

## Ratne ozljede abdomena liječene na kirurškom odjelu Požeške bolnice

**Željko Glavić, Ljubo Begić,  
Antun Rukavina, Dujo Gverić,  
Josip Fajdić, Slavko Mustapić i  
Damir Šimleša**

Stručni rad  
UDK: 616.746-001  
Prispjelo: 18. rujna 1993.

Opća županijska bolnica Požega

Požeška bolnica je tijekom Domovinskog rata zbrinula 1129 ranjenika, od čega 82 s ozljedama abdomena, prosječne dobi 30,5 godina. Većina ozljeda abdomena bile su penetrantne (65%) i sve su laparotomirane. Kirurški princip prigodom liječenja bio je izdašna laparotomija u medijalnoj liniji, kontrola krvarenja, prakticanje samo najnužnijih zahvata u

najkraćem mogućem vremenu, zatim preferiranje sutura šupljih organa, a resekcija samo kod opsežnih ili na kratkom segmentu multiplih ozljeda, te anuspraeter uz kontinuitetnu resekciju debelog crijeva, široka drenaža i potentna antibiotska terapija.

Prosječna duljina liječenja bila je 13,27 dana, a umrlo je šest ranjenika (7,3%)

**Ključne riječi:** rat, ozljeda abdomena

Tijekom Domovinskog rata Opća županijska bolnica Požega nije izravno napadnuta od agresora, niti je pretrpjela razaranja kao brojne hrvatske bolnice, ne zbog agresorove slabosti nego zbog izuzetno čvrsto postavljene obrane, zahvaljujući kojoj se Požega uvrstila u malobrojne nerazorene hrvatske gradove. Čitavo vrijeme rata požeška je bolnica radila u skladu s principima hrvatskog ratnog zdravstva, sudjelujući u osnivanju i formiranju medicinskih službi hrvatske vojske i policije, te istovremeno primala i liječila ranjenike sa obližnjih, ali i udaljenih bojišnica. Često su primani ranjenici koji su primarno zbrinuti u bolnicama u N. Gradiški, Slav. Brodu i Derventi radi dalje obrade i liječenja (3, 9, 10).

### NAŠI BOLESNICI I REZULTATI LIJEČENJA

Prve ranjenike bolnica je primila 13. 08. 1991. godine sa sjeverozapadnog dijela Požeštine, gdje se nalazila zloglasna četnička uporišta Zvečevo, Kamenska i Buče. Od tada, pa do završetka slavne "Oluje", požeška je bolnica zbrinula ukupno 1129 ranjenika (tablica 1), od kojih je 675 hospitalizirano, a ostali su liječeni ambulantno.

Iako su najčešće ozljede bile na ekstremitetima (60,3%), (3, 9, 10), jedan od najvećih ratnokirurških problema u liječenju bile su ozljede abdomena, kojih je ukupno bilo 82, odnosno 7,3% od ukupnog broja ozlijeđenih (tablica 1). Prosječna dob ozlijeđenih bila je 30,5 godina. 70 ranjenika s ozljedama abdomena bili su odrasli muškarci, osam žena, a četiri ranjenika bila su djeca do 18 godina starosti.

Prema načinu ranjavanja, 48 ozlijeđenih zadobilo je eksplozivne rane, uglavnom krhotinama granata, dok su ostali imali strijelnu ranu (tablica 2).

Penetrantnih ozljeda abdomena, jednog od najsloženijih ratnokirurških problema, bilo je 53 ili 65% (tablica 3) i sve su laparotomirane. Lokalizacija ozljeda intraabdominalnih organa bila je u skladu s njihovim participiranjem u zauzimanju trbušne šupljine (tablica 4). Kirurški princip kod laparotomije bio je izdašan rez u medijalnoj liniji, kontrola krvarenja, suture šupljih organa gdje je to bilo moguće, resekcija želuca i tankih crijeva kod multiplih i opsežnih lezija, te debelog crijeva uz obvezni anuspraeter (tablica 5).

Jedine reoperacije bile su zatvaranje anuspraetera u šest navedenih slučajeva, a prosjek hospitalizacije 82 ranjenika, s ozljedama abdomena, bio je 13,27 dana.

**TABLICA 1.**  
Ratne ozljede abdomena  
**TABLE 1.**  
Abdominal war injuries

Godina Year	Ratne ozljede War injuries	Ratne ozljede abdomena Abdominal war injuries
1991.	258	17
1992.	708	57
1993.	75	3
1994.	23	3
1995.	65	2
Ukupno Total	1129	82

**TABLICA 2.**  
Ratne ozljede abdomena prema načinu  
ozljeđivanja  
**TABLE 2.**  
Abdominal injuries depending on kind of  
injuring

Godina Year	Strijelne rane Shoot injuries	Eksplzivne rane Explosive injuries	Ukupno Total
1991.	9	8	17
1992.	18	39	57
1993.	3	-	3
1994.	2	1	3
1995.	2	-	2
Ukupno Total	34	48	82

Godina Year	Želudac Stomach	Tanko crijevo Thin intestin	Debelo crijevo Large intestin	Jetra Liver	Slezena Spleen	Gušterača Pancreas	Bubreg Kidney	Mokraćni mjehur Urinary bladder
1991.	1	4	6	1	2	1	-	1
1992.	5	15	13	7	2	-	4	1
1993.	-	-	2	-	1	-	-	-
1994.	-	1	1	-	-	-	1	-
1995.	1	2	-	1	-	-	1	-
Ukupno Total	7	22	22	9	5	1	6	2

**TABLICA 4.**  
Ratne ozljede abdominalnih  
organa  
**TABLE 4.**  
War injuries  
of abdominal  
organs

Zbog ozljeda abdomena, uglavnom udruženih s ozljedama glave, grudnog koša, velikih krvnih žila i ekstremiteta, umrlo je šest ranjenika (7,3%).

