

# Ratne ozljede glave i vrata liječene na Odjelu za bolesti uha, nosa, grla i Oralne kirurgije Medicinskog centra Slavonski Brod

Davorin Đanić, Milan Marinković i  
Damir Miličić

Medicinski centar Slavonski Brod

UDK 616:001:611.91

Prispjelo: u listopadu 1992.

Za 11 mjeseci trajanja rata autori iznose određena iskustva u organizaciji rada ratnog ORL odjela na prvoj liniji fronte. Iznenadna agresija uvjetovala je vrlo brzo uključivanje znanja i iskustva iz mirnodopske kirurgije glave i vrata u ratnu kirurgiju. Dosad je liječeno 514 ranjenika s ozljedama glave i vrata. 198 (39%) zbrinuto je ambulantno, a 316 (61%) je hospitalizirano. 204 (65%) osobe liječene su na ORL odjelu, a zbog mnogostrukih ozljeda drugih dijelova tijela ili organa 84 (27%) liječeno je na Odjelu za reanimaciju i intenzivno liječenje (20,6% na Kirurgiji i 8,2% na Očnom odjelu). Najviše ranjenih bili su vojnici (83%), civilni (16%) i 1,2% pripadnika okupatorske vojske. 95% bili su muškarci i 5% žena.

Prema vrsti ratnih rana najveća učestalost zabilježena je prilikom eksplozija granata i mina (80%), a najmanje reznih i ubodnih rana (7%). Prema lokalizaciji, ratne rane bile su najčešće na glavi 228 (44%), a najmanje je bilo izoliranih rana vrata 68 (13%). Više od 1/3 (36%) činili su ranjenici s mnogostrukim ozljedama drugih dijelova tijela, što je posljedica načina ratovanja pri kojem se najviše koriste artillerijska oružja. U svih je ranjenika učinjena definitivna kirurška obrada ratne rane, a 97% bilo je i definitivno izliječeno.

**Ključne riječi:** ratne ozljede glave i vrata

U ovom teškom ratnom trenutku prvi puta pisanom rječju iznosimo naša iskustva u liječenju ratnih rana glave i vrata. Odjel za bolesti uha, nosa, grla i oralnu kirurgiju Medicinskog centra Slavonski Brod, osnovan 1947. godine, unaprijed pripremljenu bespoštenu agresiju velikosrpskih osvajača dočekao je s 39 bolesničkim postelja, dvije operacijske dvorane, solidnim operacijskim i dijagnostičkim instrumentarijem. Pet specijalista otorinolaringologa, jedan specijalist oralne kirurgije, liječnik na specijalizaciji iz otorinolaringologije, profesor-defektolog, dva logopeda, 22 medicinske sestre (tri više sestre i sedam instrumentara) dva administratora i dva pomoćna radnika zdušno su se uključili u obranu Domovine spašavajući brojne nevine živote nesmiljene agresije. Zatečeni strašnim događajima uspjeli smo brzo i na najbolji mogući način uključiti svoja znanja i iskustvo iz mirnodopske kirurgije glave i vrata u ratnu kirurgiju s htijenjem da obrada ranjenika bude na najvišoj medicinskoj razini sve dok su nam potrebna sredstva na raspolaganju.

