

## PTSP kod bosanskih boraca: analiza stresnih događaja i faktora rizika

Blagoje Kuljić\*, Božidar Miljanović†, Radoslav Svičević†

\*Institut za mentalno zdravlje, Vojnomedicinska akademija, †Klinika za psihijatriju, Beograd

*Cilj rada bio je da se utvrdi: učestalost posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP), karakteristike stresnih događaja, faktori rizika za razvoj PTSP-a. Uzorak je činilo 100 boraca iz Bosne, koji su popunjavali sledeće upitnike: biografski podaci, posttraumatska simptom skala PTSS-10 (Holen), uticaj životnih događaja (Horowitz), skala procene životnih događaja, Eysenck upitnik strukture ličnosti. Dijagnoza je postavljana na osnovu Watsonovog upitnika za PTSP, koji je bio dijagnostikovao u 30% ispitanika. U grupi sa PTSP-om registrovan je veći broj stresnih životnih događaja, posebno onih koji ugrožavaju život, ranjavanje/smrtnost bliskih osoba, materijalni gubitak. Faktori rizika za razvoj PTSP-a u ovoj studiji su bili: starosna dob 30–40 godina, bračni status - oženjen, niži edukativni nivo, izloženost prvoj borbenoj liniji, neurotične manifestacije, kao i loši odnosi u primarnoj porodici tokom detinjstva, neuroticizam.*

**K l j u č n e r e č i :** stresni posttraumatski poremećaji; faktori rizika; ličnost, testovi; upitnici.

### Uvod

Stres je opšti biološki i funkcionalni odgovor organizma na telesne zahteve i zahteve sredine. Osnovni uslov za razvoj posttraumatske psihopatologije je, naravno postojanje samog stresnog događaja. Step en izloženosti traumi i težina traumatskog događaja su u vezi sa težinom simptoma posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP), što je dokazano u studijama nakon katastrofalnih elementarnih nepogoda, ekoloških katastrofa, borbenih iskustava i izbeglištva, a postoje i takvi nalazi (kod bivših talaca), koji negiraju tu povezanost (1–5). Životna istorija sa multiplim traumatskim događajima koji su prethodili traumi je u mnogim studijama označena kao faktor rizika za razvoj PTSP (6–8). Stresogeni životni događaji nakon centralne traume utiču na povećanu učestalost PTSP.

Osim fiziološke reakcije organizma na stres, bitna je i kognitivna obrada tih informacija, kao i emocionalni doživljaj koji sve to prati. Psihotraumu karakteriše traumatsko upamćivanje. Ova vrsta pamćenja nije integrisana sa ostalim delovima memorije. Ona je nefleksibilna, neadaptivna, nevarijabilna, nema socijalnu komponentu, nije podložna spoljnim uticajima. Evocira se pod posebnim uslovima koji podsećaju na one koji su vladali u trenutku samog događanja, odnosno u vreme njegovog upamćivanja. Priziva se po

principima *restitutio ad integrum*. Imajući u vidu Pavlovljevo učenje, simptomi u okviru posttraumatskih sindroma su odbrambene reakcije koje obuhvataju skup refleksnih odgovora na ugrožavajuću situaciju iz okoline. Stimulusi koji se percipiraju kao ugrožavajući su vezani za sam traumatski događaj, koji se može smatrati uslovljavajućim stimulusom koji dovodi do uslovnog refleksa.

Dijagnostički entitet PTSP, kao najspecifičniji oblik ispoljavanja posttraumatske psihopatologije, privlači pažnju od njegovog uvođenja u DSM III klasifikaciju 1980.god. Studije u SAD pokazuju da je 61% muškaraca i 51% žena tokom svog života bilo izloženo barem jednom traumatskom događaju, a životna prevalenca PTSP u opštoj populaciji iznosi 5% za žene i 10% za muškarce (9). U klasifikaciji bolesti ICD-10 Svetske zdravstvene organizacije za postavljanje dijagnoze PTSP je potrebno prisustvo sledećih simptoma: vegetativne prenapetosti, anksioznosti, ponovnog preživljavanja sadržaja vezanog za traumu, izbegavanja sadržaja koji podseća na traumu, depresije, emocionalne tuposti. Simptomi počinju u roku od 6 meseci nakon traume, a traju duže od mesec dana. Ove promene klinički izazivaju značajan distres ili oštećenje u socijalnom, profesionalnom ili ostalim važnim oblastima životnog funkcionisanja. Simptomi anksioznosti često traju nedeljama nakon samog događaja. Žrtve traumatskih

događaja često imaju intruzivna i uznemirujuća prisećanja na taj događaj. Ova prisećanja naviru u različitim formama, uključujući neželjene misli koje se same nameću, košmarne snove, vizuelne i druge senzorne obmane (halucinacije), živopisne slike (*flashback*) koje potpuno odvajaju osobu od njenog trenutnog okruženja. Nakon nesreće dolazi i do druge grupe simptoma izbegavanja, koji obuhvataju izbegavanje misli, razgovora, osoba, aktivnosti ili situacija koje bi mogle podsećati na traumatu.

