

# Zdravstvena zaštita

## Health care

### KLUB HRVATSKIH BRANITELJA IZ DOMOVINSKOG RATA LIJEČENIH OD PTSP-a KAO OBLIK PSIHOSOCIJALNE REHABILITACIJE

#### THE CLUB OF CROATIAN WAR VETERANS TREATED FOR PTSD AS A FORM OF PSYCHOSOCIAL REHABILITATION

ELVIRA KOIĆ, PAVO FILAKOVIĆ, LANA MUŽINIĆ, SNJEŽANA VONDRAČEK, SANEÀ NAĐ\*

**Deskriptori:** Posttraumatski stresni poremećaji – rehabilitacija; Socijalna adaptacija; Grupe samopomoći; Branitelji; Rat; Hrvatska

**Sažetak.** Za poratno razdoblje specifični su pacijenti s kompleksnim poremećajima koji imaju povećanu potrebu za psihijatrijskom zaštitom, što potiče organiziranje dopunskih, izvanbolničkih aktivnosti na području mentalnog zdravlja. Autori prikazuju svoja iskustva s radom u Klubu hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata liječenih od posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP-klub), stečenog sustavnim djelovanjem na načelima socioterapijske zajednice, sustavnog obiteljskog pristupa i samopomoći. Klub PTSP jedno je od mogućih socioterapijski i rehabilitacijski prilagodljivih rješenja problema te pravi izbor organizacije i provođenja preventivnih i rehabilitacijskih programa za određene visokorizične skupine pacijenata.

**Descriptors:** Stress disorders, post-traumatic – rehabilitation; Social adjustment; Self-help groups; Veterans; War; Croatia

**Summary.** For the period after the war patients with complex disorders are specific. Their increased need for psychiatric protection stimulates people to organize additional, outpatient activities in the mental health area. The authors present their experiences of working in the Club of Croatian War veterans treated for PTSD (the PTSD Club) and the positive therapeutic effect of systematic work upon the principles of sociotherapeutic community, systematic family approach, and self-help. The PTSD club is one of possible problem solutions, and the right choice of how to organize and conduct preventive and rehabilitative programs for high-risk groups of patients.

Liječ Vjesn 2005;127:44–47

Rat je globalna katastrofalna trauma, kojemu je jedna od najčešćih posljedica kronični posttraumatski stresni poremećaj (PTSP), psihički i neurofiziološki odgovor na izloženost strengogenom događaju katastrofalne prirode koja prelazi granice uobičajenoga ljudskog iskustva pa zahtijeva specifičan pristup.<sup>1–3</sup> Od samog početka ratnih događanja u Hrvatskoj, tijekom 1991. i 1992. godine, liječnici, psihiyatри i psiholozi uključivali su se kao dobrovoljci u vojne postrojbe i na prvim crtama aktivno pridonosili zaštiti vojnih i civilnih sudionika.<sup>4</sup> Stečena znanja i praktična iskustva rezultirala su sustavnim radom na svim razinama prevencije.<sup>5–7</sup> Turbulentna ratna situacija dovodi do važnih promjena u pobolu na planu mentalnog zdravlja u obliku promijenjenog i povećanog broja korisnika usluga psihiatrijskih službi sa specifičnim duševnim poremećajima zbog čega je nužno prilagoditi terapijske pristupe. Zbog toga su putem vladinih i nevladinih organizacija izvan zdravstvenog sustava mnogih zemalja stvoreni tzv. izvanbolnički rehabilitacijski programi.<sup>8–11</sup> Na primjer »American Lake PTSD Program«,<sup>12</sup> nizozemski »Centar 45«,<sup>13</sup> australski nacionalni centar za PTSD,<sup>14</sup> kanadski »Canadian Foundation For Trauma Research and Education – C.F.T.R.E«,<sup>15</sup> a vijetnamski veterani SAD-a još su 1979. g. otvorili prvi Centar za veterane.<sup>16,17</sup> U Hrvatskoj je tijekom 1993. godine Vladin operativni stožer imenovao Psihijatrijski odjel KB Dubrava Nacionalnim centrom za psihotraumu, gdje je kreiran Nacionalni program psihosocijalne pomoći sudionicima i stradalnicima iz Domovinskog rata, koji se uspješno provodi od 1995. godine, a Vlada Republike Hrvatske prihvatala ga je 1999. godine.<sup>18–21</sup>

