

Ratni mortalitet u 105. brigadi Hrvatske vojske

Dubravko Habek

Opća bolnica Bjelovar

Stručni rad

UDK 616-001.45-036.88

Prispjelo: 25. listopada, 1993.

Ukupni ratni mortalitet jedne brigade Hrvatske vojske iznosi 2,16%, dok se u modernim ratovima kreće od 1,8 do 4,1% (primjerice Falklandski rat 3,7%).

Uzroci smrti su najčešće strijelne povrede (58,46%), napose glave, potom eksplozivne rane (20,003%), te nesretni slučajevi (15,38%).

Smrti su nastupile trenutno u 90,76%, tj. na samoj crti bojišnice.

Nije zabilježen niti jedan slučaj smrti tijekom trijaže, obrade i evakuacije.

Ključne riječi: Hrvatska vojska, ratni mortalitet

UVOD

U svim ratovima smrt je svakodnevno nazočna, a nastaje u ratnim operacijama kao posljedica strijelnih i eksplozivnih rana, tj. razornim djelovanjem projektila velikih brzina. Takve smrti uglavnom nastaju trenutno, a kvalificirane su kao nasilne. Po mehanizmu umiranja smrti su momentalne (Mors violenta momentanea). Uzrok takvih smrti nalazimo u teškim asfiksijama, iskrvarenju, rupturi srca, jetre i pluća, sa razvojem teškog ireverzibilnog traumatsko-hemoragičnoga šoka. Potom dolaze kontuzije i konkvasacije mozga sa akutnim spaciokompresivnim sindromom (1,2,4).

Drugi način umiranja jeste polaganiji, a smrt nastupa sekundarno, ili zbog komplikacije ranjavanja, ili zbog protrahiranoga stanja šoka (Mors violenta rapida).

Zbog nastupa momentalne smrti, najčešće na prvim crtama bojišnice, bez pokušaja CPR (kardiopulmonalne reanimacije) I ešalona takvi vojnici nisu niti dopremani u sanitetske stanice, već su nakon utvrđivanja smrti pokojnici prebačeni u regionalnu službu sudske medicine ili patologiju.

U suvremenim svjetskim ratovima, ukupni ratni mortalitet postrojbi iznosi od 1,8 do 4,1%. Primjerice, u ratu za Falklandske otoke iznosio je 3,7%, i to uglavnom smrti u rovu, ili tijekom evakuacije u sanitetske stanice, tako da je mortalitet u ratnim sanitetskim ustanovama bio neznan (tijekom cijeloga rata svega 5 slučajeva smrti u ratnim bolnicama). Ovaj niski bolnički mortalitet se objašnjava time što vrlo teški ranjenici nisu dospijevali do sanitetskih stanica

zbog smrtonosnih povreda.

Međutim, u Vijetnamskome ratu su brzom helikopterskom evakuacijom i najteže povrijeđeni prevoženi u sanitetske ustanove, što je kasnije, razumljivo, povećalo ukupni bolnički mortalitet (1,2).

Najčešći uzroci smrti u tim ratnim sanitetskim ustanovama jesu protrahirana stanja šoka, tromboembolije, teške infekcije i drugo.

Najveći udio smrtonosnih povreda u suvremenim ratovima odnosi se na strijelne i eksplozivne rane, tj. izazvane vatrenim oružjem (nagazne mine, ručne granate, minobacačke granate, šrapneli i fragmenti artiljerijskih granata, streljivo pješadijskoga naoružanja raznoga kalibra); potom opekotine, napose opekotine dišnih organa (14%); zatim posljedice smrzavanja - hipotermije (2%), (1, 2).

Najteže multiple (politruma) torakoabdominalne i kraniocerebralne povrede bile su zastupljene u 24% od svih ratnih povreda, tako da je ovdje bio i najveći mortalitet (1).

METODA I REZULTATI RADA

Ukupni ratni mortalitet u jednoj mješovitoj pješadijsko-artiljerijskoj brigadi Hrvatske vojske, iznosi 2,16%. U vrijeme djelovanja brigade i borbenih aktivnosti od 1.9.1991. do 1.10.1992. godine poginulo je 65 pripadnika HV-ova.

Smrt je u 59 slučajeva (90,76%) nastupila trenutno, tj. na samoj bojišnici, te u 6 slučajeva (9,23%) u sanitetskim ustanovama kao sekundarna komplikacija ranjavanja i nesretnih slučajeva (tromboembolija, ireverzibilni traumatsko-hemora-

gički šok sa rupturom aorte, ARDS).

Tijekom prijema-trijaže, obrade i evakuacije ranjenika nismo zabilježili niti jedan smrtni slučaj.