U vezi sa terapijom borbenih stresnih reakcija doktrinarni stav vojne psihijatrije govori o tretmanu u vidu hitne, neposredne intervencije na samom terenu uz očekivanje punog oporavka. Jones i Wessley raspravljaju o ovoj doktrini koju prihvataju Velika Britanija i Sjedinjene Američke Države uz pitanje da li od takve intervencije imaju korist sami bolesnici ili dotična armija koja to primenjuje (10).

Određene karakteristike ličnosti uslovljavaju povećanu ili smanjenu vulnerabilnost na stres: pol, etnička pripadnost, pretraumatska psihopatologija, koeficijent inteligencije, stabilni sudovi o sebi i sopstvenoj uspešnosti, religijska osećanja i politička uverenja, neuroticizam, lokus kontrole (11–16).

Celokupno stanovništvo Bosne i Hercegovine je bilo izloženo dugotrajnom ratu, a veliki je i broj onih koji su bili direktno uključeni u borbena dejstva. Podaci iz literature se odnose na razne traume i ispitanike raznih kulturoloških specifičnosti (17). Stoga se nameće pitanje učestalosti pojave PTSP-a kod bosansko-hercegovačkih boraca, kao i procene ko će biti podložniji ovom poremećaju. Na to nas je upućivala činjenica da su to bile osobe sa kojima smo se često sretali u kliničkom radu.

Cilj istraživanja je bio da se na ispitivanom uzorku utvrdi učestalost PTSP-a, da se otkriju stresni događaji koji su doveli do razvoja PTSP-a, kao i da se utvrde faktori rizika za razvoj ovog poremećaja na osnovu opštih socio-demografskih podataka i strukture ličnosti.

## Metode

Istraživanje je obavljeno tokom 1994. godine u Stanici prve pomoći u Trebinjskom garnizonu, kao i u Zdravstvenom centru u Nevesinju. Ispitanike je činilo 100 vojnika sa bosansko-hercegovačkog ratišta, koji su dolazili kod lekara opšte prakse zbog različitih smetnji. Sa svakim ispitanikom je psihijatar/psiholog obavio razgovor nakon čega je popunjavao Watsonov upitnik za PTSP na osnovu kojeg je određena pripadnost grupi sa ili bez PTSP-a. Tako smo kao eksperimentnu grupu dobili 30 vojnika sa PTSP-om i kontrolnu grupu od 70 vojnika kod kojih nije dijagnostikovano PTSP. Ovaj upitnik nam je dao i pregled dominantnih traumatskih događaja koje su sami ispitanici okarakterisali kao najtraumatičnije, što je s obzirom na to da su praktično svi ispitanici bili izloženi većem broju stresnih događaja, bilo veoma bitno.

Ispitanici su nakon toga, svaki za sebe, u grupama od po 6–8 i uz prisustvo ispitivača popunjavali sledeće upitnike:

– opšti socio-demografski upitnik koji je obuhvatao pitanja o godinama starosti, bračnom stanju, stručnoj spremi, imovinskom stanju, izbegličkom statusu. Drugi deo upitnika je sadržao pitanja o statusu u vojsci (dobrovoljac, rezervista, redovni vojni rok, profesionalni oficir) i vojničkim dužnostima (prva linija ili pozadina). Treća grupa pitanja je bila posvećena nekim razvojnim karakteristikama – o odnosima u primarnoj porodici, potpunosti primarne porodice do 15. godine i neurotskim manifestacijama u detinjstvu (*enuresis nocturna*, *pavor nocturnus*, mucanje, grickanje noktiju, sisanje palca);

– skala simptoma za PTSP po Holenu (*Post-Traumatic Symptom Scale*) (PTSS-10) koja je sačinjena od 10 ajtema koji obuhvataju simptome PTSP-a;

– skala uticaja događaja (*Impact of Event Scale*) IES, Horowitz sa 15 ajtema koji ocenjuju distress nakon pretrpljene traume i odnose se na poslednjih sedam dana. Uključuje dve subskele, prva je skala izbegavanja i druga skala nametanja. Odgovori se ocenjuju sa 0 - nimalo, 1 - retko, 3 - povremeno, 5 - često. Ukupan skor se dobija sabiranjem odgovora za sve ajteme;

– skala životnih događaja (*Life Event Scales*) - modifikovana na 65 ajtema. Ona je obuhvatala mirnodopske i ratne stresne događaje sa posebnom razradom ovih drugih. Ispitanici se izjašnjavaju za prisustvo ili odsustvo navedenih događaja u svojoj personalnoj biografiji;

– Ajzenkov upitnik ličnosti (*Eysenck Personality Questionnaire*) (EPQ) - modifikovan na 38 ajtema. Samoizjašnjavajući test o dimenzijama ličnosti ima 4 seta pitanja za neuroticizam, psihoticizam, ekstroverziju i laž. Odgovori se ocenjuju 0 - ne, 1 - da. Skor za pojedinu dimenziju dobija se sabiranjem odgovora na ajteme koji mere tu dimenziju ličnosti.

