



Pregled | Review

# Ustrojstvo ratnog zdravstva na području Karlovca

## Organisation of war health care in Karlovac area

Hrvoje Cvitanović<sup>1</sup>✉

<sup>1</sup> Opća bolnica Karlovac

### Ključne riječi

DOMOVINSKI RAT;  
ORGANIZACIJA RATNOG ZDRAVSTVA;  
KARLOVAC

### Keywords

WAR IN CROATIA;  
ORGANIZATION OF WARFARE HEALTH SERVICE;  
KARLOVAC

**SAŽETAK.** Naša ratna medicinska doktrina rađala se zajedno s hrvatskom državom i vojskom. U uvjetima nametnutog rata i nedostatka ratnog saniteta nametnula se potreba stvaranja ratne doktrine. Organizacijski možemo definirati tri osnovne sastavnice ratnog zdravstva u Karlovcu. Prva sastavnica je Opća bolnica Karlovac, druga vojni sanitet, a treća je hitna, preventivna i opća medicinska skrb. Bolnica je provodila prihvati i obradu svih ozlijeđenih duž crte bojišta našeg područja. Medicinskim centrom je rukovodio Krizni stožer koji je provodio sve zapovijedi Glavnog stožera saniteta Republike Hrvatske, Ministarstava zdravstva i Ministarstva obrane. Tijekom cijelog Domovinskog rata Opća bolnica Karlovac je bila udaljena od prvih redova bojišnice nekoliko tisuća metara zračne linije. Takav položaj uvjetovao je značajne organizacijske i kadrovske promjene. Iziskivalo je to veliki napor svih djelatnika tijekom svih godine rata. Od prvih ranjenika za vrijeme "krvavog Uskrsa" na Plitvicama 31. 3. 1991. u Općoj bolnici Karlovac zbrinuto je 1475 ranjenika. Tijekom hospitalizacije od zadobivenih ozljeda umrlo je 39 osoba. Smrtno stradalih, doveženih na odjel patologije, bilo je 229. Druga komponenta je bio vojni sanitet, na čijoj se razini zbog specifičnosti blizine bojišta provodila samo obrada na razini prvog i eventualno drugog ešalona pružanja zdravstvene skrbi te svi postupci iz djelokruga primarne zdravstvene zaštite na razini bojne i brigade. Suradnja svih segmenata ratnog zdravstva u Karlovcu je bila primjerena i može se sa sigurnošću reći kako je zdravstvo imalo značajnu ulogu u obrani i oslobađanju naše domovine, te kako se integralni koncept zdravstva u prilikama rata i neposredne ratne opasnosti pokazao efikasan.

**SUMMARY.** The Croatian military medicine doctrine was developed in parallel with the Croatian State and Army. The structure of war health care system was based on three main parts. General Hospital Karlovac, medical corps of Croatian Army and the third component was emergency, preventive and general medicine care. The wounded from entirely large battlefield in Karlovac area were admitted and treated at General Hospital Karlovac managed by the Crisis Headquarters implementing commands issued by the Medical Corps Headquarters of Ministry of Health and Ministry of Defense. Through four years of war General Hospital Karlovac was not more the few miles from the frontline which required considerable organizational and personnel modification as well as huge exertion for all workers. During war in General Hospital Karlovac 1475 wounded were admitted, 39 of whom died of wounds. There were 229 killed in action directly admitted to the Department of Pathology. The second component of war health care was Medical Corps of Croatian Army at the level of first and second echelon management along with primary health care procedures at the level of battalion and brigade. Due to the vicinity of the battlefield the classic echelon structure could not be followed in Karlovac area. The third component was emergency, preventive and general medicine care. Ambulance squad had a key role during war as beside medical care for civilians, they were initially in charge of evacuation of soldiers from the frontline. The unique military medicine doctrine and integral concept of collaboration of civilian and military components of medicine were successfully implemented in war health care organization in Karlovac area resulting in high quality health care.

Naša ratna medicinska doktrina rađala se zajedno s hrvatskom državom i vojskom.