Klub je socioterapijski oblik rehabilitacije koji se razlikuje od grupe samopomoći i socioterapijske zajednice po tome što su nositelji aktivnosti sami njegovi članovi, liječeni bolesnici. Može se osnovati i pri bolnici, no uglavnom se potiče izvan-

bolničko organiziranje u obliku samostalne institucije.<sup>22</sup> Ugodaj u klubu sličniji je uvjetima života u otvorenoj zajednici. Društvena sredina i odgovornost za sva događanja na članovima su kluba, što se razlikuje od pasivne terapijske atmosfere. Prihvataju se susreti članova izvan kluba, uključuju se i druge osobe, što sve povećava vezu sa stvarnošću i uklanja preosjetljivost i sklonost izolaciji. Klupski način rehabilitacijskog djelovanja jedan je od najboljih načina za primjenu integralnoga socioterapijskog pristupa.<sup>23</sup> Razvija se osjećaj pripadnosti, smanjuje anksioznost, uklanja izolacija, preosjetljivost, smanjuje stigmatizacija, a utječe se i na ostvarenja suicidalnih ideja u pacijenata s PTSP-om tako što ih oni mogu kontrolirati, a suicidalno ponašanje odgađaju te nema očitovanja koje bi zahitevalo intenzivni tretman.<sup>24,25</sup>

#### Rezultati aktivnosti u Virovitičko-podravskoj županiji

S obzirom na veličinu populacije obuhvaćene ratnim stradanjima na području Virovitičko-podravske županije očekivano se pojavio velik broj osoba s pojačanim potrebama za psihiatrijskom pomoći. Od 1997. do 2000. godine, od svih pregledanih pacijenata bilo je 66,8% muškaraca, a 33,2% žena. Dioba pacijenata prema radnom statusu pokazala je premoć radno aktivnog stanovništva (aktivni, vojnici, obrtnici), s ukupnom

\* Psihijatrijski odjel, Opća bolnica Virovitica (mr. sc. Elvira Koić, dr. med.; Snježana Vondraček, dr. med.; Sanea Nad, dr. med.), Klinika za psihiatiju, Klinička bolnica Osijek (Pavo Filaković, dr. med.), Psihijatrijska bolnica Vrapče (Lana Mužinić, dr. med.)

Adresa za dopisivanje: Mr. sc. E. Koić, Psihijatrijski odjel Opće bolnice Virovitica, Gajeva 21, 33 000 Virovitica

Primljen 23. siječnja 2002., prihvaćeno 27. listopada 2004.

učestalošću od 65%, a potom umirovljenika, s učestalošću od 20%. Poljoprivrednici su zastupljeni s 5%, a nezaposleni s preostalih 10%. Raščlambom dobivenih podataka prema vodećoj dijagnozi, postavljenoj prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti ICD-10,<sup>3</sup> pokazalo se kako su među svim pregledanim osobama oboljeli od PTSP (F43.1) zastupljeni od 28,5% do 41,3% kod muške populacije pacijenata, a kod žena sa svega 2,8%.

Pacijenti s PTSP-om prevladavali su u odnosu na ostale dijagnostičke kategorije. Na drugome mjestu po zastupljenosti bio je depresivni poremećaj (F32), s 15,7%, a posebno promatran kod ženske populacije s 30%. Treće mjesto zauzimali su psihotični poremećaji (F20-F25), ukupno zastupljeni s 12,9%, četvrto sindromi demencije s ukupno 7%, te sindrom kroničnog umora (MKB šifra F48) sa 6,8% u ukupnom zbroju. Bolesti ovisnosti, tj. dominantno alkoholizam, bile su na petom mjestu, zastupljene ukupno sa 6,2%, a u muškoj populaciji s 8,6%.