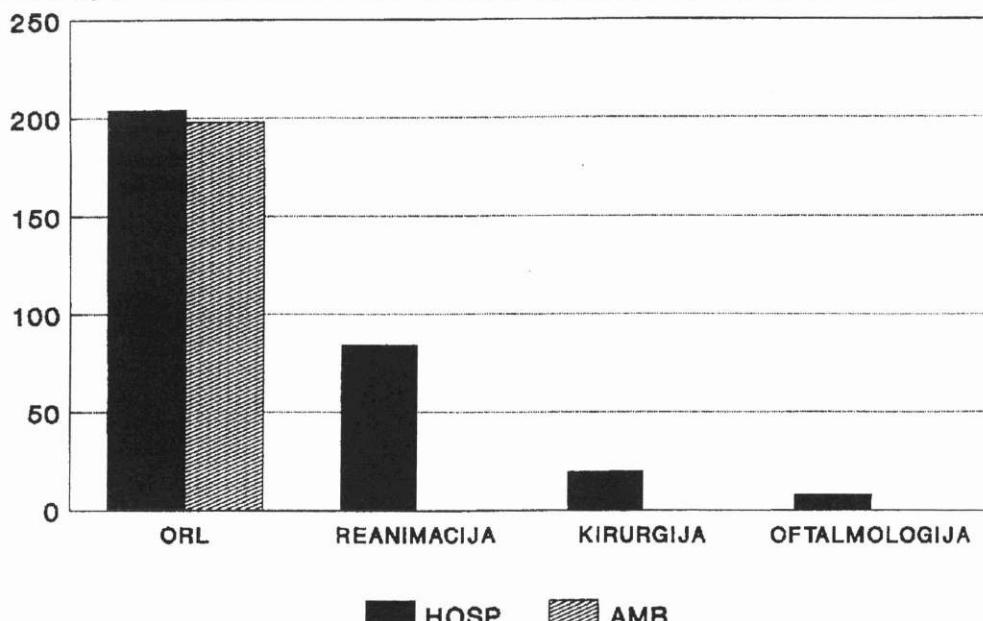
Premještanjem bojišta na područje Bosanske Posavine i položajem bolnice na prvoj liniji fronte, iz sigurnosti

razloga učinjena je promjena lokacije Odjela. Preraspodjelom prostora Odjel dobiva 15 bolesničkih postelja i jednu operacijsku dvoranu uz mogućnost korištenja i drugih kirurških dvorana. Osim preraspodjele prostora učinjena je i preraspodjela osoblja s udvostrućenim kirurškim timovima u svim smjenama. Dva instrumentara uključena su u opći kirurški tim. Rad opće ORL ambulante nije prekidan, a Odsjek za dijagnostiku oštećenja sluha i ravnoteže radio je po potrebi. Mali broj bolesničkih postelja i u pravilu neujednačeni priljev ranjenika uvjetovao je otpuštanje iz Bolnice što je prije moguće ili evakuaciju u druge zdravstvene ustanove, ako je to opće stanje bolesnika dopušталo. U dosadašnjem je tijeku rata naš Odjel u dva navrata lakše oštećen prilikom granatiranja Bolnice.

Tijekom I. svjetskog rata ratne ozljede glave i vrata imale su epidemski karakter. Više od 1/3 ratnih ozljeda glave bilo je sa smrtnim ishodom (1), a penetrantne ozljede vrata bile su uzrok smrti u više od 15% ranjenih (4). Puščani metak bio je glavni uzrok ranjavanju (2). Drugi svjetski rat s mnogostrukim uzrocima ranjavanja pokazao je da je tupa sila bila značajan uzrok

**GRAFIKON 1.**  
**Prikaz ukupno liječenih ranjenika s ratnim ranama glave i vrata**  
**GRAPH 1.**

The survey of the total number of the cured wounded with war sores of the head and the neck



ratnim ozljedama glave i vrata. Kvalitetnija prva pomoć, brži transport, upotreba antibiotika, transfuzija krvi i opće anestezije smanjile su smrtnost ovih ozljeda tijekom II. svjetskog rata. Tijekom desetogodišnjeg rata u Libanonu (1975-1984) na Odjelu za otorinolaringologiju Američkog univerziteta u Bejrutu (AUB-MC) liječen je 1 021 ranjenik s 1 357 ozljeda glave i vrata. Od toga je bilo 895 (66%) ozljeda glave i 462 (34%) ozljeda vrata (5).

