

Dubravko Habek

UDK 613.67(497.5-35Bjelovar)“1991/1995”
Pregledni članak
Rukopis prihvaćen za tisak: 10. 12. 2014.

USTROJ SANITETSKE SLUŽBE 105. BRIGADE HRVATSKE VOJSKE

Sažetak

Sanitetska služba 105. brigade Hrvatske vojske ustrojavala se sukladno preporukama Glavnoga stožera Hrvatske vojske, pa je tako od 1991. godine pa do kraja rata 1995. godine djelovala na bojišnicama na kojima je navedena brigada bojevala (zapadnoslavonsko, istočnoslavonsko, posavsko, akcije *Bljesak* i *Oluja*). Tijekom svojega aktivnoga ratnoga djelovanja sanitetska služba brinula se o vojnim postrojbama brigade i drugim postrojbama na terenu te o civilnom stanovništvu. Poštivao se ešalonski tip zbrinjavanja ranjenika i ozlijeđenih te principi ratne medicine i primarne ratne kirurgije. Izvršen je 6781 liječnički pregled, 271 operacijski zahvat, od kojih 21 u općoj i 250 u lokalno-potenciranoj analgosedaciji, što iznosi ukupno 7.323, uz određivanje krvnih grupa i Rh faktora te procjeppljivanje svih pripadnika brigade. Ratni mortalitet brigade u razdoblju 1991. – 1992. godine iznosio je 2,2 %. Liječnici i ostalo medicinsko osoblje sanitetske službe brigade dali su golem doprinos razvoju ratnoga zdravstva Hrvatske, što je i objelodanjeno u brojnim radovima, kongresnim priopćenjima i knjigama.

Ključne riječi: Domovinski rat; Hrvatska; ratna medicina; ratna kirurgija.

Ustrojstvo sanitetske službe 105. brigade

Sanitetska služba (SnSl) 105. brigade Hrvatske vojske (HV) iz Bjelovara, koja je izrasla iz Zbora narodne garde (ZNG), osnovana je u srpnju 1991. godine osnivanjem prve „A“ satnije brigade čiji je zapovjednik bio upravo medicinski tehničar Miroslav Černak, sin bjelovarske primalje, koji je sa svojim suborcima mučki ubijen u neprijateljskom okruženju u Kusunjama u rujnu 1991. godine. Postojanje Sanitetske službe povezano je s osnivanjem satnije i njegovim doprinosom kao iskusnog zdravstvenoga djelatnika (1,2).

Sanitetska se služba osniva prema preporukama Glavnoga stožera Hrvatske vojske uz poštivanje ešalonskoga tipa ustroja sanitetskih stanica (SnSt) – u slučaju 105. brigade: jedne brigadne sanitetske stanice (BrSnSt) i triju bataljunskih sanitetskih stanica (BSt). 105. brigadu činile su postrojbe s ljudima s područja Bilogore,

Moslavine i Podravine, nerijetko je imala 3.500 – 5.000 pripadnika i tako bila jedna od najvećih postrojbi Hrvatske vojske prema broju ljudstva. Prema takvim zahtjevima, ali i bojišnicama gdje je brigada bojevala, ustrojavala se i modificirala Sanitetska služba. Tako je u navedenom obliku djelovala na novljanskome i istočnoslavonskome bojištu (1991. – 1992.), zatim u vrijeme oslobađanja zemlje od okupatora 1995. tijekom akcija *Bljesak* i *Oluja*. Nakon demobilizacije, pred jesen 1992. godine, održano je nekoliko vojnih vježbi s pripremama za oslobodilačke akcije koje su uslijedile 1995. godine (1-4).

Na posavskome bojištu tijekom kolovoza i rujna 1992. brigada je preinačena u taktičku grupu, pa su tako ustrojene dvije sanitetske ekipe koje su djelovale na tom najzahtjevnijem i najtežem bojištu. Na njemu se djelovalo s Interventnom jedinicom Sanitetske službe Glavnoga stožera Hrvatske vojske koju je vodio dr. Miroslav Kinčl – Iгла, pa se zajedno vodila ratna bolnica sa stacionarom, stručno i logistički (slika 1) (5,6,7).



