان ۱۴۰۳، مسلسل ۸۹)

فصلنامه علمی پژوهشی ابن سینا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهجا

۱. گروه پرستاری اورژانس، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
۲. گروه سلامت جامعه و تحقیق، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

نویسنده مسئول: مریم شعبانی
آدرس: گروه سلامت جامعه و تحقیق، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
تلفن: ۴۳۸۲۴۰۵۹ (۲۱) +۹۸
ایمیل: m.shabani@ajaums.ac.ir

زنجیره امداد و انتقال در ایران شامل مجموعه مکان‌هایی همچون اورژانس صحرایی، نقاهتگاه، بیمارستان و سایر مراکز امدادی است که از زمان آسیب تا برطرف شدن مشکل سلامتی و درمان مصدوم نقش اساسی را ایفا می‌کنند. در این میان سازمان بهداری رزمی نهاد نوظهوری است که در زمان جنگ ایران و عراق جهت برطرف کردن نیازهای بهداشتی و درمانی پدید آمد. در این جنگ بخشی از فعالیت‌های بهداری رزمی شامل رسیدگی به بیماری‌ها (مسمی و غیرمسمی)، بیماری‌های شایع، مجروحیت‌ها و مصدومیت‌های رایج و شایع رزمندگان در درمانگاه‌ها، اورژانس‌ها و بیمارستان‌های صحرایی بود. در واقع بخش عمده‌ای از فرآیند امدادی نیروهای مسلح در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های صحرایی انجام می‌شد و بهداری رزمی نقش مهمی در انتقال بیماران از محل آسیب تا اتاق عمل را بر عهده داشت. همچنین علاوه بر خدمات درمانی و بهداشتی، امکانات و تجهیزات نیز توسط آنها ارائه می‌شد [۱، ۲].

به طور کلی بهداری رزمی سازمانی منعطف با قابلیت انطباق بالا در مواجهه با تغییرات محیطی است، اگرچه نیاز به آموزش‌هایی دارد و مأموریت آن ارائه هرگونه خدمات درمانی در هر زمان و در هر مکان است. در بهداری رزمی با توجه به لایه‌های متعدد امداد و انتقال، که هر کدام یک سطح عملیاتی و مسئولیتی را به عهده دارند، مجروحین باید در حداقل زمان ممکن به مراکز بالاتر و مجهزتر درمانی انتقال یابند. در طول جنگ نیز، مجروحین بر اساس امکانات انتقال و جغرافیای منطقه و تاکتیک‌های عملیاتی و تهدیدات دشمن و شرایط جسمانی به صورت زمینی، هوایی و دریایی منتقل می‌شدند [۳، ۴]. مثلاً زمانی که مجموع واحدهای بیمارستانی در استان خوزستان با کمبود کادر پزشکی مواجه شدند، در مدت کوتاهی بهداری رزم در نیروهای نظامی تأسیس و فعال شد که در مناطق عملیاتی هم وظیفه تأسیس اورژانس و هم پست امداد را به عهده داشت. داوطلبان، پرستاران، تکنسین‌های پزشکی و کادر درمانی مستقر در شهرها در همین بهداری‌ها سازماندهی می‌شدند. مراکز خدمت‌رسانی بهداری چند بخش بودند، نخست

بهداری‌های پشت خطوط دفاعی که همان بیمارستان‌های شهرها بودند. در خط مقدم بیمارستان‌های صحرایی وجود داشتند و سپس اورژانس‌های مادر یا اورژانس‌های خط و در نزدیکترین فاصله به خط، پست‌های امداد قرار داشتند [۳].

یکی دیگر از ابعاد عملکردی بهداری رزمی، بُعد اقتصادی و سلامت است که سبب حفظ سرمایه‌های انسانی می‌شود. در زمان جنگ امدادرسانی و خدمات به موقع به مجروحان و مصدومان و انتقال بیمارستان‌های صحرایی به خطوط مقدم جبهه‌ها از دلایل اصلی کاهش مرگ و میر ۴۰ تا ۵۰٪ آسیب‌دیدگان گردید [۲].