Iako smo dosad bili svjedoci brojnih stradanja ljudi u prometnim i drugim nezgodama (3), u ovom prljavom ratu gdje stradaju nevina djeca i starci, civilni i vojnici, broj ranjenih i težina ozljeda prelaze sva naša očekiva-

nja. Na našem su Odjelu liječeni ranjenici, osim iz Slavonskog Broda, iz Nove Gradiške, Vinkovaca, Đakova, Bosanskog Broda, Dervente, Modriče, Odžaka i Bosanskog Šamca.

## NAŠA ISKUSTVA

Od početka ratnih djelovanja neprijatelja na području Brodske Posavine (15. rujna 1991. do 25. kolovoza 1992.) liječnici našeg Odjela zbrinuli su 514 ranjenika s ratnim ranama glave i vrata. U ovu skupinu ranjenika nisu uključeni neurokhirurški i ranjenici s isključivo ozljedama oka bez drugih rana glave i vrata.

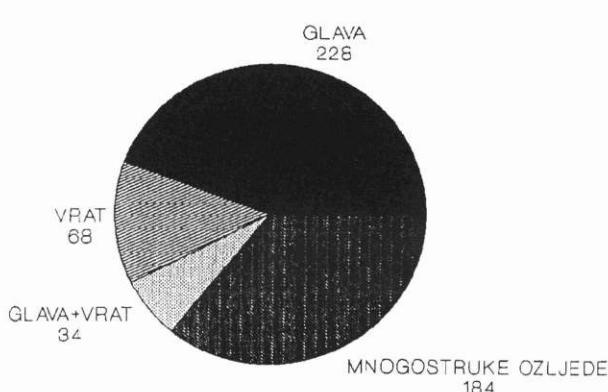
Od 514 ranjenih, 402 (78,2%) liječeno je na našem Odjelu. 204 (50,7%) je hospitalizirano, a 198 (49,3%) ambulantno zbrinjeno. 112 (21,8%) ranjenih hospitalizirano je zbog teških ozljeda drugih dijelova tijela uz ratne rane glave i vrata na drugim odjelima, na Odjelu za reanimaciju i intenzivnu njegu 84 (16,3%), Kirurgiju 20 (3,9%) i Oftalmologiju 8 (1,6%).

Prema strukturi ranjenika liječenih na našem Odjelu, 333 (82,9%) bili su vojnici, 64 (15,9%) civilni i 5 (1,2%) pripadnika okupatorske vojske. 382 (95%) bili su muškarci i 20 (5%) žena. Do 15 godine života liječili smo dvoje djece s frakturom frontalnog sinusa nastalom zbog eksplozije granate i larinka zbog eksplozije bombe.

Prema vrsti ratnih rana najveća je učestalost rana uzrokovanih eksplozijom mina, granata i drugih eksplozivnih sredstava i iznosi 323 (80,3%), strijelnih rana je bilo 51 (12,7%), a najmanje je reznih i ubodnih rana – 29 (7,0%).

**GRAFIKON 2.**  
**Prikaz lokalizacije ratnih rana glave i vrata**  
**GRAPH 2.**

The survey of the localisation of the war wounds of the head and the neck



Prema lokalizaciji ratne rane su bile najčešće na glavi, i to 228 (44,3%). Mnogostrukе ozljede imala su 184 (35,7%) ranjenika koja su pretrpjela višestruka ranjavanja iz vatreнog oružja, a zahvaćaju različita organska i anatomska područja te uz to imaju vrlo često pridružene traume druge vrste. Visoka zastupljenost mnogostrukih ozljeda u naših ranjenika posljedica je načina ratovanja pri kojem se najviše upotrebljavaju artiljerijska oružja. Relativno nizak udio ratnih ozljeda – 68 (13,3%) može dati krivu sliku. Velik dio tih ozljeda uključen je u mnogostrukе ozljede, najčešće s toraksom i gornjim udovima. Za razliku od hospitaliziranih bolesnika, ambulantno zbrinuti ranjenici imali su većinom izolirane rane glave i vrata.

