

Provjera modela internaliziranoga i eksternaliziranoga tipa PTSP-a i zdravstvenih ishoda u hrvatskih veterana

Pavelić Tremac, Ana

Doctoral thesis / Disertacija

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:601690>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-10**



Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb](#)
[Faculty of Humanities and Social Sciences](#)





Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

Ana Pavelić Tremac

**PROVJERA MODELA
INTERNALIZIRANOGA I
EKSTERNALIZIRANOGA TIP A PTSP-A I
ZDRAVSTVENIH ISHODA U HRVATSKIH
VETERANA**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2023.



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet
Odsjek za psihologiju

Ana Pavelić Tremac

**PROVJERA MODELA
INTERNALIZIRANOGA I
EKSTERNALIZIRANOGA TIP A PTSP-A I
ZDRAVSTVENIH ISHODA U HRVATSKIH
VETERANA**

DOKTORSKI RAD

Mentor:
Prof.dr.sc. Nataša Jokić-Begić

Zagreb, 2023.



University of Zagreb

Faculty of Humanities and Social Sciences

Ana Pavelić Tremac

**Verifying the internalizing - externalizing
PTSD model and health outcomes in
Croatian veterans**

DOCTORAL DISSERTATION

Supervisor:
Nataša Jokić-Begić, phd

Zagreb, 2023

MENTORICA

Prof. dr. sc. Nataša Jokić-Begić diplomirala je i magistrirala psihologiju na Filozofskom fakultetu u Zagrebu, a doktorat je stekla na Medicinskom fakultetu u Zagrebu 2000. godine. U zvanje docenta u polju psihologija, grana klinička i zdravstvena psihologija, izabrana je 2001. godine, u zvanje izvanrednog profesora izabrana je 2006., a u zvanje redovitog profesora 2011. godine. Na matičnom fakultetu voditeljica je više obaveznih i izbornih kolegija na diplomskom i poslijediplomskom studiju. Sudjeluje i u diplomskoj i poslijediplomskoj nastavi na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Pod njezinim mentorstvom obranjen je veći broj diplomskih, magistarskih, specijalističkih i doktorskih radova. Osmislila je novi Poslijediplomski specijalistički studij iz kliničke psihologije, kojega je i voditelj. Članica je Hrvatskog psihološkog društva, Hrvatskog udruženja za kognitivno-bihevioralne terapije (čija je potpredsjednica), Hrvatskog društva za neuroznanost te Društva za kliničku genetiku Hrvatske. Predsjednica je Povjerenstva za vježbenike Hrvatske psihološke komore. Nacionalni je predstavnik u međunarodnom udruženju za istraživanje stresa i anksioznosti (Stress and Anxiety Research Society). Dobitnica je nagrade Hrvatske psihološke komore „Snježana Biga Friganović“ 2013. godine za značajan doprinos unapređenju statusa psihologa u društvu te razvoju i afirmaciji psihološke djelatnosti i priznanja Hrvatskog psihološkog društva „Marulić: Fiat Psychologia“ 2007. godine za osobito vrijedan doprinos razvitku i promicanju hrvatske primijenjene psihologije.

Prof. dr. sc. Nataša Jokić-Begić svoj je znanstveni interes vrlo aktivno usmjerila u područje kliničke i zdravstvene psihologije prije svega prema istraživanju etioloških faktora anksioznosti, pojava oblika anksioznih poremećaja i njihovom liječenju te istraživanju transseksualnosti. Bila je uključena kao istraživač u znanstveni projekt MZOŠ „Biopsihosocijalne odrednice doživljavanja i ponašanja u zdravlju i bolesti“, voditeljica znanstvenog projekta „Anksioznost i depresivnost u cjeloživotnoj perspektivi“ te voditeljica programa „Psihičko zdravlje u cjeloživotnoj perspektivi: rizični i zaštitni faktori“, a vodila je i projekt „Provjera modela manjinskog stresa na seksualnim manjinama u Hrvatskoj“.

Aktivno je sudjelovala na više međunarodnih i domaćih stručnih i znanstvenih skupova te objavila 50-ak znanstvenih i stručnih članaka i više poglavlja u udžbenicima, knjigama, priručnicima. Sudjelovala je u organizaciji domaćih i međunarodnih konferencija. Recenzirala je više udžbenika i knjiga te veći broj članaka za međunarodne i domaće časopise koji su zastupljeni u citirajućim publikacijama.

SAŽETAK

PTSP je poremećaj čiji je nastanak uvjetovan složenom interakcijom bioloških, psiholoških te socijalnih faktora koji određuju reakciju pojedinca. Dosadašnja istraživanja izdvojila su razne faktore rizika koji pogoduju nastanku ovog poremećaja. Na temelju dosadašnjih spoznaja pretpostavljeno je da u podlozi internaliziranog, odnosno eksternaliziranog tipa PTSP-a koji se razvio nakon proživljene ratne traume, stoje raniji genetski i okolinski rizični faktori.

Cilj istraživanja bio je provjeriti prikladnost internaliziranog-eksternaliziranog modela za objašnjenje kliničke slike poremećaja, predisponirajućih rizičnih faktora i zdravstvenih ishoda u uzorku hrvatskih branitelja.

Pretpostavljeno je da će veterani s internaliziranim tipom PTSP-a imati više komorbidnih dijagnoza iz skupine depresivnih i anksioznih poremećaja, kao i da će vjerojatnije oboljeti od bolesti dišnog i probavnog sustava, zatim endokrinih bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma, te zloćudnih novotvorina. S druge strane, da će veterani s eksternaliziranim tipom PTSP-a imati u komorbiditetu više mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih upotrebom psihoaktivnih tvari, više bolesti cirkulacijskog sustava kao i bolesti nastalih kao posljedica zlorabe psihoaktivnih tvari.

Ukupno 433 sudionika koji su liječeni pod dijagnozom posttraumatskog stresnog poremećaja i/ili trajnih promjena ličnosti proizašlih iz PTSP-a ispunilo je TSI i MMPI-201 upitnike na temelju kojih je provjerena mogućnost prepoznavanja internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a, a kliničkim intervjuom dobiveni su podaci o sociodemografskim i psihosocijalnim varijablama te tjelesnim bolestima.

Rezultati su pokazali da se mogu razlikovati dvije skupine. Skupina sudionika s manje izraženim simptomima PTSP-a također se razlikovala i na MMPI-201 upitniku od skupine s jače izraženim simptomima PTSP-a. Intenzivniji PTSP povezan je s kliničkim ljestvicama MMPI-201 upitnika koje odgovaraju eksternaliziranim simptomima, kao što su agresija, acting-out, neprijateljstvo i nepovjerenje, dok je manje intenzivni PTSP bio povezan s anksiozno-depresivnim simptomima. Nisu potvrđeni rizični predisponirajući faktori. Potvrđene su razlike u obrazovanju pri čemu su sudionici s tipom 1 PTSP-a češće imali (ne)završenu osnovnu školu u odnosu na tip 2; radnom statusu gdje su sudionici s tipom 1 PTSP češće bili nezaposleni. Pokušaje suicida ili promišljanja o suicidu češće su navodili sudionici s tipom 1 PTSP-a, no među onima koji su pokušali suicid, nema razlika između tipova PTSP-a. Potvrđene su razlike u dvije skupine tjelesnih bolesti. Kod skupine koja pripada tipu 2 bile su češće bolesti živčanog sustava, dok su kod skupine koja pripada tipu 1 češće dijagnosticirane bolesti dišnog sustava u odnosu na tip 2 PTSP-a. U ostalim skupinama tjelesnih bolesti prema MKB-10 nije bilo razlika.

U Hrvatskoj do sada nije provjeravan dvodimenzionalni internalizirani-eksternalizirani model PTSP-a, kao niti pitanje jesu li ta dva podtipa PTSP-a povezana s različitim zdravstvenim ishodima. Iako u ovom istraživanju nisu dobiveni očekivani nalazi o predisponirajućim rizičnim faktorima i posttraumatskim faktorima za internalizirani i eksternalizirani PTSP, potvrđeno je da je i u hrvatskim uvjetima moguće razlikovati dva tipa PTSP-a što je klinički informativno za identificiranje rizičnih ponašanja i predviđanje poremećaja u ponašanju i osobito je korisno za planiranje liječenja, sprečavanje i smanjenje zdravstvenih rizika hrvatskih veterana.

Ključne riječi: internalizirani-eksternalizirani model, PTSP, hrvatski veterani, zdravstveni ishodi

SUMMARY

PTSD is a disorder whose occurrence is conditioned by the complex interaction of biological, psychological, and social factors that determine an individual's response. Previous research has identified various risk factors that favour the occurrence of this disorder. A two-dimensional internalizing/externalizing model could provide a useful framework from which to examine the co-occurring psychiatric symptoms associated with PTSD. Based on current knowledge, it has been assumed that the underlying internalized or externalized type of PTSD that developed after experiencing war trauma is genetic and environmental risk factors. The aim of this study is to determine the usefulness of a two-dimensional internalizing-externalizing PTSD model for understanding symptoms and health outcomes in the sample of Croatian war veterans.

It was assumed that veterans with an internalized type of PTSD will have more comorbid diagnoses from the group of depressive and anxiety disorders, as well as being more likely to suffer from diseases of the respiratory and digestive systems, then endocrine diseases, diseases of nutrition and metabolism, and malignant neoplasms. On the other hand, veterans with externalizing type of PTSD will have more mental and behavioural disorders caused by the use of psychoactive substances in co morbidity, as well as more circulatory system diseases as well as diseases resulting from the abuse of psychoactive substances.

A total of 433 participants who were treated under the diagnosis of post-traumatic stress disorder and/or permanent personality changes resulting from PTSD filled out the TSI and MMPI-201 questionnaires, based on which the possibility of recognizing the internalized and externalized type of PTSD was checked, and the clinical interview obtained data on sociodemographic and psychosocial variables and physical diseases.

The results showed that two groups can be distinguished. The group of participants with less pronounced PTSD symptoms also differed on the MMPI-201 questionnaire from the group with more pronounced PTSD symptoms. More intense PTSD was associated with clinical scales of the MMPI-201 questionnaire corresponding to externalizing symptoms, such as aggression, acting-out, hostility and mistrust, while less intense PTSD was associated with anxiety-depressive symptoms. Risk predisposing factors have not been confirmed. Differences in education were confirmed, whereby participants with type 1 PTSD more often had (not) finished primary school compared to type 2; work status, where participants with type 1 PTSD were more likely to be unemployed. Suicide attempts or thoughts about suicide were more often reported by participants with type 1 PTSD, but among those who attempted suicide, there were no differences between PTSD types. Differences in two groups of physical diseases were confirmed. In the group belonging to type 2, diseases of the nervous system were more common, while in the group belonging to type 1, diseases of the respiratory system were diagnosed more often compared to type 2 PTSD. There were no differences in other groups of physical diseases according to ICD-10.

In Croatia, the two-dimensional internalized-externalized model of PTSD has not been tested so far, nor has the question whether these two subtypes of PTSD are associated with different health outcomes. Although the expected findings on predisposing risk factors and post-traumatic factors for internalized and externalized PTSD were not obtained in this research, it was confirmed that even in Croatian conditions it is possible to distinguish two types of PTSD, which is clinically informative for identifying risky behaviours and predicting behavioural disorders, and especially is useful for treatment planning, prevention and reduction of health risks of Croatian veterans.

KEY WORDS: externalizing-internalizing model, PTSD, Croatian war veterans, health outcomes

Sadržaj

1. UVOD	9
<i>Posttraumatski stresni poremećaj u hrvatskom kontekstu</i>	10
<i>Posttraumatski stresni poremećaj</i>	14
<i>Posttraumatski stresni poremećaj kroz povijest</i>	14
<i>Psihološka trauma i posttraumatski rast</i>	17
<i>Etiologija / uzroci</i>	21
<i>Dijagnostika PTSP-a</i>	24
<i>Razlike u dijagnostičkim kriterijima prema različitim dijagnostičkim klasifikacijama</i>	29
<i>Posttraumatski stresni poremećaj i komorbiditet</i>	31
<i>Posttraumatski stresni poremećaj i dimenzije internalizacije i eksternalizacije</i>	32
<i>Dimenzije internalizacije i eksternalizacije kod djece</i>	33
<i>Dimenzije internalizacije i eksternalizacije u odrasloj populaciji</i>	42
<i>Posttraumatski stresni poremećaj i tjelesne bolesti</i>	52
2. CILJ ISTRAŽIVANJA	55
3. PROBLEMI I HIPOTEZE	56
4. METODA	57
<i>Sudionici istraživanja</i>	58
<i>Psihodiagnostički instrumenti</i>	59
<i>Minesota Multifazični Personalni Inventar verzija 201 (MMPI-201), Biro, Berger, (1985)</i>	59
<i>Inventar simptoma traume (TSI), Briere (1995)</i>	59
5. REZULTATI	61
<i>Statistička obrada podataka</i>	61
<i>Deskriptivna statistika</i>	63
<i>Provjera mogućnosti prepoznavanja internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a na temelju klastera simptoma na podljestvicama TSI upitnika</i>	69
<i>Ispitivanje razlika između dva tipa PTSP-a na kliničkim ljestvicama MMPI-201 upitnika</i>	75
<i>Ispitivanje razlika u predisponirajućim faktorima - sociodemografskim i psihosocijalnim varijablama između dva tipa PTSP-a</i>	78
<i>Obrazovanje</i>	78
<i>Radni status</i>	79
<i>Bračni status</i>	80
<i>Pokušaj suicida</i>	81
<i>Obiteljski hereditet</i>	82
<i>Delinkventno ponašanje i problemi sa zakonom</i>	83

<i>Razlike u trajanju sudjelovanja u ratu i dobi odlaska u rat s obzirom na tip PTSP-a sudionika</i>	84
<i>Ispitivanje razlika u zdravstvenim ishodima između dva tipa PTSP-a.</i>	85
6. RASPRAVA.....	87
<i>Prepoznavanje internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a na temelju TSI upitnika.....</i>	89
<i>Razlikovanje dva tipa PTSP-a na kliničkim ljestvicama MMPI-201 upitnika</i>	97
<i>Razlike u predisponirajućim rizičnim faktorima između dva tipa PTSP-a</i>	99
<i>Zdravstveni ishodi kod sudionika s dva tipa PTSP-a</i>	106
<i>Završna rasprava, ograničenja, spoznajne i praktične implikacije provedenog istraživanja</i>	109
7. ZAKLJUČAK.....	113
8. LITERATURA	114
9. PRILOZI.....	140
<i>ŽIVOTOPIS</i>	140
<i>POPIS OBJAVLJENIH RADOVA</i>	141

1. UVOD

Posljednje vojno-redarstvene operacije i borbene aktivnosti u Republici Hrvatskoj vodile su se prije 27 godina, a Domovinski rat ostavio je ozbiljne i teške ljudske i materijalne žrtve čije su posljedice vidljive i godinama nakon njegovog okončanja. Domovinski rat bio je obrambeni rat za neovisnost i cjelovitost hrvatske države protiv agresije udruženih velikosrpskih snaga sastavljenih od dijela pobunjenog stanovništva srpske nacionalnosti u Hrvatskoj, Srbije, Crne Gore i Jugoslavenske narodne armije. Mirnom reintegracijom najistočnijega dijela zemlje - hrvatskog Podunavlja, 15. siječnja 1998. godine, i posljednji okupirani teritorij vraćen je u sastav Republike Hrvatske i tako je i službeno okončan Domovinski rat (Hrvatska enciklopedija, 2021; Živić, 2016).

Tijekom oružanih sukoba na prostoru RH od prvih pobuna u kolovozu 1990. pa do posljednjih vojnih operacija u kojima je oslobođen najveći dio okupiranoga područja u Posavini i zapadnoj Slavoniji te na Banovini, Kordunu, u Lici i sjevernoj Dalmaciji u svibnju i kolovozu 1995. godine, na hrvatskoj se strani vodi 13 914 osoba za koje se pretpostavlja da su smrtno stradale, od toga 8257 hrvatskih branitelja, a 5657 civila.

Prema podacima Uprave za zatočene i nestale Ministarstva hrvatskih branitelja iz prosinca 2020. g. još se 1869 osoba vode kao nestale, tako da je ukupan broj stradalih i nestalih s hrvatske strane 15 783. Prema podacima Ministarstva branitelja iz 2009. g. u Domovinskom je ratu na hrvatskoj strani poginulo najmanje 12 500 osoba. U ratom oštećene osobe ubrajaju se i ranjeni, kojih je prema podacima iz 1999. g. bilo 33 043 osobe, a od toga broja 9816 bilo je civila, zatim zatočeni u srpskim logorima, djeca ostala bez roditelja i branitelji s trajnim zdravstvenim poremećajima. Prema nepotpunim podacima Hrvatskoga memorijalno-dokumentacijskog centra Domovinskog rata iz ožujka 2014. na srpskoj je strani bilo 6153 poginulih i nestalih vojnika i civila, a oštećeno je i uništeno 183 526 stambenih zgrada.

Ovakva značajna stradanja ostavila su ozbiljne posljedice i izazvala snažne psihičke reakcije ne samo hrvatskih branitelja već i civila na ratom zahvaćenom području. Posttraumatski stresni poremećaj (PTSP) vezan uz ratnu traumu u kliničkoj je praksi, kao i društvu općenito, još uvijek aktualan jer se u psihijatrijske ambulante i nadalje javljaju osobe koje su sudjelovale u obrani Hrvatske, a koje do sada ili nisu imale većih psihičkih teškoća ili su se mogle s njima manje ili više uspješno nositi.

Posljedice Domovinskog rata osjećaju se i danas i utječu kako na populaciju veterana, njihovih obitelji, tako i na društvo u cjelini jer je to i političko i socijalno pitanje. Nakon završetka Domovinskog rata suočili smo se s velikim brojem ratnih vojnih invalida koji osim psihičkih trauma imaju i tjelesna oštećenja bilo kao posljedice ranjavanja tijekom ratnih zbivanja, bilo kao posljedice tjelesnih bolesti izravno povezanih sa sudjelovanjem u Domovinskom ratu. Dio veterana ostvario je zakonom propisana materijalna prava, a dio se veterana nakon demobilizacije vratio (ili pokušao vratiti) u predratnu okolinu i nastaviti tamo gdje ih je rat prekinuo. Mnogi se od njih nisu mogli prilagoditi i nastaviti sa životom kakav su imali prije odlaska u rat, bilo zbog osobnih, psiholoških faktora (npr. simptoma PTSP-a koje nisu znali ili koje nisu željeli prihvatiti zbog srama ili poricanja bilo kakvih poteškoća u postratnoj prilagodbi), bilo zbog objektivnih situacijskih okolnosti poput zatvaranja poduzeća u kojima su radili prije rata. Ove su okolnosti dovodile do socijalnog povlačenja i izolacije samih veterana, ali i njihovih obitelji. Nezaposlenost, siromaštvo, traume doživljene tijekom borbenih djelovanja, psihička i/ili tjelesna oštećenja, radna nesposobnost trajno utječu na veterane i njihove obitelji i čine ih posebno ranjivom skupinom koja zaslužuje svu potrebnu skrb i koja je prema podacima Ministarstva branitelja početkom prosinca 2021. brojila ukupno 513 140 hrvatskih branitelja, od kojih je 426 345 živih.

Posttraumatski stresni poremećaj velik je problem u javnom zdravstvu i neprestano privlači kako znanstveni, tako i klinički interes i jedan je od kontroverznijih poremećaja u psihijatriji kao i u medicini općenito (Jakovljević i sur., 2012). Iako je PTSP jedan od najpoznatijih i najdefiniranijih mentalnih poremećaja, i nadalje izaziva znanstvene i kliničke rasprave, između ostalog o samom postojanju poremećaja, konceptu „univerzalne traumatske reakcije“, valjanosti dijagnostičkih kriterija, biološkim i psihološkim osnovama simptoma, učinkovitosti liječenja, postojanju podtipova PTSP-a, a u hrvatskom društvu u kojem se PTSP poistovjećuje s Domovinskim ratom i braniteljima, pitanje kompenzacije osobama oboljelima od PTSP-a vjerojatno je najkontroverznije pitanje. Činjenica je da se dijagnoza PTSP-a najviše temelji na simptomima koje osobe opisuju i navode da imaju pa ga nije teško simulirati, poglavito u situacijama kada je motiv sekundarna dobit.

O ulozi odštete i pravnog sustava u utjecanju na proces u kojem se ljudi suočavaju sa stresom oduvijek se vode (žestoke) rasprave. Neki rani analitičari (npr. Miller, 1961) smatrali su da su mnogi pojedinci jednostavno „proizveli“ svoje simptome radi financijske dobiti. Danas je jasno da je situacija mnogo složenija. Osobe s takozvanom „kompenzacijskom neurozom“ ne

dožive iznenadno izlječenje nakon što dobiju odštetu ili neki oblik kompenzacije iako postoje i, relativno rijetki, slučajevi pravih malverzacija (Castle i Starcevic, 2016; Mayou, 1996). Važno je naglasiti da postoje dokazi da pravni postupak može imati negativan utjecaj na tijek bolesti, posebno ako je taj proces dugotrajan i kompliciran (Castle i Starcevic, 2016; Rosen i sur., 2008), što je u hrvatskom sustavu nerijetko. Lavoie i suradnici (2013) navode da je veća vjerojatnost razvijanja posttraumatskog stresnog poremećaja kod bolesnika koji su izloženi traumatskom iskustvu čak i ako samo razmišljaju o odštetnom zahtjevu. Pri tome je nejasno prikazuju li se takve osobe bolesnijima, odnosno s jače izraženim simptomima PTSP-a ili je vjerojatnije da će osobe s težim traumama i/ili tjelesnim ozljedama tražiti naknadu štete, odnosno neku vrstu kompenzacije.

Hrvatska javnost sve je ambivalentnija prema osobama oboljelim od posttraumatskog stresnog poremećaja. S jedne strane, kako ističu Komar i sur. (2010), postoji zahvalnost za doprinos branitelja i njihovo žrtvovanje u oslobađanje domovine, s druge strane previranja i međusobna neslaganja braniteljskih udruga, odnos države i promjene zakona koji se odnose na branitelje i mogućnosti priznavanja obolijevanja od PTSP-a kao jednog od načina za ostvarivanje i osiguravanje materijalnih prava, kod javnosti dovodi do negativne percepcije i negativnijih emocija pa čak i stavova. Prijepori i neslaganja povjesničara i državnih struktura oko temeljnih činjenica kao što su početak i kraj Domovinskog rata zasigurno izaziva frustracije branitelja (Komar i sur., 2010; Vukušić i sur., 2003). Navesti ćemo samo neke primjere koji braniteljima otežavaju ostvarivanje prava.

„Kada je počeo Domovinski rat - povezuje se s prvim oružanim sukobom koji se dogodio u noći s prvog na drugi ožujka 1991. godine u Pakracu. Naime, u toj noći se dogodilo razoružavanje policajaca hrvatske nacionalnosti, njih šesnaest i tim su činom preuzeli vođenje policijske postaje u Pakracu. Taj događaj je popraćen i dolaskom JNA koja je poslala tenkove iz Bjelovara da tu večer budu prisutni u Lipiku i Pakracu.

Kada je počeo Domovinski rat - možemo reći da je slijed događaja koji su započeli kninskom balvanskom revolucijom, prvim oružanim sukobom hrvatskih policajaca s pobunjenim srpskim policajcima u Pakracu i akcijom hrvatskih specijalaca u Nacionalnom parku Plitvice kada je poginuo prvi hrvatski branitelj Josip Jović.“ (<https://www.arz.hr/kada-je-poceo-domovinski-rat/>)

„Nekoliko je kriterija po kojima se računa početak rata, pa je tako za mnoge počeo velikosrpskom pobunom i balvan revolucijom pokrenutom u ljeto 1990. godine u Kninu. Iako su Srbi svojom blokadom prometnica nanijeli veliku ekonomsku štetu i uveli svojevršno dvovlašće,

do oružanog sukoba nije došlo pa se tako ovaj period može nazvati pobunom. Premda nije do kraja definirano ulazi li u rat i pobuna ove vrste, oružani sukob to svakako jest. Do prvog je sukoba, dakle, došlo 1. ožujka u Pakracu...To je bio prvi otvoreni oružani sukob hrvatskih regularnih snaga sa srpskim pobunjenicima.....“

.....“No, ni akcijom Una '95 nije završio Domovinski rat. Operacija Južni potez bila je posljednja operacija HV-a i HVO-a tijekom pobjedonosnog niza operacija nakon kojih je u potpunosti izmijenjena strateška situacija na prostorima Hrvatske. Južni potez događao se u listopadu 1995. godine, i mada su mnogi danas uvjereni kako je u tom periodu Hrvatska bila mirna zemlja, upravo tada u toj akciji je poginuo general i legenda 4. Gardijske brigade Andrija Matijaš Pauk. U studenom te iste godine, oružani sukob, barem što se tiče HV-a bio je gotov. Ipak, je li Hrvatska bila slobodna?...“ (<https://povijest.hr/bitkeiratovi/krvavi-uskrs-nije-pocetak-oluja-nije-kraj-domovinskog-rata/>)

„Akcijom Oluja završen je Domovinski rat u kojemu je poginulo 11 000 Hrvata, 37 000 ih je ranjeno, a 3000 je nestalih. U BiH je do tada poginulo 10 000 Hrvata, a ranjeno ih je više od 12 000. Hrvatsko Podunavlje, tih 4,6 posto neoslobođenoga teritorija, neće biti vraćeno vojnom silom, nego mirnom reintegracijom. Misija UNTAES-a završila je 15. siječnja 1998. godine...“ (<https://www.hr/hrvatska/povijest/domovinski>)

Člankom 2. točka 2. Zakona o pravima hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji (NN 174/04) propisano je: pod sudjelovanjem u obrani neovisnosti, teritorijalne cjelovitosti, suvereniteta Republike Hrvatske, odnosno vrijeme neposredne ugroženosti suvereniteta Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: obrana suvereniteta Republike Hrvatske), u smislu stavka 1. ovoga članka, podrazumijeva se oružani otpor agresoru i djelovanje u izravnoj svezi s tim otporom (odlazak u postrojbu, na borbeni položaj i povratak te obuka i priprema za odlazak na bojište) u vremenu od 5. kolovoza 1990. do 30. lipnja 1996.“

Članak 3., stavak 2 Zakona o odgovornosti Republike Hrvatske za štetu uzrokovanu od strane pripadnika hrvatskih oružanih i redarstvenih snaga za vrijeme Domovinskog rata (NN 117/03) glasi: „Pretpostavlja se da je posljedica ratnog čina (ratna šteta) ona šteta koju su tijekom Domovinskog rata od 17. kolovoza 1990. do 30. lipnja 1996. uzrokovali pripadnici hrvatskih oružanih i redarstvenih snaga u vojnoj ili redarstvenoj službi ili u svezi s obavljanjem vojne ili redarstvene službe, ako je počinjena u vrijeme i na prostoru odvijanja vojnih borbenih akcija, ali oštećenik može dokazivati suprotno.“

A prema Zakonu o zaštiti vojnih i civilnih invalida rata (NN 98/19) „Ratni vojni invalid je i osoba kojoj je organizam oštećen najmanje 20% zbog rane, povrede ili ozljede koju je dobila

sudjelovanjem u oružanoj akciji zaštite ustavnog poretka ili obrane Republike Hrvatske ili u povodu te akcije od 30. svibnja 1990.“

Komar i suradnici (2010) i Vukušić i suradnici (2003) opisuju tri faze odnosa društva prema braniteljima. U prvoj fazi, neposredno nakon okončanja rata, braniteljima se iskazivala zahvalnost i pružala sva moguća podrška (materijalna i nematerijalna). Autori zatim navode da nakon prve „faze medenog mjeseca“ gdje su prevladavali osjećaji sreće i euforije zbog završetka rata, dolazi tzv. „faza otrežnjenja“. U ovoj fazi autori zamjećuju smanjenje materijalne i društvene podrške braniteljima zbog težine tereta zbrinjavanja branitelja, a pojavljuje se i hipoteza o socijalno-biološkoj predispoziciji za obolijevanje od PTSP-a pa se komplicira postupak ostvarivanja materijalnih i nematerijalnih prava. Kako autori navode, u trećoj „fazi negacije“ minimaliziraju se rezultati rata, a društvo branitelje doživljava kao neželjeni podsjetnik i smetnju u okretanju prema boljoj budućnosti (Komar i sur., 2010; Vukušić i sur., 2003).

Zakonom o zaštiti vojnih i civilnih invalida rata iz 1992. godine prvi put je postavljena pravna regulativa traženja odštete hrvatskih branitelja, uključujući sve vojne i civilne žrtve s ratnim traumama, kao i osobe oboljele od PTSP-a, a trenutno je na snazi trinaesta izmjena ovog zakona (NN 98/19).

Zakon o pravima hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji iz 2001. godine, omogućio je braniteljima koji nisu bili obuhvaćeni prethodnim zakonom da podnesu zahtjev za naknadu zbog produžene ili odgođene bolesti povezane s ratom (NN 94/01; Kozarić-Kovačić i sur., 2004). Ovaj Zakon je prepoznao branitelje s odgođenim PTSP-om i promjenama ličnosti zbog izloženosti traumatičnim događajima i omogućio im ostvarivanje prava. Od 31. srpnja 2021. godine na snazi je dvadeseta izmjena Zakona o hrvatskim braniteljima iz Domovinskog rata i članovima njihovih obitelji (NN 84/21).

U svojoj kliničkoj praksi autorica ovog rada najčešće se susreće s braniteljima koji nisu ostvarili materijalna prava u jednakoj mjeri kao branitelji neposredno nakon završetka Domovinskog rata, koji nerijetko spominju njima poznate primjere osoba koje su nezasluženo i nepravedno ostvarile prava, ali nisu spremni javno govoriti o tome. Nameće se pitanje nadoknađuju li ostvarena materijalna prava branitelja simptomatologiju PTSP-a? Drugim riječima, utječe li možda na simptomatologiju i oporavak sekundarna viktimizacija branitelja koja se javlja kada žrtve nemaju dostatnu društvenu podršku i razumijevanje te kada se ne vjeruje i ne priznaje patnja žrtve? U ovom bi slučaju sekundarna viktimizacija podrazumijevala

negativna iskustva i reakcije koje doživljavaju od strane društva i države u smislu nepriznavanja ili otežanog priznavanja i dokazivanja utjecaja primarnog stresora, odnosno sudjelovanja u ratu koje je dovelo do poremećaja, zatim neadekvatne društvene podrške ili stigmatizacije osoba oboljelih od samog poremećaja.