Kao statističke analize su korišćeni hi-kvadrat test ( $\chi^2$ ) i diskriminativna analiza separativnih varijabli.

## Rezultati

Na osnovu Watsonovog upitnika podelili smo ispitanike na eksperimentnu (sa PTSP-om) i kontrolnu (bez PTSP-a) grupu. Trideset boraca (30%) je imalo PTSP u odnosu na 70 koji nisu ispunjavali dijagnostičke kriterijume za taj poremećaj.

Analiza učestalosti pojave PTSP-a, zavisno od starosne dobi putem  $\chi^2$  testa, pokazuje da je PTSP značajno učestaliji ( $p < 0,01$ ) kod boraca koji imaju 30–34 i 35–39 godina starosti (za grupu 30–34 god. 43,22% : 14,28%; za grupu 35–39 god 26,66% : 14,28%). Kod ispitanika koji su mlađi ili stariji od 30–39 godina PTSP je manje zastupljen, što se detaljno vidi na tabeli 1.

U grupi niže edukovanih boraca  $\chi^2$  test pokazuje da je PTSP značajno učestaliji ( $p < 0,05$ ) (tabela 1). Tako je čak 36,6% ispitanika sa PTSP-om završilo tek osnovnu školu, dok je to nivo obrazovanja koji ima tek 12,26% pripadnika kontrolne grupe. U PTSP grupi 26,66% boraca je sa srednjom školom, a 3,32% sa fakultetom, dok u kontrolnoj grupi srednju školu ima 47,14%, a fakultet 8,57%.

Tabela 1

**Varijable iz grupe socio-demografskih podataka, razvojnih karakteristika i borbenih dužnosti**

| Varijabla                   | Broj ispitanika |          | p     |
|-----------------------------|-----------------|----------|-------|
|                             | Sa PTSP         | Bez PTSP |       |
| Starosno doba (god.)        | 15-19           | 1        | <0,01 |
|                             | 20-24           | 2        |       |
|                             | 25-29           | 1        |       |
|                             | 30-34           | 13       |       |
|                             | 35-39           | 8        |       |
|                             | 40-44           | 2        |       |
|                             | 45-49           | 2        |       |
|                             | 50-54           | 0        |       |
|                             | 55-59           | 1        |       |
| Nivo edukacije              | osnovna škola   | 11       | <0,05 |
|                             | zanat           | 10       |       |
|                             | srednja škola   | 8        |       |
|                             | fakultet        | 1        |       |
| Bračni status               | oženjen         | 27       | <0,01 |
|                             | neoženjen       | 3        |       |
| Borbena dužnost             | prva linija     | 25       | <0,01 |
|                             | pozadina        | 5        |       |
| Noćni strahovi              | da              | 8        | <0,05 |
|                             | ne              | 6        |       |
| Odnosi u primarnoj porodici | harmonični      | 13       | <0,01 |
|                             | povremene svađe | 15       |       |
|                             | česte svađe     | 2        |       |

Statistički je značajno ( $p<0,01$ ) da je PTSP češći u grupi oženjenih nego u grupi neoženjenih (tabela 1).

Poslednja obeležja posmatranja iz socio-demografskih podataka – imovinsko stanje i izbeglički status ne pokazuju statistički značajna odstupanja između eksperimentne i kontrolne grupe nakon  $\chi^2$  test analize ( $p>0,05$ ).

Status u vojsci (dobrovoljac, rezervista, redovni vojni rok, profesionalni oficir) nije bio faktor značajan za pripadnost grupama sa i bez PTSP-a ( $p>0,05$ ). Borci sa prve linije fronta bili su znatno više izloženi pojavi PTSP-a – 83,33% naspram 16,66% onih koji nisu razvili taj poremećaj, dok je kod pozadinaca PTSP bio zastupljen u 55,7% od ukupnog broja, što je dalo statistički visoko značajnu razliku ( $p<0,01$ ) (tabela 1).

Treća grupa pitanja je bila posvećena nekim razvojnim karakteristikama.  $\chi^2$  test analize odnosa u primarnoj porodici pokazuju da su borci kod kojih su ti odnosi bili harmonični bili otporniji na pojavu PTSP-a, dok su povremeni ili česti konflikti izazivali veću vulnerabilnost za ovaj poremećaj ( $p<0,01$ ), (tabela 1).