Glavni stožera saniteta Republike Hrvatske (GSSRH) je pod vodstvom ministra Andrije Hebranga izradilo hrvatsku ratnu medicinsku doktrinu integralnog zdravstva kojoj je glavna značajka integriranje civilne i vojne komponente u zdravstvu<sup>1,2</sup>. Ratno zdravstvo u Karlovcu se temeljilo na Medicinskom centru u sastavu koga je bila bolnica. Bolnica je provodila prihvat i obradu svih ozlijeđenih duž crte bojišta našeg područja. Medicinskim centrom je rukovodio Krizni stožer<sup>3-7</sup>.

### Rasprava

Organizacijski definiramo tri sastavnice ratnog zdravstva u Karlovcu. Prva sastavnica je OB Karlovac (Opća bolnica Karlovac), druga vojni sanitet, a treća je hitna, preventivna i opća medicinska skrb.

#### ✉ Adresa za dopisivanje:

Hrvoje Cvitanović, Odjel za dermatologiju i venerologiju, Opća bolnica Karlovac, Ulica Andrije Štampara 3, 47000 Karlovac, Hrvatska;  
e-pošta: hrvoje.cvitanovic@bolnica-karlovac.hr

TABLICA 1. BROJ MRTVIH I RANJENIH TRETIRANIH U OPĆOJ BOLNICI KARLOVAC ZA VRIJEME RATNIH DJELOVANJA I NJIHOVA FORMACIJSKA STRUKTURA

TABLE 1. NUMBER OF DEAD AND WOUNDED TREATED IN GENERAL HOSPITAL KARLOVAC IN WAR TIME AND THEIR FORMATION STRUCTURE

	Broj mrtvih / Number of dead	Broj ranjenih / Number of wounded
Civili / Civilians	96	280
Policija / Police	15	98
Hrvatska vojska / Croatian army	146	1053
Ostali / Others	11	44
Ukupno / Total	268	1475

Tijekom cijelog Domovinskog rata OB Karlovac je bila udaljena od prvih redova bojišnice nekoliko tisuća metara. To je uvjetovalo značajne organizacijske i kadrovske promjene. Iziskivalo je to veliki napor djelatnika tijekom godina rata<sup>7–10</sup>.

Bolnica je u tim uvjetima radila prilagođenim radnim vremenom u improviziranim i podrumskim prostorijama. Funkcionirala je kao glavna evakuacijska bolnica, ali zbog blizine bojišta i kao trijažna postaja ujediniвши drugi i treći ešalon pružanja zdravstvene skrbi u ratnim uvjetima<sup>3</sup>.

Pored zaštitnih mjera osigurane su i pričuvne evakuacijske bolnice.

Radilo se u turnusima od po 24 sata, a za vrijeme uzbuna kontinuirano. Opremljenost i kadrovska ekipiranost je bila zadovoljavajuća, no problem je bio to što je bolnica bila česta meta neprijateljskih napada<sup>3–9</sup>.

Organizacija pružanja medicinske pomoći ranjenima je da ranjenici dolaze u hitnu kiruršku ambulantu gdje se provodi trijaža i obrada te se otpuste na ambulantno liječenje ili budu hospitalizirani te upućeni na kirurški odjel, odmah na operaciju ili u jedinicu intenzivne njege.

Određeni broj ranjenika se nakon stabilizacije stanja evakuira u pozadinske bolnice u Zagrebu i Čakovcu<sup>3,8</sup>. Ukupni rezultati ovakvog pristupa su bili zadovoljavajući jer je centralizacijom pružanja zdravstvene skrbi omogućena provedba medicinske doktrine u zbrinjavanju ranjenika. Brojčano se to može ilustrirati da je u bolnici umrlo 8,2 % svih dovezenih ranjenika<sup>3,8</sup> što je u skladu s rezultatima drugih područja u Hrvatskoj zahvaćenih ratom<sup>1,2,3</sup>.

Od "krvavog Uskrsa" na Plitvicama 31. 3. 1991. do kraja rata u OB Karlovac zbrinuto je 1475 ranjenika. Tijekom hospitalizacije od zadobivenih povreda umrlo je 39 osoba. Smrtno stradalih, dovezenih na odjel patologije, bilo je 229 (tablica 1).