Posttraumatski stresni poremećaj

Posttraumatski stresni poremećaj kroz povijest

Reakcije na traumatske događaje vjerojatno su se javljale od samih početaka civilizacije i sukoba među ljudima. Prvi opis najvjerojatnije posttraumatske stresne reakcije zabilježio je Herodot u prikazu bitke na Maratonskom polju 490. godine pr. Kr. u kojem spominje antičkog vojnika Epizelusa koji je tijekom bitke iznenada oslijepio nakon što je pored njega stradao drugi vojnik (Folnegović-Šmalc, 2010). Pojam „traumatska neuroza“, čiji su simptomi nešto između histerije i neurastenije, prvi put upotrebljava neurolog Herman Oppenheim 1889. godine (Holdorf, 2011).

Da Costa (1871) je tijekom Američkog građanskog rata proveo jedno od prvih istraživanja ratnog sindroma koji je nazvao „iritabilno srce“, a karakterizirali su ga palpitacije, otežano disanje, oštra ili žareća bol u prsima, glavobolja, vrtoglavica, dijareja te poremećaj spavanja. Navedene simptome nije se moglo povezati s tjelesnom bolesti, a sindrom „iritabilnog srca“ se javljao i među civilima (Hyams i sur., 1996). Uz ovaj sindrom javlja se i bolest povezana s ratom koja se prvenstveno pripisuje psihološkim faktorima. Mladi vojnici s opsesivnim mislima o domu dobili su dijagnozu teškog oblika čežnje za domom zvanog „nostalgija“, koji je bio karakteristično popraćen izrazitom apatijom, gubitkom apetita, proljevom, a ponekad i groznicom (Paul, 1987).

U Prvom svjetskom ratu, sindrom sličan onome koji je opisao Da Costa postao je veliki problem. Brojni su vojnici bili evakuirani s fronte zbog osjećaja nedostatka zraka, palpitacija i boli u prsima, a često su prijavljivali i umor, glavobolju, vrtoglavicu, zbunjenost, probleme s koncentracijom, zaboravnost i noćne more (Curry, 1934; Hyams i sur., 1996; Lewis, 1940).

Ovi simptomi su postali poznati kao „vojničko srce“ ili „sindrom napora“ jer su se s naporom pogoršavali simptomi. Nazivani su i „sindromom Da Costa“, „poremećenim radom srca“, a u Sjedinjenim Državama nazvani su „neurocirkulatorna astenija“ (Jarcho, 1996).

Sindrom napora se u početku često pripisivao hipertrofiji srca uzrokovanoj teškim marševima, no tijekom vremena se pokazalo da sindrom napora obuhvaća mješovitu skupinu bolesti i uzroka, uključujući konstitucijsku slabost živaca i fizičku slabost; zaraznu bolest ili oslabljenost zbog prethodnih infekcija; iscrpljenost od nedostatka sna i napora u rovovima; učinke otrovnog plina; simuliranje; i, iako rijetko, ali i bolesti srca (MacLean, 1867; Wooley, 1985). U nekim slučajevima se pojava simptoma povezivala s akutnim stresom koji je rezultat borbenih ili pogrebnih dužnosti (Curry, 1934; Hyams i sur., 1996).

Pokazalo se da *digitalis*, lijek koji se koristi u terapiji srčanog zatajenja, i ostali lijekovi ne pomažu pacijentima sa *sindromom napora*, ali je bio učinkovit režim liječenja koji je podrazumijevao rehabilitaciju vježbanjem i podršku medicinskog osoblja. Također je utvrđeno da ako se simptomi *sindroma napora* pripisuju bolesti srca, otežani su oporavak i povratak na dužnost (Curry, 1934; Abrahams, 1917, Lewis, 1918, prema Hyams i sur., 1996).

Kako bi se utvrdili uzroci i najučinkovitije liječenje *sindroma napora* tijekom Prvog svjetskog rata, razvija se klinički i istraživački program koji uključuje kliničku skrb i empirijska opažanja (Howell, 1985, prema Hyams i sur., 1996). Kako je ovaj sindrom bio treći najčešći razlog za invalidnost, veća se pozornost počela posvećivati *sindromu napora* i nastavilo se s daljnjim istraživanjima. Osim *sindroma napora* tijekom Prvog svjetskog rata istražena je akutna bolest koja se pripisuje borbenom stresu nazvana „granatni šok“ ili „neuroza rova“. Ova akutna reakcija na borbeni stres najprije se pripisivala neobičnoj novoj bolesti, vjerojatno uzrokovanoj potresom mozga od modernog oružja, međutim, ubrzo je utvrđeno da je uzrok psihološki. Tipične manifestacije akutne borbene stresne reakcije uključivale su slom u bitci, ošamućenost ili distanciranje, pretjeranu reakciju na prepad i tešku tjeskobu (Mott, 1916 u Sections of Psychiatry and Neurology, prema Hyams i sur., 1996; Salmon i Fenton, 1929).

Tijekom Drugog svjetskog rata *sindrom napora* ponovno postaje važno medicinsko pitanje i donosi nova klinička iskustva. Uvodi se „sindrom koncentracijskog logora“, a Eitinger (1961) navodi da znakove obuhvaćaju pojačani umor, slabljenje pamćenja, disforija, emocionalna nestabilnost, smetnje sna, osjećaj manje vrijednosti, gubitak poduzetnosti, nervoza, uznemirenost, razdražljivost, vrtoglavicu, vegetativnu slabost i glavobolju. Kako nije sa sigurnošću bilo utvrđeno je li *sindrom napora* fiziološka ili psihološka bolest, nastavljeno je s istraživanjima. Nakon Woodovih istraživanja *sindrom napora* se smatrao psihoneurozom, a ne medicinskom odnosno tjelesnom bolešću (Paul, 1987).

Istraživanja borbenog osoblja utvrdila su da se akutna borbena stresna reakcija često manifestira u obliku tjelesnih simptoma uključujući umor, lupanje srca, proljev, glavobolju, smanjenu koncentraciju, zaboravnost i poremećen san (Grinker i Spiegel, 1945). Pokazalo se vjerojatnijim da će se vojnici s akutnom reakcijom na borbeni stres vratiti na dužnost ako su liječeni brzo i u blizini svojih borbenih jedinica i ako su dobili dijagnozu „normalnog odgovora na ekstremni stres“, a ne abnormalnog stanja, stoga se izbjegavalo upotrebu dijagnostičkih oznaka kao što je „ratna neuroza“ jer takav naziv implicira da su vojnici bolesni i da ih treba tretirati kao pacijente (Armfield, 1994; Grinker i Spiegel, 1945; Kentsmith, 1986).

Kao i u Prvom i Drugom svjetskom ratu, akutna borbena stresna reakcija bila je važan klinički problem i tijekom korejskog sukoba kada se pojavljuje termin „combat fatigue“ čija je posebna karakteristika da se na neznatne tjelesne simptome vrlo često nadovezuju psihički simptomi. Kako bi se uklonili ili ublažili simptomi, korišteni su postupci povećanja bliskosti među ljudima, održavanje nade i sl. (Glass, 1954; Kentsmith, 1986).

Najistaknutija bolest koja se povezivala s Vijetnamskim ratom bila je posttraumatski stresni poremećaj (The Centers for Disease Control, 1988) koji se u početku zvao „post-vijetnamski sindrom“ (Friedman, 1981; Helzer i sur., 1987). Dok je akutna borbena stresna reakcija neposredna posljedica psihološke traume, posttraumatski stresni poremećaj češće se odnosi na dugoročne posljedice ekstremnog psihičkog stresa (DSM IV). Posttraumatski stresni poremećaj je prepoznat i kao problem kod veterana Korejskog sukoba i Drugog svjetskog rata (Archibald i Tuddenham, 1965), posebno bivših ratnih zarobljenika (Kluznik i sur., 1986; Sutker i sur., 1991), a javljao se i kod civila izloženih ekstremnim traumama koje nisu povezane sa ratom (Helzer i sur., 1987).

Liječenje vijetnamskih veterana obuhvaćalo je psihološki tretman čiji su učinci bili umanjeni zbog pada morala, zlouporabe droge i alkohola te zbog negativnog stava američke javnosti prema sudjelovanju SAD-a u Vijetnamskom ratu (Mendible, 2008).

Mnogi veterani Vijetnamskog rata imali su složene i dugotrajne ili čak odgođene stresne reakcije koje su dovodile u pitanje tadašnje kliničke konstrukte. Također se sve više shvaćalo da nisu samo vojni sukobi oni u kojima ljudi mogu biti izloženi traumama i imati psihijatrijske posljedice nakon traumatskih iskustava (Fink, 2016).

Nakon Zaljevskog rata veterani iz različitih vojnih postrojbi Sjedinjenih Država, Velike Britanije i Kanade počeli su prijavljivati različite kronične simptome, često nazivane

„sindromom Zaljevskog rata“ (Brown, 1994a, 1994b, 1994c, 1994d; Horton, 1994; McAllister, 1994; Macilwain, 1995). Umor, glavobolja, bolovi u mišićima i zglobovima, proljev, osip na koži, nedostatak zraka i bol u prsima bili su uobičajeni simptomi (Arch Intern Med. 1995; DeFraités i sur., 1995; Haley i sur., 1997; Institute of Medicine US, 1997; Milner i sur., 1994). Česti su bili različiti neuropsihološki simptomi, osobito poremećaji spavanja, smanjena koncentracija, zaboravnost, razdražljivost i depresija (Arch Intern Med., 1995; CDC, 1995; Institute of Medicine US, 1997).

Navedeni opisi posttraumatskog stresnog poremećaja povezani su s ratom i traumama doživljenim tijekom ratnih iskustva, ali PTSP etiološki nije povezan samo s ratom, već se može javiti kao reakcija na bilo koji traumatski događaj iznimno prijetee ili katastrofične prirode (Boscarino i Adams, 2009). Višegodišnjim praćenjem oboljelih od PTSP-a i brojnim istraživanjima dokazano je da postoje biološki, psihološki i socijalni faktori koji utječu na sam razvoj bolesti i kliničku sliku. Neuroze veterana Drugog svjetskog rata dovele su do kategorizacije „velike stresne reakcije“ u DSM-I 1952. godine, a zatim su proučavanja američkih ratnih veterana te njihova iskustva i stanja utjecali na konačno uvođenje termina *posttraumatski stresni poremećaj* u DSM-III klasifikaciju 1980. godine koji se kao takav zadržao do danas (Gregurek i Klain, 2000).

Psihološka trauma i posttraumatski rast

Sama riječ trauma dolazi iz grčkog jezika (grč. τραῦμα) i označava ozljedu ili ranu. U psihologiji trauma označava svaki bolni doživljaj ili iskustvo koje izaziva neke trajne posljedice (Hrvatska enciklopedija, 2021).

Iskustvo traume staro je koliko i ljudska vrsta. Sposobnost reagiranja na traumatska iskustva doprinijela je preživljavanju i razvoju ljudske vrste. Traumatski događaj može uključivati pojedinačno iskustvo ili određene ponavljajuće događaje koji će u potpunosti zasjeniti sposobnost čovjeka da se s tim događajima nosi ili da ih uspješno integrira.

Traumatski događaj je događaj koji je izvan granica uobičajenog ljudskog iskustva i koji je izrazito negativan za bilo koga te može u potpunosti promijeniti život. Obično se radi o ozbiljnoj prijetnji životu ili tjelesnom integritetu osobe i njoj bliskih i/ili važnih osoba. U traumama ulazi i iznenadno uništavanje doma, ali i pogled na drugu osobu koja je povrijeđena ili pak nazočnost nasilnom činu (Arambašić, 2007; Pregrad, 1996). Traumu može izazvati neizlječiva bolest, prometna nesreća, rat, silovanje, emocionalno, tjelesno, psihičko, seksualno zlostavljanje ili svjedočenje istome, prirodne nepogode poput potresa, požara, poplave, i sl.

Međutim, trauma nije uvijek povezana s očiglednom tragedijom (kao što je rat, prometna nesreća, seksualno zlostavljanje ili smrt) i osim što može biti objektivan događaj koji je prijetnja životu i dobrobiti, također može biti i subjektivan doživljaj pa su tako i dijelovi života (npr. obolijevanje od karcinoma) također traumatski događaji. Vjerojatno bi svaki čovjek dao različit odgovor na pitanje što je trauma i na njega bismo dobili mnoštvo različitih odgovora. Za neke bi to bio objektivan događaj koji ugrožava njihov tjelesni integritet ili život, dok bi za druge to bio subjektivan doživljaj koji je poremetio dosadašnji tijek života, funkcioniranje, događaj zbog kojeg su izgubili osjećaj kontrole ili se dogodio drugačije od zamišljenog (npr. srčani udar ili porod koji nije imao uobičajeni ili očekivani tijek, odnosno završetak).

Svaki je čovjek doživio najmanje jedan traumatski događaj i to samim rođenjem. „Biti pritiskan stezanjem mišića maternice, istiskivan kroz porođajni kanal i gurnut u posve novi svijet zraka, svjetla, hladnoće i zvuka za dijete je, najblaže rečeno, posve novo i nepoznato iskustvo” (Vasta i sur., 1998, str. 163). Rođenje je značajan događaj. Nijedan drugi događaj u životu ne sadrži tako burne promjene i ne zahtijeva tako veliku prilagodbu u vrlo kratkom vremenu. Berk (2008) navodi da je porođaj najteži fizički posao koji će žena ikad obaviti, a da za vrijeme rađanja djeca proizvode velike količine hormona stresa koji doprinose lakšem podnošenju nedostatka kisika, pročišćuju pluća kako bi se osposobila za disanje i dovode dijete u stanje budnosti u trenutku rođenja (Berk, 2008). Sam porod je vjerojatno izuzetno stresan događaj za dijete i na psihičkom planu. Osim same fizičke nelagode poroda jer dijete dolazi u potpuno novi okoliš koji je manje ugodan no što je to bila majčina utroba. Iznenada je izloženo svjetlu, hladnoći, buci, a djetetov organizam se mora odmah prilagoditi novom načinu primanja kisika. O psihološkim posljedicama rođenja za samo dijete može se samo nagađati.

Samo rođenje, odvikavanje od dojenja, rođenje mlađeg brata ili sestre, rastava (roditelja), selidba i svi gubici povezani promjenom sredine, promjena škole (fakulteta) zbog nastavka obrazovanja, odlazak iz roditeljske kuće, promjena zaposlenja, odlazak u mirovinu i sl., primjeri su stresnih, često i traumatičnih događaja u životu. Hoće li neki od navedenih događaja dovesti do doživljaja traume, ovisi o kognitivnoj procjeni, odnosno procjeni važnosti i značenja te situacije za svakog pojedinca i njegovo funkcioniranje i mogućnosti djelovanja na doživljenu situaciju.

Bez obzira na svoj izvor, trauma sadrži uglavnom ove zajedničke elemente: situacija se dogodila neočekivano, osoba nije mogla učiniti ništa da spriječi situaciju niti je bila pripremljena na događaj te je prisutan osjećaj potpunog gubitka kontrole.

Iako se traumatski događaj uglavnom doživljava negativno i ima negativne posljedice za ljude, istraživanja pokazuju da velika patnja može rezultirati i nekim osobnim dobrobitima, odnosno da traumatski događaji mogu imati i pozitivne posljedice i rezultirati posttraumatskim rastom. Posttraumatski rast je pojam kojim se označavaju različite pozitivne promjene proizašle iz suočavanja s traumatskim iskustvima i teškim životnim krizama (Tedeschi i Calhoun, 2004). Ne umanjuje se patnja čovjeka niti se smatra da je proživljena trauma dobra već može rezultirati i nekim pozitivnim posljedicama. Ljudi mogu osjećati da su jači nego prije, da mogu više toga podnijeti, imati veće samopouzdanje i samopoštovanje, smislenije i bolje odnose s drugim ljudima, više empatije, pronaći neku novu svrhu i smjer života, reorganizirati životne prioritete. Calhoun i Tedeschi (1999) zaključuju da se posttraumatski rast odvija u pet područja života:

- otvaranje novih životnih putova, odnosno otvaranja nekih novih mogućnosti u životu osobe kojih prije toga nije bilo (pomaganje onima kojima je isto tako teško, npr. uključivanje u rad s roditeljima koji su izgubili dijete kako bi pomogli ili olakšali patnju drugima)
- odnosi s drugima (razvijanje bliskijih odnosa s određenim osobama u životu, neki odnosi se poboljšavaju i produbljuju, a drugi prekidaju, povećanje suosjećanja s drugima)
- povećanje samopouzdanja (nakon traumatskog iskustva često se čuje: „Ako sam ovo preživio, onda ću preživjeti sve drugo što mi život nosi.“, mijenjanje slike o sebi, osjećaj da je osoba jača, otpornija, ali i da lakše prihvaća svoja ograničenja i ranjivost, problemi koji su se činili velikima nakon traume više ne izgledaju tako)
- promjena stava prema životu (cijeni se svaki novi dan, dolazi do spoznaje da život ne traje beskonačno dugo, cijene se stvari koje su ranije uzimane zdravo za gotovo, mijenja se životna filozofija)
- produbljivanje duhovnog života i promjena sustava životnih vrijednosti (jačanje vjere u Boga, ali nije nužno vezano uz vjeru već je povezano i s razmišljanjima o temeljnim pitanjima ljudske egzistencije).

Proces u kojem osoba proživljava pozitivne promjene nakon traumatskog iskustva ima nekoliko faza (Calhoun i Tedeschi, 1999). U prvoj fazi, koja se odvija automatski, osoba pokušava shvatiti što se dogodilo, odnosno što je dovelo do trenutne situacije u kojoj se nalazi. Nakon prve faze dolazi do kognitivnog restrukturiranja, odnosno osoba pokušava naći i dati smisao traumatskom iskustvu, ponovno izgraditi svoj unutarnji svijet što obično podrazumijeva velike promjene u načinu gledanja svijeta i samog sebe. Druga faza je namjerni proces, te

ukoliko osoba ne prođe kroz tu fazu, neće doći do asimilacije traumatskog iskustva što znači da se nije u stanju pomiriti s traumatskim događajem, već je ranjiva i podložna negativnim posljedicama traumatskog događaja (Calhoun i Tedeschi, 1999). Posttraumatski rast je povezan i s nekim osobinama ličnosti i češće se javlja kod ljudi koji su ekstrovertirani i otvoreni prema novim iskustvima. Sposobnost samoregulacije emocija je također iznimno važna i osoba koja uspije prihvatiti da su se okolnosti izmijenile i da način života koji je imala prije traumatskog iskustva više nije moguć, izaziva promjene koje dovode do posttraumatskog rasta. Iznimno je važna podrška drugih, osobito onih koji su i sami prošli kroz traumatsko iskustvo jer njihovo iskustvo i oporavak od traume na neki su način dokaz da je oporavak moguć i mogu pomoći da osoba pronađe smisao u traumatskom iskustvu kao i svom životu nakon traume.

Brojna su istraživanja proučavala pojavu posttraumatskog rasta kod veterana. Tedeschi i Calhoun (1996) navode da iako je većina veterana doživjela određenu razinu posttraumatskog stresa, zbog iskustava u ratu ne razvijaju svi PTSP, zapravo, mnogi „rastu“ zbog svojih borbenih iskustava. Uspješno nošenje s traumom dokazano je kod veterana koji su bili izloženi težim borbenim akcijama, a koji se kasnije u životu lakše suočavaju s nedaćama, samodisciplinom, širim pogledom na budućnost, stjecanjem doživotnih prijateljstava i većim poštivanjem života (Aldwin, 1994). Prema Aldwinu (1994) kod tih veterana manja je učestalost simptoma PTSP-a.

Moran i sur. (2013) navode da je posttraumatski rast kod veterana povezan s individualnim osobinama kao što su otvorenost, agreeableness /ugodnost i briga/; grupnim suočavanjem kao što je korištenje socijalnih potpora i socijalnim faktorima kao što su trud i ustrajnost u traženju, odnosno zadržavanju posla.

Pietrzak i sur. (2010) procjenjivali su borbenu izloženost, psihopatologiju, psihosocijalno funkcioniranje, socijalnu podršku i posttraumatski rast kod veterana koji su sudjelovali u operacijama Enduring Freedom i Iraqi Freedom u Afganistanu i Iraku. Utvrdili su da je 72% veterana pokazalo značajan stupanj posttraumatskog rasta u barem jednom od procijenjenih područja, od kojih je najčešće mijenjanje prioriteta o onome što je važno u životu (52.2%), sposobnost većeg cijenjenja svakog dana (51.1%) i bolje nošenje s poteškoćama (48.5%). Hijerarhijska regresijska analiza pokazala je da su mlađa dob, izraženiji simptomi PTSP-a, veća percepcija podrške pripadnika postrojbe i ustrajnost pojedinca značajno povezani s posttraumatskim rastom. Sudionici s PTSP-om postigli su bolje rezultate na ukupnoj mjeri posttraumatskog rasta i na mjerama koje odražavaju uvažavanje života i osobne snage (Pietrzak i sur., 2010).

Meta-analiza Helgesona i sur. (2006) pokazala je da je posttraumatski rast bio povezan s manjom depresijom i većom dobrobiti, međutim, povezan je i s nametanim i izbjegavajućim mislima, a koji simptomi su karakteristični za posttraumatski poremećaj. Autori ističu da bi potonja veza mogla ukazivati na to da je percipirani posttraumatski rast strategija suočavanja koja se primjenjuje kao odgovor na visoke razine stresa ili, alternativno, može predstavljati individualnu učinkovitu obradu traume.

Intenzivna negativna ruminiranja o doživljenim iskustvima uključuju visoku razinu tjeskobe i negativnih psihičkih posljedica te smanjuju mogućnost doživljavanja posttraumatskog rasta (Calhoun i sur., 2000). Neki autori (Popović, 2016; Zhou i sur., 2017; Zoellner i Maercker, 2006) navode da su posttraumatski stresni poremećaj i posttraumatski rast dvije odvojene dimenzije, odnosno dva aspekta funkcioniranja i mogu istodobno postojati, odnosno uz posttraumatski rast mogu se javiti i patnja i stresni simptomi. Malada i Macuka (2019) u jednom od rijetkih istraživanja o posttraumatskom rastu u Hrvatskoj, utvrdile su kako posttraumatski rast pokazuju religiozniji branitelji koji imaju veću socijalnu podršku i lošije reguliraju vlastite negativne emocije.

Važno je naglasiti da posttraumatski rast ne podrazumijeva da su traumatski događaji dobri jer nikako nisu, već da sve posljedice traumatskih iskustava nisu uvijek (i samo) negativne te da postoje mogućnosti u životu osobe za koje nije ni znala da postoje prije nego je doživjela traumatsko iskustvo.

Etiologija / uzroci

PTSP je odgovor na stres koji se, prema definiciji, mora dogoditi nakon traume, ali neće svi ljudi izloženi traumi razviti simptome PTSP-a. PTSP je poremećaj čiji je nastanak uvjetovan složenom interakcijom bioloških, psiholoških te socijalnih faktora koji određuju reakciju pojedinca. Dosadašnja istraživanja izdvojila su razne rizične faktore koji pogoduju nastanku ovog poremećaja, a proizlaze iz interakcije različitih osobina ličnosti i strategija suočavanja pojedinca, psihijatrijske povijesti i komorbidnih stanja (prije svih poremećaja ličnosti), vjerovanja i atribucija, bioloških faktora te socijalnih okolnosti.

Trauma je česta pojava u društvu, ali stope PTSP-a ne podudaraju se sa stopama traume. Na primjer, istraživanje u SAD-u je pokazalo da je doživotna izloženost stresoru koji je udovoljavao DSM kriterijima A iznosila 39%, ali stopa PTSP-a kod osoba izloženih traumi je iznosila 23.6% (Breslau i sur., 1991). U velikom američkom istraživanju oko 50% žena i 60% muškaraca izvijestilo je da je bilo izloženo traumatičnom događaju, ali doživotna prevalencija

PTSP-a bila je 6.7% (Fink, 2016). Iako su stope izloženosti traumatičnim događajima uglavnom veće kod muškaraca nego kod žena, stope PTSP-a imaju tendenciju da budu veće kod žena (Fink, 2016). U istraživanju Priebe i sur. (2010) na području bivše Jugoslavije nakon rata nađene su visoke prevalencije PTSP-a u svim zemljama bivšim članicama Jugoslavije - 35.4% u Bosni i Hercegovini, 18.0% u Hrvatskoj, 10.6% u Makedoniji te u Srbiji 18.8%.

Istraživanja navode da 9% - 25% ratnih veterana razvije posttraumatski stresni poremećaj uglavnom u prve dvije godine nakon traumatskog iskustva (Dohrenwend i sur., 2006; Erickson i sur., 2001; Hoge i sur., 2004; Kessler i sur., 1995; Komar i Vukušić, 1999; Kozarić-Kovačić i Kocijan-Hercigonja, 2001), no ponekad je moguće da se posttraumatski poremećaj razvije i godinama nakon izloženosti traumi (Beal, 1995; Fairbank i sur., 2000). Slična prevalencija je i kod hrvatskih ratnih veterana (Komar i Vukušić, 1999; Kozarić-Kovačić i Kocijan-Hercigonja, 2001). U većini se slučajeva (80% - 98%), u komorbiditetu s PTSP-om javljaju ovisnost o alkoholu, depresija, anksiozni poremećaji i somatizacija (Green, 1994; Kozarić-Kovačić i Kocijan-Hercigonja, 2001; Kozarić-Kovačić i sur., 2004; Marinić i sur., 2007).

Reakcije na stres su krajnje individualne, a ponekad se razlikuju i kod iste osobe ovisno o značajkama konteksta u kojem se reagira. Različiti ljudi odgovorit će drugačije na isti izvor stresa iz specifičnih razloga: prvi su genetski otporniji, drugi će zbog trauma u djetinjstvu ili nedostatnog iskustva u suočavanju s teškoćama reagirati neprilagođeno, dok će treće održati pozitivni aspekti kao što su snaga vjere, mreža prijatelja ili tjelesna kondicija (Havelka i Havelka Meštrović, 2013).

Iako je proživljeni traumatski događaj okidač za razvoj PTSP-a, neće svi ljudi s traumatskim iskustvima razviti posttraumatski stresni poremećaj. Većina ljudi uopće neće razviti ozbiljne psihijatrijske simptome, a čak i ako se takvi simptomi pojave, oni neće nužno imati formu PTSP-a. Ipak, postoje određeni rizični faktori za razvoj bolesti te će ljudi, koji imaju neke od tih rizičnih obilježja, lakše razviti PTSP. Prag za razvijanje poremećaja niži je ako su prisutni predisponirajući faktori poput crta ličnosti ili prethodne povijesti neurotske bolesti (Lawrence i Fauerbach, 2003).

Istraživači navode različite podjele rizičnih faktora za razvoj posttraumatskog poremećaja (Breslau i sur., 2013; Daniels i sur., 2012). Da bi koncept uzroka PTSP-a bio potpun, u obzir se moraju uzeti varijable predtraume (osobna ranjivost), traume (stresori i njihove karakteristike) i posttraumatske varijable (Lečić-Toševski i sur., 2003, 2009).

Ozer i suradnici (2003) kao predtraumatske faktore navode ranije psihičke poremećaje, spol, ličnost, niži socioekonomski status i stupanj obrazovanja, niže intelektualno funkcioniranje, način suočavanja sa stresnim događajima, etničku pripadnost, ranije traumatsko iskustvo uključujući i traumu u djetinjstvu, pozitivan psihijatrijski hereditet. Faktori koji se odnose na vrijeme traumatskog događaja nazivaju se peritraumatski faktori, a uključuju intenzitet traume, percipiranu prijetnju za vlastiti život, izloženost smrti, teže ozljede, doživljaj gubitka kontrole nad sobom ili događajima oko sebe, krivnju i peritraumatsku disocijaciju. Posttraumatski faktori podrazumijevaju nedostatnu socijalnu podršku, zlorporabu psihoaktivnih supstanci i kasnije životne stresore (Breslau i sur., 2013; Daniels i sur., 2012).

Potencijalni predtraumatski rizični faktori za razvoj PTSP-a, koji se mogu grupirati u jedanaest kategorija (stresori PTSP-a, simptomi PTSP-a, sadašnji komorbiditet, cjeloživotni komorbiditet, separacija i zlostavljanje u doba djetinjstva, demografski podatci, stresovi u životu, obiteljska anamneza, socijalna podrška, liječenje i oštećenje u funkcioniranju), utječu na stupanj kroničnosti simptoma, kao i odgovora tijekom terapijskog tretmana (Simon, 1999). Rosen i suradnici (2008) ističu da prediktori PTSP-a najviše veze imaju s temperamentom pojedinca koji „ulazi“ u traumu i odgovorom na tu traumu (npr. posttraumatska socijalna podrška) nego s prirodom same traume.

Brewin i suradnici (2000) su proveli meta-analizu na 14 odvojenih rizičnih faktora za posttraumatski stresni poremećaj (PTSP) te ispitali učinke različitih karakteristika sudionika i istraživanja, uključujući civilni/vojni status. Izdvojile su se tri kategorije rizičnih faktora: faktori kao što su spol, dob u trenutku traume i rasa koji su predviđali PTSP u nekim uzorcima, ali ne i u drugima; faktori kao što su obrazovanje, prethodna trauma i opće nepovoljne okolnosti u djetinjstvu koji su dosljednije, ali u različitoj mjeri, predviđali PTSP, ovisno o proučavanim uzorcima i korištenim metodama; i faktori kao što su psihijatrijska povijest, zlostavljanje u djetinjstvu i obiteljski psihijatrijski hereditet koji su imali ujednačenije prediktivne učinke. Pojedinačno, veličina učinka svih rizičnih faktora rizika bila je skromna, ali faktori koji su djelovali tijekom ili nakon traume, kao što su težina traume, nedostatak socijalne podrške i dodatni životni stres, imali su nešto jače učinke od predtraumatskih faktora.