Slika 1. Previjanje ranjenika u stacionaru Brigadne sanitetske stanice 105. brigade Hrvatske vojske i Interventne jedinice Sanitetske službe Glavnoga stožera Hrvatske vojske (Ratna bolnica, kolovoz 1992.)

U brigadi je postojao sanitetski vod, a na čelu cjelokupne Sanitetske službe nalazio se načelnik Sanitetske službe brigade koji je djelovao u zapovjedništvu brigade svakodnevno subordinirajući rad u svim nižim ustrojbenim jedinicama redovitim obilascima i svakodnevnim sastancima i izvješćima pojedinih sanitetskih stanica. U brigadi je djelovao i psiholog, inače klinički psiholog iz Medicinskoga centra Bjelovar, s kojim se izvrsno surađivalo. Kroz Sanitetsku službu 105. brigade prošlo je

ukupno 169 zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika (prosječne životne dobi 35 godina), ponajvećma iz tadašnjega Medicinskoga centra Bjelovar, Doma zdravlja Čazma, Doma zdravlja Garešnica i Doma zdravlja Đurđevac: 40 liječnika, 4 stomatologa, 1 magistar farmacije, 2 sanitarna inženjera, 29 medicinskih tehničara/medicinskih sestara, 80 bolničara i 13 vozača.

Načelnici Sanitetske službe 105. brigade bili su: dr. Darko Košćak (1991. godine), dr. Nenad Majcan (1991. – 1992. godine), dr. Zdravko Sajčić (1992. godine) i dr. Dubravko Habek (1992. – 1995. godine), a zapovjednici Sanitetskoga voda 105. brigade: dr. Vladimir Ferenčak (1991. – 1992. godine) i dr. Stjepan Grabovac (1995. godine) (2,6,8).

Stručni rad Sanitetske službe

Tijekom svojega djelovanja Sanitetska služba 105. brigade Hrvatske vojske pružala je cjelovitu zdravstvenu skrb vojsci i pučanstvu na bojišnicama gdje je brigada djelovala, posebice iz ratne medicine i ratne kirurgije, zatim opće/obiteljske medicine (pučanstvo), stomatologije i epidemiologije. Prije odlaska na bojišnicu na mobilizacijskim mjestima brigade i pojedinih bataljuna u Bjelovaru i okolici obavljali su se pregledi i trijaža bolesnih i ozlijeđenih te procjena njihove sposobnosti za odlazak na bojišnicu. Dolaskom na bojišnicu ustrojavana se sanitetska služba na ešalonski način. U prvom su ešalonu bili educirani i izvježbani bolničari s bolničarskim torbama i nužnom prvom pomoći koju su pružali na samoj bojišnici te su izvlačili ranjenike na nosilima ili priručnim sredstvima. Drugi je ešalon činila bataljunska sanitetska stanica, koja je imala doktora medicine, medicinskoga tehničara i vozača te potrebnu opremu za primarno zbrinjavanje rana i ozljeda, odnosno lijekove za potrebe bataljuna. Brigadna sanitetska stanica bila je treći ešalon; tamo su bila dva liječnika, od kojih uvijek bio jedan operacijske struke koji je radio ili dežurao na kirurškom odjelu bjelovarske bolnice, dva medicinska tehničara, dva bolničara i dva vozača, farmaceut, stomatolog i sanitarni inženjer. Brigadna sanitetska stanica bila je trijažno-reanimacijska stanica sa stacionarom veličine 10 – 12 kreveta i ordinacijom/operacijskom dvoranom, brigadnom ljekarnom te svim potrebnim priborom, instrumentarijem i lijekovima te sanitetskim vozilima, od kojih je jedno bilo reanimobil njemačke proizvodnje. Uz spomenute sanitetske jedinice, postojao je priručni prostor za mrtvačnicu (2,3,5,6,9).