Od neurotskih manifestacija u detinjstvu (*enuresis nocturna*, *pavor nocturnus*, mucanje, grickanje noktiju, sisanje palca) jedino je *pavor nocturnus* bio češće zastupljen u grupi sa PTSP-om ( $p<0,05$ ) (tabela 1), dok su ostala obeležja bila bez statistički značajne razlike ( $p>0,05$ ).

Na tabeli 2 prikazani su skorovi druga dva dijagnostička testa za PTSP [IES (Horowitz), PTSS-10 (Holen)] i u oba postoji statistički značajna razlika sa višim skorovima u

Tabela 2

**Skorovi primenjenih testova za kvantifikovanje posttraumatske psihopatologije i strukture ličnosti**

| Varijabla       | Ispitanici                      |                                 | F       | Značajnost razlike (p) |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------|------------------------|
|                 | Sa PTSP-om ( $\bar{x} \pm SD$ ) | Bez PTSP-a ( $\bar{x} \pm SD$ ) |         |                        |
| IES (Horowitz)  | 46,42 $\pm$ 15,42               | 26,71 $\pm$ 18,86               | 22,4298 | <0,001                 |
| PTSS-10 (Holen) | 41,46 $\pm$ 5,8                 | 33,36 $\pm$ 6,49                | 30,6658 | <0,001                 |
| EPQ             |                                 |                                 |         |                        |
| neuroticizam    | 18,35 $\pm$ 2,76                | 15,72 $\pm$ 2,98                | 14,9724 | <0,001                 |
| ekstroverzija   | 13,30 $\pm$ 2,09                | 13,88 $\pm$ 1,57                | 2,0235  | >0,05                  |
| psihoticizam    | 12,58 $\pm$ 1,30                | 12,50 $\pm$ 1,58                | 0,0485  | >0,05                  |
| laž             | 14,19 $\pm$ 1,49                | 14,02 $\pm$ 1,62                | 0,2321  | >0,05                  |

grupi sa PTSP-om ( $p < 0,001$ ). Srednja vrednost kod Horowitzovog upitnika u grupi sa PTSP-om je bila  $46,42 \pm 15,42$ , dok je u grupi bez PTSP-a bila  $26,71 \pm 18,86$ . Holenov upitnik daje skor od  $41,46 \pm 5,8$  za PTSP u odnosu na kontrolnu grupu gde je  $33,36 \pm 6,49$ . Ova tabela takođe prikazuje i analizu Ajzenkovog testa ličnosti, gde je neuroticizam značajno viši u grupi sa PTSP-om ( $p < 0,001$ ), dok ostale dimenzije (ekstroverzija, psihotizam i laž) ne pokazuju statistički značajnu razliku ( $p > 0,05$ ) između analizovanih grupa.

Broj životnih događaja predstavlja faktor koji statistički značajno utiče na pojavu PTSP-a, što je dokazano kako diskriminativnom analizom separativnih varijabli  $p < 0,05$   $f = 4,839$ , tako i  $\chi^2$  testom  $p < 0,01$  (tabela 3). Iz tabele 3 se jasno vidi da je više ispitanika sa PTSP-om u grupama sa ve-

Tabela 3

| Distribucija broja životnih događaja |                 |            |
|--------------------------------------|-----------------|------------|
| Broj životnih događaja               | Broj ispitanika |            |
|                                      | Sa PTSP-om      | Bez PTSP-a |
| 0–4                                  | 4               | 30         |
| 5–9                                  | 12              | 25         |
| 10–14                                | 5               | 8          |
| 15–19                                | 9               | 7          |

ćim brojem životnih događaja, dok je manji broj događaja karakterističan za grupe gde se nije razvio PTSP. Kao ratni životni događaji koji su češće zastupljeni kod boraca sa PTSP-om izdvojili su se – sa  $p < 0,01$ : video sam ubijeno ili teško ranjeno dete, kretao sam se po miniranom terenu, poraz borbene jedinice, dezerterstvo saborca, lična neuspešnost u borbi, ranjavanje oca; sa  $p < 0,05$ : ozbiljna fizička povreda/ranjavanje, ranjavanje saborca, pogibija saborca. Kao neborbeni životni događaji koji su češće zastupljeni kod boraca sa PTSP-om izdvojili su se – sa  $p < 0,01$ : saobraćajna nesreća, ulazak u veliki novčani dug, promena profesije, blizak član porodice je počeo da pije; sa  $p < 0,05$ : preseljenje u drugo mesto stanovanja, preseljenje u okviru istog mesta, ozbiljne nesuglasice sa prijateljem, ozbiljna bolest člana porodice, nedostatak hrane za porodicu, smrt oca. Postoji i grupa životnih događaja koji su češći u grupi boraca kod kojih se nije razvio PTSP – sa  $p < 0,01$ : oštećenje kuće u kojoj živi, ranjavanje brata; sa  $p < 0,05$ : poslovni neuspeh, profesionalno unapređenje, ranjavanje bliskog člana porodice.