Negativan posttraumatski slijed događaja, kao što su gubitak posla ili prihoda, prekid emocionalnih odnosa, ozbiljna tjelesna bolest ili ozljeda te bolest ili smrt bliskog znanca, intenziviraju simptome PTSP-a, „kronificiraju“ ih uz perzistiranje depresivne simptomatike i socijalno izbjegavajuće ponašanje (Maes i sur., 2001). Sama izloženost traumatskom događaju

stvora potencijal za razvoj PTSP-a, a među faktore koji predviđaju veću vjerojatnost da će osoba biti izložena traumi, Davidson i Fairbank (1993) navode nedostatak fakultetskog obrazovanja, ekstremitet, neuroticizam, muški spol, rani poremećaj ponašanja i pozitivnu obiteljsku psihijatrijsku anamnezu. Kod osoba koje su doživjele traumu, rizik za razvoj posttraumatskoga stresnog poremećaja varira u zavisnosti od vrste i jačine samog traumatskog događaja, njegovog trajanja i njegove predvidivosti (Yehuda, 2002; Yehuda i sur., 1998).

Simptomi PTSP-a imaju značajan utjecaj na zdravlje, radni status i samopoštovanje oboljelog (Asmundson i sur., 2002). Način suočavanja sa samim događajem može imati pozitivan utjecaj na daljnji razvoj osobe, ali i rezultirati patološkim simptomima koji će s vremenom dovesti do povećane učestalosti samoubojstva veterana.

Otpornost se smatra zaštitnim faktorom za razvoj PTSP-a, a definira se kao sposobnost uspješne prilagodbe i suočavanja unatoč prijetećim i izazovnim situacijama (Agaibi i Wilson, 2005). Istraživanja pokazuju da su osobe s unutarnjim lokusom kontrole manje podložne razvoju PTSP-a i bolje se prilagođavaju u odnosu na osobe s vanjskim lokusom kontrole (Agaibi i Wilson, 2005). Kušević i suradnici (2012) u istraživanju o odnosu intenziteta simptoma i socijalne potpore kod veterana Domovinskog rata pokazali su da je niži intenzitet PTSP-a povezan s doživljajem snažnije socijalne i emocionalne potpore partnera i obitelji. Jakšić i suradnici (2012) u svom radu zaključuju da otporne osobe u stresnim situacijama pronalaze značenje i doživljavaju ih zanimljivima, da stresove procjenjuju podložnima promjeni i kontroli, a promjene vide kao normalan dio života i priliku za osobni rast.

Dijagnostika PTSP-a

Posttraumatski stresni poremećaj F43.1 (PTSP) prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10, 1994) svrstan je pod kategoriju reakcija na teški stres i poremećaje prilagođavanja, a prema najnovijoj reviziji Dijagnostičkog i statističkog priručnika za duševne poremećaje (DSM-5) u skupinu poremećaja vezanih uz traumu i stresor (APU, 2014). Ovoj skupini poremećaja zajednička je izloženost traumatičnom događaju.

PTSP nastaje kao posljedica izloženosti ekstremnom stresoru koji djeluje na sve osobe, događaju ugroženosti vlastitog ili tuđeg fizičkog integriteta, pri čemu osobu mogu, ali ne moraju, preplaviti osjećaj bespomoćnosti, intenzivnog straha i užasnosti. Primarni uzrok razvoja PTSP-a je događaj, a ne osoba.

Danas se za postavljanje dijagnoze posttraumatskog stresnog poremećaja koriste kriteriji koji su navedeni u DSM-5:

Kriterij (A) odnosi se na izloženost stvarnoj ili prijetećoj smrti, ozbiljnom ozljeđivanju ili seksualnom nasilju na jedan (ili više) od sljedećih načina:

1. izravnim doživljavanjem traumatskog/traumatskih događaja
2. osobnim svjedočenjem takvim događajima kod drugih
3. saznanjem da se traumatski događaj dogodio članu obitelji ili bliskom prijatelju. U slučaju smrti ili prijetnje smrću članu obitelji ili prijatelju, događaj mora biti nasilan ili izazvan nesretnim slučajem
4. višekratno ili ekstremno izlaganje izrazito neugodnim detaljima traumatskog događaja (npr. djelatnici službi koje prve skupljaju ljudske ostatke, policajci konstantno izloženi detaljima zlostavljanja djece). Ovaj kriterij ne odnosi se na izloženost putem elektronskih medija, televizije, filmova ili slika, osim u slučaju kad je izloženost povezana s poslom.

Kriterij (B) odnosi se na prisutnost jednog (ili više) intruzivnih simptoma povezanih s traumatskim događajem koji su počeli nakon traumatskog događaja:

1. ponavljajuća, nametljiva i uznemirujuća sjećanja na traumatski događaj koja se pojavljuju bez kontrole. Kod djece starije od 6 godina, može se pojaviti repetitivna igra u kojoj su izražena tema ili aspekti traumatskog događaja
2. ponavljajući uznemirujući snovi u kojima su sadržaj i/ili afekti sna povezani s traumatskim događajem. Kod djece ti snovi mogu biti bez prepoznatljivog sadržaja
3. disocijativne reakcije (npr. slika iz prošlosti) prilikom kojih pojedinac osjeća ili se ponaša kao da se ponovno odvija traumatski događaj. Takve reakcije odvijaju se na kontinuumu na čijem se najekstremnijem kraju nalazi potpuni gubitak svijesti o sadašnjem okruženju. Kod djece se ovo može javiti tijekom igre
4. intenzivna ili produljena psihička patnja kod izlaganja internaliziranim ili eksternaliziranim znakovima koji simboliziraju ili podsjećaju na neki aspekt traumatskog događaja
5. vidljiva fiziološka reakcija na unutarnje ili vanjske podražaje koji simboliziraju ili podsjećaju na neki aspekt traumatskog događaja.

Kriterij (C) odnosi se na uporno izbjegavanje podražaja koji su povezani s traumatskim događajem, a koje počinje nakon pojave traumatskog događaja, te o kojem svjedoči jedno ili oboje od sljedećeg:

1. izbjegavanje ili naponi da se izbjegnu uznemirujuća sjećanja, misli ili osjećaji o traumatskom događaju kao i ono što je blisko povezano s traumatskim događajem

2. izbjegavanje ili naponi da se izbjegnu vanjski podsjetnici (osobe, mjesta, razgovori, aktivnosti, objekti, situacije) koji izazivaju uznemirujuća sjećanja, misli ili osjećaje na sam traumatski događaj ili su blisko povezani s traumatskim događajem.

Simptomi izbjegavanja PTSP-a mogu se shvatiti kao načini na koje pojedinac, svjesno i nesvjesno, pokušava držati podalje od sebe, odnosno pokušava potisnuti simptome ponovnog proživljavanja traumatskih doživljaja. Izbjegavaju podsjetnike na traumu, uključujući ljude, mjesta, događaje, vijesti i televizijske programe koji ih podsjećaju na traumatski događaj. Mogu se povlačiti iz društvenih aktivnosti i izbjegavati svaku situaciju koja dovodi do uznemirenosti ili osjećaja tjeskobe.

Kriterij (D) odnosi se na negativne promjene u mislima i raspoloženju koje su povezane s traumatskim događajem, a koje počinju ili se pogoršavaju nakon traumatskog događaja te su evidentirane dvama (ili više) od sljedećih simptoma:

1. nemogućnosti prisjećanja važnih aspekata traumatskog događaja (najčešće zbog disocijativne amnezije, a ne zbog drugih faktora poput ozljede glave, alkohola ili droga)
2. ustrajna i pretjerano negativna uvjerenja ili očekivanja od sebe, drugih ili svijeta (npr. „Ja sam loš.“, „Nikome ne mogu vjerovati.“)
3. ustrajna, iskrivljena shvaćanja o uzrocima ili posljedicama traumatskog događaja koja dovode do toga da osoba krivi samu sebe ili druge
4. ustrajna stanja negativnih emocija (npr. strah, užas, krivnja, ljutnja)
5. značajno smanjeni interes za sudjelovanje u važnim aktivnostima
6. osjećaji otuđenosti i odvojenosti od drugih
7. trajna nemogućnost doživljavanja pozitivnih emocija (nemogućnost doživljavanja sreće, zadovoljstva, ljubavi).

Negativne promjene u kognitivnom i emocionalnom klasteru uključuju raspon negativnih kognitivnih i emocionalnih stanja povezanih s PTSP-om. Pojedinci mogu doživljavati okrivljavanje sebe ili drugih, trajna negativna emocionalna stanja i otuđenje od drugih.

Kriterij (E) odnosi se na promjene primjetne u pobuđenosti i reaktivnosti koje su povezane s traumatskim događajem, a koje počinju ili se pogoršavaju nakon traumatskog događaja te su evidentirane dvama (ili više) od sljedećih simptoma:

1. razdražljivim ponašanjem ili ispadima bijesa (uz malu ili nikakvu provokaciju) koji su izraženi kao verbalna i fizička agresija prema ljudima ili objektima
2. nesmotrenošću i autodestruktivnim ponašanjem

3. pretjeranom pobuđenošću (hipervigilnošću)
4. pretjeranom reakcijom na iznenadni podražaj (npr. nagli trzaj na zvuk kućnog zvona)
5. problemima s koncentracijom
6. smetnjama spavanja (poteškoće s usnivanjem ili prosnivanjem ili nemiran san).

Kad je osoba izložena vrlo prijetjećoj ili traumatičnoj situaciji, može imati stalno povećanu razinu uzbuđenja. To može uključivati osjećaj stalne razdražljivosti ili ljutnje, nesmotreno ili destruktivno ponašanje, osjećaj stalne „budnosti“ i u stalnoj potrazi za znakovima opasnosti, zapanjujuće reakcije na iznenadne zvukove ili druge neočekivane podražaje tijekom dana, probleme s koncentracijom i pamćenjem i poremećaj spavanja. Ovi simptomi služe za upozoravanje osobe na bilo kakve vanjske ili unutarnje prijetnje.

Kriterij (F) odnosi se na to da je duljina trajanja smetnji (kriterij B, C, D i E) duža od mjesec dana.

Kriterij (G) odnosi se na to da navedene smetnje osobi uzrokuju klinički značajnu patnju ili poteškoće u socijalnom, radnom ili drugom važnom području funkcioniranja.

Kriterij (H) odnosi se na to da se smetnje ne mogu pripisati fiziološkim učincima neke psihoaktivne tvari (lijekova, alkohola) ili drugim medicinskim stanjima (APU, 2014).

Klinički sindrom PTSP-a odražava međudjelovanje ovih skupina simptoma. Nametljiva sjećanja koja proizlaze iz sjećanja na traumu povezana su s velikom uznemirenošću i pogoršanjem već povišenog uzbuđenja. Prirodni odgovor je smanjiti tu uznemirenost aktivnim izbjegavanjem sjećanja ili bilo kakvih potencijalnih podsjetnika. Međutim, rezultat izbjegavanja jest da traumatično pamćenje ostaje neprorađeno i nastavlja rađati nametljiva sjećanja i negativne kognicije i raspoloženje i tako se pojedinac vrti u začaranom krugu.

Za dijagnosticiranje PTSP-a koriste se razni strukturirani intervjui te upitnici i skale za mjerenje intenziteta simptoma i intenziteta traumatskih događaja. U svijetu i Hrvatskoj, najčešće se primjenjuju:

Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj (CAPS - Clinician-Administered PTSD Scale - Blake, D. D., Weathers, F. W., Nagy, L. M., Kaloupek, D. G., Gusman, F. D., Charney, D. S., i Keane T. M., 1995) - strukturirani je intervju za procjenu osnovnih i pridruženih simptoma PTSP-a. Trenutna verzija CAPS-a ocjenjuje sve DSM-IV dijagnostičke kriterije za PTSP, uključuje Kriterij A - izloženost traumatskom događaju, Kriterije B do D - osnovni skupovi simptoma ponovnog proživljavanja, otupljivanja i izbjegavanja te pojačane

pobuđenosti, Kriterij E - slijed i Kriterij F - funkcionalno oštećenje kao i pridružene simptome krivnje i disocijacije.

Minnessota multifazični inventar ličnosti 2 (MMPI-2 - Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 - Hathway S. R. i McKinley J.C., 1989) - prednost MMPI upitnika je što je formiran tako da se znatno otežava mogućnost ispitanika da krivotvore odgovore, negiraju probleme ili daju neki poseban utisak, odnosno sadrži ljestvice valjanosti. Ljestvice procjenjuju simptomatsko ponašanje, faktore ličnosti, vidljivo ponašanje, negativno samopoimanje i područja kliničkih problema. Ispitanik odgovara s da/ne i mjera je psihološkog stanja osobe. Najčešće je upotrebljavana mjera psihopatologije u psihologijskim, psihijatrijskim i medicinskim istraživanjima (Hathway i sur., 1989).

Harvardski upitnik o traumatskom događaju (HUTD - Harvard trauma questionnaire, - Mollica R. F., Caspi-Yavin Y., Bollini P., Truong T., Tor S. i Lavelle J., 1992) - hrvatska verzija upitnika razvijena je 1998. godine, suradnjom Harvardskog programa za traumu izbjeglica i hrvatskih stručnjaka iz područja duševnog zdravlja (Allden, K., Cerić, I., Kapetanović, A., Lavelle, J., Loga, S., Mathias, M., McInnes, K. Merhamet Mollica, R. F., Puratić, V. i Sarajlić, N., 1998). Upitnik ima četiri dijela koji odgovaraju područjima istraživanja, a to su: traumatski događaj, ispitanikova samopercepcija najtraumatičnijih iskustava, traumatska ozljede mozga i psihosocijalni simptomi udruženi s traumom.

Los Angeles check lista simptoma (LASC - Los Angeles symptom checklist - King L. A., King D. W., Leskin G. i Foy D. W., 1995) - glavni cilj pri konstruiranju ljestvice bio je napraviti lako primjenjiv instrument koji bi osigurao kategorijalne i dimenzionalne mjere PTSP-a za dijagnostičku procjenu i mjerenje ozbiljnosti simptoma. Njegove glavne prednosti su da je prikladan kao opće sredstvo procjene PTSP-a bilo za veterane ili neveterane i da ima sveobuhvatnu psihometrijsku povijest koja argumentira njegovu primjenu na različitim grupama traumatiziranih osoba.

Mississippi ljestvica za posttraumatski stresni poremećaj uzrokovan borbom (M-PTSD - Mississippi Scale for Combat Related PTSD - Keane T. M., Caddell J. M. i Taylor K. L., 1988) - skala je namijenjena za korištenje u dijagnosticiranju PTSP kada su potrebne kvantitativne informacije, bilo klinički ili u fazi odabira sudionika u istraživanju. Konstruirana je prema DSM-III kriterijima za PTSP, a sadrži čestice koje omogućuju mjerenje popratnih smetnji poput zlouporabe alkohola i droga, suicidalnosti i depresivnosti. Jedan je od instrumenata s najboljim metrijskim karakteristikama (Keane i sur., 1988).

Detaljna procjena posttraumatskog stresnog poremećaja (Detailed Assessment of Posttraumatic Stress - DAPS - Briere, J., 2001) - uključuje sve dijagnostičke kriterije prema DSM-IV te ostale reakcije i ishode povezane s traumom, uključujući disocijacije, ovisnosti i suicidalnost. Izvršnih je psihometrijskih karakteristika.

Upitnik stresnih i traumatskih borbenih iskustava (USTBI-M, Bunjevac, T. i Kuterovac-Jagodić, G., 1995) - konstruiran je prema specifičnim obilježjima rata u Hrvatskoj. Odnosi se na traumatska iskustva specifična za rat (progonstvo, gubitak bliskih osoba, materijalnih dobara i sl.) i dobrih je metrijskih karakteristika.

Inventar simptoma traume (TSI - Trauma Symptom Inventory - Briere, J., 2012) - inventar je posttraumatskog stresa i drugih psiholoških posljedica traumatskih događaja koji je namijenjen upotrebi u evaluaciji akutnih i kroničnih simptoma traume koji uključuju učinke silovanja, zlostavljanja od strane bračnog partnera, tjelesne napade, borbu, velike nesreće i prirodne katastrofe te trajne posljedice zlostavljanja u djetinjstvu i druge rane traumatske događaje. Različite ljestvice TSI zahvaćaju širok raspon psiholoških utjecaja koji uključuju ne samo simptome koji se tipično povezuju s posttraumatskim stresnim poremećajem (PTSP-om) i akutnim stresnim poremećajem (ASP-om), već i one intrapersonalne i interpersonalne teškoće koje se često povezuju s dugotrajnim ili kroničnim psihološkim traumama.

Razlike u dijagnostičkim kriterijima prema različitim dijagnostičkim klasifikacijama

Iako se kriteriji u klasifikacijama uvelike preklapaju, postoji bitna razlika koja Dijagnostičkom i statističkom priručniku daje prednost pred Međunarodnom klasifikacijom. Naime, prema MKB-10, koji je službena nomenklatura u Republici Hrvatskoj, PTSP se mora razviti unutar šest mjeseci od traumatskog događaja, što onemogućuje postavljanje dijagnoze odgođenog PTSP-a, a pojam kroničnosti je u MKB-10 nejasno definiran, što otežava dijagnosticiranje kroničnoga posttraumatskog stresnog poremećaja. Odgođeni PTSP u kliničkoj praksi nije rijedak pa je postavljanje vremenske granice od 6 mjeseci vrlo ograničavajuće.

Veliki broj empirijskih istraživanja provedenih posljednjih trideset godina nakon katastrofa jasno je pokazao da je pojava posttraumatskog stresnog poremećaja među osobama izloženim katastrofama značajna i da je prevalencija PTSP-a između 10% i 40% u prvoj godini nakon izlaganja katastrofi (Neria i sur., 2008). Prospektivna istraživanja preživjelih više su puta pokazala da su neki sudionici dugoročno razvili PTSP povezan s katastrofom, a u ranijim fazama nakon katastrofe nisu ispunjavali kriterije PTSP-a. Prevalencija kasnog početka PTSP-a varirala je između 2% i 19%, u istraživanjima koja su pratila preživjele od 14 mjeseci do 14

godina nakon izloženosti katastrofi (Adams i Boscarino, 2006; Green i sur., 1990; Johnson i sur., 2002; Kessler i sur., 2008; North i sur., 2004; Sungur i Kaya, 2001; Thiel de Bocanegra i sur., 2005; Tsai i sur., 2007). Lindorff (2002) je utvrdila da i nakon 50 godina mnogi veterani Drugog svjetskog rata navode da se tek trebaju oporaviti od tog iskustva i imaju trajne negativne posljedice. To uključuje noćne more, nesanicu, negativne slike, „flashbackove“, probleme s koncentracijom, plač, generaliziranu anksioznost i uznemirenost uzrokovane situacijama koje podsjećaju na bitku. Mnogi su komentirali da nikada ni s kim nisu razgovarali o svojim ratnim iskustvima niti o učincima tih iskustava. Samo su dva veterana, od njih 116, izjavila da su tražili ili dobili nekakvo liječenje za svoje simptome.

Kada kod bolesnika oboljelih od PTSP-a dođe do promjena koje predstavljaju definitivne i trajne promjene u obrascima ponašanja, percepcije, komuniciranja, mišljenja o sebi i okolini, radi se o trajnim promjenama ličnosti nakon katastrofičnog događaja, odnosno trajnim promjenama ličnosti proizašlim iz PTSP-a (F 62.0 proizašlo iz F 43.1). Promjena uključuje nefleksibilne i maladaptivne obrasce ponašanja koji nisu postojali prije katastrofičnog traumatskog iskustva. Promjene u ponašanju očituju se kao kruto, neadaptirano ponašanje s teškoćama u socijalnom i radnom funkcioniranju, neprijateljsko i nepovjerljivo držanje prema okolini, socijalno povlačenje, osjećaj praznine i beznada te stalni osjećaj ugroženosti i otuđenosti od drugih.

Predloženi kriteriji posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP) za 11. reviziju Međunarodne klasifikacije bolesti (ICD) jednostavniji su od kriterija u MKB-10¹, DSM-IV ili DSM-5 (Haravuori i sur., 2016) i uključuju izloženost prijetjećem ili užasnom događaju ili nizu događaja praćenih simptomima iz svakog od tri ključna elementa: ponovno proživljavanje traumatskog(ih) događaja s emocijama straha ili užasa; izbjegavanje traumatskih podsjetnika; osjećaj trenutne prijetnje koji se očituje kao hipervigilnost i/ili pretjerana reakcija preplašenosti te simptomi koji traju nekoliko tjedana (ICD-11). Razlika je u tome što se zahtijeva i oštećenje u funkcioniranju osobe. ICD-11 uključuje i kompleksni PTSP (Complex post traumatic stress disorder) s dodatnim značajkama disregulacije afekta, negativnog samopoimanja i interpersonalnih problema.

Utvrđeno je da kriteriji MKB-10 identificiraju značajno veći udio slučajeva PTSP-a s boljim psihosocijalnim funkcioniranjem i manje teškim simptomima (prema Haravuori i sur.,

¹ MKB-10 je važeća službena nomenklatura u RH, stoga se u tekstu razlikuju nazivi revizija Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB-10, ICD-11)

2016). Međutim, MKB-10 je kritiziran zbog toga što nije uzimao u obzir, odnosno zahtijevao značajno oštećenje u (obiteljskom, socijalnom, radnom...) funkcioniranju oboljele osobe. Kada je ovaj kriterij nametnut MKB-10, u usporedbi s ICD-11, on više nije mogao identificirati značajno veći udio slučajeva PTSP-a. Čini se da ova razlika objašnjava većinu odstupanja između 10. i 11. verzije Međunarodne klasifikacije. Studije s uzorcima odraslih utvrdile su uglavnom niže stope prevalencije PTSP-a kada su procijenjene kriterijima ICD-11 u usporedbi s kriterijima MKB-10 i DSM-IV (Hansen i sur., 2015; Knefel i Lueger-Schuster, 2013; Stammel i sur., 2015; Tay i sur., 2015) te DSM-5 i DSM-IV (Wisco i sur., 2015).

Haravuori i suradnici (2016) u istraživanju su utvrdili da su kriteriji ICD-11 identificirali više slučajeva od kriterija DSM-IV i nešto manje slučajeva od kriterija ICD-10 s oštećenjem psihosocijalnog funkcioniranja, iako niti jedno nije bilo statistički značajno, te zaključili da se različite dijagnostičke klasifikacije PTSP-a umjereno do dobro slažu, unatoč identificiranju pojedinaca s donekle različitim kliničkim značajkama (Haravuori i sur., 2016). Iako svaka nova kategorizacija ima tendenciju olakšavanja dijagnosticiranja bolesti i srodnih zdravstvenih stanja, pa je tako u novoj DSM-5 kategorizaciji posttraumatski stresni poremećaj svrstan u novu kategoriju poremećaja vezanih uz traumu i stresore, a uz to je i sama definicija traume specifičnija (osoba je izložena smrti, prijetnjom smrti, ozljedi ili prijetnjom ozljedi te prijetnjom ili stvarnom seksualnom nasilju putem izravne izloženosti, osobnim svjedočenjem te indirektno putem bliske osobe koja je bila izložena traumi), nova DSM-5 kategorizacija omogućava 636 120 različitih kombinacija u simptomima PTSP-a u okviru kojih je moguće postaviti dijagnozu istoga, dok je DSM-IV kategorizacija omogućavala 79 794 kombinacije (Galatzer-Levy i Bryant, 2013). Obzirom na navedene poteškoće u kliničkoj praksi je izuzetno važno uzeti u obzir cjelokupno stanje i funkcioniranje osobe oboljele od posttraumatskog poremećaja, ali i svih ostalih poremećaja i bolesti, kako bi im se pružila adekvatna i pravovremena skrb i liječenje, te smanjila mogućnost eventualne uskraćenosti za moguća i druga prava osim prava na zdravstvenu zaštitu.

Posttraumatski stresni poremećaj i komorbiditet

PTSP se kod osobe može javiti kao jedini psihički poremećaj, no istraživanja kao i praksa pokazuju da se češće javlja u komorbiditetu, odnosno s drugim psihičkim poremećajima. Pacijenti oboljeli od PTSP-a žale se i na psihosomatske poremećaje, od anksioznosti uz tremor i nemir do depresivnih teškoća s prevladavajućom kognitivnom simptomatologijom depresije (mračne i suicidalne misli, sram, krivnja) i vegetativnim simptomima depresije (poremećaji spavanja i problemi s apetitom). Jukić (1997) je kod hrvatskih ratnih veterana utvrdio

komorbiditet kod 85.3 % veterana, najčešće s anksioznim (46.9 %) i depresivnim (32.5 %) poremećajem, a Marčinko i suradnici (2006) utvrdili su da 74.7 % hrvatskih ratnih veterana ima komorbidnu dijagnozu, a najčešće su u komorbiditetu s PTSP-om bili depresivni poremećaj, poremećaji ličnosti i alkoholizam.

Komorbiditet PTSP-a s anksioznim ili depresivnim poremećajima dijagnosticira se bolesnicima kod kojih prevladavaju anksiozni ili depresivni poremećaji. Zbog tih teškoća bolesnici često pribjegavaju konzumaciji alkohola ili droga. Oštećenje pamćenja i koncentracije, često prisutno kod ovih bolesnika, može ozbiljno ometati svakodnevno funkcioniranje. Kod veterana s PTSP-om povećan je rizik za zlouporabu psihoaktivnih tvari, depresiju, samoubojstvo, gubitak posla, razvod i počinjenje nasilja u obitelji (Prigerson i sur., 2002).

Kliničko iskustvo i brojna istraživanja ukazuju da se posttraumatski stresni poremećaj može očitovati raznoliko - duljinom i kliničkom slikom, stoga mnogi istraživači pretpostavljaju da postoje različiti podtipovi ovog poremećaja (Begić i Jokić-Begić, 2007). MKB-10 i DSM-IV svrstavaju posttraumatski stresni poremećaj u skupinu anksioznih poremećaja i razlikuju akutni, odgođeni i kompleksni, a za ono što se u praksi često naziva kronificirani PTSP, MKB-10 je uveo kategoriju trajnih promjena ličnosti nakon katastrofalnog događaja. Prema najnovijoj DSM kategorizaciji, koja je PTSP premjestila u kategoriju poremećaja vezanih uz traumu i stresore, akutni i kronični tijek posttraumatskog stresnog poremećaja više ne postoje, no smetnje moraju trajati dulje od mjesec dana. Prema ICD-11, koji posttraumatski stresni poremećaj svrstava u kategoriju poremećaja vezanih uz stresore, razlikujemo PTSP i kompleksni PTSP koji zahtjeva izloženost višestrukim događajima ili onima produljenog trajanja iz kojih je izlazak nemoguć ili izrazito težak. Begić (2014) navodi kompletni i djelomični PTSP, akutni, kronični i odgođeni te impulzivni i depresivni tip PTSP-a. Pivac, Kozarić-Kovačić i Muck-Šeler (2006, prema Begić, 2014) navode da se u pokušaju tipizacije PTSP-a primjenjuju i različiti obrasci premorbidnog funkcioniranja, kao i različiti biološki pokazatelji, a Begić i Jokić-Begić (2007) navode i razvijenost intelektualnih funkcija. Neka istraživanja (Miller i suradnici, 2003, 2004) su potvrdila da se može razlikovati eksternalizirana i internalizirana tipologija PTSP-a o čemu će kasnije u tekstu biti više govora.

Posttraumatski stresni poremećaj i dimenzije internalizacije i eksternalizacije

Temeljni procesi ličnosti koji bi mogli utjecati, tj. dovesti do individualne prilagodbe ili psihopatologije (Achenbach i Edelbrock, 1978) odavno se proučavaju. Istraživanje strukture i

organizacije mentalnih poremećaja sugerira da se obrasci poremećaja u ponašanju i psihijatrijskog komorbiditeta obično vežu uz dimenzije eksternalizacije i internalizacije. Ta je taksonomija proizašla iz istraživanja u području poremećaja dječjeg ponašanja (Achenbach, 1966; Achenbach i Edelbrock, 1978, 1984) i nadograđivala faktorsko-analitičkim istraživanjima latentne strukture mentalnih poremećaja odraslih koja predlaže da se psihijatrijski simptomi svrstavaju u dvije dimenzije - *eksternalizacije* i *internalizacije* (Cox i sur., 2002; Kendler i sur., 2003; Krueger i sur., 1998, 2001; Miller i sur., 2004). Pojedinci opisani kao *eksternalizatori* skloni su pokazivanju svoje uznemirenosti izvana te vjerojatno reagiraju na impulzivan, agresivan način i imaju nisku razinu inhibicije/sputanosti u donošenju odluka i ponašanju. Nasuprot tome, *internalizatori* su opisani kao pojedinci koji svoju emocionalnu patnju pokazuju iznutra i imaju visoku negativnu i nisku pozitivnu emocionalnost (Clark i sur., 1994; Krueger i sur., 2001). Internalizirani problemi uključuju tugu, tjeskobu i srodna stanja, dok eksternalizirani uključuju impulzivnost, kršenje pravila i agresivnost.

Krueger i suradnici (2001) su zaključili da se komorbidni poremećaji povezani s poremećajima uzrokovanim uzimanjem psihoaktivnih tvari i antisocijalni poremećaj ličnosti vežu uz eksternaliziranu dimenziju, dok se unipolarni poremećaji raspoloženja i anksioznosti vežu uz internaliziranu dimenziju. Vjeruje se da su ove dvije dimenzije ključne u osnovi svih oblika i izražavanja psihopatologije.