Kroz sve godine rata OB Karlovac čitavo je to vrijeme funkcionirala uz potrebite modifikacije u organi-



SLIKA 1. RAZARANJA ODJELA OPĆE BOLNICE KARLOVAC TIJEKOM DOMOVINSKOG RATA

FIGURE 2. WAR DESTRUCTION OF MEDICAL DEPARTMENT IN GENERAL HOSPITAL KARLOVAC



SLIKA 2. PRIPADNICI SANITETA 110. DOMOBRANSKE PUKOVNIJE HV TIJEKOM AKCIJE OLUJA

FIGURE 2. SOLDIERS OF MILITARY HEALTH SERVICES IN 110. REGIMENT OF CROATIAN ARMY DURING OPERATION „STORM“

zaciji rada i alokaciji ljudstva usprkos razaranju objekata (slika 1).

Ukupni demografski gubici na karlovačkom području su bili 540 ubijenih hrvatskih branitelja, 392 civila i 469 stradalih pripadnika srpskih snaga<sup>10</sup>.

Druga komponenta je bio vojni sanitet, na čijoj se razini zbog specifičnosti blizine bojišta provodila samo obrada na razini prvog i drugog ešalona pružanja zdravstvene skrbi te svi postupci iz djelokruga primarne zdravstvene zaštite<sup>3,8</sup>.

U Karlovcu zbog blizine bojišta nije bilo klasičnog ustrojstva po ešalonima nego je nakon prve pomoći i

izvlačenja iz zone vatrenog djelovanja u prvo vrijeme evakuaciju provodila hitna služba, a kasnije vojni sanitet svojim vozilima (slika 2). Nisu uspostavljane stanice prve pomoći na razini bojne i brigade, a liječnici su samo pružali hitnu medicinsku pomoć i dalje se evakuiralo ranjenike u OB Karlovac<sup>3,8,9</sup>.

Vojni sanitet je u Karlovcu imao manju ulogu u konačnom zbrinjavanju ranjenika, a veću glede evakuacije do bolnice te u provođenju preventivne i primarne zdravstvene zaštite vojnika što je slično bilo i na drugim područjima bojišta u Hrvatskoj<sup>11</sup>.

Treća komponenta je hitna, preventivna i opća medicinska skrb<sup>12,13</sup>.

Hitna medicinska pomoć (HMP) je zasigurno odigrala krucijalnu ulogu tijekom Domovinskog rata jer je osim zbrinjavanja civila pružala u početku i evakuaciju sa bojišnice<sup>14,15</sup>. Čitavo vrijeme rata nije samo zbrinjavala ratne povrede već je obavljala i intervencije kod urgentnih stanja, provodila kućne posjete, transport bolesnika u gradu i evakuaciju u pozadinske bolnice. Treba spomenuti i mobilne kirurške ekipe (MKE) koje su u početku rata djelovale u Lasinji i Topuskom<sup>12,14,15</sup>. U Karlovcu zbog male dubine ratišta nisu bile aktivirane tijekom najjačih borbenih djelovanja 1991. Kasnije su MKE postale sastavni dijelovi Specijalne jedinice policije i sudjelovale su u pružanju medicinske pomoći u akcijama "Maslenica" i "Oluja"<sup>3,13</sup>.

Liječnik opće medicine je u mnogo slučajeva bio prvi u lancu pružanja hitne pomoći, a svojim kontinuiranim radom u dežurstvima na nekoliko lokacija u gradu ne samo da je odteretio HMP i sanitet Hrvatske vojske (HV) nego je obavljao i uobičajenu zdravstvenu zaštitu stanovništva. Bio je i važan moralno-psihološki čimbenik<sup>14,15</sup>.

U selima oko Karlovca ordinacije opće medicine su neko vrijeme služila i kao stanice hitne medicinske pomoći<sup>14,15</sup>.

Preventivnu zdravstvenu zaštitu su provodili osim timova opće medicine i službe epidemiologije i toksikologije. Provođena je stalna kontrola mikrobiološke ispravnosti u objektima za pripremu i distribuciju hrane, kontrola vode i gotovih obroka, cijepjenje i prijave zaraznih bolesti<sup>13</sup> kao i kontrole kontaminacije zraka, vode, tla i odjeće<sup>13</sup>.