Dolaskom postrojbi na bojišnice naišlo se na manjkavu ili nikakvu zdravstvenu skrb pučanstva, pa je Sanitetska služba brigade preuzela skrb nad cjelovitom zdravstvenom zaštitom pučanstva, od dojenačke dobi do starosti, uključujući i hitna stanja te stomatološku skrb, tako da je ambulanta za pučanstvo ordinirala prijepodne, a hitna ambulanta, kao i vojna, cjelodnevno. Nerijetko se pružala pomoć i pripadnici-

ma drugih postrojbi i neprijateljske vojske. Svim pripadnicima brigade određene su krvne grupe s Rh-faktorima odmah nakon pristizanja na istočnoslavonsko bojište, a istovremeno su svi procijepljeni protiv tetanusa.

Bio je dovoljan broj instrumentarija za (malu i veliku) ratnu kirurgiju, infuzijskih otopina (kristaloidnih i koloidnih), cjepiva, antibiotika, analgetika i drugih lijekova, zavojnoga i šivaćega materijala, sadrenih zavoja, udlaga, sterilizator na struju, a kasnije i autoklav na posavskome bojištu, gdje se dobilo iz bjelovarskog Medicinskog centra i vojni anesteziološki aparat *Dräger*. Ponajvećma su se sanitetski materijal i lijekovi dobivali iz donacija te iz Medicinskog centra Bjelovar (npr. madrace za bolesničke krevete, mobilni operacijski stol, pribor i lijekove za anesteziju i reanimaciju).

Poštivala se ratnomedicinska doktrina u preventivnom i terapijskom smislu uz primjenu NATO-standarda, posebice u primarnoj obradi ratnih rana i reanimacijskih postupaka. Nije zabilježena nijedna infekcija ratne rane, a nije bilo ni komplikacija vezanih uz opću ili lokalnu anesteziju i liječenje (2,9,10,11).

Tablica 1. Broj ukupno pregledanih, operiranih i anestetiziranih bolesnika, ranjenika i ozlijeđenih u Sanitetskoj službi 105. brigade u razdoblju 1991. – 1992. godine te tijekom 1995. godine

| Bojište | Ukupno pregledani | Operacijski zahvati | Opća anestezija | Lokalno potencirana analgosedacija |
|---|-------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|
| Novljansko <i>listopad 1991.</i> | | 2 | | 2 |
| Istočnoslavonsko <i>studenj 1991. – – srpanj 1992.</i> | | 134 | | 134 |
| Posavsko <i>kolovoz – rujan 1992.</i> | 4.220 | 92 | 20 | 72 |
| Akcija <i>Bljesak svibanj 1995.</i> | 439 | 13 | 1 | 12 |
| Akcija <i>Oluja kolovoz 1995.</i> | 2.122 | 30 | | 30 |
| Ukupno | 6.781 | 271 | 21 | 250 |

Prema protokolima Brigadne sanitetske stanice i Bataljunske sanitetske stanice pregledan je ukupno 6.781 vojnik i civil (tablica 1). Najčešće bolesti bile su one dišnogoga sustava, a slijede ozljede i bolesti koštano-mišićnogoga sustava te bolesti probavnogoga sustava (6,9,10).

Izvršen je 271 operacijski zahvat, od kojih 21 u općoj i 250 u lokalno-potenciranoj analgosedaciji, što iznosi ukupno 7.323 usluge, bez navedenih svakodnevnih