Zapažanje o prevlasti kroničnog PTSP-a nad ostalim dijagnostičkim kategorijama (od 28,5% do 41,3% kod muške populacije pacijenata) sukladno je podacima iz domaće i strane literature, prema kojoj je to očekivana poratna pojava.<sup>26,27</sup> Rezultati retrospektivnih epidemioloških studija, prema DSM-IV, kazuju da se prevalencija PTSP-a za rizične skupine kao što su vojni veterani i žrtve nasilja kreće od 3 do 58%.<sup>2</sup> U istraženom uzorku prevalencija PTSP-a za žene iznosila je 2,8%. Kulka i suradnici navode da je deset godina nakon završetka rata prevalencija PTSP-a za muškarce 15,2%, za žene 8,5%, no kada izdvoje samo one vietnamske veterane koji su bili sudionici teških borbi, onda je iznosila 36%. U veterana britanske vojske koji su bili sudionici Falklandskog rata PTSP je nađen u 22%.<sup>28</sup>

Komar i Vukušić na velikom su uzorku od 3217 hrvatskih veterana (s pomoću The Mississippi Scale for combat-related PTSD – (M-PTSD) i Watson PTSD Interview) zabilježili postojanje PTSP-a u 16,2% veterana, a za dalnjih 25% ocijenili su da imaju parcijalni PTSP.<sup>29</sup> Zbog stalnog povećanja ukupnog broja pacijenata psihiatrijske ambulante (od 3019 vanjskih pacijenata 1997. godine, do 5320 vanjskih pacijenata 1999. godine) tretman ratnih veterana oboljelih od PTSP-a nametnuo se kao primarni problem. Liječenje je prvo provođeno u bolničkom okruženju, standardnim programima, psihofarmakoterapijom, individualnim psihoterapijskim tehnikama i grupnim tehnikama organiziranim na načelima socioterapijske zajednice, uz prisutnost terapeuta. Osnovni ciljevi takvog načina rada bili su prorada traume, ublaženje akutnih psihičkih smetnji, pokušaj integracije negativnih i pozitivnih posljedica traume, uključivanje bolesnika u vlastito liječenje, učenje novih obrazaca socijalno prihvatljivog ponašanja i što efikasnijeg rješavanja problema u međuljudskim odnosima. Takve terapijske ciljeve preporučili su i stručnjaci u liječenju PTSP-a, uz poštivanje socijalno-psihijatrijskih učenja o nedjeljivosti psihičkog poremećaja od socijalne sredine.<sup>18,30,31</sup> Nastojalo se postići usklađivanje emocionalnih potreba i sposobnosti oboljelog u obnavljanju obiteljskog, socijalnog i radnog funkcioniranja i općenito podizanju kvalitete života.<sup>32-34</sup>

Takav rad bio je ograničen na mali broj hospitaliziranih pacijenata. Porast broja ambulantnih pacijenata se nastavljao, time i preopterećenost terapeuta, što je nametnulo potragu za drugim rješenjima. Sredinom 1997. godine osnovana je prva srednje velika skupina, zamišljena kao analitička psihoterapijska mješana skupina osoba liječenih od kroničnog PTSP-a i osoba liječenih od drugih neurotskih poremećaja. Članovi skupine sastali su se ukupno trideset puta.<sup>35</sup> Branitelji su počeli dolaziti na sastanke u velikom broju, uz inzistiranje na homogenosti skupine, bez »civila«, što odgovara iskustvima koja su zapazili i strani centri za liječenje psihotraumatiziranih ratnih veterana. Upravo je homogenost skupina bitan uvjet uspješnosti terapijskih programa.<sup>11-15</sup> To je ostvareno sredinom 1998.