### Zaključak

- Prva sastavnica ustrojstva ratne medicine je bila OB Karlovac, druga vojni sanitet, a treća je hitna, preventivna i opća medicinska skrb.
- Bolnica je provodila prihvata i obradu svih ozlijeđenih duž crte bojišta našeg područja.
- Druga komponenta je bio vojni sanitet, na čijoj se razini zbog specifičnosti blizine bojišta provodila

samo obrada na razini prvog i eventualno drugog ešalona pružanja zdravstvene skrbi te svi postupci iz djelokruga primarne zdravstvene zaštite na razini bojne i brigade.

- Hitna, preventivna i opća medicinska skrb su provodile zdravstvenu zaštitu na području pozadine i za civilstvo.
- Djelovanje sastavnica ratnog zdravstva u Karlovcu je bilo efikasno i može se sa sigurnošću reći kako je zdravstvo imalo značajnu ulogu u obrani i oslobađanju ovog dijela Hrvatske. Integralni koncept zdravstva u prilikama rata i neposredne ratne opasnosti pokazao adekvatan s obzirom na prilike i resurse sa kojima smo raspolagali.

### LITERATURA

1. Hebrang A. Organizacija hrvatskog ratnog zdravstva. Zdravstvo 1992;34:11.
2. Kostović I. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu u Domovinskom ratu 1991–1992. Liječ vjesn 1992;114:79.
3. Cvitanović H. Organizacija zdravstvene zaštite u ratu u Operativnoj zoni Karlovac. Diplomski rad. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu;1993, str. 9–47.
4. Cvitanović V. Godišnjak Medicinskog centra Karlovac 1991. Karlovac: Medicinski centar Karlovac;1992, str. 9–51.
5. Cvitanović V. Godišnjak Medicinskog centra Karlovac 1992. Karlovac: Medicinski centar Karlovac; 1993, str. 25–26.
6. Cvitanović V. Godišnjak Medicinskog centra Karlovac 1993/94. Karlovac: Medicinski centar Karlovac; 1994, str. 95.
7. Cvitanović V. Godišnjak Opća bolnice Karlovac 1994. Karlovac: Opća bolnica Karlovac; 1995, str. 3–98.
8. Cvitanović V. Destruction of the Karlovac Medical Center During War Against Croatia. Croat Med J 1992;33(War suppl 2):153.
9. Pavan G. 50 godina Opće bolnice Karlovac. U: Belavić Ž ur. XVII i XVIII svibanjski zdravstveni dani, Karlovac, 1997. Karlovac: Hrvatski liječnički zbor podružnica Karlovac; 1997, str. 105
10. Barić M. Žrtve rata-demografski gubitci karlovačke županije u Domovinskom ratu 1991.–1995. Svjetlo 2008;19:135–62.
11. Jakovac D, Tomašić Z, Škrobonja A. Organizacija primarne zdravstvene zaštite Doma zdravlja Rijeka na ličkoj bojišnici tijekom Domovinskog rata od 1991. do 1993. Acta med-hist Adriatic 2003;1:55–70.
12. Bakale I, Gojšić Ž, Lončarić M, Milanović S, Rapić M, Rossman V, Strikić N. Rad u terenskim ambulancama Rečica i Šišljević tijekom domovinskog rata. U: Fišer D ur. XIV svibanjski zdravstveni dani Karlovac 1992. Karlovac: Hrvatski liječnički zbor podružnica Karlovac; 1993, str.78–81.
13. Jančić E, Cvitanović H, Cvitanović V. Croatian Military Medicine Doctrine with Special Reference to the Organization of Health Care System in Karlovac. Medicinar-Annual revue of Medical Students' Science 1997; 38 (Suppl. 1) 3–6.
14. Rapić M. Karlovački liječnici opće medicine u Domovinskom ratu. Svjetlo 2009;20:158–93.
15. Grba Bujević M, Strikić N. Hitna medicinska pomoć u Karlovcu. Svjetlo 2005;15:59–66.