preventivnih izvida i procjepljivanja, stalnih higijensko-epidemioloških asanacija i određivanja krvnih grupa (tablica 1). Sukladno ratnim djelovanjima i vrsti ranjanja (strijelne i eksplozivne rane), najčešći operacijski zahvati, koji su činili oko polovice svih zahvata, bila je primarna obrada ratne rane koja uključuje izrezivanje oštećenoga tkiva (franc. *debridement*), zaustavljanje krvarenja (lat. *haemosthasis*), čišćenje rane od stranoga tijela ili vađenje stranoga tijela (metka, dijelova eksplozivnih tijela/šrapnel), toaleta rane s vodikovim peroksidom uz, prema potrebi, drenažu i tamponadu povidon-jodidom (slika 2). U 2,5% slučajeva postavljeni su sekundarni šavovi ranjenicima koji su bili u stacionaru i ostali u postrojbi. Primarna obrada reznih ili nagnječno-razderotnih rana po Friedrichu bila je sljedeći najčešći zahvat u oko 30% slučajeva. Učinjene su dvije drenaže prsišta zbog hematopneumotoraksa i tri amputacije/reamputacije udova. Svaki je ranjenik dobio propisnu antitetaničnu i antibiotsku profilaksu, a ozlijeđeni su udovi imobilizirani. Zbog gnojnih procesa učinjene su incizije i drenaže. Manji broj zahvata odnosio se na obrade opekлина, ateroma, uraslih noktiju, repozicije iščašenja s imobilizacijom, šivanje tetiva te nekrektomije (3,4,5,6,7,12-16).



Slika 2. Eksplozivna rana glutealnog područja s krhotinama eksplozivne naprave zabodenima u trtičnu kost kod ranjenika s hemoragičnim urušajem (Ratna bolnica, kolovoz, 1992.)

Operacijski zahvati obavljali su se u općoj anesteziji (21) i lokalno-potenciranoj analgosedaciji (250). Opće anestezije počele su se obavljati na posavskome bojištu za-

hvaljujući anesteziološkom aparatu iz Medicinskog centra Bjelovar koji je omogućio anesteziju i reanimaciju ranjenika u Ratnoj bolnici i time smanjio moguće učestale evakuacije u bolnice višeg ešalona zbog stalnih neprijateljskih borbenih aktivnosti (raketiranja, bombardiranja) (slika 3). Nakon operacijskih zahvata ranjenici su smješteni u stacionar, gdje ih se nadziralo i previjalo i gdje su dobivali ordiniranu terapiju, a nakon smanjenja napada na bojišnici, najčešće u ranim jutarnjim satima, bili su evakuirani prema bolnicama u pozadini. Vitalno ugroženi ranjenici sa strijelnim ili eksplozivnim ozljedama glave, prsišta ili trbuha koji su zahtijevali hitni veliki operacijski zahvat (kraniotomija, torakotomija, laparotomija), primarno su zbrinuti (npr. endotrahealna intubacija, torakalna drenaža), reanimirani i hitno transportirani u prvu bolnicu na daljnje liječenje ovisno o bojišnici na kojoj su se nalazili (Bjelovar, Vinkovci, Kutina, Županja, Slavonski Brod). Svi ostali bolesnici, ranjenici i ozlijeđeni zbrinuti su u Sanitetskoj službi brigade (5,7,16).



Slika 3. Uvod u endotrahealnu anesteziju i priprema za operacijski zahvat (Ratna bolnica, kolovoz, 1992.)

Higijensko-epidemiološka situacija bila je zadovoljavajuća s obzirom na okolnosti ratovanja, nisu zabilježene epidemične zarazne bolesti (u nekoliko slučajeva gripe, vodene kozice, helmintijaza i parotitis), a na istočno-slavonskome bojištu dijagnosticirano je i liječeno 45 slučajeva skabijesa, koji su epidemiološkim mjerama i liječenjem riješeni. Redoviti sanitarno-epidemiološki izvodi i asanacije obavljali

su se redovito, isprva samostalno, a kasnije u vrlo dobroj suradnji s Veterinarskom službom (VtSl) brigade, koja je, uz svoje obveze, preuzela stručnu kontrolu živežnih namirnica (2,6,9).