godine, u obliku triju srednje velikih skupina veterana. Zbog brige za zdravlje supruga, ali i kao pacijenti, postepeno se pojavljuju supruge oženjenih članova skupine, pa je za njih, krajem 1998. godine, organizirana specifična homogena psihoterapijska skupina koja se do danas sastaje jedanput na mjesec. Kako su još 1992. godine naglasile Moro i Francišković, uključenje obitelji je na prvome mjestu kod pružanja pomoći traumatiziranim veteranima.<sup>36-38</sup> Pokušaj organiziranja skupine samopomoći (self-help grupe),<sup>16,17,22</sup> ocijenjen je neuspješnim jer pacijenti nisu željeli niti uspjevali samostalno voditi sastanke, stalno tražeći prisutnost terapeuta i njegovo posredovanje pri rješenju brojnih manjih ili većih problema. Pojavio se i novi prateći problem – neprestano je rastao broj veterana koji su nakon bolničkog liječenja i stabilizacije uz psihofarmakoterapiju te individualnog tretmana dolazili u fazu potrebe za rehabilitacijom. Sredinom 1999. godine bilo ih je oko 300, a uključenih supruga oko 150. Između svih modela dodatnih, izvanbolničkih aktivnosti koje sadržavaju i rehabilitacijski program, izabran je klub kao organizacijsko rješenje koje je moglo zadovoljiti tako nastale potrebe. Članovi su registrirali klub za područje cijele županije pod nazivom Klub hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata liječenih od PTSP-a (PTSP-klub), kao samostalnu udrugu u Županijskom registru udrug u time stekli pravo na provedbu svog programa koji su kreirali uz pomoć stručnog voditelja, dotadašnjeg terapeuta. Osnovni cilj rada kluba postizanje je najvišeg mogućeg stupnja rehabilitacije psihičkih, socijalnih, profesionalnih i tjelesnih funkcija oboljelih osoba, sa svrhom sprječavanja invalidnosti ili napredovanja već stečene invalidnosti te resocijalizacije oboljelog. Klub je osnovan po uzoru na Klub ratnih veterana »3. travnja 1992.« iz Valpova, koji djeluje od 1996. godine.<sup>23</sup> Početni osobni angažman psihiyatru postupno je doveo do osnivanja nekoliko stručnih timova koji danas sudjeluju u kreiranju, vođenju i ostvarenju različitih rehabilitacijskih programa na području Virovitičko-podravske županije.

Klub je vezan uz redovite aktivnosti pokretne stručne ekipe za psihosocijalnu pomoći Ministarstva hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata u okviru Nacionalnog programa psihosocijalne pomoći stradalnicima i sudionicima Domovinskog rata.<sup>19,20</sup> U 2001. godini PTSP-klub je imao 301 evidentiranog člana. Najveći broj činili su razvojačeni hrvatski branitelji (50%) i njihove supruge (22%), zatim ratni vojni invalidi (20%) i njihove supruge (8%) (tablica 1).

Klupske aktivnosti odvijaju se bez prekida tijekom cijele godine. Problemi se javljaju uglavnom zbog psihičkih poremećaja koji se pojavljuju kao komorbiditetni uz osnovni post-traumatski stresni poremećaj. Najčešće su to depresivni poremećaj, alkoholizam i druge ovisnosti, što odgovara opsevacijama opisanim u literaturi.<sup>34,39,40</sup> Na uzorku koji su činili članovi Kluba, 21,9% ispitanika imalo je izražen problem alkohol-

Tablica 1. Sastav članova PTSP-kluba Virovitica, 2001. godine (učestalost %)

Table 1. Structure of the PTSD Club in Virovitica, in 2001 (frequency %)

Članovi kluba Members of the PTSD-Club	N	%
Razvojačeni veterani Demobilized veterans	149	50
Supruge razvojačenih veterana Wives of the demobilized veterans	67	22
Ratni vojni invalidi Disabled veterans	60	20
Supruge ratnih vojnih invalida Wives disabled veterans	25	8
<b>Ukupno / Total</b>	<b>301</b>	<b>100</b>

lizma, a 4,7% ovisnosti o opijatima. Zbog toga je 2000. godine osnovan Klub liječenih alkoholičara u koji su uključene uglavnom obitelji veterana s problemom ovisnosti. Članovi PTSP-kluba Virovitica izabrali su geslo »Čovjek je čovjeku lijek«, pod kojim pokušavaju ostvariti svoje ciljeve, prije svega usmjeriti članove na susretanje, tj. jednih na druge. Tako se barem djelomično mijenjaju sadržaji mišljenja, govorenja i snova i pronalazi smisao proživljenih patnji i stradanja.