از نقش‌های مهم دیگر بهداری رزمی در نیروهای مسلح می‌توان به حضور در هنگام وقوع حوادث طبیعی و پیشگیری از بیماری‌های واگیردار در زمان بحران اشاره نمود و برنامه‌ریزی برای تهدیدات آینده یکی دیگر از اهداف آن سازمان است. حضور گسترده نیروهای مسلح و بهره‌گیری از امکانات وسیع لجستیکی و مهندسی و طیف گسترده نیروهای انسانی، در کنار سازمان‌های مسئول و نیروهای مردمی و بسیج، به واپایش (کنترل) عظیم‌ترین سیل تاریخ معاصر کشور، تقلیل فاحش خسارات جانی و ویرانی‌های ناشی از سیل و ارائه خدمات حیاتی امدادی و درمانی به مردم حادثه‌دیده از این فاجعه بزرگ طبیعی کمک شایانی نمود. همچنین در همه‌گیری بیماری‌های بومی مناطق جنگ‌زده نظیر مالاریا، لیشرمانیوز، توبرکولوز، سیستوزومیاز و تهدیدهایی نظیر وبا، حصه، هپاتیت، آمیبیاز، ژیا‌ردیاز، فلج اطفال، آنفلوآنزا و نظیر آنها در جنگ به‌شدت مطرح و تهدیدکننده بوده است. تدابیر بهداشتی مسئولین وقت بهداشت و درمان و بهداری رزمی از بروز این همه‌گیری‌ها به نحو بسیار مؤثر و معنی‌داری پیشگیری نموده است [۵].

همان‌گونه که ذکر شد، نقش بهداری رزمی از حساسیت و دقت عمل بالایی برخوردار است و نیازمند در نظر گرفتن تمهیدات و تهیه امکانات لازم است. جنگ‌های آینده و نوین از هر نوعی که باشند، نیاز به وجود شبکه امدادگر، نجات‌بخش و در صحنه بهداشت و درمان را اجتناب ناپذیر می‌کند. نظر به

تشکر و قدردانی

ما از همه افراد برای مشاوره علمی در این مقاله سپاسگزاریم.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

سهم نویسندگان

همه نویسندگان در ایده‌پردازی و انجام طرح، همچنین نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بوده‌اند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

منابع مالی

در این پژوهش از هیچ ارگانی کمک مالی دریافت نگردید.

شرایط جهان و روند رو به گسترش حوادث جنگی، تروریستی و بلایای طبیعی و همچنین تغییرات جدیدی که در استراتژی‌های جنگی، سلاح‌ها و آثار آنها به وجود آمده، طب نظامی و بهداری رزمی باید آمادگی لازم را کسب کند. بنابراین نیروی انسانی، تجهیزات، سازمان و آموزش باید دستخوش تغییراتی شود که پاسخگوی نیازمندی‌های جنگ آینده باشد و بتواند با این امکانات از عهده اجرای مأموریت‌های واگذار شده طبی و نظامی برآید. لازم است در زمان صلح سیستم مدیریتی بهداری رزمی تقویت شود تا در زمان جنگ عملکرد بالایی داشته باشد [۶].

نکته حائز اهمیت دیگر اینکه راهبردهای رزمی، موضوعی مجزا از راهبردهای نظامی نیست. جهت برنامه‌ریزی در مورد نحوه امداد و انتقال یا هرگونه آمادگی برای بهداری رزمی، در ابتدا لازم است نوع و نحوه تهدیدات نظامی دشمنان شناسایی شده و مطابق با آسیب احتمالی، اقدامات لازم برای ارتقاء عملکرد بهداری رزمی در زمان حمله صورت پذیرد.

References

1. Ghazi H, Rezaei A. A study of military medicine elements (relief chain, transfer chain, treatment chain) with respect to the requirements of future combat environment. Strategic Defense Studies. 2019;17(77):69-92. [Persian]
2. Shahed Hagh Ghadam H, Fathi Ashtiani A, Rahnejat AM, Ahmadi Tahour Soltani M, Taghva A, Ebrahimi MR, et al. Psychological consequences and interventions during the COVID-19 pandemic: Narrative review. Journal of Marine Medicine. 2020;2(1):1-11. [Persian] doi:10.30491/2.1.7
3. Pourheidari G, Cheraghali A. The structure and role of health care in 8-Years Holy Defense. Journal of Combat Medicine. 2020;3(2):38-47. [Persian] doi:10.30491/jcm.2020.136772
4. Khatami SM, Rajaei S, Molla AA, Akhavan Mahdavi A. Review of Relief and Treatment Experiences in the Fatah Al-Mobin Operation. Journal of Combat Medicine. 2019;2(2):84-92. [Persian]
5. Mehrabi Tavana A. Healthcare developments during the Iraq-Iran War. Journal of Combat Medicine. 2018;1(1):4-11. [Persian]
6. Gholami H, Mahmoudi H, Moradian ST. First aid and transportation in combat pre-hospital care: Concept analysis with Walker and Avant approach. Journal of Military Medicine. 2022;23(9):721-729. [Persian] doi:10.30491/jmm.23.9.721