Dimenzije internalizacije i eksternalizacije kod djece

Ormel i suradnici (2005) proučavali su internalizirane i eksternalizirane probleme adolescenata prateći ih 2-5 godina. Procjene temperamenta adolescenata dali su roditelji, a nakon praćenja psihopatologija adolescenata procijenjena je samoprocjenama adolescenata, procjenama roditelja i učitelja. Obiteljski hereditet obuhvaćao je depresiju, anksioznost, ovisnost, trajno antisocijalno ponašanje i psihozu. Prilikom procjene obiteljskog herediteta u obzir se uzimala cjeloživotna pojava poremećaja, profesionalno liječenje i uzimanje lijekova roditelja. Depresija i anksioznost klasificirani su kao internalizirani poremećaji dok su ovisnost i antisocijalno ponašanje uvršteni u eksternalizirane poremećaje. Obiteljski hereditet se pokazao rizičnim faktorom specifičnim za ove dimenzije. „Internalizirani“ obiteljski hereditet predviđao je internalizirane poteškoće adolescenata, ali ne i eksternalizirane dok je „eksternalizirani“ obiteljski hereditet bio prediktivan za eksternalizirane poteškoće, ali ne i internalizirane. Također, kontrola učinka temperamenta smanjuje udio obiteljskog herediteta psihopatologije za trećinu, što ukazuje da je učinak obiteljskih herediteta na mentalno zdravlje potomaka djelomično posredovan temperamentom potomaka. Učinci su bili slabi te neovisni o

rodu unatoč značajnim rodnim razlikama u temperamentu i psihopatologiji. Nalazi o obiteljskom hereditetu i temperamentu daju podršku specifičnosti hipoteze o djelomično različitoj etiologiji internalizacije u odnosu na eksternalizaciju. Zaključci autora su da učinci obiteljskog herediteta na mentalno zdravlje potomaka imaju okolinsko i genetsko podrijetlo, kao što psihijatrijski poremećaji koji su temelj obiteljskog herediteta imaju složenu etiologiju u kojoj međusobno djeluju genetski i okolinski faktori.

U dvodimenzionalnoj konceptualizaciji internalizirajuća dimenzija višeg reda sadrži dvije dimenzije nižeg reda: emocionalnu patnju, odnosno predispoziciju za depresiju, distimiju i generalizirani anksiozni poremećaj i strah, odnosno predispoziciju za socijalnu fobiju, specifične fobije i panični poremećaj. Točna karakterizacija strukture predispozicije prvi je korak u određivanju kako internalizirana patologija predviđa buduće ishode. Predispozicija labilnosti predstavlja zajedničku varijancu u internalizirajućim poremećajima, a svaki poremećaj također ima specifičnu varijancu (npr. ono što razlikuje depresiju od generaliziranog anksioznog poremećaja). Internalizirajući poremećaji potencijalno su povezani s mentalnim poremećajima (Kessler i sur., 2011), samoubojstvom i zdravstvenim ishodima kao što su angina pectoris i čir.

Brojna istraživanja pokazuju da je u podlozi internalizirajućih poremećaja visoka negativna emocionalnost, dok niska pozitivna emocionalnost doprinosi u manjoj mjeri (Clark i sur., 1994; Clark i Watson, 1991; Krueger i sur., 1996, 2001; Watson i Clark, 1984). S druge strane, visoka nesputanost ili impulzivnost podloga je eksternalizirajućih poremećaja.

Prema DSM-5 eksternalna dimenzija uključuje hiperkinetski poremećaj, poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem, poremećaj ophođenja s antisocijalnim poremećajem ličnosti i poremećaje vezane uz psihoaktivne tvari kod kasnih adolescenata i odraslih. Internalizirana dimenzija uključuje veliki depresivni poremećaj, distimiju, generalizirani anksiozni poremećaj, specifičnu fobiju, socijalnu fobiju, separacijski anksiozni poremećaj, agorafobiju, panični poremećaj, PTSP i opsesivno kompulzivni poremećaj (APA, 2014).

Faktorsko-analitička istraživanja (Caspi i sur., 2014; Laceulle i sur., 2015; Lahey i sur., 2015, 2012, 2011; Olino i sur., 2014; Patalay i sur., 2015) potvrdila su da najprikladniji model uključuje opći faktor psihopatologije koji je zasićen svakim oblikom psihopatologije uz eksternalizirane i internalizirane dimenzije višeg reda kod djece, adolescenata i odraslih. Ovaj dvofaktorski model sadrži opći faktor, eksternalizirane i internalizirane faktore višeg reda. Posljednja dva faktora u nekim su istraživanjima povezana, ali ne u svima. Dokazi za opći

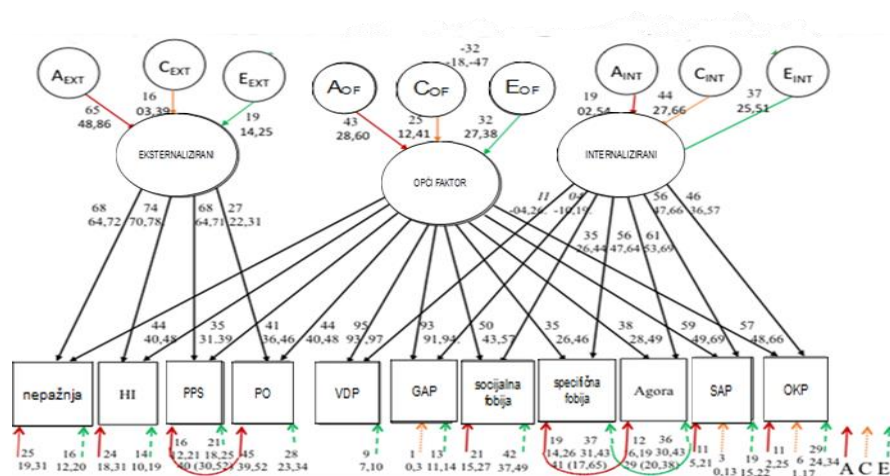
faktor pronađeni su u istraživanjima unatoč dobnim razlikama, korištenim specifičnim upitnicima/mjerama i određenim dimenzijama psihopatologije prvog reda.

Podrška kriterijskoj valjanosti općeg faktora proizlazi iz dokaza o jedinstvenoj povezanosti provjere valjanosti eksternaliziranih kriterija poput depriviranog djetinjstva, zlostavljanja u djetinjstvu, obiteljske psihijatrijske povijesti (herediteta), pokušaja samoubojstva, psihijatrijske hospitalizacije, većeg oslanjanja na socijalnu skrb u odrasloj dobi, osudama za nasilne zločine, nižim kvocijentom inteligencije te kognitivnim i neuropsihološkim deficitima (Caspi i sur., 2014) i profilom ličnosti ili temperamenta karakteriziranog visokim neuroticizmom, niskom ugodnošću i niskom savjesnošću (Caspi i sur., 2014; Olinio i sur., 2014).

Opći faktor predviđa buduću psihopatologiju i funkcioniranje, uz tjelesno ili seksualno zlostavljanje ili zanemarivanje od strane roditelja i/ili skrbnika (Lahey i sur., 2012). Uključivanje općeg faktora uvelike je umanjilo povezanost mjera prognostičke valjanosti sa specifičnim faktorima emocionalne patnje, strahova i eksternaliziranih faktora. Slika 1 prikazuje Model psihopatologije prema Waldmanu i suradnicima, 2016.

Slika 1

Model psihopatologije prema Waldmanu i sur., 2016



Napomena. Preuzeto i prilagođeno iz Waldman, I. D., Poore, H. E., van Hulle, C., Rathouz, P. i Lahey, B. B. (2016). External Validity of a Hierarchical Dimensional Model of Child and Adolescent Psychopathology: Tests Using Confirmatory Factor Analyses and Multivariate Behavior Genetic Analyses. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(8), 1053-1066. <http://dx.doi.org/10.1037/abn0000183>. Zaštićeno autorskim pravom APA, 2016.

Legenda: Koeficijenti puta(nje) faktorskih opterećenja dimenzija simptoma prvog reda na faktore višeg reda standardizirani su regresijski koeficijenti, dok koeficijenti puta(nje) za genetske i okolinske utjecaje na faktore psihopatologije višeg reda i za ostale genetske i okolinske utjecaje na prve dimenzije simptoma predstavljaju kvadrirane standardizirane regresijske koeficijente (tj. komponente varijance). Decimalne točke su izostavljene radi uštede prostora. A = aditivni genetski utjecaji; C = zajednički okolinski utjecaji; E = nedijeljeni (eng. nonshared) utjecaji; HI = hiperaktivnost / impulzivnost; PPS =

poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem; PO = poremećaj ophođenja; VDP = veliki depresivni poremećaj; GAP = generalizirani anksiozni poremećaj; Agora = agorafobija; SAP = separacijski anksiozni poremećaj; OKP = opsesivno kompulzivni poremećaj; INT = internalizirajući specifični faktor; EXT = eksternalizirani specifični faktor; OF = opći faktor.

Na općoj, eksternalizirajućoj i internalizirajućoj dimenziji razlikovala se povezanost sa: strogim odgojem, vršnjačkom delinkvencijom, zlouporabom psihoaktivnih tvari i antisocijalnim ponašanjem, anksioznošću, depresijom, antisocijalnim ponašanjem, zlouporabom psihoaktivnih tvari majke i pušenjem u trudnoći. S druge strane, strogi odgoj i pušenje tijekom trudnoće bili su snažnije povezani s eksternaliziranim nego općim faktorom i općim nego internaliziranim faktorom. Za razliku od toga, roditeljska povijest psihopatoloških varijabli bila je više povezana s općim i eksternalizirajućim nego s internalizirajućim faktorom (Waldman i sur., 2016).

Liu (2006) se bavio dječjim eksternaliziranim ponašanjem kao problematičnim ponašanjem koje je značajan rizičan faktor za kasniju maloljetničku delinkvenciju, kriminalno ponašanje u odrasloj dobi i nasilje. Komplikacije tijekom poroda u kombinaciji s lošim roditeljstvom, odbacujućom majkom i nepovoljnim socijalnim uvjetima prediktori su za eksternalizirane i antisocijalne probleme ponašanja. Slaba kognitivna sposobnost također je povezana s kasnijim eksternaliziranim ponašanjem kod djece (Liu i sur., 2004). Konstrukt eksternaliziranih problema ponašanja odnosi se na probleme ponašanja koji se manifestiraju u vanjskom ponašanju djece i odražavaju negativno djelovanje djeteta na vanjsko okruženje (Campbell i sur., 2000; Eisenberg i sur., 2001). Eksternalizirani poremećaji sastoje se od razornih, hiperaktivnih i agresivnih oblika ponašanja (Hinshaw, 1987). Drugi nazivi koji se koriste za opisivanje vanjskih problema u ponašanju uključuju „probleme u ponašanju“, „antisocijalno“ i „nedovoljno kontrolirano“ ponašanje (Hinshaw, 1987).

S druge strane, djeca mogu razviti internalizirane teškoće u ponašanju kao što su povučenost, anksioznost, inhibirana i depresivna ponašanja, probleme koji utječu na djetetovu unutarnju psihološku okolinu, a ne na vanjski svijet. Drugi nazivi bili bi „neurotično“ i „pretjerano kontrolirano“ ponašanje.

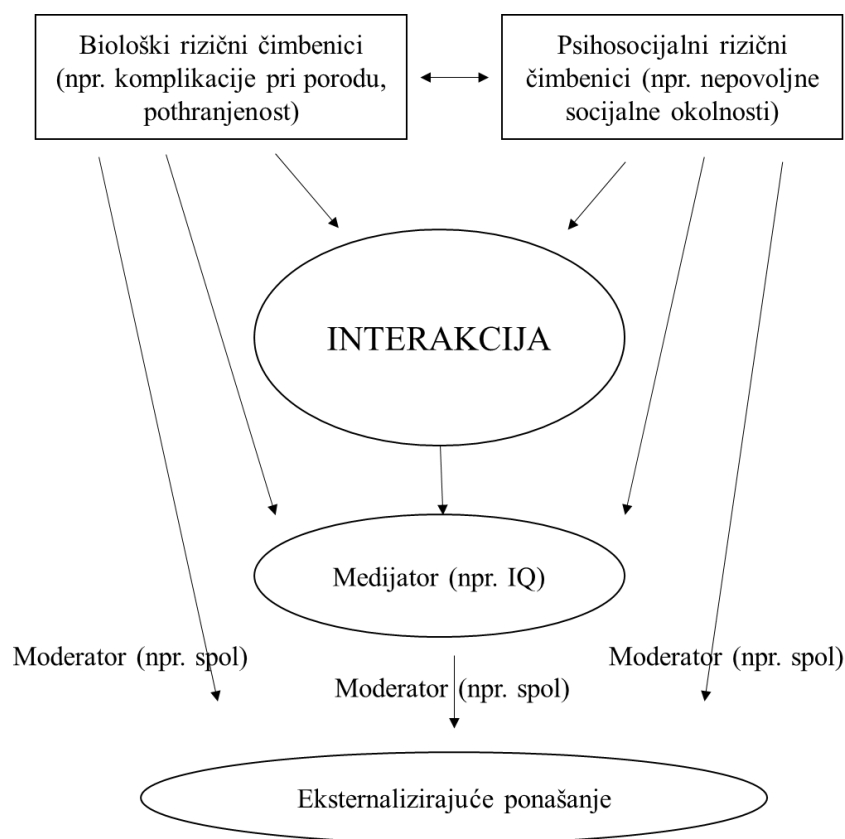
Ovakva dihotomija nije niti savršena niti potpuna. Djetetova internalizirana problematična ponašanja mogu negativno utjecati na druge, uključujući braću i sestre, roditelje, vršnjake i učitelje. Isto tako, djeca s eksternaliziranim poteškoćama ponašanja mogu negativno utjecati na okolinu, ali također mogu i patiti u svojoj nutrini. Zapravo, postoji značajan i znatan komorbiditet između eksternaliziranih i internaliziranih problema u ponašanju (Hinshaw,

1987). Drugim riječima, djeca koja su agresivna, također mogu iskusiti/doživjeti anksioznost i s druge strane, depresivna djeca također mogu pokazivati probleme u ponašanju.

Važno pitanje na koje postoji nekoliko odgovora odnosi se na socijalne rizične faktore za eksternaliziranu interakciju ponašanja s biološkim rizičnim faktorima i na pitanje koji su uzročni faktori u podlozi ovog problema. U tom kontekstu, široki biosocijalni model eksternalizirajućeg ponašanja, modifikacija biosocijalnog modela nasilja koji su prvi predložili Raine, Brennan, Farrington i Mednick (1997, prema Liu, 2006), služi kao konceptualni okvir za usmjeravanje proučavanja eksternalizirajućeg ponašanja u djetinjstvu. Modificirani model ilustriran je na slici 2. Izvorni model je kao ishod imao nasilje odraslih. Model koji je ovdje prikazan (slika 2) kao varijablu ishoda ima eksternalizirajuće ponašanje u djetinjstvu, a naglasak je usmjeren na analizu modela. Slika 2 ocrtava konceptualni model za proučavanje eksternalizirajućeg ponašanja u djetinjstvu. Ovaj relativno jednostavan model ukazuje na odnos između prediktora i ishoda.

Slika 2

Biosocijalni interakcijski model dječjeg eksternaliziranog ponašanja (Liu, 2006)



Prema ovom modelu (Liu, 2006) psihosocijalni i biološki faktori rizika tijekom pre / perinatalnog razdoblja smatraju se prediktorima teškoća - eksternaliziranog ponašanja u djetinjstvu. Psihosocijalni faktori sami po sebi - i sami faktori biološkog rizika - mogu izravno dovesti do eksternaliziranog ponašanja. Nadalje, postoji međusoban odnos između bioloških i psiholoških faktora rizika, što upućuje na to da na neke faktore rizika mogu utjecati i biološki faktori rizika i faktori psihosocijalnog rizika. Model također uključuje medijacijske procese, koji uzimaju u obzir odnos između prediktora i ishoda, te moderacijske procese koji mogu poremetiti ili poboljšati odnos interakcije.

Biološki faktori rizika tijekom pre / perinatalnog razdoblja uključuju genetske i majčinske patofiziološke faktore koji bi mogli ometati rast i razvoj fetusa. To uključuje pothranjenost majke, bolest tijekom trudnoće, pušenje, korištenje droga i alkohola tijekom trudnoće, genetsku predispoziciju za eksternalizirano ponašanje majke i oca te komplikacije kod poroda. Od presudne važnosti su faktori koji utječu na fetalni neuralni razvoj, kao što je npr. fetalni alkoholni sindrom, koji oštećuje regije mozga uključujući i corpus callosum (Stoff i sur., 1997; prema Liu, 2006). Komplikacije tijekom poroda mogu izravno oštetiti središnji živčani sustav novorođenčeta. Smatra se da pušenje tijekom trudnoće izravno utječe na strukture u središnjem živčanom sustavu (Brennan i sur., 1999), što dovodi do pojačanog eksternaliziranog ponašanja djece (Orlebeke i sur., 1997).

Druga komponenta modela sastoji se od psihosocijalnih faktora rizika. Po prirodi pojma to su faktori rizika u ranom djetinjstvu koji su psihološke i socijalne prirode. To su pretpostavljeni faktori koji su povezani s povećanim rizikom za negativan ishod poput siromaštva, visokog psihosocijalnog stresa, negativnog stava prema trudnoći, trudnoće u tinejdžerskoj dobi i psihijatrijskih faktora kao što su zlouporaba droga / alkohola. Nadalje, mogu se promatrati kao bilo koji faktor koji nije biološki. Međutim, etiologija nekih faktora rizika je složena i moguće je da i genetski i okolinski faktori pridonose faktorima socijalnog rizika (ili da faktori socijalnog rizika pridonose biološkim faktorima rizika). Na primjer, zlouporaba droga / alkohola općenito se smatra problemom socijalnog ponašanja (Curran i sur., 2000), ali se također može tvrditi da pojedinci koji zloupotrebljavaju droge / alkohol, imaju genetičku / biološku predispoziciju za takvo ponašanje.

Interakcija se odnosi na učinke/efekte dvaju faktora rizika - oni nisu samo aditivni, nego su i umnoženi. Prema ovom modelu vjerojatnost kasnijeg eksternaliziranog ponašanja jako bi se povećala kada bi se biološki faktori rizika udružili sa socijalnim faktorima. Konkretnije,

djeca majki koja su doživjela biološke (npr. komplikacije pri porodu, nedostatke u ishrani) i psihosocijalne rizične faktore (npr. socijalne negativne okolnosti), vjerojatno će razviti eksternalizirane probleme u ponašanju (npr. agresivnost, hiperaktivnost) nego djeca majki koja nemaju rizične faktore ili koja dožive samo biološke ili socijalne. Taj interakcijski efekt smatrao bi se predispozicijom za znatno više eksternaliziranih problema u ponašanju nego što bi se očekivalo od jednostavnog dodavanja odvojenih učinaka bioloških i socijalnih rizičnih faktora (Liu, 2006).

Medijatorska varijabla predstavlja značajan dio odnosa između prediktora i ishoda. Medijatori mogu objasniti mehanizam djelovanja. Dok moderatorske varijable specificiraju pod kojim okolnostima će se pojaviti određeni učinci, medijatori objašnjavaju kako ili zašto se takvi učinci/efekti događaju (Baron i Kenny, 1986). Na primjer, inteligencija (IQ) je medijator jer je moguće da je snižena inteligencija ishodišni - osnovni mehanizam na kojem se temelji odnos između ranih biosocijalnih rizičnih faktora i eksternaliziranog ponašanja u djetinjstvu.

Moderatorska varijabla moderira ili mijenja odnos između rizičnih faktora i ishoda. Na primjer, interakcija između bioloških i socijalnih rizičnih faktora može biti predisponirajuća za eksternalizirano ponašanje kod dječaka, ali ne i kod djevojčica (Liu, 2006).

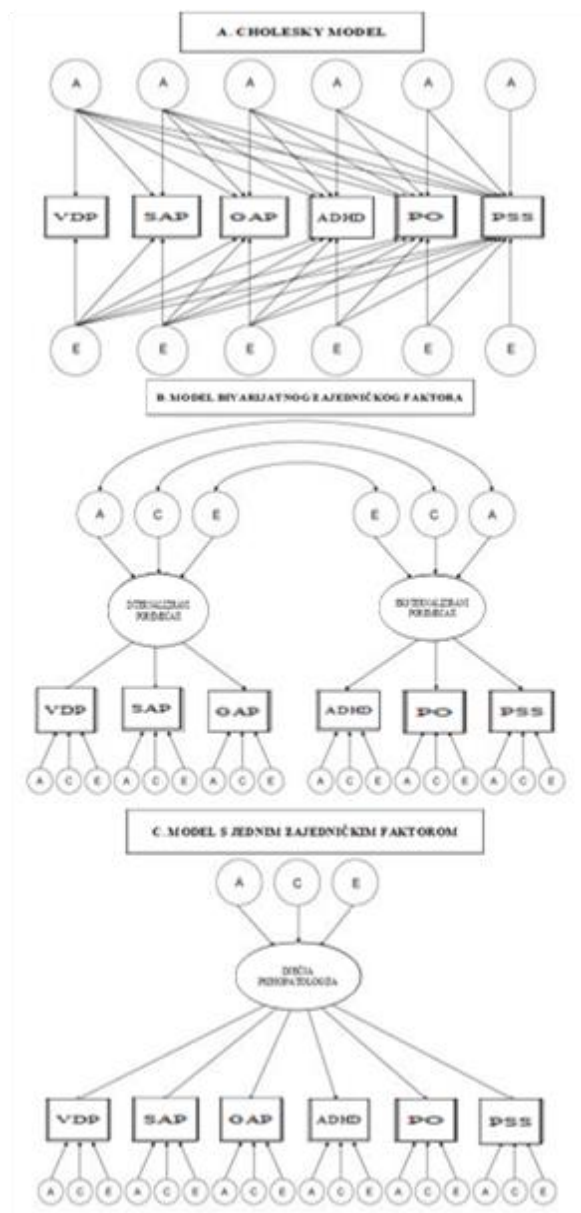
Cosgrove i suradnici (2011) provjeravali su dvodimenzionalni model na blizancima i braći. Ispitali su objašnjava li model koji pretpostavlja dva latentna faktora (internalizaciju i eksternalizaciju) međusobne odnose između šest psihijatrijskih poremećaja (veliki depresivni poremećaj, GAP, separacijski anksiozni poremećaj, ADHD, poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem i poremećaj ophođenja) kod adolescenata te imaju li zajednički genetski i okolinski uvjeti utjecaja na internalizirane i eksternalizirane latentne faktore. Faktori su bili umjereno naslijeđeni i pod utjecajem su značajnih zajedničkih genetskih i nedijeljenih okolinskih utjecaja. Ovi nalazi upućuju na to da se pojavljivanje internalizirane i eksternalizirane psihopatologije u adolescenata javlja kao rezultat genetskih i okolinskih utjecaja. Autori su testirali nekoliko modela koje ćemo detaljnije prikazati.

Preliminarne analize su provedene Choleskyjevim modelima kako bi se utvrdile odgovarajuće polazišne točke za daljnje analize. U tim modelima broj genetskih, zajedničkih - dijeljenih i nedijeljenih - nedijeljenih okolinskih faktora, jednak je broju poremećaja gdje prvi skup varijabli utječe na svih šest poremećaja, drugi skup varijabli samo na posljednjih pet poremećaja, treći samo na posljednja četiri poremećaja i tako dalje. Choleskyjev model bio je

najzasićeniji i najneobičniji model ovdje testiran. Slika 3 prikazuje tri testirana alternativna modela.

Slika 3

Tri alternativna multivarijatna modela (Cosgrove i sur., 2011).



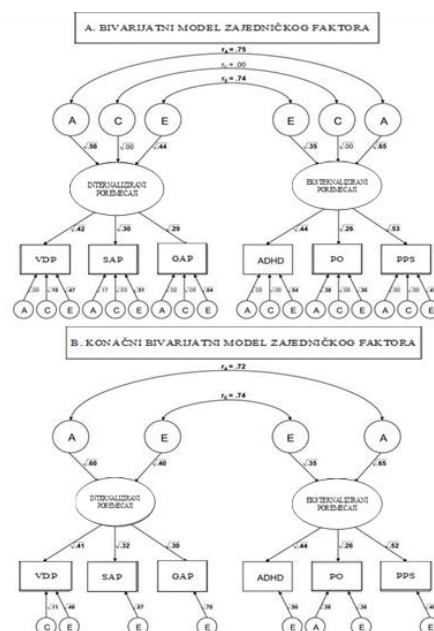
Napomena. Preuzeto i prilagođeno iz Cosgrove, V.E., Rhee, S.H., Gelhorn, H.L., Boeldt, D., Corley, R. C., Ehringer, M. A., Young, S. E. i Hewitt, J. (2011). Structure and Etiology of Co-occurring Internalizing and Externalizing Disorders in Adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 109. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9444-8>. Zaštićeno autorskim pravom PMC, 2011.

Legenda: A = aditivni genetički utjecaj; E = nedijeljeni - nedijeljeni okolinski utjecaji; VDP = veliki depresivni poremećaj; SAP = separacijski anksiozni poremećaj; GAP = generalizirani anksiozni poremećaj; ADHD = deficit pažnje / hiperaktivni poremećaj; PO = poremećaj ophođenja; PSS = poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem.

Prvi model, model Cholesky (Slika 3A), najzasićeniji je i najneograničeniji model. Drugi model, model bivarijatnog zajedničkog faktora (Slika 3B), sugerira da jedan latentni internalizirajući faktor objašnjava kovarijaciju između VDP (veliki depresivni poremećaj), GAP (generalizirani anksiozni poremećaj) i SAP (separacijski anksiozni poremećaj) i da jedan latentni eksternalizirajući faktor objašnjava kovarijaciju između ADHD (deficit pažnje / hiperaktivni poremećaj), PPS (poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem) i PO (poremećaj ophođenja). Nadalje, bivarijatni model zajedničkog faktora predlaže preklapanje između genetskih i okolinskih utjecaja na latentne internalizirajuće i eksternalizirajuće faktore te genetskih i okolinskih utjecaja specifičnih za poremećaj. Treći testirani model (Slika 1C), model s jednim zajedničkim faktorom, najograničeniji je model. Ovaj model sugerira da jedan latentni psihopatološki faktork objašnjava kovarijaciju između svih šest psihijatrijskih poremećaja te da postoje genetski i okolinski utjecaji specifični za poremećaj.

Slika 4

Rezultati bivarijatnog zajedničkog faktorskog modela (slika 4A) i rezultati konačnog bivarijatnog zajedničkog faktorskog modela (slika 4B) (Cosgrove i sur., 2011).



Napomena. Preuzeto i prilagođeno iz Cosgrove, V.E., Rhee, S.H., Gelhorn, H.L., Boeldt, D., Corley, R. C., Ehringer, M. A., Young, S. E. i Hewitt, J. (2011). Structure and Etiology of Co-occurring Internalizing and Externalizing Disorders in Adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 109. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9444-8>. Zaštićeno autorskim pravom PMC, 2011.

Legenda: A = aditivni genetski utjecaji; C = zajednički okolinski utjecaji; E = nedijeljeni okolinski utjecaji; r_A = korelacija između genetskih utjecaja na internalizirane i eksternalizirane poremećaje; r_C = korelacija između zajedničkih okolinskih utjecaja na internalizirane i eksternalizirane poremećaje; r_E = korelacija između nedijeljenih okolinskih utjecaja na internalizirane i eksternalizirane poremećaje; VDP = veliki depresivni poremećaj; SAP = separacijski anksiozni poremećaj; GAP = generalizirani anksiozni poremećaj; ADHD = deficit pažnje / hiperaktivni poremećaj; PO = poremećaj ophođenja; ODD = poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem.

Na slici 4A prikazani su rezultati bivarijatnog modela zajedničkog faktora gdje su procjene parametara koje bi se mogle izostaviti iz modela bez značajnog smanjenja prilagodbe ispisane nepodebljanim fontom. Slika 4B prikazuje rezultate konačnog bivarijantnog modela zajedničkog faktora gdje su izostavljene statistički neznčajne procjene parametara. Rezultati su pokazali da konačni bivarijatni model zajedničkog faktora (Slika 4B) pristaje malo bolje od bivarijatnog modela zajedničkog faktora prikazanog na slici 4A.

Cosgrove i suradnici (2011) proveli su prvo istraživanje koje je ispitivalo alternativne bihevioralne genetske modele istodobnog pojavljivanja psihijatrijskih poremećaja DSM-IV u uzorku adolescenata i dobili podršku za model koji postavlja dva latentna internalizirajuća i eksternalizirajuća faktora koji objašnjavaju međudnose između šest psihijatrijskih poremećaja kod adolescenata. Faktori latentnog internaliziranog i eksternalizirajućeg poremećaja bili su umjereno nasljedni i na njih su utjecali uobičajeni genetski i nedijeljeni okolinski faktori. Njihovi nalazi imaju značajne implikacije za istraživanja koja ispituju razvojne rizične faktore koji doprinose sklonosti adolescenata za internaliziranu i eksternaliziranu psihopatologiju.

Dimenzije internalizacije i eksternalizacije u odrasloj populaciji

Korisnost internaliziranog / eksternaliziranog dimenzionalnog modela empirijski je utvrđena istraživanjima koja koriste i dijagnostičke intervjue i višedimenzionalne mjere psihopatologije na različitim skupinama ispitanika, od studenata na dodiplomskom studiju pa sve do zatvorenika (Hopwood i Moser, 2011; Kendler i sur., 1997; Krueger, 1999; Ruiz i Edens, 2008). U ovim istraživanjima internalizacijski poremećaji imaju tendenciju ka izražavanju emocionalne patnje iznutra i manifestiraju se depresivnim i anksioznim poremećajima, dok je eksternalizirajuća dimenzija definirana tendencijom da se psihopatologija izražava izvana i manifestira se antisocijalnim osobinama, zloupotrebom psihoaktivnih tvari i problemima s inhibicijom i impulzivnosti (van Voorhees i sur., 2014). Krueger i suradnici (2001) proučavali su psihijatrijske dijagnostičke simptome kod 1183 ispitanika u „Minnesota Twin-Family“ studiji. Koristeći konfirmatornu faktorsku analizu, autori su utvrdili da najbolje odgovara dvofaktorski model koji predlaže internalizirane i eksternalizirane faktore. Dijagnoze antisocijalnog ponašanja, ovisnosti o alkoholu, ovisnosti o kanabisu i ovisnosti o drogama više su bile povezane s eksternaliziranim problemima dok su veliki depresivni poremećaj, panični poremećaj, jednostavna fobija i socijalna fobija bili više povezani s internaliziranim problemima.