Tabela 4 prikazuje dominantan životni događaj na osnovu Watsonovog upitnika u eksperimentnoj grupi sa PTSP-om.

## Diskusija

Naša studija je dala podatke o učestalosti PTSP-a od 30% i faktorima rizika za njegov razvoj uz sve specifičnosti vezane za našu ciljnu grupu.

Kao instrument za dijagnostikovanje samog PTSP-a odabrali smo Watsonov upitnik koji je popunjavao psihijatar u saradnji sa bolesnikom. Time smo uvažili preporuku iz iskustva Gelpina i Shaleva, koji navode prednosti klinički sprovedenog strukturisanog intervjua radi postavljanja dijagnoze PTSP-a (18,19). Klinička opservacija predstavlja senzibilniji pristup ljudskom ponašanju nego što je pristup koji pružaju upitnici, koji su u širokoj primeni s obzirom na njihovu ekonomičnost u vezi sa personalom i vremenom. Diskriminativna analiza separativnih varijabli nam je pokazala da su skorovi na Horowitzevom i Holenovom upitniku značajno viši u grupi sa PTSP-om, i to sa statistički vrlo značajnom razlikom  $p < 0,001$ . Stoga, a u skladu sa nalazima iz literature (20), dolazimo do zaključka da se i ovi testovi mogu smatrati validnim za dijagnostikovanje PTSP-a.

Podaci o učestalosti PTSP-a variraju zavisno od vrste traume koja je ispitivana. Tako, na primer Malt navodi učestalost od 1% u heterogenoj grupi trauma, Mayou navodi da ona iznosi 11% nakon saobraćajnih nesreća, a Feinstein 28% kod ratnih izveštavača novinara (21–23). Učestalost PTSP-a kod holandskih vojnih invalida iz II svetskog rata ispitivana 1992. god. bila je 27%, a 1998. 29%, dok je u opštem uzorku veterana iz istog rata PTSP bio prisutan kod 9% 1992, odnosno 8% 1998. god. (24) Malleod navodi da je registrovao 37% PTSP-a kod veterana II svetskog rata (25). Na našem ispitivanom uzorku učestalost PTSP-a je bila 30%. Imajući u vidu nalaze drugih autora iz studija na drugim vrstama traume ovo je značajan procenat. Robin i Chester u svojoj studiji opisuju ratno iskustvo, nasilje i saobraćajne nesreće kao najznačajnije traume kod muškaraca (6). I drugi autori navode jasnu vezu između ratnih trauma i pojave PTSP-a (26). Dakle, možemo reći da su se naši rezultati uklopili sa prethodnim saznanjima iz literature i našim pretpostavkama.

O'Toole i saradnici daju analizu ratnih iskustava koja utiču na razvoj PTSP-a i dele ih u četiri grupe: izloženost direktnoj borbi, izloženost smrti i ranjavanju, suočavanje sa ranjavanjem i pogibijom civila, kao i suočavanje sa masa-

krom (27). Analizujući podatke o ključnom stresnom događaju iz Watsonovog upitnika i liste životnih događaja dolazimo do zaključka, da su upravo ratni događaji dominantni. Mi smo unutar te klase događaja izdvojili tri podtipa. Prvi i sa najvećim statističkim značajem su oni događaji

**Tabela 4**  
Dominantni životni događaji na osnovu Watsonovog upitnika u grupi sa PTSP-om

| Događaj                                         | Broj ispitanika | %    |
|-------------------------------------------------|-----------------|------|
| Pogibija brata, oca, bliskog rođaka ili saborca | 12              | 39,9 |
| Ranjavanje - sopstveno ili saborca              | 5               | 16,6 |
| Žestoka borba                                   | 4               | 13,3 |
| Očevdac masakra                                 | 4               | 13,3 |
| Gubitak kuće                                    | 2               | 6,6  |
| Bolest deteta                                   | 2               | 6,6  |
| Zarobljenstvo                                   | 1               | 3,3  |

koji su vezani za pitanje borbenog morala (neuspeh jedinice, lični borbeni neuspeh, dezerterstvo saborca). Ovaj nalaz je razumljiv s obzirom na to da je u ratnim uslovima zaštitni faktor sam borbeni moral, baš kao što su to i stabilni sudovi o sopstvenoj uspešnosti i čvrsta politička uverenja (28, 29). Potom slede događaji vezani za ličnu neposrednu izloženost opasnostima (kretanje po miniranom terenu, ranjavanje/povređivanje). Na kraju, tu je i grupa životnih događaja (video sam ubijeno ili ozbiljno ranjeno dete, očevo ranjavanje, pogibija ili ranjavanje saborca) koji predstavljaju stimulse i informacije koje indirektno govore i o potencijalnoj sopstvenoj ugroženosti koja kroz te doživljaje poprima oblik realnosti.