Ratni mortalitet brigade u razdoblju 1991. – 1992. godine iznosio je 2,2 %, a u 90,76% slučajeva smrt je nastupila na bojišnici i najčešće bila trenutna. Ostali uzroci smrti vezani su za nesretne događaje, prometne nezgode i samoubojstva. Uzroci smrtnosti ranjenika bile su: strijelne ratne rane glave (47,36%), prsišta (13,15%) i trbuha (10,52%), dok su kod eksplozivnih rana uzrok smrti bile multiple eksplozivne razarajuće rane (84,61%). Sve smrti na bojišnici potvrdio je nadležni liječnik (2,17). Tijekom trijaže ranjenika i bolesnika, obrade, operacijskih zahvata, reanimacije i anestezije te evakuacije ranjenika i oboljelih nije zabilježen nijedan smrtni slučaj tijekom postojanja Sanitetske službe brigade (2,3,6,9).

Svi pregledani i operirani vojnici i civili upisivani su u protokole bolesnika, ranjenika i operacijski protokol koji su danas pohranjeni kao trajni dokaz u Ministarstvu obrane Republike Hrvatske. Svaki je ranjenik pak dobivao liječnički karton (povijest bolesti) s upisanom dijagnozom i operacijskim zahvatom (2,6,8).

Zaključak

Sanitetska služba 105. brigade Hrvatske vojske osnovana je usporedno s osnivanjem brigade i djelovala je na svim bojišnicama prateći sve postrojbe tijekom Domovinskoga rata i oslobodilačkih akcija tijekom razdoblja 1991. – 1995. godine. Ustrojstveno je bila podijeljena na Bataljunske sanitetske stanice i Brigadnu sanitetsku stanicu s kvalificiranim zdravstvenim osobljem, ponajvećma iz civilnih zdravstvenih ustanova, odakle su mobilizirani. Nakon dolaska na bojišnicu, pružala je cjelovitu zdravstvenu skrb vojsci i pučanstvu te drugim postrojbama iz ratne medicine i ratne kirurgije. Rezultati istraživanja prikazani u ovom radu objavljeni su u nedavno izdanoj knjizi o Sanitetskoj službi 105. brigade, a liječnici su svoja iskustva objelodanili u brojnim radovima i kongresnim priopćenjima u Hrvatskoj i inozemstvu u kojima su pokazali relativno nizak ukupni ratni mortalitet te dobre rezultate primarnoga zbrinjavanja rana u sanitetskoj stanici brigade na bojišnici. Poštujući organizaciju i subordinaciju te ulažući u vlastitu stečenu edukaciju, zdravstveni su radnici sve svoje znanje, vještine i umijeće iz civilnih ustanova pokazali preustrojem u sasvim drugačiji, ratnomedicinski način rada pokazavši spremnost i sve moralne i ljudske karakteristike koje imaju i nose sa sobom u najtežim trenucima bezumnih, nametnutih ratova.