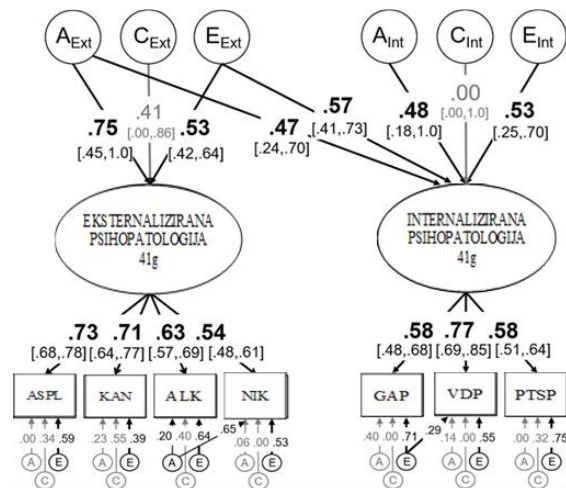
Brojna istraživanja su potvrdila da internalizirajući i eksternalizirajući psihopatološki faktori objašnjavaju veliki dio kovarijance među psihijatrijskim stanjima, posebno na razini genetskog rizika. Gustavson i suradnici (2020) su pokušali utvrditi u kojoj mjeri genetski utjecaji na psihopatologiju pokazuju stabilnost u srednjim godinama. Pokušali su kvantificirati genetske i okolinske utjecaje na internalizirajuću i eksternalizirajuću psihopatologiju kod pojedinaca srednje dobi, odnosno pojedinaca u ranim 40-im godinama te ispitati u kojoj mjeri ti genetski i okolinski utjecaji predviđaju internalizirane i eksternalizirane simptome 15 do 20 godina kasnije. Kod 1484 vijetnamskih veterana blizanaca provedeni su dijagnostički intervjui za procjenu psihopatologije, ispitani su anksioznost, depresija, zlouporaba tvari (kanabis, alkohol i nikotin/pušenje) i povezane varijable u tri točke mjerenja (41, 56 i 62 godine starosti).

Uočili su značajne genetske i okolinske povezanosti između internaliziranih i eksternaliziranih psihopatoloških simptoma kod osoba srednje dobi. Modeliranje strukturne jednadžbe dijagnostičkih intervjua potvrdilo je da su internalizirajući i eksternalizirajući faktori odgovorni za većinu genetske varijance u pojedinačnim poremećajima, sa značajnim genetskim i okolinskim korelacijama između faktora. Internalizirana psihopatologija u dobi od 41 godine bila je u korelaciji s latentnim faktorima koji zahvaćaju simptome anksioznosti, depresije i/ili posttraumatskog stresa u dobi od 56 i 62 godine. Eksternalizirajuća psihopatologija u dobi od 41 godine bila je u korelaciji s latentnim faktorom koji obuhvaća agresiju, upotrebu duhana i upotrebu alkohola u dobi od 56 godina. Stabilnost oba faktora bila je vođena/određena genetskim utjecajima.

Njihovi rezultati su pokazali značajnu stabilnost internalizacije i eksternalizacije psihopatoloških simptoma u srednjoj životnoj dobi, posebno njihovih genetskih utjecaja. Dijagnostički intervjui za procjenu psihopatologije su učinkovito predviđali simptome i ponašanja veterana i 15-20 godina kasnije (Gustavson i sur., 2020).

Slika 5

Model genetskih (A), zajedničkih okolinskih utjecaja (C) i nedijeljenih okolinskih utjecaja (E) na internaliziranu i eksternaliziranu psihopatologiju u dobi od 41 godine (Gustavson i sur., 2020).



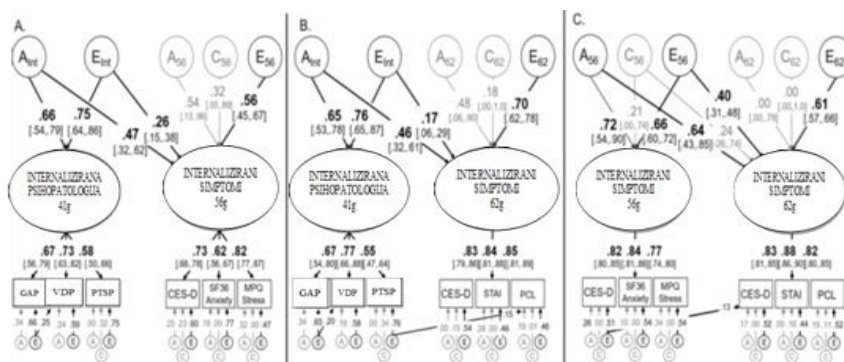
Napomena. Preuzeto i prilagođeno iz Gustavson, D. E., Franz, C. E., Panizzon, M. S., Lyons, M. J. i Kremen, W. S. (2020). Internalizing and externalizing psychopathology in middle age: genetic and environmental architecture and stability of symptoms over 15 to 20 years. *Psychological Medicine*, 50(9), 1530-1538. doi: 10.1017/S0033291719001533. Zaštićeno autorskim pravom PMC, 2020.

Legenda: ASPL = antisocijalni poremećaj, KAN = zlorporaba kanabisa, ALK = zlorporaba alkohola, NIK = zlorporaba duhana, GAD = generalizirani anksiozni poremećaj, MDD = veliki depresivni poremećaj, PTSP = posttraumatski stresni poremećaj.

Na slici 5 je prikazan genetski i okolinski model internaliziranih i eksternaliziranih psihopatoloških simptoma kod ispitanika u prvoj točki mjerenja, prosječne dobi 41 godine starosti.

Slika 6

Model genetskog (A), zajedničkih okolinskih utjecaja (C) i nedijeljenih okolinskih utjecaja (E) preklapanja između internalizirane psihopatologije u dobi od 42 godine i internaliziranih simptoma u dobi od 56 godina (Slika 2a) ili dobi od 62 godine (Slika 2b). Slika 3c prikazuje preklapanje između internaliziranih simptoma u dobi od 56 i 62 godine (Gustavson i sur., 2020).



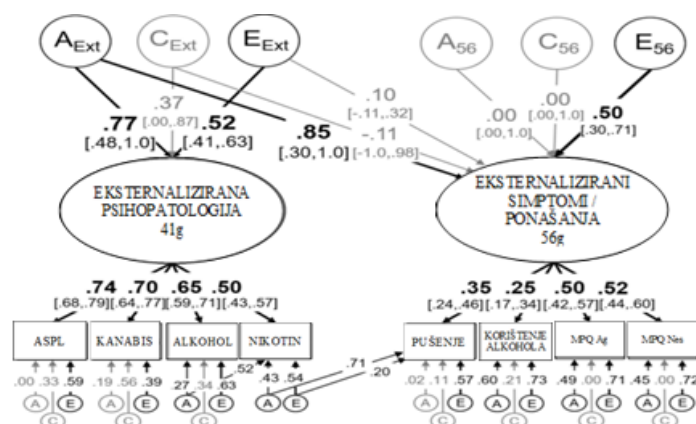
Napomena. Preuzeto i prilagođeno iz Gustavson, D. E., Franz, C. E., Panizzon, M. S., Lyons, M. J. i Kremen, W. S. (2020). Internalizing and externalizing psychopathology in middle age: genetic and environmental architecture and stability of symptoms over 15 to 20 years. *Psychological Medicine*, 50(9), 1530-1538. doi: 10.1017/S0033291719001533. Zaštićeno autorskim pravom PMC, 2020.

Legenda: GAP = Generalizirani anksiozni poremećaj, VDP = Veliki depresivni poremećaj, PTSP = Posttraumatski stresni poremećaj, CES-D = Centar za epidemiološke studije - Depresija, SF36 = Kratka zdravstvena anketa, MPQ = Multidimensional Personality Questionnaire, STAI = State-Trait Inventar anksioznosti, PCL = Kontrolna lista za PTSP.

Slika 6 prikazuje preklapanje genetskog i okolinskog utjecaja internalizirane psihopatologije u prvoj točki mjerenja (41 godina) i kasnijih internaliziranih simptoma. Slika 6A prikazuje povezanost između internalizirane psihopatologije u dobi od 41 godine i internaliziranih simptoma u dobi od 56 godina. Slika 6B prikazuje povezanost između internalizirane psihopatologije u dobi od 41 godine i internaliziranih simptoma u dobi od 62 godine. Slika 6C prikazuje povezanost između internaliziranih simptoma u dobi od 56 i 62 godine.

Slika 7

Model genetskog utjecaja (A), zajedničkih okolinskih utjecaja (C) i nedijeljenih okolinskih utjecaja (E) preklapanja između eksternalizirajuće psihopatologije u dobi od 41 godine i eksternalizirajućeg faktora u dobi od 56 godina na temelju mjera agresije, nespušanosti, trenutne uporabe nikotina / pušenja i trenutne uporabe alkohola (Gustavson i sur., 2020).



Napomena. Preuzeto i prilagođeno iz Gustavson, D. E., Franz, C. E., Panizzon, M. S., Lyons, M. J. i Kremen, W. S. (2020). Internalizing and externalizing psychopathology in middle age: genetic and environmental architecture and stability of symptoms over 15 to 20 years. *Psychological Medicine*, 50(9), 1530-1538. doi: 10.1017/S0033291719001533. Zaštićeno autorskim pravom PMC, 2020.

Legenda: ASPL = antisocijalni poremećaj, kanabis = zlorporaba kanabisa, alkohol = zlorporaba alkohola, nikotin = zlorporaba nikotina, MPQ Ag = višedimenzionalni upitnik ličnosti - podljestvica agresivnosti, MPQ Nes = višedimenzionalni upitnik ličnosti - podljestvica nespušanosti.

Slika 7 prikazuje sličan model u kojem eksternalizirana psihopatologija u dobi od 41 godine predviđa eksternalizirane simptome / ponašanja u dobi od 56 godina. Iako su faktorska opterećenja za eksternalizirane simptome / ponašanja u dobi od 56 godina bila donekle niska, genetski utjecaji na eksternaliziranu psihopatologiju u dobi od 41 godine činili su 72.3% varijance u eksternaliziranim simptomima / ponašanjima u dobi od 56 godina. Za razliku od modela internalizirajućih faktora, dodatne analize sugeriraju da su novi nedijeljeni okolinski utjecaji na eksternalizirane simptome / ponašanja u dobi od 56 godina objašnjeni utjecajima

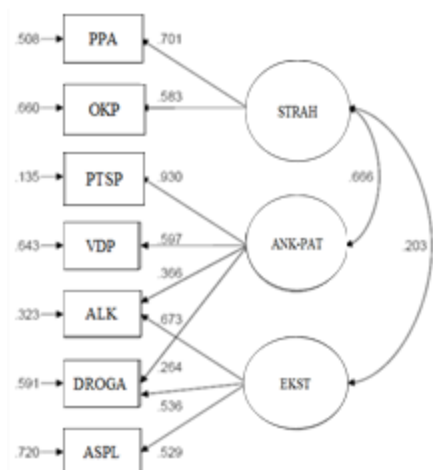
okoline koji internaliziraju psihopatologiju u dobi od 56 godina, čak i nakon kontrole eksternalizirajuće psihopatologije u dobi od 41 godine. Stoga je većina - ako ne i sva - varijanca u eksternaliziranim simptomima/ponašanjima u dobi od 62 godine objašnjena ranijim psihopatološkim simptomima.

Gustavson i suradnici (2020) su dobili značajne genetske i okolinske povezanosti između internaliziranih i eksternaliziranih psihopatoloških simptoma kod osoba srednje dobi. Oba latentna faktora također su bila umjereno do snažno povezana s mjerama povezanih simptoma i ponašanja 15 do 20 godina kasnije. Njihovi rezultati pokazuju da ti latentni faktori pokazuju snažnu stabilnost tijekom srednje dobi, iako su se mjere simptoma/ponašanja u dobi od 56 i 62 godine znatno razlikovale od dijagnostičkih intervjua u ranijim srednjim godinama.

Istraživanjem Millera i suradnika 2008. ispitivana je latentna struktura psihijatrijskih poremećaja u uzorku s visokom prevalencijom PTSP-a. Niz analiza potvrdnih faktora testirao je konkurentne modele za kovarijaciju između dijagnoza postavljenih na temelju Strukturiranog kliničkog intervjua za DSM-III-R (SCID) kod 1325 vijetnamskih veterana. Kao najbolje rješenje pokazao se trofaktorski model koji je uključivao dva povezana internalizirajuća faktora: tjeskobu-patnju, definiranu PTSP-om i velikom depresijom, i strah, definiran paničnim poremećajem / agorafobijom i opsesivno-kompulzivnim poremećajem. Treći faktor, eksternalizirajući, definiran je antisocijalnim poremećajem osobnosti, zlouporabom / ovisnošću o alkoholu i zlouporabom / ovisnošću o drogama. Oba poremećaja povezana sa supstancama također su pokazala značajna, iako manja, unakrsna opterećenja faktora anksioznost - patnja. Njihovi rezultati (Miller i sur., 2008) bacaju novo svjetlo na strukturu psihijatrijskih komorbiditeta u uzorku veterana karakteriziranog visokim stopama PTSP-a koji su tražili liječenje.

Slika 8

Najprikladniji model koji prikazuje sve statistički značajne potpuno standardizirane parametre procjene. (Miller i sur., 2008)



Napomena. Preuzeto i prilagođeno iz Miller, M. W., Fogler, J. M., Wolf, E. J., Kaloupek, D. G. i Keane, T. M. (2008). The internalizing and externalizing structure of psychiatric comorbidity in combat veterans. *Journal of Traumatic Stress*, 21(1), 58-65. doi: 10.1002/jts.20303. PMID: 18302181; PMCID: PMC3561690. Zaštićeno autorskim pravom PMC, 2008.

Legenda: EKST = eksternalizacija; OKP = opsesivno-kompulzivni poremećaj; VDP = veliki depresivni poremećaj; PPA = panični poremećaj sa/bez agorafobije; PTSP = posttraumatski stresni poremećaj; ALK = zlouporaba/ovisnost o alkoholu; DROGA = zlouporaba droga/ovisnost; ASPL = antisocijalni poremećaj osobnosti; ANK-PAT = anksioznost - patnja.

Slika 8 prikazuje model koji je najbolje odgovarao. Model je varijacija tri faktora u kojem PTSP opterećuje faktor anksioznost - patnja, a zlouporaba / ovisnost o alkoholu i drogama unakrsno opterećuje na faktore anksioznost - patnja i eksternalizirajući faktor. Dijagram ilustrira nekoliko važnih nalaza. Prvo, ispitivanje povezanosti među latentnim faktorima pokazalo je visoku korelaciju (0.67) između faktora anksioznosti i patnje i straha. Drugo, postojala je značajna, ali bitno manja korelacija između faktora strah i eksternalizatora (0.20), ali takva povezanost između nije postojala anksioznosti - patnje i eksternalizatora. Treće, opterećenja faktora općenito su bila velika, uz dvije iznimke: opterećenja zlouporabe / ovisnosti o alkoholu i drogama na anksioznosti - patnji (0.37 odnosno 0.26), iako su statistički značajna, bila su znatno manja od njihovih opterećenja na faktoru eksternalizacije (0.67 odnosno 0.54).

Ovi nalazi sugeriraju da PTSP može imati više zajedničkog s melankolijom, apatijom i ruminacijom velike depresije nego s onesposobljavajućom anksioznošću i izbjegavanjem koje je karakteristično za panični poremećaj/agorafobiju i opsesivno-kompulzivni poremećaj. Ovi rezultati nisu u skladu sa svrstavanjem PTSP-a u kategoriju anksioznih poremećaja u DSM-IV i MKB-10.

Još jedan značajan nalaz istraživanja Millera i suradnika (2008) jest da model koji najbolje odgovara uključuje unakrsna opterećenja dijagnoza zlouporabe / ovisnosti o alkoholu i drogama na faktoru anksioznosti - patnje i eksternalizaciji. Relativna snaga ovih opterećenja pokazala je da su ti poremećaji primarno povezani s faktorom eksternalizacije definiranim također antisocijalnim poremećajem osobnosti, ali su također pokazali značajan afinitet za faktor anksioznost - patnja definiran velikim depresivnim poremećajem i PTSP-om. Osim toga, zlouporaba / ovisnost o alkoholu imala je veću vrijednost na faktoru anksioznost - patnja nego zlouporaba / ovisnost o drogama. Ova nova otkrića empirijski su u skladu s prethodnim dokazima o visokim stopama komorbidnih poremećaja zlouporabe alkohola i droga kod pojedinaca s velikim depresivnim poremećajem i PTSP-om i konceptualno su u skladu s hipotezom o samoliječenju koja postavlja uzajamni odnos između emocionalne patnje i ovisničkog ponašanja (Baker i sur., 2004; Stewart, 1996).

Čini se da nalazi Millera i suradnika (2008) pomiruju usporedne modele komorbidnih poremećaja povezanih sa supstancama i čini se da obuhvaćaju složene odnose između tih poremećaja i širokih, ali različitih klasa psihopatologije (internalizacije i eksternalizacije). Činjenica da slična unakrsna opterećenja nisu ranije prijavljena u analizama podataka iz istraživanja u zajednici, impliciraju da mogu postojati razlike u strukturi komorbiditeta između epidemioloških i kliničkih uzoraka (Keane i Wolfe, 1990.). Jače veze između poremećaja povezanih s supstancama i psihopatologije internaliziranog spektra mogu biti očite u patološkim skupinama u kojima se ti poremećaji razvijaju sekundarno u odnosu na primarni internalizirani sindrom (Miller i sur., 2008).

U namjeri objašnjavanja heterogenosti posttraumatske simptomatologije i komorbiditeta, Miller i suradnici (2003, 2004) su primijenili dvodimenzionalnu tipologiju na posttraumatski stresni poremećaj (PTSP). Oba su istraživanja kod veterana potvrdila srodne podtipove PTSP-a. Koristili su klaster analizu na Višedimenzionalnom upitniku ličnosti (MPQ, Multidimensional Personality Questionnaire, Tellegen i Walker, 1994) ili MMPI-2 (Butcher i sur., 1989) ili Personality Psychopathology 5 scales, (PSY-5, Harknes i sur., 2002), koje uključuju ljestvice agresivnosti, nesputanosti, pozitivne i negativne emocionalnosti i psihoticizma (Miller i Resick, 2007).

Sudionici koji su klasificirani kao *eksternalizatori*, imali su niske rezultate na nesputanosti², povišene na agresivnosti, psihoticizmu i emocionalnosti/neuroticizmu; dijagnozu zlouporabe psihoaktivnih tvari i povijest delinkvencije ili antisocijalnog poremećaja ličnosti. Sudionici klasificirani kao *internalizatori*, pokazali su visoku negativnu emocionalnost i nisku pozitivnu emocionalnost te komorbidnu depresiju i simptome panike. Kod treće skupine s niskom patologijom rezultati na ljestvicama bili su blizu standardizirane razine, u granicama prosjeka. Rezultati ovih istraživanja ukazuju kako pojedinci s PTSP-om mogu imati različite načine izražavanja svoje emocionalne patnje: osobe s eksternaliziranim tipom mogu djelovati impulzivno i tražiti uzbuđenje, dok osobe sa internaliziranim tipom mogu pokazivati više introvertiranosti i apatije.

Miller i suradnici (2004) pretpostavili su da na oblik i ekspresiju PTSP-a utječu individualne razlike u sklonostima prema eksternalizaciji nasuprot internalizaciji emocionalne neugode. Koristeći Pet ljestvica psihopatologije ličnosti (PSY-5) MMPI-2, eksternaliziranu skupinu karakterizirala je značajno veća agresivnost i psihoticizam i niža nesputanost. Nasuprot tome, internalizirana skupina je postigla najniže rezultate na pozitivnoj emocionalnosti i, u usporedbi s eksternalizatorima, postigla je niže rezultate na agresivnosti i psihoticizmu, a više na nesputanosti.

Na kliničkim ljestvicama MMPI-2 internalizirana skupina postigla je više rezultate na ljestvicama depresije, histerije, psihastenije i socijalne introverzije, dok je eksternalizirana skupina imala više rezultate na ljestvici hipomanije. Razlike između dvaju klastera zabilježene su na brojnim ljestvicama na kojima je internalizirana skupina postigla više rezultate od eksternalizirane skupine na ljestvici depresije, niskog samopoštovanja, socijalne nelagode, represije i društvene odgovornosti. S druge strane, eksternalizirana skupina je imala više rezultate na ljestvicama srdžbe, cinizma, antisocijalnih radnji, tipu A i svim dopunskim ljestvicama ovisnosti.

Skupina s internaliziranim simptomima u komorbiditetu je imala više paničnog poremećaja i velikog depresivnog poremećaja, a kod eksternalizirane skupine bilo je više poremećaja povezanog s konzumacijom alkohola kao i antisocijalnog poremećaja ličnosti u komorbiditetu. Eksternalizirana skupina imala je najviše rezultate na Premilitary Delinquency

² Naziv ljestvice preuzet je iz Minnesota multifazičnog inventara ličnosti-2 Restrukturirana forma, Naklada Slap, 2015. U originalnom istraživanju visoki rezultati na ovoj ljestvici interpretiraju se kao emocionalno i ponašajno kontrolirano uz tendenciju poštivanja pravila dok se niski rezultati interpretiraju kao neorganizirano, rizično impulzivno ponašanje, uz tendenciju kršenja pravila i kriminaliteta.

Scale, a pojedinci iz ove skupine imali su i pozitivne rezultate na toksikološkoj provjeri urina. Internalizirana skupina je u anamnezi potvrdila pokušaje samoubojstva.

Analize nisu pokazale značajne grupne razlike u dobi i godinama obrazovanja nakon rata, no zabilježene su visoke stope nezaposlenosti. Internalizirana skupina imala je najniži stupanj obrazovanja prije odlaska u vojsku i vjerojatnije je za tu skupinu da će imati ratni PTSP te da će biti nezaposleni. Kod eksternalizirane skupine bilo je manje vjerojatno da su trenutno oženjeni i da se nisu nikada razveli.

Oba Millerova istraživanja (Miller i sur., 2004, 2003) sugeriraju da internalizatori i eksternalizatori dijele zajedničku sklonost doživljavanju čestih i intenzivnih negativnih emocija i emocionalne neugode (tj. visoku negativnu emocionalnost), ali se bitno razlikuju s obzirom na oblik i smjer u kojem je emocionalna neugoda izražena. Rezultati su pokazali da eksternalizatori imaju tendenciju impulzivnom, nesocijaliziranom reagiranju kombiniranom sa sklonošću antagonizmu i ofenzivnim reakcijama. Nasuprot tome, rezultati sugeriraju da kod internalizatora prevladavaju anhedonija, introvertiranost, apatija i inertnost.

Miller i suradnici (2003) klaster analizom na profilima Višedimenzionalnog upitnika ličnosti (Multidimensional Personality Questionnaire - MPQ, Tellegen, 1982) našli su značajke podskupina koje su se razlikovale po dimenzijama ličnosti povezanim s eksternalizacijom i internalizacijom. Eksternalizirani klaster definiran je niskim rezultatima na inhibiciji i povišenim rezultatima na otuđenju i agresiji. Za sudionike u ovom klasteru vjerojatnije je da imaju dijagnozu poremećaja uzrokovanih uzimanjem psihoaktivnih tvari; da imaju povišene rezultate na kliničkoj ljestvici hipomanije na MMPI-2 i prethodno delinkventno ponašanje (prije odlaska u vojsku). MPQ profil za internalizirani klaster definiran je visokom negativnom emocionalnošću u kombinaciji s niskom pozitivnom emocionalnošću, kao i visokim rezultatima na inhibiciji i nižim na otuđenju i agresiji. Internalizirana skupina imala je više unipolarnih depresivnih poremećaja, a njihovi profili na MMPI-2 definirani su povišenjima/šiljcima na kliničkim ljestvicama depresije i socijalne introverzije.

Primjena ovakve tipologije može pomoći u objašnjavanju heterogenosti prezentacije simptoma kod PTSP-a (Miller i sur., 2003, 2004) i, što je još važnije, može biti klinički informativna za identificiranje zdravstvenih rizičnih ponašanja kao i odgovarajućih oblika liječenja. PTSP i izloženost traumi dosljedno su povezani s visokim stopama zdravstvenih problema, korištenjem zdravstvene zaštite i smrtnosti (Armenian i sur., 1998; Boscarino, 2008; Ormel i sur., 2005; Schnurr i Green, 2004, 2004). Iako su veterani s PTSP-om izloženi većem

riziku od nasilne smrti (npr. ubojstvo, samoubojstvo, predoziranje, nenamjerna ozljeda) (Boscarino, 2006, 2006), nema puno istraživanja koja se bave pitanjem jesu li specifični podtipovi PTSP-a povezani s rizikom od smrtnosti zbog bolesti.

Prvo istraživanje koje se bavi pitanjem jesu li specifični podtipovi PTSP-a povezani s rizikom smrtnosti proveli su Flood i suradnici (2010). Svoje su hipoteze postavili na ranije provedenim istraživanjima Millera i suradnika. Pretpostavljeno je da bi i eksternalizatori i internalizatori mogli biti izloženi većem riziku od smrtnosti nego skupine veterana s niskom razinom PTSP-a, odnosno onih kod kojih nije razvijen PTSP. Dobiveni rezultati pokazali su da će i eksternalizatori i internalizatori imati veći rizik od smrtnosti zbog kardiovaskularnih uzroka, a kod eksternalizatora će smrtnost biti češće uvjetovana posljedicama ovisnosti.

Istraživanje Wolfa i suradnika (2012) pokazalo je da je troklasno (eng. three-class) rješenje koje se odnosi na internalizaciju, eksternalizaciju i jednostavan podtip postraumatske psihopatologije najbolje odgovaralo njihovim podacima. Eksternalizirani podtip karakteriziraju značajke antisocijalnih, graničnih, histrionskih i narcističkih poremećaja ličnosti na International Personality Disorder Examination (Loranger, 1999), kao i niske razine nesputanosti i visoke razine negativne emocionalnosti na MPQ-BF (Brief Form of the Multidimensional Personality Questionnaire, Curtin i Tellegen, 2002). Nasuprot tome, pojedinci u internaliziranom klasteru pokazali su obilježja shizoidnih i izbjegavajućih poremećaja ličnosti, niske razine pozitivne emocionalnosti i visoke razine negativne emocionalnosti. Jednostavni podtip određen je niskim razinama komorbidnih osobina poremećaja ličnosti i relativno normalnim profilima ličnosti. Njihovi nalazi podržavaju pouzdanost ove tipologije i podupiru relevantnost internaliziranog i eksternaliziranog modela za strukturu poremećaja ličnosti.

Dvodimenzionalni internalizirani / eksternalizirni model mogao bi dati koristan okvir za ispitivanje psihijatrijskih simptoma povezanih s PTSP-om. Obzirom na to da PTSP karakteriziraju visoke stope komorbiditeta, neki su autori sugerirali da se poremećaj može bolje konceptualizirati unutar dimenzionalnog, a ne kategorijalnog okvira (van Voorhees i sur, 2014). Prethodni pokušaji primjene internaliziranog / eksternaliziranog modela psihopatologije na prezentaciju pacijenata s PTSP-om najčešće su koristili kategorijalni pristup temeljen na klaster analitičkim metodama za identifikaciju podskupina pacijenata koji su viši ili niži na internaliziranom ili eksternaliziranom ponašanju.

Posttraumatski stresni poremećaj i tjelesne bolesti

Sve se više istražuje povezanost tjelesnih bolesti i posttraumatskog stresnog poremećaja i/ili trajnih promjena ličnosti proizašlih iz PTSP-a. PTSP je povezan s rizicima za određene tjelesne bolesti - kardiovaskularne, dermatološke, respiratorne, metaboličke, endokrine i bolesti živčanog sustava, a brojna su istraživanja utvrdila povezanost obolijevanja ratnih veterana od tjelesnih bolesti i posttraumatskog stresnog poremećaja (Barrett i sur., 2002; Beckham i sur., 1998; Boscarino, 1997, 2004, 2006; Boscarino i Chang, 1999; Sareen i sur., 2007). Boscarino i Chang (1999) su utvrdili povezanost između PTSP-a i koronarne bolesti srca, a PTSP se povezuje i s dijabetesom, fibromialgijama, sindromom kroničnog umora, koštano-mišićnim bolestima, autoimunim i upalnim bolestima (Boscarino, 1997). Boscarino (2004) je na uzorku od 2490 vijetnamskih veterana potvrdio da je PTSP povezan s autoimunim bolestima uključujući reumatoidni artritis, psorijazu, dijabetesom ovisnim o inzulinu i s bolesti štitnjače.

Tjelesne se bolesti kod veterana dijagnosticiraju godinama nakon demobilizacije. Boscarino (1997) izvještava da je gotovo 20 godina nakon služenja u Vijetnamu 25% veterana s PTSP-om imalo dijagnosticirane kardiovaskularne bolesti u odnosu na 13% veterana bez PTSP-a, a 19% ih je imalo dijagnosticirane poremećaje živčanog sustava (nasuprot njih 6%). 68% vijetnamskih veterana s PTSP-om imalo je u komorbiditetu kroničnu tjelesnu bolest u odnosu na 48% veterana bez PTSP-a (Boscarino, 2004). Boscarino (2006) je istraživao specifične uzroke smrtnosti među veteranima američke vojske sa i bez PTSP-a te dobio visoku povezanost karcinogenih oboljenja i PTSP-a. Prema dosadašnjim istraživanjima vidljivo je da veterani s PTSP-om mogu biti pod povećanim rizikom od smrtnosti zbog bioloških, psiholoških ili ponašajnih faktora povezanih s PTSP-om.

Beckham i suradnici (1998) u svom istraživanju identificirali su povećane stope somatizacija i hipohondara u populaciji veterana koji pate od PTSP-a, dok su Sareen i suradnici (2007) i Barrett i suradnici (2002) utvrdili povećanje tjelesnih poremećaja kao što su poremećaji boli, tumori, gastrointestinalne bolesti, bolesti dišnog sustava i kardiovaskularne bolesti kod veterana koji pate od PTSP-a.