### ZAKLJUČAK

Ratne ozljede abdomena, ukoliko su penetrantne, predstavljaju složen ratnokirurški problem (1, 2, 4, 7, 8). Na temelju iskustva u liječenju 82 ozljede abdomena, može se sugerirati obvezna laparotomija, od processus xyphoideusa do iznad pubične kosti kod penetrantnih ozljeda, strogo pridržavanje principa da se rade samo najnužniji zahvati u najkraćem mogućem vremenu, preferiranje sutura šupljih organa, a resekcija samo kod opsežnih ili na kratkom segmentu multiplih ozljeda, te kod onih gdje bi nakon suturiranja ostao sužen lumen, obvezan anuspraeter, uz resekciju debelog crijeva s kontinuitetom, široka

**TABLICA 3.**  
Ratne ozljede abdomena - odnos prema  
abdominalnoj šupljini  
**TABLE 3.**  
Abdominal war injuries - relation to abdominal  
cavity

Godina Year	Penetrantne rane Penetrate injuries	Nepenetrantne rane Non-penetrate injuries	Ukupno Total
1991.	10	7	17
1992.	36	21	57
1993.	3	-	3
1994.	2	1	3
1995.	2	-	2
Ukupno Total	53	29	82

**TABLICA 5.**  
Operacijsko zbrinjavanje penetrantnih ozljeda abdomena  
**TABLE 5.**  
Surgical treatment of penetrate abdominal injuries

Operacija Operation	Želudac Stomach	Tanko crijevo Thin intestin	Debelo crijevo Large intestin	Jetra Liver	Slezena Spleen	Gušterača Pancreas	Bubreg Kidney	Mokraćni mjehur Urinary bladder
Sutturae	6	7	6	9	-	-	-	2
Resectio	1	13	8	-	-	1	1	-
Eksteriorizacija Exteriorization	-	-	2	-	-	-	-	-
Ektomija organa Organ ectomy	-	-	-	-	5	-	6	-
Anus praeter	-	-	6	-	-	-	-	-
Ukupno Total	7	20	22	9	5	1	7	2

drenaža i potentna antibiotska zaštita, što su uglavnom zaključci i drugih autora (5, 6).

#### LITERATURA

1. Adams DB. Mandatory Exploration for Penetrating Abdominal Wounds. Arch Surg; 1991; 126:115.
2. Adams DB. Abdominal Gunshot Wound in War fare: A historial review. Milit Med 1983; 148:1.
3. Begić Lj, Rukavina A, Glavić Ž, Fajdić J, Gverić D, Mustapić S, Hodžić D. Požeška kirurgija u ratu. U: Zbornik I hrvatskog kirurškog kongresa. Split, 1994: 37 - 42.
4. Davidson J. et all. Gunshot Wounds of the Abdomen. Arch Surg 1976; 111.
5. Fehetić S, Brož V, Brož E. Ozljede trbuha u Domovinskom ratu 1991/92. U: Zbornik I hrvatskog kirurškog kongresa. Split, 1994: 245-9.
6. Kovačić D, Lovrić Z, Kondža G. War injuries of the colon and rectum. Unfallchirurgie 1994; 97:378-81.
7. More EE, Dunn EL, Moore JB, Thompson JS. Penetrating abdominal trauma index. J Trauma 1981; 21:439-45.
8. Pilcher, D.B: Penetrating Injuries of the Liver in Vietnam. Ann Surg 1969; 170:793-800.
9. Rukavina A, Glavić Ž, Fajdić J, Vukoja M, Gverić D, Mustapić S. War-Related Transformation and Work of Surgery Service of the Požega Medical Center, Est-Croatian Hospital Unaffected by Direct War Activities. Milit Med 1995; 12:604-8.
10. Rukavina A, Glavić Ž, Fajdić J, Gverić D, Begić Lj, Vukoja M, Vuković T, Mustapić S, Perše J, Šimleša D, Mihelčić I. Požeška bolnica tijekom rata u Hrvatskoj. Med Vjesn 1992; 24(1-2):117-25.

---

**Abstract**  
**ABDOMINAL WAR INJURIES TREATED IN SURGERY DEPARTMENT  
IN POŽEGA HOSPITAL**

**Željko Glavić, Ljubo Begić, Antun Rukavina,  
Dujo Gverić, Josip Fajdić, Slavko Mustapić  
and Damir Šimleša**

**County General Hospital, Požega**

During homeland war in Požega Hospital 1129 injured were treated. The eighty two of them had abdominal injuries, with average age of 30.5 years. Penetrating abdominal injuries were present in 65% cases, in all of them laparotomy were performed.

Surgical procedure was considerable laparotomy in madiad line, control of bleeding, and performing most important surgical procedure in the shortest period.

We did usually surgical suture of hollow organs, in contrast resection we did only in case of extensive or on a small sequence multiple injuries, then anastomosis and resection of bowel with drainage and potent antibiotic therapy.

The average duration of hospitalization was 13.27 days, and 6 injured persons die (7.3%).

---

**Key words:** war, abdominal injuries