Kako objasniti jedanaest životnih događaja koji nisu nastali u ratu, a česti su u PTSP grupi? Oni predstavljaju dodatne životne događaje sa kumulativnim efektom na razvoj posttraumatske psihopatologije. Interesantne su studije u kojima su prikazani dodatni životni događaji u vidu prijema ratnih veterana po povratku kući, tj. socijalnog okruženja koje bitno utiče na razvoj PTSP. U njima se jasno ističe zaštitni efekat podrške i gratifikacije (30, 31). Naši rezultati pokazuju da je PTSP češći kod boraca koji su imali veći broj životnih događaja (od 5 do 20), a ređi u grupi sa malim brojem (od 0 do 5). Osoba koja je u životu imala veći broj ovih događaja je na neki način senzibilizovana na naknadne traume, jer se kod nje razvija osećanje da je život pun teškoća i gubitaka, kao i da je van sopstvene kontrole (32). Sa druge strane, zatvarajući začarani krug Orcutt daje dokaze da i sam PTSP predstavlja faktor rizika za naknadnu veću izloženost novim traumama (26).

Analizovali smo opšte socio-demografske karakteristike kao faktore rizika za razvoj PTSP-a. U kontrolnoj grupi bila je ravnomerna podela po grupama starosti u intervalima od po pet godina (počev od 15 pa do 60 godina). Kod boraca obolelih od PTSP uočljiv je značajan skok za intervale 30–34 i 35–39 godina, koji predstavljaju faktor rizika za razvoj ovog poremećaja. Zbog čega je u mlađim grupama PTSP ređi, može se tumačiti analizom varijable - bračno stanje, koja ukazuje da su neoženjeni manje podložni pojavi PTSP-a. Upravo najveći broj neoženjenih pripada mlađim kategorijama. U drugim studijama stabilno bračno stanje se pominje kao zaštitni faktor. Naš nalaz je uslovljen specifičnostima rata na ovim prostorima. Naime, ovde porodice bo-

raca nisu bile na sigurnoj udaljenosti kao kod vijetnamskih veterana u Americi. Borci su u isto vreme bili opterećeni brigom za porodicu koja je često ostajala nezaštićena od ratnih dejstava ili je bila u neadekvatnim uslovima u izbeglištvu. To potvrđuje veliki broj životnih događaja koji nisu nastali u ratu, a vezani su za porodičnu situaciju i značajno su češći u PTSP grupi. Kod starijih grupa ispitanika zastupljenost PTSP-a je ređa jer je u tim godinama veća samostalnost članova njihovih porodica, a i češće su imali dužnosti u pozadini. Posebna vulnerabilnost grupe od 30 do 39 godina uzrokovana je i povećanim očekivanjima od ove grupe, kao i njihovom većom izloženošću stresogenim životnim događajima u prvoj liniji fronta gde su proporcionalno više rasporošeni.

Viši nivo edukacije takođe se pokazao kao bitan protektivni faktor u našem uzorku ( $p < 0,05$ ). U literaturi se niži edukativni nivo navodi kao faktor rizika iako ne dostiže statističku značajnost već samo trend ka značajnosti ( $0,05 < p < 0,10$ ) (33).

Bitni prediktivni faktori su prethodna izloženost nasilju, kao i sopstveno ispoljeno antisocijalno ponašanje (34, 35). Naši nalazi su u skladu sa navedenim. Naime, razvojne dimenzije koje uslovljavaju ili karakterišu neurotičnost u detinjstvu, kao što su konfliktne situacije u primarnoj porodici i noćni strahovi, značajno su češći u PTSP grupi.

Osobe koje ispoljavaju neurotičnost, odnosno povećanu anksioznost kao karakternu crtu su pod većim rizikom za razvoj PTSP-a. Trait anksioznost, kao jedan aspekt neuroticizma je stabilna osobina i olakšava pojavu poremećaja vezanih za stres (36, 37). Trait anksioznost je čak pokazala veću prediktivnu vrednost nego izloženost opasnom događaju (38). U našoj studiji je skor neurotičnosti na EPQ testu povišen. Još jedan dokaz o ulozi neurotičnosti je da je veći procenat PTSP-a kod visoko neurotičnih boraca izloženih slabijim borbenim dejstvima, nego kod boraca sa niskim skorom neurotičnosti izloženih teškim borbenim dejstvima (39, 40).