U Hrvatskoj su Britvić i suradnici (2015) istraživali razlike u učestalosti tjelesnih bolesti između veterana i komparabilne skupine sudionika koja nije bila izložena ratu, s ciljem utvrđivanja mogu li sociodemografske varijable, duljina vremena sudjelovanja u Domovinskom ratu, trauma i / ili ozljeda predvidjeti obolijevanje od somatskih bolesti. Rezultati su pokazali da su veterani s PTSP-om, bez obzira na duljinu sudjelovanja u

Domovinskom ratu, češće patili od kardiovaskularnih, dermatoloških, muskuloskeletnih, plućnih i metaboličkih bolesti nego ispitanici iz komparabilne skupine. Prediktori kardiovaskularnih, muskuloskeletnih i malignih bolesti kod veterana su dob, duljina vremena provedena u Domovinskom ratu i ranjavanje. Duži period proveden u zoni ratnih operacija bio je povezan s aritmijama kod veterana s PTSP-om u komorbiditetu s drugim psihijatrijskim dijagnozama. PTSP kao posljedica izloženosti ratnoj traumi povećava mogućnost razvoja somatskih bolesti (Britvić i sur., 2015).

Dosadašnje spoznaje dovele su do zaključivanja Sporazuma o provođenju znanstveno-istraživačkog projekta „Praćenje pobola i smrtnosti hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji“ Ministarstva branitelja s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo i Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu 23. lipnja 2014. godine. Cilj ovog sporazuma bio je istražiti odstupanja u pobolu i uzrocima smrtnosti u populaciji hrvatskih branitelja, kao i članova njihovih obitelji. U studenom 2016. godine započela je provedba sistematskih pregleda hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata. Pregled obuhvaća: laboratorijske pretrage (analiza krvi i urina), EKG, RTG prsnih organa, UZV abdomena, UZV prostate za muškarce, internistički pregled, ginekološki pregled za žene (uključujući UZV dojki ili mamografiju i PAPA test).

Do 1. listopada 2021. godine u bazu podataka o sistematskim pregledima upisani su podaci za 60 666 branitelja, od toga je pregledano je 57 779 (95.2%) osoba muškog spola i 2887 (4.8%) osoba ženskog spola. Iznad 50 godina starosti pregledano je njih 52 767 (87.0%), a ispod 50 godina 7885 (13.0%). Prilikom sistematskih pregleda, kod 63% branitelja otkrivene su ili suspektne nove bolesti i stanja, od toga 38% iz skupine endokrinih bolesti, 17% iz skupine bolesti cirkulacijskog sustava, 15% bolesti probavnih organa te 12% novootkrivenih bolesti iz skupine mokraćnih i spolnih organa. Porazan je i alarmantan podatak da je za samo 8.6% branitelja koji su se odazvali na sistematski pregled utvrđeno da nisu potrebni daljnji dijagnostički postupci (HZJZ, 2021).

Najnoviji podaci HZJZ-a za 2020. godinu pokazuju da su novotvorine vodeći uzrok smrti među braniteljima muškog spola od kojih je umrlo 1997 ili 35.1% umrlih branitelja. Druga po učestalosti je skupina cirkulacijskih bolesti s ukupno 1549 umrlih ili 27.2%. Treći vodeći uzrok smrti su zarazne bolesti s 506 umrlih ili 8.9%. Bolesti probavnog sustava su četvrti uzrok smrti s 371 ili 6.5% umrlih branitelja. Ozljede, trovanja i određene druge posljedice s vanjskim uzrokom su peti vodeći uzrok s 329 umrlih branitelja ili 5.8%.

Od 5686 umrlih branitelja u 2020. godini, u dobi od 40 do 64 godine umrlo je 3020 (53.1%), a 2666 (46.9%) u dobi od 65 i više godina. Prosječna dob umrlih branitelja u 2020. godini bila je 64.7 godina. U 2020. godini zabilježene su 334 nasilne smrti kod branitelja, a od toga 214 ili 64.1% nastalo je nesretnim slučajem. Zabilježeno je 108 namjernih samoozljeđivanja (32.3%) (HZJZ, 2021).

Temeljem navedenih rezultata vidljiva je korisnost i potreba daljnjeg provođenja Programa u cilju prevencije i ranog otkrivanja onkoloških, kardiovaskularnih i drugih kroničnih nezaraznih bolesti odnosno ukupne zaštite i očuvanja zdravlja hrvatskih branitelja. Zahvaljujući ovom Programu dobivaju se pouzdani podatci koji nam mogu poslužiti za donošenje zaključaka i postavljanje hipoteza o tome što su moderatori razbolijevanja od tjelesnih bolesti u populaciji hrvatskih veterana.

U Hrvatskoj se do sada nitko nije bavio provjerom dvodimenzionalnog internaliziranog - eksternaliziranog modela PTSP-a, kao ni pitanjem jesu li dva podtipa PTSP-a povezana s različitim zdravstvenim ishodima, i ako jesu, koji su to zdravstveni ishodi specifični(ji) za koji podtip. Potvrđivanje ovakvog modela (eksternaliziranog i internaliziranog tipa PTSP-a) ima potencijalno korisne implikacije za procjenu i liječenje bolesnika. Opsežna klinička procjena koja bi uključivala i procjenu podtipa PTSP-a, koja bi odražavala način na koji se veteran nosi s traumom i trenutnim životnim stresorima, mogla bi biti korisna za planiranje liječenja. Odnosno, može biti klinički informativno za identificiranje rizičnih ponašanja, predviđajući poremećaje u ponašanju, poput agresivnosti, na koncu mijenjajući načine liječenja kako bi se prilagodili različitoj prezentaciji PTSP-a. Identificiranje posebno rizičnih pojedinaca također može pomoći u usmjeravanju na one koji su najviše izloženi riziku za uzroke smrtnosti bilo ponašanjem ili obolijevanjem od tjelesnih bolesti.

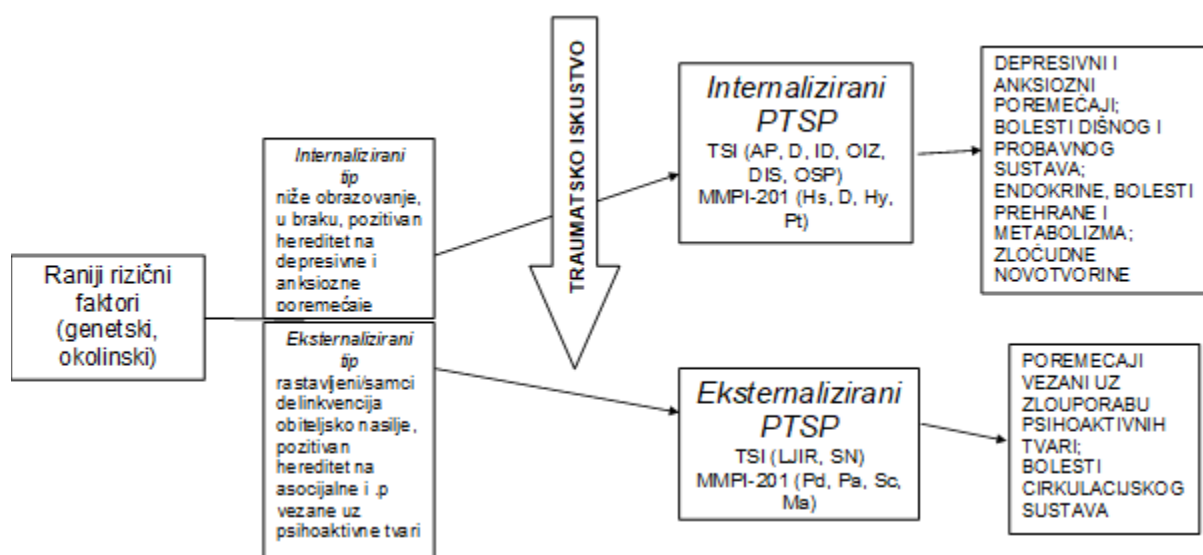
Razumijevanjem varijacija u prezentaciji simptoma PTSP-a dobila bi se prilika za identifikaciju, sprečavanje i smanjenje zdravstvenih rizika hrvatskih veterana.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj je ovog istraživanja, koristeći postavke modela internaliziranog i eksternaliziranog PTSP-a, provjeriti njegovu prikladnost za objašnjenje kliničke slike poremećaja, predisponirajućih rizičnih faktora i zdravstvenih ishoda. Na slici 9 prikazan je predloženi model.

Slika 9

Predloženi model tipova PTSP-a i zdravstvenih ishoda



Legenda: TSI - Inventar simptoma traume; AP - anksiozna pobuđenost; D - depresija; LJIR - ljutnja/razdražljivost; ID - intruzivni (namećući) doživljaji; OIZ - obrambeno izbjegavanje; DIS - disocijacija; OSP - oštećeno samopoimanje; SN - ponašanje usmjereno na smanjivanje napetosti; MMPI-201 - Minesota Multifazični Personalni Inventar verzija 201; Hs - hipohondrija; D - depresija; Hy - histerija; Pd - psihopatske devijacije; Pa - paranoidnost; Pt - psihastenija; Sc - shizofrenija; Ma - hipomanija.

3. PROBLEMI I HIPOTEZE

U skladu s navedenim ciljem postavljeni su istraživački problemi i hipoteze:

1. Provjeriti mogućnost prepoznavanja internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a na temelju klastera simptoma na podljestvicama TSI upitnika.

Hipoteza: Očekuje se da će rezultati na kliničkim ljestvicama TSI-a anksiozne pobuđenosti, depresije, intruzivnih doživljaja, obrambenog izbjegavanja, disocijacije i oštećenog samopoimanja biti viši za internalizirani tip, a niži za eksternalizirani tip PTSP-a dok će rezultati na kliničkim ljestvicama ljutnje/razdražljivosti i ponašanja usmjerenog na smanjivanje napetosti biti viši za eksternalizirani, a niži za internalizirani tip PTSP-a.

2. Utvrditi razlike između internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a na kliničkim ljestvicama MMPI-201 upitnika.

Hipoteza: Očekuje se da će rezultati na kliničkim ljestvicama MMPI-201 hipohondrijaze, depresije, histerije i psihastenije biti viši za internalizirani tip PTSP-a u odnosu na eksternalizirani tip dok će rezultati na kliničkim ljestvicama psihopatskih devijacija, paranoje, shizofrenije i hipomanije biti viši za eksternalizirani, a niži za internalizirani tip PTSP-a.

3. Provjeriti razlike u predisponirajućim faktorima - sociodemografskim i psihosocijalnim varijablama između internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a.

Hipoteza: Očekuje se da će sudionici s internaliziranim tipom PTSP-a imati niže obrazovanje u odnosu na eksternaliziranu skupinu, biti češće nezaposleni, u braku, imati pokušaje suicida i pozitivan obiteljski hereditet povezan s anksioznim i depresivnim poremećajima.

Kod sudionika s eksternaliziranim tipom PTSP-a očekuje se da će imati ranije delinkventno ponašanje kao i probleme sa zakonom u odrasloj dobi, bit će češće razvedeni ili samci te imati pozitivan obiteljski hereditet povezan s asocijalnim ponašanjem i ovisnostima.

4. Provjeriti razlike u zdravstvenim ishodima između internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a.

Hipoteza: Sudionici s internaliziranim tipom PTSP-a imat će više bolesti dišnog i probavnog sustava, zatim endokrinih bolesti, bolesti prehrane, bolesti metabolizma i zloćudnih novotvorina. Eksternalizirani tip će imati više bolesti cirkulacijskog sustava te bolesti nastalih kao posljedica uzimanja psihoaktivnih tvari.

4. METODA

Analizirani su podaci za muške bolesnike, sudionike Domovinskog rata koji su ambulantno ili stacionarno liječeni u Neuropsihijatrijskoj bolnici „Dr. Ivan Barbot“ pod dijagnozom posttraumatskog stresnog poremećaja (F43.1) i/ili trajnih promjena ličnosti proizašlih iz posttraumatskog stresnog poremećaja (F62.0 proizašlo iz F43.1), a koji su tijekom liječenja prikupljeni u sklopu redovite psihologijske procjene u razdoblju od 2014. godine do 2021. godine. Psihologijska procjena podrazumijeva klinički intervju, opažanje ponašanja ispitanika, ispitivanje kognitivnih sposobnosti, osobina ličnosti, specifičnih psihopatoloških poremećaja i primjenu i interpretaciju projekivnih tehnika. Za potrebe ovog istraživanja korišteni su MMPI-201 upitnik ličnosti i Inventar posttraumatskog stresa i drugih psiholoških posljedica traumatskih događaja (TSI).

Ostali podaci su obuhvaćali informacije o sociodemografskim i psihosocijalnim pokazateljima, te dijagnosticiranim tjelesnim bolestima, kao i poremećajima uzrokovanim upotrebom psihoaktivnih tvari.

Sociodemografske varijable:

1. dob u vrijeme obrade
2. razina naobrazbe (nezavršena osnovna škola, osnovna škola, SSS, VŠS, VSS)
3. radni status (zaposlen, nezaposlen, mirovina)
4. bračno stanje (samac, u vezi, u braku, razveden, udovac)
5. s kime osoba živi (sam, s obitelji, s roditeljima, u instituciji, ostalo)
6. ima li djece (da, ne)
7. kažnjavanost (ne, prekršajno, kazneno)
8. dob odlaska u DR
9. vrijeme provedeno u DR-u.

Psihosocijalne varijable:

1. obiteljska anamneza (hereditet) - nema, ovisnost u obitelji, asocijalno ponašanje oca, asocijalno ponašanje majke, ostalo
2. tijekom odrastanja živio je (s roditeljima, kod udomitelja, u instituciji, ostalo)
3. poremećaji psihotjelesnog razvoja u djetinjstvu (nema, ima)
4. smetnje u socijalnom razvoju (nema, ima)
5. intervencije socijalne službe (ne, da)

6. pokušaj suicida (da, ne, promišljanja) i broj pokušaja
7. suicid u obitelji (da, ne, pokušaj)
8. ovisnost (ne, alkohol, droge, apstinencija uzimanja alkohola, apstinencija uzimanja droga, alkohol i droge, apstinencija alkohola i droga, kockanje)

Dijagnosticirane tjelesne bolesti i bolesti nastale kao posljedica uzimanjem psihoaktivnih tvari:

1. novotvorine (C00-D48)
2. bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunosnog sustava (D50-D89)
3. endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma (E00-E90)
4. bolesti živčanog sustava (G00-G99)
5. bolesti oka i očnih adneksa i bolesti uha i mastoidnog nastavka (H00-H95)
6. bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99)
7. bolesti dišnoga sustava (J00-J99)
8. bolesti probavnoga sustava (K00-K93)
9. bolesti kože i potkožnoga tkiva (L00-L99)
10. bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnoga tkiva (M00-M99)
11. bolesti genitourinarnog sustava (N00-N99)
12. simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugamo (R00-R99)
13. ostale tjelesne bolesti
14. mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem psihoaktivnih tvari (F10-F19)

Nakon prikupljanja podataka pristupilo se formiranju računalne baze podataka u SPSS programu, a zatim je obavljena logička kontrola podataka.

Nacrt istraživanja odobrilo je Etičko povjerenstvo Neuropsihijatrijske bolnice „Dr. Ivan Barbot“ i Etičko povjerenstvo Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Sudionici istraživanja

U istraživanju su obrađeni podaci 433 muška bolesnika, sudionika DR-a koji su liječeni pod dijagnozom posttraumatskog stresnog poremećaja (F43.1) i/ili trajnih promjena ličnosti proizašlih iz posttraumatskog stresnog poremećaja (F62.0 proizašlo iz F43.1) koji su ispunili MMPI-201 i TSI upitnike ličnosti i koji su imali tražene podatke.

Sudionici su u vrijeme psihologijske obrade bili u dobi od 38 do 74 godine ($M=53.1$; $SD = 6.17$). Dob u kojoj su otišli u rat je između 17 i 44 godine ($M = 26.6$; $SD = 5.70$). Najčešće imaju završeno srednjoškolsko obrazovanje (69%), umirovljeni su (38%), u braku (72%), imaju djecu i žive sa svojom obitelji. Prosječno vrijeme provedeno u DR-u je bilo 33.2 mjeseci ($SD = 19.92$), a medijalna vrijednost sudjelovanja u DR-u je 30 mjeseci ($Q = 17.5$) s rasponom od 1 do 72 mjeseca.

Psihodijagnostički instrumenti

Minesota Multifazični Personalni Inventar verzija 201 (MMPI-201), Biro, Berger, (1985)

MMPI-201 varijanta je MMPI standardizirana za populaciju bivše Jugoslavije. Čini ju 201 tvrdnja koje se procjenjuju s „točno“ ili „netočno“. Tvrdnje su grupirane u 11 ljestvica, a odgovori mogu biti indikativni za jednu ili više njih. Test sadrži i tri ljestvice valjanosti - L, F i K koje mjere prikladnost i spremnost sudionika na ovaj tip testiranja. L ljestvica odražava sudionikovu rigidnost ili naivnost prilikom odgovaranja; F ljestvica odražava konfuzno mišljenje, manjak razumijevanja testnog materijala ili prenaglašavanje postojećih simptoma; K ljestvica otkriva potiskivanje, odnosno obranu od ekspresije patologije. Kliničke ljestvice su: Hs (hipohondrija) - abnormalna zabrinutost za tjelesne funkcije; D (depresija) - depresivni simptomi; Hy (histerija) - konverzivni simptomi; Pd (psihopatske devijacije) - nezrelost, impulzivnost i asocijalno ponašanje; Pa (paranoidnost) - senzitivnost, hostilnost; Pt (psihastenija) - anksioznost i opsesivno mišljenje; Sc (shizofrenija) - konfuzno i bizarno mišljenje i Ma (hipomanija) - euforija i hiperaktivnost. Interpretacija rezultata bazira se na konfiguraciji profila jer su ljestvice psihometrijski, ali i fenomenološki međusobno povezane. Pri interpretaciji se koriste samo one ljestvice koje imaju $T \geq 70$. Biro i Berger (1985) su izvijestili da MMPI-201 ima dobre metrijske karakteristike. Diskriminativna i prediktivna snaga čestica je veća u odnosu na izvornu ljestvicu, dok je valjanost cijelog profila i bimodalnog koda, kada se konačni rezultat temelji na dvije najistaknutije ljestvice izvrsna.

Inventar simptoma traume (TSI), Briere (1995)

TSI je inventar posttraumatskog stresa i drugih psiholoških posljedica traumatskih događaja. Namijenjen je upotrebi u evaluaciji akutnih i kroničnih simptoma traume koji uključuju učinke silovanja, zlostavljanja od strane bračnog partnera, tjelesne napade, borbu, velike nesreće i prirodne katastrofe te trajne posljedice zlostavljanja u djetinjstvu i druge rane traumatske događaje. Različite ljestvice TSI zahvaćaju širok raspon psiholoških utjecaja koji uključuju ne samo simptome koji se tipično povezuju s posttraumatskim stresnim poremećajem

(PTSP-om) i akutnim stresnim poremećajem (ASP-om) već i one intrapersonalne i interpersonalne teškoće koje se često povezuju s dugotrajnim ili kroničnim psihološkim traumama.

Inventar sadrži 100 čestica, a svaki se simptom pomoću ljestvice od 4 točke u rasponu od 0 (nikada) do 3 (često) procjenjuje s obzirom na čestinu pojavljivanja u razdoblju od proteklih šest mjeseci. Čestice čine 3 ljestvice valjanosti i 10 kliničkih ljestvica.

Ljestvice valjanosti: atipični odgovori (AO) - visok rezultat upućuje na psihozu ili ekstremnu patnju, općenitu sklonost prenaplaćavanju simptoma; razina odgovora (RO) - visok rezultat upućuje na sklonost prema obrambenom stavu, odnosno umanjivanju simptoma; nedosljedni odgovori (NO) - visok rezultat upućuje na nasumično davanje odgovora, probleme s pažnjom i koncentracijom ili teškoće s čitanjem.

Kliničke ljestvice: anksiozna pobuđenost (AP) - mjeri simptome anksioznosti; depresija (D) - mjeri depresivne simptome i raspoloženje i depresivne kognitivne distorzije; ljutnja/razdražljivost (LJIR) - mjeri samoiskazanu ljutnju ili razdražljivost i s njom povezane misli i ponašanje; intruzivni (namećući) doživljaji (ID) - mjeri intruzivne simptome povezane s posttraumatskim stresom; obrambeno izbjegavanje (OIZ) - mjeri kognitivno i ponašajno posttraumatsko izbjegavanje; disocijacija (DIS) - mjeri disocijativne simptome; zaokupljenost spolnošću (ZS) - mjeri samoiskazanu seksualnu uznemirenost; nefunkcionalno spolno ponašanje (NSP) - mjeri spolno ponašanje koje je na neki način nefunkcionalno; oštećeno samopoimanje (OSP) - mjeri probleme u području poimanja sebe; ponašanje usmjereno na smanjivanje napetosti (SN) - mjeri sklonost korištenja vanjskih metoda za smanjivanje unutarnje napetosti ili neugode. Pri interpretaciji ljestvica valjanosti koriste se ljestvice koje imaju $T \geq 89$, 72 i 74 za AO, RO i NO, a za interpretaciju kliničkih ljestvica koriste se ljestvice koje imaju $T \geq 65$.

Hrvatska standardizacija provedena je na 442 osobe (235 M i 207 Ž), klijenata medicine rada, u dobi od 18 do 54 godine, te na kliničkom uzorku pacijenata koji boluju od PTSP-a ($N=51$).

5. REZULTATI

Statistička obrada podataka

Statističke analize provedene su u programskom jeziku za statističku obradu R v. 4.1.2. (R Core Team, 2020), uz pomoć paketa NbClust v.3.0 (Charrad i sur., 2014) i chisq.posthoc.test v.0.1.2. (Ebbert, 2019). Prije provođenja analiza ljestvice TSI i MMPI upitnika transformirane su na skalu T-vrijednosti koristeći pripadajuće norme, kako bi bile međusobno usporedive i na istoj skali (Biro, Berger, 1985; Briere, 1995). U prvom koraku analize provedena je klasterijska analiza kako bi se utvrdile podskupine sudionika s obzirom na izraženost simptoma PTSP-a, slično kao i u prethodnoj literaturi (Miller i sur., 2003), a klasteriranje je provedeno na temelju T-vrijednosti rezultata na TSI ljestvicama. Klasterijska analiza je multivarijatan postupak putem kojega se pojedinačni slučajevi (u ovom primjeru sudionici s dijagnozom PTSP-a) raspodjeljuju u skupine, odnosno klaster, na način da su članovi pojedine skupine međusobno što sličniji, a članovi različitih skupina što različitiji. Klasterijska analiza je u ovom slučaju provedena pomoću k-means algoritma. Problem je prilikom provođenja k-means klasteriranja da korisnik prije provođenja analize treba odrediti prikladan broj klastera unutar kojih će pojedinačni slučajevi biti smješteni. Kako bi se a priori odredio broj klastera prikladnih ovom setu podataka, korišten je pristup implementiran u R paketu NbClust (Charrad i sur., 2014). Budući da ne postoji univerzalna metoda određivanja prikladnog broja klastera, ovaj paket omogućava primjenu 30 različitih metoda validiranja klasterijskih rješenja. Kao ulazne informacije za validaciju klasterijskih rješenja koriste se: set obilježja na temelju kojih se provodi klasteriranje (T-vrijednosti TSI ljestvica), algoritam za provođenje klasteriranja (k-means) i raspon brojeva klastera. U ovom slučaju testirana su klasterijska rješenja koja uključuju između 2 i 10 klastera, a potom su za svako od ovih rješenja primijenjene validacijske metode. Na koncu, odluka o broju klastera koji će biti zadržani u analizi donesena je na temelju konsenzusa među različitim validacijskim indeksima. Drugim riječima, najvjerojatniji prikladan broj klastera je onaj na koji upućuje većina od 30 indeksa.

Nakon što je utvrđen prikladan broj klastera te je provedena klasterijska analiza, klasterijsko rješenje je interpretirano korištenjem multivarijatne analize varijance (MANOVA), a na ovaj način je ujedno testirana i hipoteza H1. U ovom slučaju, pripadnost klasteru je u MANOVA modelu uvršteno kao nezavisna varijabla, dok su rezultati TSI ljestvica izraženi u T-vrijednostima uvršteni kao zavisne varijable. Nadalje, hipoteza H2 je također testirana pomoću MANOVA-e u koju je prikladnost klasteru uvršteno kao nezavisna varijabla, a rezultati na

ljestvicama MMPI-201 upitnika, izraženi kao T-vrijednosti, uvršteni su kao zavisne varijable. Nadalje, hipoteze H3 i H4 testirane su uz pomoć kontingencijskih tablica i hi kvadrat testa. U ovom slučaju pripadnost klasteru bila je uvrštena kao jedna kategorička varijabla u kontingencijskoj tablici, a pojedine sociodemografske, psihosocijalne ili zdravstvene varijable kao druga kategorička varijabla. Ukoliko je u ovom slučaju iznos hi kvadrat testa statistički značajan, to upućuje da distribucija razina sociodemografskih, psihosocijalnih i zdravstvenih varijabli nije podjednaka za sve klastere sudionika prema izraženosti simptoma PTSP-a. U tom slučaju, kontingencijska tablica bila je dodatno analizirana post hoc postupkom dostupnim u R paketu `chisq.posthoc.test` (Ebbert, 2019). Ovaj postupak standardizira vrijednosti reziduala (razlike između teorijske i opažene frekvencije prilikom računanja hi kvadrat testa), a potom standardiziranu vrijednost pretvara u p -vrijednost. Na ovaj način određuje se koje kategorije značajno odstupaju od onih teorijski očekivanih te pokazuje po kojim se sociodemografskim, psihosocijalnim i zdravstvenim i obilježjima razlikuju klasteri sudionika s različito izraženim simptomima PTSP-a.

Deskriptivna statistika

U tablici 1 prikazani su deskriptivni parametri T-vrijednosti ljestvica TSI i MMPI upitnika.

Tablica 1

Deskriptivni parametri T-vrijednosti ljestvica TSI i MMPI upitnika

Ljestvica	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	min	maks	raspon	<i>IA</i>	<i>IS</i>	σ_M	
TSI	AP	433	82.4	15.42	40	100	60	-0.644	-0.376	0.741
	D	433	83.0	17.19	41	100	59	-0.658	-0.799	0.826
	LJIR	433	72.3	19.74	19	100	81	-0.698	0.310	0.949
	ID	433	84.2	14.56	41	100	59	-0.790	-0.188	0.700
	OIZ	433	78.9	13.84	40	100	60	-0.497	-0.206	0.665
	DIS	433	80.6	18.16	40	100	60	-0.509	-1.029	0.873
	ZS	433	69.2	18.76	42	100	58	0.243	-1.179	0.902
	NSP	433	63.7	17.09	42	100	58	0.601	-0.658	0.821
	OSP	433	78.4	16.20	40	100	60	-0.457	-0.687	0.779
	SN	433	72.1	18.05	40	100	60	0.015	-1.066	0.867
MMPI	HS	429	85.6	17.26	42	126	84	-0.329	-0.555	0.833
	D	429	94.2	19.80	26	127	101	-0.782	0.267	0.956
	HY	429	83.8	14.48	41	122	81	-0.408	0.017	0.699
	PD	429	61.3	12.62	29	101	72	0.386	-0.176	0.609
	PA	429	72.8	20.23	31	121	90	0.057	-0.733	0.977
	PT	429	76.0	14.47	38	107	69	-0.356	-0.536	0.698
	SC	429	69.7	14.74	32	110	78	0.055	-0.552	0.711
	MA	429	51.6	10.06	21	81	60	0.077	-0.195	0.486

Legenda: *n* - broj valjanih rezultata; *M* - aritmetička sredina; *SD* - standardna devijacija; min - minimalna vrijednost; maks - maksimalna vrijednost; raspon- raspon rezultata; *IA* - indeks asimetrije; *IS* - indeks spljoštenosti; σ_M - standardna pogreška aritmetičke sredine

U tablici 2 prikazane su čestine pojedinih razina sociodemografskih i psihosocijalnih varijabli: razine obrazovanja, zaposlenja, bračnog statusa, informacije o tome ima li sudionik djece, s kime živi, s kime je odrastao, poremećajima psihotjelesnog razvoja, smetnjama u socijalnom razvoju, o prethodnim intervencijama socijalne skrbi, hereditetu, ovisnostima te pokušajima suicida sudionika i članova obitelji.

Tablica 2

Sociodemografski i psihosocijalni anamnestički podaci (%) (N = 433)

		<i>f</i>	%
obrazovanje	nepotpuna OŠ	8	2
	OŠ	97	22
	SSS	297	69
	VŠS	19	4
	VSS	12	3
radni status	nezaposlen	139	32
	zaposlen	131	30

	mirovina	163	38
bračni status	samac	34	8
	u vezi	1	0
	u braku	311	72
	razveden	85	20
	udovac	2	0
djeca	ima	375	87
	nema	58	13
s kime živi	sam	103	24
	s obitelji	294	68
	s roditeljima	24	6
	u instituciji	3	0
	ostalo	9	2
odrastao s	roditeljima	400	92
	u instituciji	1	0
	ostalo	32	8
poremećaji psihotjelesnog razvoja	ne	427	99
	da	6	1
smetnje u socijalnom razvoju	ne	393	91
	da	40	9
intervencije socijalne službe	ne	415	96
	da	18	4
ovisnost	ne	316	73
	alkohol	35	8
	droge	3	0
	apstinencija uzimanja alkohola	74	17
	apstinencija uzimanja droga	1	0
	alkohol i droge	2	0
	apstinencija alkohola i droga	1	0
	kockanje	1	0
hereditet	ne	293	68
	ovisnost u obitelji	80	18
	asocijalno ponašanje oca	12	3
	asocijalno ponašanje majke	0	0
	anksiozni i depresivni poremećaji	17	4
	ostalo	31	7
suicid	ne	293	68
	da	52	12
	promišljanje	88	20
broj pokušaja suicida	0	377	87
	1	39	9
	2	12	3
	3	1	0
	4	2	0
	5	2	0
suicidi u obitelji	ne	388	90
	da	36	8
	pokušaj	9	2
protupravno djelo	nema	363	84
	prekršajno djelo	3	1
	kazneno djelo	65	15

Legenda: f - čestina; % - postotak

Varijabla „s kime živi“ sudionik obuhvaća pet razina, a u razinu „ostalo“ svrstani su sudionici koji su u trenutku ispitivanja živjeli s bakom i/ili djedom, bratom i/ili sestrom i/ili članovima šire obitelji i/ili sustanarom/cimerom.