Svaka nagla promjena, opasnost, potreba za prilagodbom, krizna situacija, može dovesti do stresnih reakcija u cijelom obiteljskom sustavu.<sup>38</sup> Traumatizirana obitelj bori se za oporavak od oštećenja i pokušava se nositi s posljedicama koje je trauma donijela. Češće je riječ o jednom traumatiziranom članu u kojeg se razvio neki od patoloških odgovora na traumu. Zbog poremećaja od kojeg pati, karakteristika tog poremećaja i same činjenice nefunkcionalnosti, posljedice traumatizacije prenose se na cijelu obitelj i ravnotežu sustava se značajno poremeti.<sup>41</sup> Kad je riječ o traumatiziranom muškarцу, funkcionalna socijalna potpora koju daje obitelj od manjeg je značenja nego strukturalna (ona koju daje društvo). Ako ova prva ostane jedina, a to je često slučaj s veteranima (umirovljeni veteran bez zaposlenja), koliko god velika bila, neće nadomjestiti osjećaj socijalne odbačenosti kod veteranu koji tada otežano održava svoju ulogu u obitelji. Svojom izuzetnom osjetljivošću frustrira ostale, a povlačenjem smanjuje komunikaciju.<sup>42</sup> Istraživanja provedena u Izraelu na skupini žena veterana Libanonskog rata pokazuju da se supruge traumatiziranih veteranu znatno češće susreću s konfliktima i rigidnošću u obiteljskom funkcioniranju i imaju brojne psihološke probleme, između ostalog i sekundarnu traumatizaciju koju je opisao Figley.<sup>43-45</sup> U supruga oboljelih veterans mogu se razviti somatizacije u obliku niza bolnih sindroma, a mogu pribjeći smanjivanju tjeskobe pojačanom potrošnjom alkohola, lijekova, duhana ili droga, što se javlja kao posljedica oslobadanja od emotivne napetosti kad se ne može naći prikladnije izražavanje.<sup>46</sup> Reaktivna depresija i tjeskoba mogu nastati kao posljedica nedovoljne učinkovitosti žalovanja, tj. u situacijama gubitka voljenog objekta. U ovim situacijama suprug kao da je izgubljen, on nije ista osoba kao prije.<sup>47</sup> Djeca rastu uz promijenjene, često udaljene i agresivne očeve, ali i majke koje premorene pružanjem potpore i same postaju sve manje funkcionalne. Otud poticaj za planiranje i provedbu programa namijenjenih djeci i suprugama, članovima obitelji veterans.<sup>48-50</sup> Od uspostavljanja kluba ne smanjuje se broj članova koji su redoviti na tjednim sastancima, a uključuje se i sve veći broj članova obitelji.

### Zaključak

Klub razvija osjećaj pripadnosti, smanjuje anksioznost, izolaciju, stigmatizaciju i suicidalno ponašanje. Članovi kluba spontano izoliraju one koji ne mogu kontrolirati štetne navike i otvoreno razgovaraju o problemima ovisnosti. Uključenje u Nacionalni program psihosocijalne pomoći omogućuje dobivanje djelotvorne pomoći tima stručnjaka, čime klub dobiva multimodalnu, multidisciplinarnu dimenziju pristupa. Uključenje supruga veteransko je na sastanke dovode djecu usmjerava aktivnosti na obitelj.

Načelo socioterapijske zajednice pokazalo se pravim izborom organizacije i provedbe preventivnih i rehabilitacijskih programa za određene skupine kroničnih duševnih bolesnika, a klub se dokazao kao kvalitetni način za provedbu rehabilitacije ratnih veterans oboljelih od PTSP-a, uz aktivnu preventiju rizičnih ponašanja.

Klub je socioterapijska metoda kojom se može učinkovito integrirati biomedicinski i psihoterapijski pristup sukladno bioškoj, emocionalnoj kognitivnoj i socijalnoj kompleksnosti svakog pojedinca.