Literatura

1. Ivanić S. Da se ne zaboravi, 105. brigada HV-a u Domovinskom ratu (1991. – 1992.). *Bjelovarsko-bilogorska županija, 2006.*
2. Ferencak V., Grabovac S., Habek D., Koščak D., Majcan N. Sanitetska služba 105. Brigade Hrvatske vojske (1991. – 1995.). *UHDDR i Čvor Bjelovar, 2012.*
3. Habek D., Ferencak V., Kelava B. Activities of the 105th Croatian Army Brigade Medical Corps during the 1991-1992 War. *Mil Med 1996; 161: 531-534.*
4. Petričević A., Husar J. i sur. Ratna kirurgija u Domovinskom ratu. *Slobodna Dalmacija Split, 2007.*
5. Habek D. Tretman ratnih ozljeda u minimalnim uvjetima. *Med Vjesn 1993; 25: 59-64.*
6. Habek D., Kelava B., Ferencak V. Prikaz sanitetske službe 105. brigade Hrvatske vojske. *Med Vjesn 1993; 25: 65-68.*
7. Habek D. Primary treatment of War Craniocerebral Injuries in Minimal Conditions. *Int R Arm For Med Serv 1996; 79: 324-327.*
8. Grabovac S., Ferencak V., Habek D., Koščak D. The experience of the Croatian Army Brigade Medical Corps Unit as a Mobile Surgical Team 1991-1992. *Acta Clin Croat 2006; 45: 31-34.*
9. Ferencak V., Grabovac S., Habek D. Organizacija i rad saniteta 105. brigade HV. Zbornik radova. *Prvi hrvatski kongres vojne medicine, Zagreb, listopad 2000.*
10. Habek D., Grabovac S. Iskustva organizacije sanitetske službe 105. brigade HV tijekom akcije „Bljesak“. *Med Vjesn 1998; 30: 251-254.*
11. Grabovac S., Habek D., Ferencak V. Djelovanje saniteta 105. brigade HV tijekom rata 1991. – 1992. godine. *Prvi hrvatski kongres vojne medicine, Zagreb, listopad 2000.*
12. Grabovac S., Habek D., Ferencak V., Koščak D. Zbrinjavanje ratnih rana u minimalnim kirurškim uvjetima. *ACTA MED 2002; 28: 65-70.*
13. Grabovac S., Habek D., Ferencak V., Koščak D. Mobilna kirurška ekipa/temelj ratne medicine. *II. Hrvatski kongres vojne medicine s međunarodnim sudjelovanjem, Zagreb, 20. – 22. listopada 2005.*
14. Habek D., Grabovac S., Ferencak V. Transklopetarna ratna rana neurokranija – prikaz slučaja. *II. Hrvatski kongres vojne medicine s međunarodnim sudjelovanjem, Zagreb, 20. – 22. listopada 2005.*
15. Habek D., Grabovac S., Ferencak V. Primarni tretman ratnih kranocerebralnih ozljeda u minimalnim uvjetima. *Prvi hrvatski kongres vojne medicine, Zagreb, listopad 2000.*
16. Habek D., Grabovac S., Ferencak V., Galkowski N. Anestezija u sanitetskoj službi 105. brigade HV Bjelovar tijekom borbenih akcija. *II. Hrvatski kongres vojne medicine s međunarodnim sudjelovanjem, Zagreb, 20. – 22. listopada 2005.*
17. Habek D. Ratni mortalitet u 105. brigadi Hrvatske vojske. *Med Vjesn 1993; 25: 167-169.*

The Organisation of the Ambulance Service of the 105th Brigade of the Croatian Army

Summary

The Ambulance Service of the 105th Brigade of the Croatian Army was organised pursuant to the recommendations of the Croatian Army Headquarters. It was actively operating on the fronts where this Brigade was fighting – western Slavonia; eastern Slavonia; Posavina; during the operations *Bljesak (Flash)* and *Oluja (Storm)* – throughout the war 1991–1995. During its active wartime operation, the Ambulance Service took care of the military units of the Brigade and other units in the field, as well as of the civil population. In its work, the Ambulance Service followed the echelon type of providing care for the wounded and the injured, as well as the principles of war medicine and primary war surgery. In total, 7,323 interventions were performed: 6,781 medical examinations, and 271 operations (21 in general, and 250 in local analgesic anaesthesia). Additionally, blood group and Rh-factor determination, as well as the vaccination of all members of the Brigade, were carried out. The wartime mortality rate in the Brigade in the period 1991–1992 equalled 2.2 percent. Both the doctors and the medical staff of the Ambulance Service of the 105th Brigade have contributed considerably to the development of the war medical care in Croatia, which fact was published in numerous papers, congress reports and books.

Keywords: Homeland War; Croatia; war medicine; war surgery.

Prof. prim. dr. sc. Dubravko Habek, dr. med.
Klinika za ginekologiju i porodništvo Kliničke bolnice *Sveti Duh*,
Sveti Duh 64, 10 000 Zagreb
Hrvatsko katoličko sveučilište
Ilica 242, 10000 Zagreb
dubravko.habek@os.t-com.hr