Varijabla „odrastao s“ obuhvaća tri razine, a u razinu „ostalo“ svrstani su sudionici koji su odrastali sa bakom i/ili djedom i/ili ostalim članovima uže i/ili šire obitelji (tetka, stric, ujak i sl.).

Kod varijable obiteljskog herediteta u kategoriju „ostalo“ svrstani su sudionici čiji su članovi obitelji liječeni ili se liječe od organskih i simptomatskih mentalnih poremećaja, psihotičnih poremećaja ili poremećaja ličnosti te onih čiji su članovi obitelji duševno zaostali.

Varijabla „poremećaji psihotjelesnog razvoja“ podrazumijevala je specifične poremećaje u razvoju govora i jezika, specifične poremećaje vještina učenja i formalnih znanja, specifične poremećaje razvoja motoričkih funkcija i emocionalne poremećaje. Samo je 6 (1.4%) sudionika izvijestilo o prisutnosti nekog od tih poremećaja u djetinjstvu. O smetnjama u socijalnom razvoju koje su podrazumijevale probleme tijekom školovanja, bjegove od kuće, zlouporabu sredstava ovisnosti, druženje s asocijalnim osobama i maloljetničku delikvenciju, izvijestilo je 40 (9.2%) sudionika.

Sudionici su najčešće završili srednjoškolsko obrazovanje. Većina ih je odrastala s primarnom obitelji koja nije bila opterećena psihijatrijskim hereditetom, a petina sudionika je odrastala u obiteljima gdje je, najčešće otac, bio ovisnik o alkoholu ili je iskazivao asocijalno ponašanje dok je 10% sudionika izvijestilo o pokušaju ili izvršenom suicidu nekog od člana svoje obitelji. Gotovo 10% sudionika izvijestilo je o smetnjama u socijalnom razvoju tijekom odrastanja koji su najčešće bili vezani uz probleme tijekom školovanja u obliku izostanaka s nastave, negativnih ocjena, ponavljanja razreda i poremećajima uzrokovanim uzimanjem psihoaktivnih tvari. Socijalna služba na neki je način intervenirala kod 18 sudionika koji su imali smetnje u socijalnom razvoju.

Trećina sudionika u vrijeme ispitivanja nije imala redovita novčana primanja, odnosno bili su nezaposleni i najčešće im je jedini prihod bilo neko od prava iz sustava socijalne skrbi. Zabrinjavajući je podatak o trećini sudionika koji su aktualno razmišljali o suicidu ili su ga već pokušali u nekom trenutku.

Budući da je zabilježen velik broj raznovrsnih protupravnih djela, u prethodnoj tablici ona su kodirana u tri kategorije (nema, prekršajno i kazneno djelo). U kategoriju prekršajnih

protupravnih djela ulaze narušavanje javnog reda i mira te vožnja u pijanom stanju. U sljedećoj tablici prikazana su sva pojedinačna protupravna djela zajedno s njihovim čestinama.

Tablica 3

Čestina pojedinih počinjenih protupravnih djela sudionika s dijagnozom PTSP-a

Protupravno djelo	<i>f</i>	%
Nema	363	84
Narušavanje javnog reda i mira	2	0
Izazivanje prometne nesreće	4	1
Krađa	1	0
Pronevjera	2	0
Oštećenje tuđe stvari	1	0
Dovođenje u opasnost života i imovine općepasnom radnjom ili sredstvom	5	1
Napad na službenu osobu	2	0
Prijetnja	7	2
Ratni zločin	3	1
Ubojstvo	1	0
Trgovanje ljudima	1	0
Tjelesna ozljeda	3	1
Nasilje u obitelji	26	6
Nametljivo ponašanje	1	0
Protuzakoniti lov i ribolov	3	1
Neovlaštena proizvodnja i promet drogama	3	1
Vožnja u pijanom stanju	1	0
Sprječavanje dokazivanja	2	0

Legenda: f - čestina; % - postotak

U trenutku ispitivanja 331 sudionik imao je dijagnosticiranu(e) tjelesnu(e) bolest(i) (76%). Neku od dijagnoza iz skupine F10-19 - mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani upotrebom psihoaktivnih tvari u trenutku ispitivanja imalo je 116 (27%) sudionika. U tablici 4 prikazane su čestine svih dijagnosticiranih tjelesnih bolesti u trenutku ispitivanja. Postotci predstavljaju udio pojedine dijagnoze u odnosu na ukupan uzorak te u odnosu na ukupan broj postavljenih dijagnoza.

Tablica 4

Čestina pojavljivanja svih dijagnosticiranih tjelesnih bolesti kod sudionika s dijagnozom PTSP-a

	<i>f</i>	% sudionika	% dijagnoza
C00-D48 Novotvorine	14	3.23³	1.39
C16 Zloćudna novotvorina želudca	2	0.46	0.19
C32 Zloćudna novotvorina grkljana (larinksa)	1	0.23	0.09
C43-C44 Melanom i ostale zloćudne novotvorine kože	2	0.46	0.19
C62 Zloćudna novotvorina sjemenika (testisa)	1	0.23	0.09
C64-C68 Zloćudna novotvorina urinarnoga trakta	2	0.46	0.19
C72 Zloćudna novotvorina kralježnične moždine, moždanih živaca i ostalih dijelova središnjega živčanog sustava	1	0.23	0.09

³ Postotci su prikazani decimalnim brojevima zbog preciznijeg prikaza zdravstvenih ishoda.

C91 Limfatična leukemija	1	0.23	0.09
D30 Dobroćudna novotvorina mokraćnih organa	1	0.23	0.09
D41 Novotvorina mokraćnih organa nesigurne i nepoznate prirode	1	0.23	0.09
D44 Novotvorina žlijezda s unutrašnjim izlučivanjem (endokrinih) nesigurne ili nepoznate prirode	2	0.46	0.19
D50-D89 Bolesti krvi i krvotvornog sustava te određene bolesti imunskog sustava	5	1.15	0.49
D50 Anemija zbog manjka željeza	1	0.23	0.09
D51 Anemija zbog manjka vitamina B12	1	0.23	0.09
D73 Bolesti slezene	2	0.46	0.19
D75 Ostale bolesti krvi i krvotvornog sustava	1	0.23	0.09
E00-E90 Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	163	37.64	16.15
E00-E07 Bolesti štitnjače	11	2.54	1.09
E10-E14 Dijabetes mellitus	60	13.86	5.95
E66 Pretilost	11	2.54	1.09
E78.0 Hiperkolesterolemija	69	15.94	6.84
E79 Poremećaji metabolizma purina i pirimidina	8	1.85	0.79
E80 Poremećaji metabolizma porfirina i bilirubina, E83 Poremećaji metabolizma minerala, E87 Ostali poremećaji tekućine, elektrolita i acido-bazne ravnoteže	4	0.92	0.39
G00-G99 Bolesti živčanog sustava	73	16.86	7.23
G20 Parkinsonova bolest	1	0.23	0.09
G40 Epilepsija	15	3.46	1.49
G43 Migrena i G44 Ostale glavobolje	32	7.39	3.17
G47 Poremećaji spavanja	11	2.54	1.09
G50-G59 Poremećaji živaca, korijena i pleksusa živaca	2	0.46	0.19
G60-G64 Polineuropatije i ostali poremećaji perifernoga živčanog sustava	5	1.15	0.49
G81 Hemiplegija	2	0.46	0.19
G91 Hidrocefalus	2	0.46	0.19
G95 Ostale bolesti kralježnične moždine	3	0.69	0.29
H00-H95 Bolesti oka i očnih adneksa i Bolesti uha i mastoidnog nastavka	21	4.85	2.08
H34 Retinalne vaskularne okluzije	1	0.23	0.09
H40-H42- Glaukom	3	0.69	0.29
H43 Poremećaji staklastog tijela	1	0.23	0.09
H52 Poremećaji refrakcije i akomodacije	2	0.46	0.19
H54 Vidno oštećenje koje uključuje sljepoću	1	0.23	0.09
H60-H62 Bolesti vanjskog uha	1	0.23	0.09
H81 Poremećaji vestibularne funkcije	2	0.46	0.19
H90 Provodni (konduktivni) i zamjedbeni (perceptivni) gubitak sluha	6	1.39	0.59
H93 Drugi poremećaji uha koji nisu svrstani drugamo	4	0.92	0.39
I00-I99 Bolesti cirkulacijskog sustava	254	58.66	25.17
I05 Reumatske bolesti mitralne valvule	2	0.46	0.19
I10-I15 Hipertenzivne bolesti	170	39.26	16.85
I20-I25 Ishemijske bolesti srca	40	9.24	3.96
I40-I43 Miokarditis, kardiomiopatija	16	3.69	1.59
I44-I49 Poremećaji provođenja i srčane aritmije	9	2.07	0.89
I60-I69 Cerebrovaskularne bolesti	11	2.54	1.09
I70-I79 Bolesti arterija, arteriola i kapilara	3	0.69	0.29
I80-I89 Bolesti vena, limfnih žila i limfnih čvorova, nesvrstane drugamo	3	0.69	0.29
J00-J99 Bolesti dišnog sustava	21	4.85	2.08
J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika	3	0.69	0.29
J40 Bronhitis, nije specificiran kao akutni ili kronični	1	0.23	0.09
J41 Obični i mukopurulentni kronični bronhitis	1	0.23	0.09
J44 Druga kronična opstruktivna plućna bolest	11	2.54	1.09
J45 Astma	5	1.15	0.49

K00-K93 Bolesti probavnoga sustava	97	22.4	9.61
K20-K31 Bolesti jednjaka, želuca i dvanaesnika	66	15.24	6.54
K40-K46 Kila (hernija)	3	0.69	0.29
K50 Crohnova bolest (regionalni enteritis)	1	0.23	0.09
K70 Alkoholna bolest jetara	12	2.77	1.18
K80-K87 Poremećaji žučnjaka, žučovoda i gušterače	11	2.54	1.09
L00-L99 Bolesti kože i potkožnoga tkiva	11	2.54	1.09
L00-L08 Infekcije kože i potkožnoga tkiva	2	0.46	0.19
L20-L30 Dermatitis ili egzem	3	0.69	0.29
L40 Psorijaza	5	1.15	0.49
L91 Hipertrofični poremećaji kože	1	0.23	0.09
M00-M99 Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnoga tkiva	166	38.33	16.45
M00-M25 Artropatije	41	9.47	4.06
M40-M43 Deformirajuće dorzopatije	23	5.31	2.28
M45-M49 Spondilopatije	2	0.46	0.19
M50-M54 Ostale dorzopatije	95	21.94	9.42
M60-M79 Poremećaji mekih tkiva	2	0.46	0.19
M80 Osteoporoza s patološkim prijelomom	1	0.23	0.09
M95 Ostale stečene deformacije mišićno-koštanog sustava i vezivnoga tkiva	2	0.46	0.19
N00-N99 Bolesti genitourinarnog sustava	31	7.16	3.07
N00-N08 Glomerulske bolesti	3	0.69	0.29
N17-N19 Zatajenje (insuficijencija) bubrega	1	0.23	0.09
N20 Kamenac bubrega i uretera	4	0.92	0.39
N25-N29 Drugi poremećaji bubrega i uretera	2	0.46	0.19
N30 Upala mokraćnog mjehura (cistitis)	1	0.23	0.09
N40 Hiperplazija prostate	20	4.62	1.98
R00-R99 Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi nesvrstani drugamo	24	5.54	2.38
R00-R09 Simptomi i znakovi koji se odnose na cirkulacijski i dišni sustav	4	0.92	0.39
R10-R19 Simptomi i znakovi koji se odnose na probavni sustav i abdomen	3	0.69	0.29
R30-R39 Simptomi i znakovi koji se odnose na urinarni sustav	2	0.46	0.19
R42 Vrtoglavica, omaglica	4	0.92	0.39
R47.0 Disfazija i afazija	1	0.23	0.09
R51 Glavobolja	4	0.92	0.39
R55 Sinkopa i kolaps	1	0.23	0.09
R57 Šok, nesvrstan drugamo	1	0.23	0.09
R73 Povećana razina glukoze u krvi	4	0.92	0.39
OSTALE TJELESNE BOLESTI	13	3.0	1.29
A15 Tuberkuloza dišnih puteva dokazana bakteriološki i histološki	1	0.23	0.09
B00 Herpesvirusne infekcije (herpes simplex)	1	0.23	0.09
B18 Kronični virusni hepatitis	2	0.46	0.19
S00-T14 Ozljede, trovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka	4	0.92	0.39
S00-S09 Ozljede glave	3	0.69	0.29
S20 Površinske ozljede prsnoga koša	1	0.23	0.09
S68 Traumatska amputacija ručnoga zgloba i šake	1	0.23	0.09
T15-T73-T78-T79 Opekline i korozije; učinci ostalih nedostataka (deprivacija); štetni učinci nesvrstani drugamo; neke rane komplikacije traume, nesvrstane drugamo	4	0.92	0.39
T21 Opekline i korozija trupa	1	0.23	0.09
T73.3 Iscrpljenost zbog pretjeranog napora	1	0.23	0.09
T78.4 Alergija, nespecificirana	1	0.23	0.09
T79.7 Traumatski supkutani emfizem	1	0.23	0.09
F10-F19 Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem psihoaktivnih tvari	115	26.56	11.39

F10.2 Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom - sindrom ovisnosti	35	8.08	3.47
F10.3 Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom - stanje apstinencije	74	17.09	7.33
F12.2 Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem kanabinoida - sindrom ovisnosti	3	0.69	0.29
F12.3 Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem kanabinoida - stanje apstinencije	1	0.23	0.09
F19.2 Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem više droga ili uzimanjem ostalih psihoaktivnih tvari - sindrom ovisnosti	2	0.46	0.19
F19.3 Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem više droga ili uzimanjem ostalih psihoaktivnih tvari - stanje apstinencije	1	0.23	0.09
F63.0 Patološka sklonost kockanju	1	0.23	0.09

Više od polovine sudionika oboljelo je od neke bolesti iz skupine cirkulacijskog sustava, oko 40% sudionika oboljelo je od endokrinih bolesti i bolesti mišićno - koštanoga sustava, a petina sudionika ima dijagnosticiranu bolest probavnoga sustava. Kod 27% sudionika dijagnosticirani su poremećaji uzrokovani uzimanjem psihoaktivnih tvari.

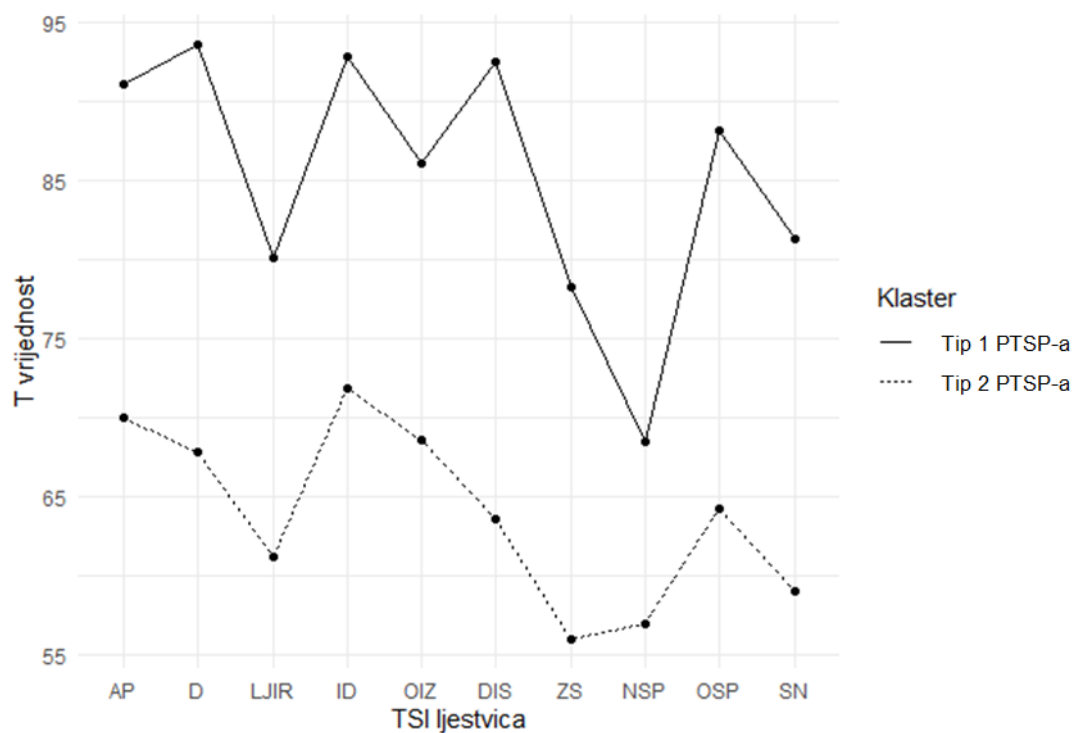
Provjera mogućnosti prepoznavanja internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a na temelju klastera simptoma na podljestvicama TSI upitnika

Pretpostavili smo da će rezultati na kliničkim ljestvicama TSI-a anksiozne pobuđenosti, depresije, intruzivnih doživljaja, obrambenog izbjegavanja, disocijacije i oštećenog samopoimanja biti viši za internalizirani tip, a niži za eksternalizirani tip PTSP-a, dok će rezultati na kliničkim ljestvicama ljutnje/razdražljivosti i ponašanja usmjerenog na smanjivanje napetosti biti viši za eksternalizirani, a niži za internalizirani tip PTSP-a.

Prije provjeravanja hipoteze provedena je klastera analiza putem *k-means* algoritma na temelju T-vrijednosti ljestvica TSI upitnika. Broj klastera utvrđen je korištenjem *NbClust* paketa, a testirano je najprikladnije rješenje u rasponu 2 do 10 klastera. Nakon provedene analize, najviše indeksa ($n = 12$) je upućivalo da su 2 klastera najprikladnije rješenje za prikupljane podatke. Iznosi svih indeksa za sva testirana klastera rješenja nalaze se u prilogu A. Nakon odabira prikladnog broja klastera, sudionicima je pomoću *k-means* algoritma dodijeljena pripadnost jednom od dva klastera, pri čemu je u prvi klaster smješteno 255 sudionika, a u drugi 178 sudionika. Prosječne vrijednosti TSI ljestvica u prvom i drugom klasteru sudionika prikazane su na slici 6. S obzirom na prikazane razlike u prosječnim vrijednostima TSI ljestvica, prvi klaster nazvan je „Tip 1 PTSP-a“, dok je drugi klaster nazvan „Tip 2 PTSP-a“. U ovom dijelu rada naziv „Eksternalizirani tip PTSP-a“ je preimenovan u „Tip 1 PTSP-a“, dok je naziv „Internalizirani tip PTSP-a“ izmijenjen u „Tip 2 PTSP-a“, a promjena nazivlja će biti detaljno objašnjena u raspravi.

Slika 6

Prikaz prosječnih T-vrijednosti ljestvica TSI upitnika, s obzirom na tip PTSP-a



Značenje klastera interpretirano je pomoću MANOVA-e u kojoj je pripadnost klasteru uvršteno kao nezavisna varijabla, a T-vrijednosti TSI ljestvica uvrštene su kao zavisne varijable. Deskriptivni podaci pojedinih TSI ljestvica s obzirom na tip PTSP-a prikazani su u tablici 5.

Tablica 5*Deskriptivni podaci T-vrijednosti ljestvica TSI upitnika s obzirom na tip PTSP-a*

TSI ljestvica	Klaster	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
AP	Tip 1 PTSP-a	255	91.2	9.43
	Tip 2 PTSP-a	178	70.0	13.67
D	Tip 1 PTSP-a	255	93.6	8.93
	Tip 2 PTSP-a	178	67.9	14.64
LJIR	Tip 1 PTSP-a	255	80.2	19.63
	Tip 2 PTSP-a	178	61.2	13.61
ID	Tip 1 PTSP-a	255	92.8	7.89
	Tip 2 PTSP-a	178	71.8	12.91
OIZ	Tip 1 PTSP-a	255	86.1	9.66
	Tip 2 PTSP-a	178	68.6	12.32
DIS	Tip 1 PTSP-a	255	92.6	10.09
	Tip 2 PTSP-a	178	63.6	12.69
ZS	Tip 1 PTSP-a	255	78.3	17.28
	Tip 2 PTSP-a	178	56.0	11.65
NSP	Tip 1 PTSP-a	255	68.5	17.84
	Tip 2 PTSP-a	178	56.9	13.34
OSP	Tip 1 PTSP-a	255	88.2	10.21
	Tip 2 PTSP-a	178	64.3	12.35
SN	Tip 1 PTSP-a	255	81.3	15.30
	Tip 2 PTSP-a	178	59.0	12.81

Legenda: AP - anksiozna pobuđenost; D - depresija; LJIR - ljutnja/razdražljivost; ID - intruzivni (namećući) doživljaji; OIZ - obrambeno izbjegavanje; DIS - disocijacija; ZS - zaokupljenost spolnošću; NSP - nefunkcionalno spolno ponašanje; OSP - oštećeno samopoimanje; SN - ponašanje usmjereno na smanjivanje napetosti; *n* - broj sudionika; *M* - aritmetička sredina; *SD* - standardna devijacija

MANOVA je pokazala da postoji statistički značajna razlika u iznosima prosječnih T-vrijednosti ljestvica TSI upitnika, s obzirom na klaster simptoma PTSP-a (*Wilksova* $\lambda = 0.29$; $F(10, 422) = 104.19$; $p < .001$). S obzirom na ovaj rezultat u idućem koraku su jednosmjernim analizama varijance testirane razlike u rezultatima na TSI ljestvicama između sudionika koji pripadaju klasterima tipa 1 i 2 PTSP-a, a rezultati su prikazani u tablici 6. Pokazalo se da na svim ljestvicama TSI upitnika postoje statistički značajne razlike, što ukazuje na to da sudionici koji pripadaju tipu 1 PTSP-a imaju značajno izraženije simptome na svim TSI ljestvicama.

Za interpretaciju rezultata u obzir se uzimaju kliničke ljestvice čija vrijednost je $T \geq 65$. Rezultati su pokazali da bi u tom slučaju kod sudionika koji pripadaju tipu 1 PTSP-a pri interpretaciji trebalo uzeti u obzir sve kliničke ljestvice. U kliničkoj praksi u takvim situacijama u obzir se uzimaju najizraženije kliničke ljestvice za interpretaciju najizraženijih simptoma.

Na osnovu navedenog možemo zaključiti da je postavljena hipoteza djelomično potvrđena. Kod sudionika koji pripadaju klasteru tipa 1 PTSP-a (E^4) najizraženije su kliničke ljestvice depresije, intruzivnih doživljaja, disocijacije i anksiozne pobuđenosti, dok su kod sudionika koji pripadaju klasteru tipa 2 PTSP-a (I) povišene kliničke ljestvice intruzivnih doživljaja, anksiozne pobuđenosti, depresije i obrambenog izbjegavanja. Briere (1995) klasičnim posttraumatskim profilom smatra profil koji ima povišenja na kliničkim ljestvicama intruzivnih doživljaja i disocijacije i/ili obrambenog izbjegavanja jer osoba navodi i intruzivne i izbjegavajuće komponente PTSP-a ili ASP-a (akutnog stresnog poremećaja). Uz navedene ljestvice povišeni mogu biti rezultati i na ljestvici anksiozne pobuđenosti što upućuje da kod osobe postoji povećana autonomna pobuđenost što je jedan od skupina simptoma PTSP-a. Povišenja u navedenim ljestvicama upućuju na relativno akutnu reakciju na nedavni traumatski stresor, kao npr. kod akutnog stresnog poremećaja ili na kroničnu PTSP reakciju na neki događaj ili događaje u daljnjoj prošlosti. Kada se radi o kroničnom PTSP-u, ovakva povišenja upućuju na relativno kronične simptome koji su postali manje ili više integrirani u ličnost osobe, a koji su jako neugodni i mogu dovesti do teške psihološke onesposobljenosti.

Dobiveni rezultati pokazuju da su kod obje skupine sudionika profili gotovo identični, odnosno obje skupine imaju klasične posttraumatske profile, no postoji razlika u izraženosti simptoma u ove dvije skupine te u načinu suočavanja s postojećim psihopatološkim poteškoćama. Sudionike obje skupine karakteriziraju intruzivne posttraumatske reakcije sa simptomima anksioznosti i pojačane autonomne pobuđenosti, a kod sudionika s tipom 1 PTSP-a je naglašena disocijativna depresivnost. Sudionici koji pripadaju klasteru tipa 1 PTSP-a češće doživljavaju disocijativne simptome kao što su depersonalizacija, derealizacija, osjećaj da se nalaze izvan vlastitog tijela i psihičku i/ili emocionalnu otupjelost. Ljestvica disocijacije osim navedenog mjeri i kognitivno povlačenje. Sudionici koji imaju visoke rezultate na ovoj ljestvici

⁴ Dobiveni klasteri su nazvani Tip 1 i Tip 2 PTSP-a. Oni samo djelomično odgovaraju opisima eksternaliziranog i internaliziranog tipa PTSP-a. U odjeljku Rezultati će uz Tip 1 stajati oznaka E, a uz Tip 2 oznaka I, kako bi se dovele u vezu postavljene hipoteze i ono što je dobiveno, dok će u Raspravi biti detaljno opisani Tip 1 i Tip 2, te u kakvom su odnosu dobivene značajke ovih podtipova PTSP-a u odnosu na očekivane prema modelu eksternalizacije-internalizacije.

navode rastresenost, osjećaj gubitka dodira sa samim sobom i svojim tijelom, a nerijetko doživljavaju i anksioznost vezanu uz neugodnu kvalitetu intenzivne depersonalizacije.

Sudionici koji pripadaju klasteru tipa 2 PTSP-a češće koriste obrambeno izbjegavanje koje ne pretpostavlja disocijaciju, potiskivanje ili neki slični obrambeni mehanizam, već svjesni, namjerni proces kognitivnog i ponašajnog izbjegavanja kao načina suočavanja s posttraumatskom uznemirenošću ili neugodom. Osobe koje postižu visoke rezultate u ovoj ljestvici opisuju ponavljajuće neugodne, bolne unutarnje doživljaje, misli ili sjećanja koje nastoje izbjeći bilo kognitivnim izbjegavanjem tako da sami sebe zaustavljaju ili pokušavaju spriječiti neugodna sjećanja i razmišljanja o prošlosti, doživljavaju napor da iz uma izbace bolna sjećanja, pokušavaju ne osjećati, misliti ili govoriti o bolnim sjećanjima, bilo ponašajno na način da izbjegavaju određene ljude ili mjesta koja ih na nešto podsjećaju.

Tablica 6

Rezultati jednosmjernih analiza varijance za testiranje razlike u vrijednostima ljestvica TSI upitnika između dva tipa PTSP-a

Izvor varijabiliteta	Zavisna varijabla	Suma kvadrata	df	Prosječni kvadrat	F	p
Klaster	AP	47044.15	1	47044.15	364.03	<.001
	D	69394.54	1	69394.54	514.07	<.001
	LJIR	37787.11	1	37787.11	124.64	<.001
	ID	46285.18	1	46285.18	440.56	<.001
	OIZ	32178.66	1	32178.66	274.22	<.001
	DIS	88105.49	1	88105.49	698.39	<.001
	ZS	52125.09	1	52125.09	224.86	<.001
	NSP	13898.26	1	13898.26	53.34	<.001
	OSP	59917.53	1	59917.53	482.96	<.001
	SN	52159.29	1	52159.29	253.84	<.001
Unutar grupa	AP	55698.36	431	129.23		
	D	58181.23	431	134.99		
	LJIR	130666.61	431	303.17		
	ID	45281.29	431	105.06		
	OIZ	50577.09	431	117.35		
	DIS	54372.86	431	126.16		
	ZS	99911.54	431	231.81		
	NSP	112300.23	431	260.56		
	OSP	53471.61	431	124.06		
	SN	88561.25	431	205.48		

Legenda: AP - anksiozna pobuđenost; D - depresija; LJIR - ljutnja/razdražljivost; ID - intruzivni (namećući) doživljaji; OIZ - obrambeno izbjegavanje; DIS - disocijacija; ZS - zaokupljenost spolnošću; NSP - nefunkcionalno spolno ponašanje; OSP - oštećeno samopoimanje; SN - ponašanje usmjereno na smanjivanje napetosti; df - stupnjevi slobode; F-F omjer kod MANOVA-e; p – vjerojatnost

Ispitivanje razlika između dva tipa PTSP-a na kliničkim ljestvicama MMPI-201 upitnika

Pretpostavili smo da će rezultati na kliničkim ljestvicama MMPI-201 hipohondrijaze, depresije, histerije i psihastenije biti viši za internalizirani tip (tip 2) PTSP-a u odnosu na eksternalizirani tip (tip 1), dok će rezultati na kliničkim ljestvicama psihopatskih devijacija, paranoje, shizofrenije i hipomanije biti viši za eksternalizirani (tip 1), a niži za internalizirani tip (tip 2) PTSP-a.

Kako bi se provjerilo razlikuju li se sudionici koji pripadaju klasteru tipa 1 PTSP-a i tipa 2 PTSP-a na ljestvicama MMPI-201 upitnika, provedena je MANOVA u koju je kao nezavisna varijabla uvršten tip PTSP-a, a kao zavisne varijable uključeni su rezultati na ljestvicama MMPI transformirani na skalu T-vrijednosti. Za početak je u tablici 7 prikazana deskriptivna statistika ljestvica MMPI s obzirom na dva tipa PTSP-a.