### LITERATURA

1. *Davidson JRT*. Posttraumatic stress disorder and acute stress disorder. U: Kaplan HI, Sadock BJ, ur. Comprehensive textbook of psychiatry, Sixth edition, Volume 1. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995, str. 1227-1236.
2. Američka psihijatrijska udruža: Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, četvrto izdanje, međunarodna verzija. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1996, str. 435-440.
3. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Tenth Revision (ICD-10). Geneva: World Health Organization; 1992.
4. *Jukić V*. The position of psychiatry and psychology in the 1991/1992 war in Croatia. *Psychologische Beiträge* 1992;3-4:215.
5. *Havelka M, Krizmanić M*. Psihološka i duhovna pomoći pomagačima. Zagreb: Dobrobit; 1995.
6. *Kočić O, Delalle Zebić M, Bosnić D*. Psychic disorders among Croatian soldiers from the east Slavonian front hospitalised in the Psychiatric Clinic Osijek. *Psychologische Beiträge* 1992;3-4:270.
7. *Filaković P, Barkić J, Mandić N*. Mental disorders in Croatian soldiers in outpatient treatment at East-Slavonian battlefield. *Psychologische Beiträge* 1992;3-4:250.
8. *Sarason IG, Sarason RB, Shearn EN*. Social support as an individual difference variable: Its stability, origins and relational aspects. *J Personal Soc Psychol* 1986;50:845-55.
9. *Štrkalj-Ivezić S*. Izbor iz svjetskih programa liječenja posttraumatskog stresnog poremećaja. U: Dijagnostički i terapijski algoritam posttraumatskog stresnog poremećaja. Zagreb: Ministarstvo hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata, Nacionalni centar za psihotraumu, Hrvatski liječnički zbor i Hrvatsko društvo za kliničku psihijatriju; 1999, str. 95-120.
10. *Keane TM, Scott OW, Chavoya GA i sur*. Social support in Vietnam veterans with post-traumatic stress disorder: A comparative analysis. *J Consul Clin Psychol* 1985;53:1:95-102.
11. *Ford J*. The Therapeutic Community Model and PTSD Services. National Center for Post Traumatic Stress Disorder, Department of Veterans Affairs. NCP Clinical Quarterly 1996;6:4.
12. American Lake PTSD program. American Lake Division. VA Puget Sound Health Care System. Tacoma, Washington. URL: <http://www.avapl.org/training/AmericanLake/>.
13. Centrum' 45. Treatment of and research into the consequences of organized violence. URL: <http://www.centrum45.nl/ukdef1.htm>.
14. ACPMH-Australian Centre for Posttraumatic Mental Health. Formerly the National Centre for War-related Post Traumatic Stress Disorder. URL: <http://www.acpmh.unimelb.edu.au/>.
15. Canadian Foundation For Trauma Research and Education – C.F.T.R.E. Mission Statement. URL: <http://www.cftre.com/>.
16. Veterans of the Vietnam War, inc. Service without reward-Dedication to brotherhood. Post Traumatic Stress Disorder. URL: <http://www.vvnw.org>
17. National Center for Post-Traumatic Stress Disorder, Department of Veterans Affairs. PTSD and Problems with Alcohol Use. URL: <http://www.ncptsd.org/facts/specific/index.html>.
18. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. Dijagnostičke i terapijske smjernice za liječenje posttraumatskog stresnog poremećaja. Zagreb: Vlada Republike Hrvatske, Ministarstvo zdravstva; 2001.
19. Vlada Republike Hrvatske. Nacionalni program psihosocijalne pomoći stradalnicima iz Domovinskog rata. Zagreb: Vlada Republike Hrvatske, Ministarstvo hrvatskih branitelja; 1999.
20. *Knežović Z, Gogić B, Kocijan Hercigonja D*. Hrvatski psihosocijalni program. Petogodišnja iskustva u radu sa sudionicima i stradalnicima iz Domovinskog rata. Zagreb: Ministarstvo hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i Filozofski fakultet; 2001.
21. *Moro Lj, Francišković T*. Terapijski pristup poremećajima uzrokovanim psihotraumom. U: Dijagnostički i terapijski algoritam posttraumatskog stresnog poremećaja. Zagreb: Ministarstvo hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata, Nacionalni centar za psihotraumu, Hrvatski liječnički zbor i Hrvatsko društvo za kliničku psihijatriju; 1999, str. 78-82.
22. *Gruden V*. Psihoterapija. Zagreb: Medicinska naklada; 1992.
23. *Gruden V, Gruden V Jr, Gruden Z*. Club as an integral approach to war veterans. *Coll Antropol* 1999;23:309-13.
24. *Gruden V*. Uloga kluba u liječenju posttraumatskog stresnog poremećaja. U: Gregurek R, Klain E, ur. Posttraumatski stresni poremećaj: hrvatska iskustva. Zagreb: Medicinska naklada; 2000, str. 199-201.
25. *Ballenger JC, Davidson JRT, Lecribier Y, Nutt DJ*. Consensus Statement on Posttraumatic Stress Disorder From the International Consensus Group on Depression and Anxiety. *J Clin Psychiatry* 2000; 61suppl 5.
26. *Keane TM, Caddell JM, Taylor KL*. The Mississippi Scale for combat-related PTSD – M-PTSD: Three studies in reliability and validity. *J Consul Clin Psychol* 1988;56:85-90.
27. *Folnegović Šmalc V*. Epidemiologija posttraumatskog stresnog poremećaja. U: Gregurek R, Klain E, ur. Posttraumatski stresni poremećaj: hrvatska iskustva. Zagreb: Medicinska naklada; 2000, str. 41-44.
28. *Kulka R, Schlenger W, Fairbank J, Hough R, Jordan B, Marmar C, Weiss D*. Trauma and the Vietnam war generation. New York: Brunner-Mazel; 1990.