Zaključak je da su specifičnosti PTSP-a na našem uzorku (koji je bio visoke učestalosti 30%) visoko stresno vrednovani životni događaji vezani za borbeni moral, godine starosti 30–39 kao godine najvećih opterećenja kako na frontu tako i u porodici. U prilog ovom poslednjem govori i bračni status oženjen kao jak faktor rizika.

## L I T E R A T U R A

1. Hardin SB, Weinrich M, Weinrich S, Hardin TL, Garrison C. Psychological distress of adolescents exposed to Hurricane Hugo. *J Trauma Stress* 1994; 7(3): 427–40.
2. Palinkas LA, Petterson JS, Russel J, Downs MA. Community patterns of psychiatric disorders after the Exxon Valdez oil spill. *Am J Psychiatry* 1993; 150(10): 1517–23.
3. Solomon Z, Mikulincer M, Benbenishty R. Combat stress reaction: clinical manifestations and correlates. *Military Psychol* 1989; 1: 35–47.
4. Carlson EB, Rosser-Hogan R. Trauma experiences, posttraumatic stress, dissociation, and depression in Cambodian refugees. *Am J Psychiatry* 1991; 148(11): 1548–51.
5. Hillman RG. The psychopathology of being held hostage. *Am J Psychiatry* 1981; 138(9): 1193–7.
6. Robin RW, Chester B, Rasmussen JK, Jaranson JM, Goldman D. Prevalence and characteristics of trauma and posttraumatic stress disorder in a southwestern

- American Indian Community. *Am J Psychiatry* 1997; 154(11): 1582–8.
7. *deGirolamo G, McFarlane AC*. The epidemiology of PTSD: a comprehensive review of the international literature. In: *Wilson JP, Raphael B*, editors. *International Handbook of Traumatic Stress Syndromes*. New York: Plenum Press; 1993. p. 33–86.
  8. *Norris FH*. Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *J Consult Clin Psychol* 1992; 60(3): 409–18.
  9. *Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB*. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1995; 52(12): 1048–60.
  10. *Jones E, Wessely S*. „Forward psychiatry“ in the military: its origins and effectiveness. *J Trauma Stress* 2003; 16(4): 411–9.
  11. *Nock MK, Kaufman J, Rosenheck RA*. Examination of predictors of severe violence in combat-exposed Vietnam veterans. *J Trauma Stress* 2001; 14(4): 835–41.
  12. *Ruef AM, Litz BT, Schlenger WE*. Hispanic ethnicity and risk for combat-related posttraumatic stress disorder. *Cultur Divers Ethnic Minor Psychol* 2000; 6(3): 235–51.
  13. *Crowell TA, Kieffer KM, Siders CA, Vanderploeg RD*. Neuropsychological findings in combat-related posttraumatic stress disorder. *Clin Neuropsychol* 2002; 16(3): 310–21.
  14. *Goodwin RD, Hamilton SP*. Lifetime comorbidity of antisocial personality disorder and anxiety disorders among adults in the community. *Psychiatry Res* 2003; 117(2): 159–66.
  15. *Murphy SA, Johnson LC, Chung IJ, Beaton RD*. The prevalence of PTSD following the violent death of a child and predictors of change 5 years later. *J Trauma Stress* 2003; 16(1): 17–25.
  16. *Kishon-Barash R, Midlarsky E, Johnson DR*. Altruism and the Vietnam War veteran: the relationship of helping to symptomatology. *J Trauma Stress* 1999; 12(4): 655–62.
  17. *Jones E, Vermaas RH, McCartney H, Beech C, Palmer I, Hyams K*, et al. Flashbacks and post-traumatic stress disorder: the genesis of a 20th-century diagnosis. *Br J Psychiatry* 2003; 182: 158–63.
  18. *Gelpin E, Bonne O, Peri T, Brandes D, Shalev AY*. Treatment of recent trauma survivors with benzodiazepines: a prospective study. *Clin Psychiatry* 1996; 57(9): 390–4.
  19. *Shalev AY, Freedman S, Peri T, Brandes D, Sahar T*. Predicting PTSD in trauma survivors: prospective evaluation of self-report and clinician-administered instruments. *Br J Psychiatry* 1997; 170: 558–64.
  20. *Birmes P, Carreras D, Ducasse JL, Charlet JP, Warner BA, Lauque D*, et al. Peritraumatic dissociation, acute stress, and early posttraumatic stress disorder in victims of general crime. *Can J Psychiatry* 2001; 46(7): 649–51.
  21. *Malt U*. The long-term psychiatric consequences of accidental injury. A longitudinal study of 107 adults. *Br J Psychiatry* 1988; 153: 810–8.
  22. *Mayou R, Bryant B, Duthie R*. Psychiatric consequences of road traffic accidents. *Br Med J* 1993; 307(6905): 647–51.
  23. *Feinstein A, Owen J, Blair N*. A hazardous profession: war, journalists, and psychopathology. *Am J Psychiatry* 2002; 159(9): 1570–5.
  24. *Dirkzwager AJ, Bramsen I, van der Ploeg HM*. The longitudinal course of posttraumatic stress disorder symptoms among aging military veterans. *J Nerv Ment Dis* 2001; 189(12): 846–53.
  25. *Macleod AD*. Psychiatric casualties of World War II. *N Z Med J* 2000; 113(1112): 248–50.
  26. *Orcutt HK, Erickson DJ, Wolfe J*. A prospective analysis of trauma exposure: the mediating role of PTSD symptomatology. *J Trauma Stress* 2002; 15(3): 259–66.
  27. *O'Toole BI, Marshall RP, Schureck RJ, Dobson M*. Combat dissociation, and posttraumatic stress disorder in Australian Vietnam veterans. *J Trauma Stress* 1999; 12(4): 625–40.
  28. *Morgan HJ, Janoff-Bulman R*. Positive and negative self-complexity: patterns of adjustment following traumatic versus non-traumatic life experiences. *J Soc Clin Psychol* 1994; 13: 63–85.
  29. *Saul J*. Helping the children of war: a book review. *Lancet* 1997; 349(9060): 1259.
  30. *Koenen KC, Stellman JM, Stellman SD, Sommer JF Jr*. Risk factors for course of posttraumatic stress disorder among Vietnam veterans: a 14-year follow-up of American Legionnaires. *J Consult Clin Psychol* 2003; 71(6): 980–6.
  31. *McCranie EW, Hyer LA*. Posttraumatic stress disorder symptoms in Korean conflict and World War II combat veterans seeking outpatient treatment. *J Trauma Stress* 2000; 13(3): 427–39.
  32. *Radnitz CL, Schlein IS, Hsu L*. The effect of prior trauma exposure on the development of PTSD following spinal cord injury. *J Anxiety Disord* 2000; 14(3): 313–24.
  33. *Bresleau N, Davis GC, Andreski P*. Risk factors for PTSD-related traumatic events: a prospective analysis. *Am J Psychiatry* 1995; 52(4): 529–35.
  34. *Garrison CZ, Weinrich MW, Hardin SB, Weinrich S, Wang L*. Post-traumatic stress disorder in adolescents after a hurricane. *Am J Epidemiol* 1993; 138(7): 522–30.