Od ozlijeđenih organa vrlo je visok udio penetrantnih rana larinka i traheje, 15 ranjenika. U 13 je učinjeno definitivno kirurško zbrinjavanje kirurške rane i izljeчењe, a samo u dvoјe primarno kirurško zbrinjavanje, te su upućeni u druge specijalizirane ustanove na daljnje lijeчењe. Operirali smo 43 perforacije bubrežića, od toga 19 jednostranih i 12 obostranih. Nizak udio tih ozljeda posljedica je ili previda ili zato što im se daje niži prioritet u liječeњu zbog velikog priljeva ranjenika s mnogostrukim, težim ranama.

U svih je ranjenika liječenih na našem Odjelu učinjeno definitivno kirurško zbrinjavanje ratnih rana glave i vrata, a u 97% i definitivno izlječeњe. Posebnu smo pažnju posvetili debridmanu (konzervativnom debridmanu), štedljivom odstranjenju oštećene sluznice, hrskavice ili kosti te prepoznavanju pridruženih ozljeda

jednjaka, farinksa, velikih krvnih žila ili vratne kralježnice.

## ZAKLJUČAK

Za 11 mjeseci trajanja ovoga prljavog rata stekli smo određena iskustva u organizaciji rada ratnog ORL odjela na prvoj liniji fronte. Težina ozljeda uvjetovala je hospitalizaciju gotovo 2/3 ranjenih. 1/2 hospitaliziranih s mnogostrukim ranama liječena je na drugim odjelima: Reanimaciji, Kirurgiji i Oftalmologiji. U svih je ranjenika učinjena definitivna kirurška obrada ratnih rana glave i vrata.

## LITERATURA

1. Barton MR. Evaluation of the Patient with Facial Fractures. U: Habal BM, Ariyan S, eds Facial Fractures. B.C. Decker Inc. Toronto. Philadelphia 1989; 1-12.
2. Čupar I. Povrede glave i vrata. U: Čupar I, eds Kirurgija glave i vrata. Izdavački zavod Jugoslavenske Akademije znanosti i umjetnosti. Zagreb 1973; 3-10.
3. Marinković M, Đanić D. Današnje stanje saobraćajnih ozljeda i učešće ORL i cervikofacijalnog područja u njima. Med Vjesn 1988; 20(3):119-22.
4. Miller HR, Duplechain JK. Penetrating Wounds of Neck. Otolaringologic Clinics of North America No I, February, 1991; 24:15-30.
5. Zayton GM, Shikhani AH, Salman SD. Head and Neck War Injuries: 10-Years Experience at the American University of Beirut Medical Center. Laringoscope 1986; 899-903.

## Abstract

# WAR INJURIES OF THE HEAD AND NECK TREATED AT THE DEPARTMENT FOR EAR, NOSE AND THROAT DISEASES AND ORAL SURGERY AT THE MEDICAL CENTRE IN SLAVONSKI BROD

**Davorin Đanić, Milan Marinković and Damir Miličić**

Slavonski Brod Medical Center

The authors expose some experiences in organisation of war ORL (Otorinolaringological) department on the first lines of battle. The aggression on Croatia asked medical staff to include their knowledge and experience of head and neck peacetime surgery to war conditions. Up to now 514 wounded with sores on head and neck were treated. 198 (39%) were cured in out patients departments and 316 (61%) were hospitalized. 204 (65%) was treated on ORL department. Due to many various wounds of other parts of body or organs, 84 (27%) was cured on Department for

reanimation and intensive care; 20,6% on surgery and 8,2 % on Ocular department.

The largest number of wounded were soldiers 83%, civilians 16%, and 1,2% enemy soldiers. 95% were men, 5% women.

According to the kind of war wounds the most were of shell and mine blasts – 80%, and the least were cuts and punctures. According to the localisation, war wounds were the most often on head – 224 (44%) and the least were isolated neck sores – 68 (13%). More than 1/3 (35%) were the wounded with several sores on various parts of the body. It is the result of the amassed usage of artillery.

With all wounded a definitive surgery of the sores was done and 97% of wounded were cured.

**Key words:** War wounds of head and neck

**Received:** October, 1992