29. Komar Z, Vukušić H. Post-traumatic stress disorder in Croatian war veterans: prevalence and psychosocial characteristics. U: Dekaris D, Sabioncello A, ur. New insight in post-traumatic stress disorder (PTSD). Proceedings. Zagreb: Croatian Academy of Science and Arts; 1999, str. 42–44.
30. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb AJ. Synopsis of psychiatry (VII). Baltimore: Williams & Wilkins; 1995, str. 606–611.
31. Foa EB, Davidson JRT, Frances A. The Expert Consensus Guideline Series: Treatment of Posttraumatic Stress Disorder. *J Clin Psychiatry* 1999; 60 suppl 16.
32. Gruden V, Gruden Pokupec SJ. An integral approach to the victims of war. *Coll Antropol* 1999;23:603–5.
33. Gruden V. Kvaliteta života oboljelih od PTSD-a i njihovih obitelji – Obiteljska i bračna psihoterapija. *Mediz* 2000;29/30:57–68.
34. Jukić V. Posttraumatski stresni poremećaj. *Medicus* 1998;7:19–28.
35. Gregurek R, Tocilj-Simunković G, Vukušić H, Stalekar V. Group psychotherapy in the treatment of post-traumatic stress disorder. *Liječ Vjesn* 1998;120:38–41.
36. Moro Lj, Francišković T, Bertović G, Varenina G. Potpora radne sredine i obitelji kod posttraumatskog stresnog poremećaja. *Soc Psihijat* 1992;20: 233–240.
37. Kadoić D, Obradović M, Čandrić M, Filaković P. Neurobiological and clinical consequences of posttraumatic stress disorder. *Acta Clinica Croatica* 2000;39:89–94.
38. Figley CR, Hamilton I, McCubbin D. Stress and the family. New York: Brunner/Mazel; 1983.
39. Kozarić Kovačić D. PTSD and comorbidity. U: Dekaris D, Sabioncello A, ur. New insight in post-traumatic stress disorder. Proceedings. Zagreb: Croatian Academy of Science and Arts; 1999, str. 53–56.
40. Gruden V, Gruden VJ, Gruden Z. PTSD and alcoholism. *Coll Antropol* 1999;23:607–10.
41. Figley CR. Helping traumatized families. San Francisco: Jossey-Bass; 1989.
42. Cotten SR, Skinner KM, Sullivan LM. Social support among women veterans. *J Women Aging* 2000;12:39–62.
43. Beckham JC, Lytle BL, Feldman ME. Caregiver burden in partners of Vietnam War veterans with posttraumatic stress disorder. *J Consult Clin Psychol* 1996;64:1068–72.
44. Gruden V, Gruden Z, Gruden V Jr. Children and wives of deceased veterans – pride and suffering. *Coll Antropol* 1999;23:287–91.
45. Figley CR. Compassion fatigue: psychotherapists' chronic lack of self-care. *J Clin Psychol* 2002;58:1433–41.
46. Koić E, Francišković T, Mužinić L, Dordević V, Vondraček S, Pripič J. Chronic pain and secondary traumatization in wives of Croatian war veterans treated for posttraumatic stress disorder. *Acta Clin Croat* 2002;41: 295–306.
47. Zahava S, Waysman M, Gaby L, Batia F. From front line to home front: a study of secondary traumatization. *Fam Process* 1992;31:289–302.
48. Waysman M, Mikulincer M, Zahava S, Weisenberg M. Secondary traumatization among wives of posttraumatic combat veterans: a family typology. *J Fam Psychol* 1993;7(1):104–118.
49. Grubišić Ilić M, Ljubin T, Kovačić Kozarić D. Personality Dimensions and Psychiatric Treatment of Alcoholic's Wives. *Croat Med J* 1998;39: 49–53.
50. Foy WD. Liječenje posttraumatskog stresnog poremećaja. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1994.