TABLICA 1.
Raspon godina poginulih
TABLE 1.
Age range of the dead

Raspon godina Age range	Broj Number	%
Do 20 godina under	3	4,61
20-30 godina	38	54,46
31-40 godina	20	30,76
Od 41 godinu 41 and above	4	6,15

Svi poginuli bili su pripadnici Hrvatske vojske, muškoga spola. Iz tablice 1. vidljivo je da 58,46% (38 slučajeva) zauzima raspon od 20 do 30 godina, a 30,76% (20 slučajeva) od 31 do 40 godina. Manje od 20 godina imala su 3 pripadnika (4,61%), a više od 41 godine, 4 pripadnika HV-ova (6,15%).

TABLICA 2.
Okolnosti pod kojima je došlo do letalnog ishoda
TABLE 2.
Circumstance leading to lethal wounds

Okolnosti Circumstance	Broj Number	%
Akcija action	46	70,76
Prometna nezgoda traffic accident	5	7,69
Samoubojstvo suicide	4	6,15
Nesretni slučaj accident	10	15,38

U tablici 2. predočene su okolnosti pod kojima je došlo do ranjavanja i smrtnog ishoda. U akciji, tj. ratnim operacijama, poginulo je 46 (70,76%), 5 pripadnika (7,69%) poginulo je u prometnim nezgodama trenutnom smrću, a četvorica su počinila samoubojstvo (6,15). Međutim, 10 pripadnika (15,38%) poginulo je nesretnim slučajem (utapljanje, pad sa kamiona ili tenka s pregaženjem, nehотиčno aktiviranje eksplozivnih sredstava).

Tablica 3. predočuje lokalizaciju smrtonosnih povreda.

Strijelne rane zauzimaju 58,46% uzroka smrti (38 slučajeva). Od ukupnog broja strijelnih rana 47,36% (18 slučajeva) jesu strijelne rane kranijuma, u 2 slučaja strijelne rane vrata (5,26%), toraksa u 5 slučajeva (13,15%), abdomena u 4 (10,52%), dok su multiple strijelne povrede evidentirane u 9 slučajeva (13,68%).

U tablici 4. prikazane su lokalizacije eksplozivnih smrtonosnih povreda. U 11 slučajeva (84,61%) to su multiple eksplozivne rane, u 1 slučaju (7,69%) eksplozivna penetrantna rana glave, te u 1 slučaju multipla destrukcija tijela (7,69%).

TABLICA 3.
Uzroci smrti (sklopetarne povrede) po regiji tijela
TABLE 3.
Causes of death (shot wounds) according to body regions

Regija Body region	Broj Number	%
Glava head	18	47,36
Vrat neck	2	5,26
Toraks - thorax	5	13,15
Abdomen abdomen	4	10,52
Multiple strijelne povrede Multiple shot wounds	9	23,08

TABLICA 4.
Uzroci smrti (eksplozivne povrede) po regijama tijela
TABLE 4.
Causes of death (explosive wounds) to body regions

Regija Body region	Broj Number	%
Glava head	1	7,69
Multiple eksplozivne povrede multiple explosive wounds	11	84,61
Multiple destrukcije tijela multiple destruction of the body	1	7,69

ZAKLJUČAK

Ratni mortalitet jedne mješovite brigade Hrvatske vojske iznosi 2,16%, što je negdje u prosjeku mortaliteta ostalih brigada u ratovima novijega datuma.

Uzroci smrti su najčešće strijelne i eksplozivne povrede nastale zbog razornoga djelovanja projektila

velikih brzina. Teški ranjenici nisu ni dospjevali do sanitetskih stanica zbog trenutne smrti od najčešće strijelnih povreda glave, toraksa i abdomena ili eksplozivnih multiplih povreda.

LITERATURA

1. Graig RP, Military Cold Injury During the War in the Falkland Islands 1982: an Evaluation of Possible Risk Factor. *JR Army Med Corps* 1984; 130(2):89-96.
2. Jackson DS, Jowitt MD, Knight RJ. First and second Line Treatment in the Falklands Campaign. A Restrospective View. *JR Army Med Corps* 1984;13:2, 19, 81.
3. Protokoli ranjenika i poginulih brigade HV.
4. Zečević D. *Sudska medicina*. JUMENA, Zagreb, 1986.

Abstract

WAR MORTALITY IN THE 105th BRIGADE OF THE CROATIAN ARMY

Dubravko Habek
Bjelovar General Hospital

Total war mortality rate in one of the brigades of the Croatian Army amounts to 2.16%, whereas in other contemporary wars the recorded mortality is 1.8-4.1% (i.e. 3.7% in the Falkland Islands War).

Most common causes of death were shot wounds (58.46%) especially of the head, explosive wounds (20%) and accidents (15.38%).

Deaths occurred instantaneously in 90.76% of cases, i.e. on the front line. Not a single case of death during medical treatment or evacuation has been noted.

Key words: Croatian Army, war mortality

Received: September 25, 1993