35. King DW, King LA, Foy DW, Gudanowsky DM. Prewar factors in combat-related posttraumatic stress disorder: structural equation modeling with a national sample of female and male Vietnam veterans. *J Consult Clin Psychol* 1996; 64(3): 520–31.
36. Usala PD, Hertzog C. Evidence of differential stability of state and trait anxiety in adults. *J Pers Soc Psychol* 1991; 60(3): 471–9.
37. Holeva V, Tarrier N. Personality and peritraumatic dissociation in the prediction of PTSD in victims of road traffic accidents. *J Psychosom Res* 2001; 51(5): 687–92.
38. Lonigan CJ, Shannon MP, Taylor CM, Finch AJ, Sallee FR. Children exposed to disaster: II. Risk factors for the development of post-traumatic symptomatology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1994; 33(1): 94–105.
39. Casella L, Motta RW. Comparison of characteristics of Vietnam veterans with and without posttraumatic stress disorder. *Psychol Rep* 1990; 67(2): 595–605.
40. Bowman ML. Individual differences in posttraumatic distress: problems with the DSM-IV model. *Can J Psychiatry* 1999; 44(1): 21–33.

Rad je primljen 19. VIII 2003. god.

### Abstract

Kuljić B, Miljanović B, Svičević R. *Vojnosanit Pregl* 2004; 61(3): 283–289.

#### POSTTRAUMATIC STRESS DISORDER IN BOSNIAN WAR VETERANS: ANALYSIS OF STRESS EVENTS AND RISK FACTORS

The aim of this study was to determine the incidence of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), the characteristics of stress-related events, and the risk factors for the development of PTSD. The total patient sample consisted of 100 Bosnian war veterans. Watson's PTSD module was used in establishing PTSD diagnosis. Patients fulfilled the following questionnaires: personal data form, Posttraumatic Symptom Scale PTSS-10 (Holen), Impact of Event Scale (Horowitz), Life Event Scale, and Eysenck Personality Inventory. PTSD was diagnosed in 30% of the examined patients. Larger number of stress-related events, particularly of those regarded as life-threatening, wounding/death of a close person, and material losses were more frequent in persons with PTSD. The risk factors for the development of PTSD in this study were: age (30–40), marital status (married), lower level of education, the front-line combat exposure, neurotic manifestations, family problems in childhood, and neuroticism.

**Key words:** stress disorders, post-traumatic; risk factors; personality tests; questionnaires.