## PREVENTIVNE MJERE POBOLJŠANJA ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI VODE IZ INDIVIDUALNIH VODOOPSKRBNIH OBJEKATA NA PODRUČJIMA RAZORENIM RATOM

**PREVENTIVE MEASURES FOR IMPROVEMENT OF SUITABILITY OF WATER  
FROM INDIVIDUAL WATER SUPPLY OBJECTS IN THE AREAS RAVAGES OF WAR**

MIROSLAV VENUS\*

**Deskriptori:** Vodoopskrba; Sanitacija – metode; Voda, zagađenost – prevencija i kontrola; Rat

**Sažetak.** Svrha rada bila je provjera uspješnosti provedbe sanacije, inače neprikladanih bunara, na područjima razorenim ratom. Ukupno je sanirano 198 bunara s područja općine Voćin, i to hiperkloriranjem i ispumpavanjem vode, nakon čega je provedena dezinfekcija klornim preparatom. Uzorci vode uzeti za bakteriološku analizu analizirani su na ukupne koliformne bakterije, fekalne koliformne bakterije i fekalne streptokoke, koji su obrađivani metodom membranske filtracije, dok je broj kolonija aerobnih bakterija na 37°C i 22°C određivan u triptoza-glukoza-kvasac agaru. Ispravnih uzoraka s obzirom na Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće bilo je 152, odnosno 77%. U neispravnim uzorcima, kojih je bilo 46 ili 23% najčešće su izolirani fekalni streptokoki s učestalošću od 30%. Iako je javni vodovod najbolji način opskrbe stanovništva kvalitetnom pitkom vodom, moguće je postići zadovoljavajući stupanj kvalitete pitke vode iz bunara provedbom javnozdravstvenih aktivnosti, ako se provode periodički i stručno.

**Descriptors:** Water supply; Sanitation – methods; Water pollution – prevention and control; War

**Summary.** The aim of this article was to test the success of sanitation of unsatisfactory individual water supply objects in the areas ravages of war. 198 individual water supply objects were consolidated in the area of Voćin, with hyperchlorination and pumping out of water, after which disinfection with chlorine preparation was carried out. Samples of drinking water taken for bacteriological analysis were analyzed on total coliform bacteria, fecal coliform bacteria and fecal streptococci by method of membranous filtration, while the number of colonies of aerobic bacteria at 22°C and 37°C were determined on triptosis-glucosis-

\* Zavod za javno zdravstvo »Sveti Rok« Virovitičko podravske županije (Miroslav Venus, dr. med.)

Adresa za dopisivanje: Dr. M. Venus, Djelatnost za epidemiologiju i DDD, Zavod za javno zdravstvo »Sveti Rok« Virovitičko podravske županije, Ljude-vita Gaja 21, 33 000 Virovitica

Primljeno 29. siječnja 2004., prihvaćeno 13. svibnja 2004.