Tablica 7

Deskriptivni podaci T-vrijednosti ljestvica MMPI-201 upitnika prema pripadnosti tipu PTSP-a

Ljestvica	Klaster	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Hs	Tip 1 PTSP-a	253	90.9	15.37
	Tip 2 PTSP-a	176	77.9	16.98
D	Tip 1 PTSP-a	253	103.7	13.96
	Tip 2 PTSP-a	176	80.6	19.03
Hy	Tip 1 PTSP-a	253	88.9	12.37
	Tip 2 PTSP-a	176	76.4	14.16
Pd	Tip 1 PTSP-a	253	66.0	11.91
	Tip 2 PTSP-a	176	54.5	10.30
Pa	Tip 1 PTSP-a	253	82.8	16.60
	Tip 2 PTSP-a	176	58.4	15.87
Pt	Tip 1 PTSP-a	253	82.7	11.54
	Tip 2 PTSP-a	176	66.4	12.68
Sc	Tip 1 PTSP-a	253	76.6	12.81
	Tip 2 PTSP-a	176	59.8	11.29
Ma	Tip 1 PTSP-a	253	51.3	9.50
	Tip 2 PTSP-a	176	52.0	10.82

Legenda: Hs - hipohondrijaza; D - depresija; Hy - histerija; Pd - psihopatske devijacije; Pa - paranoidnost; Pt - psihastenija; Sc - shizofrenija; Ma - hipomanija; *n* - broj sudionika; *M* - aritmetička sredina; *SD* - standardna devijacija

MANOVA je pokazala da postoji statistički značajna razlika u iznosima prosječnih T-vrijednosti ljestvica MMPI-201 upitnika, s obzirom na tipove PTSP-a (*Wilks*ova $\lambda = 0.58$; $F(8, 420) = 37.84$; $p < .001$). Značajni učinak klastera simptoma PTSP-a provjeren je jednosmjernim analizama varijance za svaku ljestvicu MMPI-201 upitnika zasebno, a rezultati su prikazani u tablici 8, dok su prosječne vrijednosti prikazane na slici 7.

Tablica 8

Rezultati jednosmjernih analiza varijance za testiranje razlike u vrijednostima ljestvica MMPI-201 upitnika između dva tipa PTSP-a

Izvor varijabiliteta	Zavisna varijabla	Suma kvadrata	<i>df</i>	Prosječni kvadrat	<i>F</i>	<i>p</i>
Klaster	Hs	17509.35	1	17509.35	67.96	< .001
	D	55382.66	1	55382.66	210.30	< .001
	Hy	16075.95	1	16075.95	93.18	< .001
	Pd	13871.74	1	13871.74	109.03	< .001
	Pa	61650.00	1	61650.00	232.01	< .001
	Pt	27824.06	1	27824.06	192.46	< .001
	Sc	29292.14	1	29292.14	196.49	< .001
	Ma	47.04	1	47.04	0.46	0.496
Unutar grupa	Hs	110019.87	427	257.66		
	D	112452.51	427	263.35		
	Hy	73672.32	427	172.53		
	Pd	54326.47	427	127.23		
	Pa	113464.52	427	265.72		
	Pt	61732.93	427	144.57		
	Sc	63656.47	427	149.08		
	Ma	43240.03	427	101.26		

Legenda: Hs - hipohondrija; D - depresija; Hy - histerija; Pd - psihopatske devijacije; Pa - paranoidnost; Pt - psihastenija; Sc - shizofrenija; Ma - hipomanija; *df* - stupnjevi slobode, *F* - *F* omjer kod MANOVA-e; *p* - vjerojatnost

Rezultati jednosmjernih analiza varijanci pokazali su da se sudionici s dva tipa PTSP-a ne razlikuju statistički značajno samo na ljestvici Hipomanije. Na svim ostalim ljestvicama sudionici koji pripadaju tipu 1 PTSP-a imaju statistički značajno više vrijednosti.

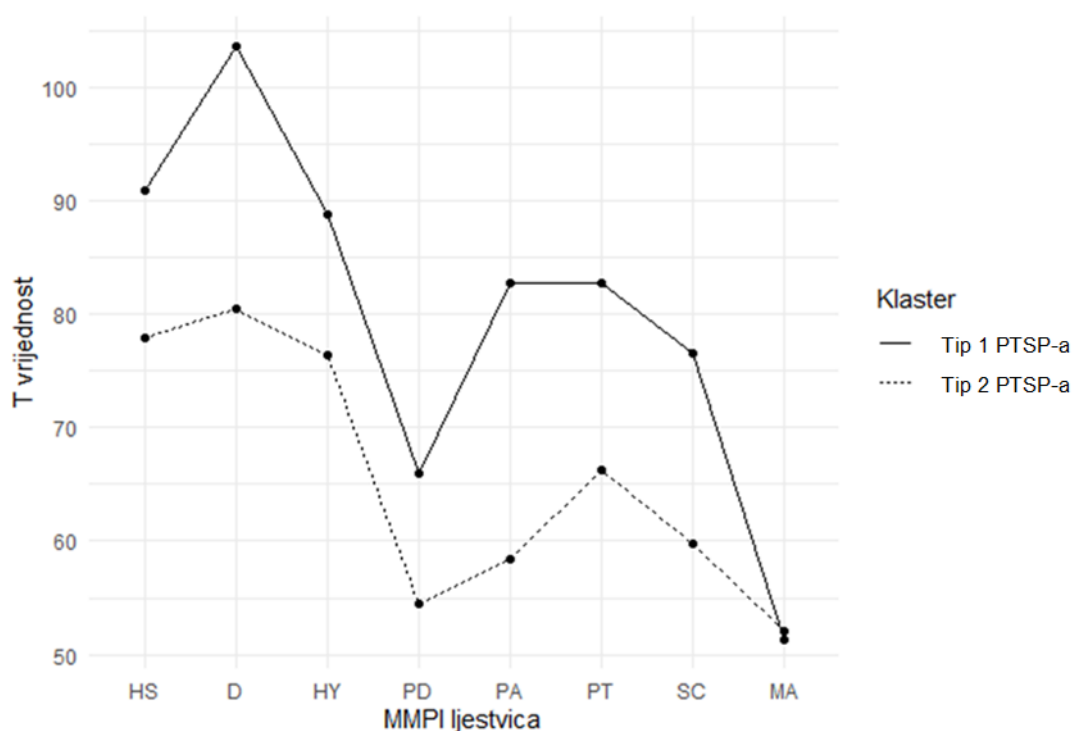
Dobiveni rezultati djelomično su potvrdili postavljenu hipotezu. Sudionici koji pripadaju tipu 2 (I) PTSP-a najviše rezultate imaju na kliničkim ljestvicama depresije, histerije i hipohondrije dok ljestvica psihastenije ne prelazi zadanu vrijednost za interpretaciju ($T \geq 70$) kako je pretpostavljeno. Ovakva znatnija povećanja na tzv. neurotskim skalama, upućuju na

sklonost sudionika s tipom 2 PTSP-a psihosomatskom reagiranju u stresnim situacijama. Prag tolerancije na frustracije je nizak, a u stresnim situacijama se pored psihosomatskih reakcija, javljaju i simptomi depresivnosti i anksioznosti. Dominantan mehanizam obrane kod sudionika s ovakvim profilom je potiskivanje. Oni su introvertirani i nesigurni u socijalnim situacijama.

Kod sudionika s tipom 1 (E) PTSP-a u razini patološkog su kliničke ljestvice depresije, hipohondrije, histerije, paranoidnosti, psihastenije i shizofrenije. Konfiguracija ovih ljestvica upućuje na prisutnost depresivnih simptoma neurotskog reda. Sudionici s ovakvim profilom su sniženog samopouzdanja, razočarani, pesimistični s naglašenim somatovegetativnim poteškoćama. Mogućnost reduciranja anksioznosti izrazito je snižena. Sniženog su praga tolerancije na frustracije, pri čemu u stresnim situacijama češće reagiraju pasivizacijom i konverzijom, odnosno bježanjem u bolest. Pokazuju i odlike senzitivno-depresivne ličnosti s visokim agresivnim nabojem koji povremeno provaljuje i ometa ih u socijalnim odnosima koji su neadekvatni i siromašni. Iritabilni su i skloni projekciji do paranoidnog nivoa. Ljestvica shizofrenije se odnosi na konfuzno i bizarno mišljenje, ali bi kod oboljelih od PTSP-a mogla reflektirati elemente iz kruga PTSP-a, poput simptoma ponovnog proživljavanja traumatskih iskustava.

Slika 7

Prikaz prosječnih T-vrijednosti ljestvica MMPI-201 upitnika, s obzirom na tip PTSP-a



Ispitivanje razlika u predisponirajućim faktorima - sociodemografskim i psihosocijalnim varijablama između dva tipa PTSP-a

Pretpostavili smo da će sudionici s (internaliziranim) tipom 2 PTSP-a imati niže obrazovanje u odnosu na (eksternaliziranu) skupinu tipa 1 PTSP-a, biti češće nezaposleni, u braku, pokušati suicid i imati pozitivan obiteljski hereditet povezan s anksioznim i depresivnim poremećajima. Kod sudionika u (eksternaliziranoj) skupini tipa 1 PTSP-a očekuje se da će imati ranije delinkventno ponašanje kao i probleme sa zakonom u odrasloj dobi, bit će češće razvedeni ili samci te imati pozitivan obiteljski hereditet povezan s asocijalnim ponašanjem i ovisnostima.

Obrazovanje

U tablici 9 prikazana je kontingencijska tablica čestine pojedinih obrazovnih razina sudionika s obzirom na tip PTSP-a u kojoj se pokazalo da različite obrazovne razine nisu podjednako zastupljene između dva klastera ($\chi^2(4, N = 433) = 15.29; p = .004$). Post hoc analiza pokazala je da sudionici koji imaju tip 1 PTSP-a u odnosu na sudionike koji imaju tip 2 PTSP-a statistički značajno češće imaju završenu osnovnu školu te da rjeđe imaju završenu srednju školu dok na ostalim obrazovnim razinama nisu utvrđene značajne razlike.

Tablica 9

Kontingencijska tablica prikaza čestine zastupljenosti obrazovnih razina sudionika s obzirom na tip PTSP-a sudionika

Klaster		Obrazovanje				
		Nepotpuna OŠ	OŠ	SSS	VŠS	VSS
Tip 1 PTSP-a	<i>f</i>	7	67	164	7	10
	<i>%</i>	3 %	26 %	64 %	3 %	4%
	<i>Rezidual</i>	1.66	2.31	-2.30	-2.00	1.75
	<i>p</i>	0.10	0.02	0.02	0.08	0.05
Tip 2 PTSP-a	<i>f</i>	1	30	133	12	2
	<i>%</i>	1 %	17 %	75 %	7 %	1%
	<i>Rezidual</i>	-1.66	-2.31	2.30	2.00	-1.75
	<i>p</i>	0.10	0.02	0.02	0.08	0.05
Ukupno	<i>f</i>	8	97	297	19	12
	<i>%</i>	2 %	22 %	69 %	4 %	3%

Legenda: f - čestina pojavljivanja obilježja; % - postotak pojavljivanja obilježja unutar promatranog retka kontingencijske tablice; p - vjerojatnost

Radni status

U tablici 10 prikazana je kontingencijska tablica čestine statusa zaposlenja sudionika s obzirom na klaster tipa PTSP-a u kojoj se pokazalo da različite razine zaposlenja nisu jednako zastupljene među različitim tipovima PTSP-a ($\chi^2(2, N = 433) = 7.72$; $p = .021$). Utvrđeno je da su sudionici s tipom 1 PTSP-a češće nezaposleni u odnosu na sudionike s tipom 2 PTSP-a dok su podjednako često u mirovini ili zaposleni.

Tablica 10

Kontingencijska tablica prikaza čestine zastupljenosti različitih radnih statusa s obzirom na tip PTSP-a sudionika

Klaster		Radni status		
		Mirovina	Nezaposlen	Zaposlen
Tip 1 PTSP-a	<i>f</i>	87	95	73
	%	34 %	37 %	29 %
	<i>Rezidual</i>	-1.81	2.75	-0.88
	<i>p</i>	0.07	0.01	0.38
Tip 2 PTSP-a	<i>f</i>	76	44	58
	%	43 %	25 %	33 %
	<i>Rezidual</i>	1.81	-2.75	0.88
	<i>p</i>	0.07	0.01	0.38
Ukupno	<i>f</i>	163	139	131
	%	38 %	32 %	30 %

Legenda: f - čestina pojavljivanja obilježja; % - postotak pojavljivanja obilježja unutar promatranog retka kontingencijske tablice; p - vjerojatnost

Bračni status

Prije provođenja analize filtrirani su rezultati sudionika koji su izjavili da su u vezi ($n = 1$) i onih koji su izjavili da su udovci ($n = 2$) zbog niske čestine ukupnog pojavljivanja ovih kategorija odgovora. Nadalje, u tablici 11 prikazana je kontingencijska tablica koja prikazuje čestinu pojavljivanja kategorija bračnog statusa s obzirom na tip PTSP-a. Utvrđeno je da su kategorije bračnog statusa podjednako zastupljene kod oba tipa PTSP-a ($\chi^2(2, N = 430) = 1.80$, $p = .41$).

Tablica 11

Kontingencijska tablica prikaza zastupljenosti kategorija bračnog statusa s obzirom na tip PTSP-a sudionika

Klaster		Bračni status		
		Razveden	Samac	U braku/ vanbračna zajednica
Tip 1 PTSP-a	<i>f</i>	55	21	177
	%	22 %	8 %	70 %
Tip 2 PTSP-a	<i>f</i>	30	13	134
	%	17 %	7 %	76 %
Ukupno	<i>f</i>	85	34	311
	%	20 %	8 %	72 %

Legenda: f - čestina pojavljivanja obilježja; % - postotak pojavljivanja obilježja unutar promatranog retka kontingencijske tablice

Pokušaj suicida

U tablici 12 prikazana je kontingencijska tablica čestine pojedinih kategorija odgovora vezanih uz pokušaje suicida s obzirom na tip PTSP-a sudionika. Pokazalo se da postoji statistički značajna razlika u čestini pojavljivanja kategorija odgovora vezanih uz pokušaje suicida s obzirom na tip PTSP-a sudionika ($\chi^2(2, N = 433) = 13.53; p = .001$). Sudionici s manje izraženim simptomima PTSP-a češće su izjavljivali da nisu imali pokušaje suicida, dok su sudionici s jače izraženim simptomima PTSP-a češće izjavljivali da su imali pokušaje suicida ili promišljanja o suicidu. Nadalje, kada se uzmu u obzir samo sudionici koji su imali pokušaj suicida ($n = 52$), pokazuje se da nema statistički značajne razlike ($t_{welch}(43,55) = 1.77, p = 0.08$) između sudionika s manje ($M = 1.2; SD = 0.58$) i više izraženim simptomima PTSP-a ($M = 1.6; SD = 1.10$).

Tablica 12

Kontingencijska tablica prikaza zastupljenosti kategorija odgovora vezanih uz pokušaj suicida s obzirom na tip PTSP-a sudionika

Klaster		Suicid		
		Da	Ne	Promišljanja
Tip 1 PTSP-a	<i>f</i>	38	155	62
	%	15 %	61 %	24 %
	<i>Rezidual</i>	2.22	-3.67	2.47
	<i>p</i>	0.03	0.00	0.01
Tip 2 PTSP-a	<i>f</i>	14	138	26
	%	8 %	78 %	15 %
	<i>Rezidual</i>	-2.22	3.67	-2.47
	<i>p</i>	0.03	0.00	0.01
Ukupno	<i>f</i>	52	293	88
	%	12 %	68 %	20 %

Legenda: f - čestina pojavljivanja obilježja; % - postotak pojavljivanja obilježja unutar promatranog retka kontingencijske tablice; p - vjerojatnost

Obiteljski hereditet

U tablici 13 prikazana je kontingencijska tablica prikaza čestine kategorija obiteljskog herediteta sudionika, s obzirom na tip PTSP-a, te je utvrđeno da ne postoje statistički značajne razlike u čestini pojavljivanja različitih kategorija obiteljskog herediteta s obzirom na tip PTSP-a sudionika ($\chi^2(4, N = 433) = 8.22; p = .084$).

Tablica 13

Kontingencijska tablica prikaza čestine kategorija obiteljskog herediteta s obzirom na tip PTSP-a sudionika

Klaster		Hereditet				
		Nema	Ovisnost u obitelji	Asocijalno ponašanje oca	Anksiozni i depresivni poremećaji	Ostalo
Tip 1 PTSP-a	f	183	44	8	7	13
	%	72 %	17 %	3 %	3 %	5 %
Tip 2 PTSP-a	f	110	36	4	10	18
	%	62 %	20 %	2 %	6 %	10 %
Ukupno	f	293	80	12	17	31
	%	68 %	18 %	3 %	4 %	7 %

Legenda: f - čestina pojavljivanja obilježja; % - postotak pojavljivanja obilježja unutar promatranog retka kontingencijske tablice

Prije provođenja analize različite kategorije protupravnih djela kodirane su u tri kategorije: Nema, Prekršajna djela i Kaznena djela. Nadalje, sudionici koji su počinili prekršajna djela ($n = 3$) isključeni su iz analize zbog niske čestine pojavljivanja ove kategorije. U tablici 14 prikazana je kontingencijska tablica čestine pojavljivanja kategorija protupravnih djela s obzirom na tip PTSP-a sudionika gdje se pokazalo da nema značajnih razlika u čestini pojavljivanja kategorija protupravnih djela s obzirom na tip PTSP-a sudionika ($\chi^2(1, n = 428) = 0.15, p = .697$).

Tablica 14

Kontingencijska tablica prikaza čestine pojavljivanja kategorija protupravnih djela s obzirom na tip PTSP-a

Klaster		Protupravno djelo	
		Nema	Kazneno djelo
Tip 1 PTSP-a	<i>f</i>	216	37
	%	85 %	15 %
Tip 2 PTSP-a	<i>f</i>	147	28
	%	84 %	16 %
Ukupno	<i>f</i>	363	65
	%	85 %	15 %

Legenda: f - čestina pojavljivanja obilježja; % - postotak pojavljivanja obilježja unutar promatranog retka kontingencijske tablice

Razlike u trajanju sudjelovanja u ratu i dobi odlaska u rat s obzirom na tip PTSP-a sudionika

U Tablici 15 prikazani su deskriptivni podaci i rezultati t-testa za nezavisne uzorke kojima je provjereno razlikuju li se sudionici s različitim tipovima PTSP-a po tome koliko dugo su sudjelovali u ratu i koja je njihova dob odlaska u rat. Pokazalo se da ne postoje statistički značajne razlike kako u trajanju sudjelovanja u ratu ($t(423) = -0.41$; $p = .683$), tako niti u dobi odlaska u rat ($t(422) = -1.58$; $p = .115$) između dvije skupine sudionika.

Tablica 15

Testiranje razlika u trajanju sudjelovanja u ratu i dobi odlaska u rat između sudionika s različitim tipom PTSP-a

	Klaster	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Sudjelovanje u ratu (mj)	Tip 1 PTSP-a	252	37.3	76.05	-0.41	423	.683
	Tip 2 PTSP-a	173	40.6	90.75			
Dob odlaska u rat	Tip 1 PTSP-a	252	26.2	5.63	-1.58	422	.115
	Tip 2 PTSP-a	172	27.1	5.79			

Legenda: *n* - broj ispitanika u subzorku; *M* - aritmetička sredina; *SD* - standardna devijacija *df* - stupnjevi slobode, *t* - t test; *p* - vjerojatnost

Ispitivanje razlika u zdravstvenim ishodima između dva tipa PTSP-a.

Pretpostavili smo da će sudionici s internaliziranim tipom PTSP-a imati više bolesti dišnog i probavnog sustava (J00-J99, K00-K93), zatim endokrinih bolesti, bolesti prehrane, bolesti metabolizma (E00-E90) i zloćudnih novotvorina (C00-D48). Za sudionike s eksternaliziranim tipom PTSP-a pretpostavili smo da će imati više bolesti cirkulacijskog sustava (I00-I99) te bolesti nastalih kao posljedica uzimanja psihoaktivnih tvari (F10-F19 i K70). Obzirom na postavljenu hipotezu, u tablici niže prikazane su čestine postavljene dijagnoze tjelesne bolesti prema skupinama bolesti za svaki tip PTSP-a, a posebno su odvojene najčešće bolesti u pojedinim skupinama.

Razlike u čestini pojedinih dijagnoza između sudionika s različitim tipom PTSP-a testirane su pomoću hi kvadrat testa, osim u slučajevima u kojima je broj očekivanih frekvencija u ćelijama bio manji od 5. U tom je slučaju primijenjen Fisherov egzaktni test.

Tablica 16

Čestine tjelesnih bolesti unutar skupina bolesti te značajnosti razlika pojavljivanja bolesti između sudionika s dva tipa PTSP-a

Skupina bolesti	Tip PTSP-a	F ₀	F ₁	$\chi^2(1, N = 433)$	p
C00-D48	1	247	8	0.02	.892
Novotvorine	2	172	6		
D50-D89	1	253	2		.388*
Bolesti krvi, krvotvornog i imunosnog sustava	2	175	3		
E00-E90	1	177	78	1.78	.182
Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	2	134	44		
E10-E14	1	221	34	0.69	.406
Dijabetes mellitus	2	159	19		
E78.0	1	209	46	2.05	.152
Hiperkolesterolemija	2	155	23		
E-ostalo	1	240	15	2.06	.151
	2	161	17		
G00-G99	1	225	30	5.81	.016**
Bolesti živčanog sustava	2	142	36		
H00-H95	1	246	9	0.26	.611
Bol. oka i očnih adneksa; b. uha i mastoidnog nastavka	2	170	8		
I00-I99	1	149	106	1.35	.246
Bolesti cirkulacijskog sustava	2	94	84		
I10-I15	1	160	95	0.62	.43
Hipertenzivne bolesti	2	105	73		
I20-I25	1	234	21	3.10	.078
Ishemijske bolesti srca	2	154	24		
I-ostalo	1	243	12	1.85	.173
	2	164	14		
J00-J99	1	239	16	5.26	.022**

Bolesti dišnoga sustava	2	175	3		
K00-K93	1	200	55	2.80	.094
Bolesti probavnoga sustava	2	151	27		
K70	1	245	10	3.05	.081
Alkoholna bolest jetara	2	176	2		
K-ostalo	1	245	10	1.80	.18
	2	175	3		
L00-L99	1	247	8	1.88	.170
Bolesti kože i potkožnoga tkiva	2	176	2		
M00-M99	1	168	87	2.11	.146
Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnoga tkiva	2	129	49		
N00-N99	1	241	14	2.60	.107
Bolesti genitourinarnog sustava	2	161	17		
R00-R99	1	241	14	0.00	.954
Simptomi, znakovi, abn. klinički i lab. nalazi nes. dr.	2	168	10		
OSTALE TJELESNE BOLESTI	1	244	11	0.76	.384
	2	167	11		
F10-F19	1	181	73	1.57	.210
Mentalni p. i p. p. uzr. uzimanjem psihoaktivnih tvari	2	136	42		

Legenda: F₀- nema dijagnozu; F₁- ima dijagnozu; *- Fisherov egzaktni test; ** - statistički značajno

Rezultati su pokazali statistički značajne razlike kod skupina bolesti G00-G99 i J00-J99. Bolesti živčanog sustava češće su dijagnosticirane kod sudionika s manje izraženim simptomima PTSP-a, dok su u skupini s jače izraženim simptomima PTSP-a češće dijagnosticirane bolesti dišnoga sustava u odnosu na prvu skupinu sudionika. Dobiveni rezultati su donekle potvrdili postavljenu hipotezu.

6. RASPRAVA

Osobe oboljele od PTSP-a pokazuju značajno različite manifestacije simptoma, a za stručnjake mentalnog zdravlja koji liječe osobe oboljele od PTSP-a osim intenziteta simptoma PTSP-a izuzetno je važna heterogenost simptoma oboljelih osoba. Identifikacija i klasifikacija dijagnostičkih profila ili tipova PTSP-a koji se prvenstveno kvantitativno, ali u određenoj mjeri i kvalitativno međusobno razlikuju, upućuje na važnost i nužnost korištenja različitih intervencija u liječenju osoba oboljelih od PTSP-a i može doprinijeti znanju o modifikacijama liječenja kako bi se poboljšala učinkovitost liječenja (Dalenberg i sur., 2012; Jongedijk i sur., 2019).

Svrha provedenog istraživanja bila je provjeriti prikladnost nekih postavki dvodimenzionalnog eksternaliziranog - internaliziranog modela PTSP-a za objašnjenje kliničke slike poremećaja, predisponirajućih rizičnih faktora i zdravstvenih ishoda kod hrvatskih branitelja oboljelih od PTSP-a te tako doprinijeti boljem razumijevanju varijacija u prezentaciji simptoma i eventualnim uspješnijim ishodima liječenja hrvatskih branitelja oboljelih od PTSP-a. Ovo istraživanje je jasno i nedvosmisleno pokazalo da možemo razlikovati dva podtipa PTSP-a, odnosno dvije skupine sudionika oboljelih od PTSP-a - sudionike s izraženijim i manje izraženim simptomima te da obje skupine imaju klasične posttraumatske profile. Iako ova dva podtipa PTSP-a u hrvatskih veterana ne odgovaraju u potpunosti opisima internaliziranog i eksternaliziranog modela poremećaja, ipak zadržavaju osnovne značajke. Odluka o promjeni nazivlja proizašla je iz rezultata ovog istraživanja koji nisu u potpunosti potvrdili postavljene hipoteze te je pretpostavljeni „Eksternalizirani tip PTSP-a“ preimenovan u „Tip 1 PTSP-a“, dok je „Internalizirani tip PTSP-a“ nazvan „Tip 2 PTSP-a“. Odluka o ovakvim neutralnim nazivima tipova PTSP-a proizašla je iz niza etičkih i moralnih dvojbi koje sa sobom nosi neki manje neutralan naziv. Teži, lakši i/ili blaži oblik PTSP-a su nazivi koji sa sobom nose konotaciju težine bolesti a procjena što je teže ili lakše osim nekih objektivnih funkcionalnih oštećenja poput oštećenja kognitivnih ili tjelesnih funkcija ili sposobnosti, uključuje i osobnu patnju. Primjerice, osoba oboljela od shizofrenije koja se smatra teškom psihičkom bolesti kroničnog tijeka, odnosno kliničkom sindromu specifičnih simptoma koji se odlikuje značajnim individualnim varijacijama kliničke slike, odgovora na terapiju i tijeka bolesti te često prisutnim značajnim padom funkcionalnih kapaciteta bolesnika na svim planovima - osobnom, obiteljskom, radnom i socijalnom ne mora osjećati veću osobnu patnju od osobe oboljele od npr. socijalne fobije ili depresivnog poremećaja. Obzirom da je osobna patnja uvijek

subjektivna te kako bi se izbjegle eventualne negativne konotacije odlučeno je koristiti neutralno nazivlje. Osim toga, sudionici ovog istraživanja su u višegodišnjem tretmanu i njihove kliničke slike se tijekom vremena mijenjaju. Drugim riječima, tijek bolesti je determiniran ne samo intenzitetom traumatskog događaja i strukturom ličnosti, nego i podrškom obitelji i/ili društvene zajednice i adekvatnosti terapijskih postupaka u odnosu na aktualnu kliničku sliku što znači i da se izraženost simptoma mijenja te da je u trenutku mjerenja mogla biti manje izražena a već u sljedećoj psihologijskoj procjeni više izražena a da se pri tome subjektivni doživljaj osobne patnje ne mijenja. Kako oznake „teži“, „lakši“, „intenzivan“, „blag“ i slično, sa sobom nose konotaciju ozbiljnosti smetnji, odlučili smo se koristiti neutralne izraze Tip 1 i Tip 2.

Dobiveni su rezultati pokazali da možemo razlikovati Tip 1 PTSP- koji ima izraženije simptome PTSP-a te kojeg karakteriziraju disocijativni simptomi, nepovjerljivost prema okolini, agresivnost i impulzivnost, suicidalna promišljanja i viši intenzitet simptoma PTSP-a, te niže obrazovanje, češća nezaposlenost i češće bolesti dišnog sustava. Skupinu sudionika koja pripada Tipu 2 PTSP-a karakterizira anksiozno-depresivna simptomatika, manji intenzitet simptoma PTSP-a i češće bolesti živčanog sustava.

Tijekom rasprave bit će dan kritički osvrt na implikacije dobivenih rezultata u okviru Modela internaliziranog i eksternaliziranog PTSP-a i predložit će se mogućnost promjene taksonomije dobivenih podtipova.

Izraženiji simptomi PTSP-a povezani su s eksternaliziranim simptomima - agresijom, acting-out reakcijama, hostilnošću i nepovjerenjem, a oni s manje izraženim simptomima povezani su s depresivnim simptomima. Rizični predisponirajući faktori nisu potvrđeni ovim istraživanjem. Potvrđene su razlike u obrazovanju pri čemu su sudionici s tipom 1(E) PTSP-a češće imali (ne)završenu osnovnu školu u odnosu na tip 2 (I); radnom statusu gdje su sudionici s tipom 1 (E) PTSP-a češće bili nezaposleni. Pokušaje suicida ili promišljanja o suicidu češće su navodili sudionici s tipom 1 (E) PTSP-a, no među onima koji su pokušali suicid, nema razlika između tipova PTSP-a. Sudionici su najčešće imali bolesti cirkulacijskog sustava, zatim u jednakoj mjeri endokrine i metaboličke bolesti te bolesti kralježnice i zglobova, tj. bolesti mišićno- koštanog sustava. Razlike između dva tipa PTSP-a potvrđene su u dvije skupine tjelesnih bolesti. Kod skupine koja pripada tipu 2 (I) bile su češće bolesti živčanog sustava, a kod skupine koja pripada tipu 1 (E) češće su diagnosticirane bolesti dišnoga sustava u odnosu na tip 2 PTSP-a. U ostalim skupinama tjelesnih bolesti prema MKB-10 nije bilo razlika.

Detaljnije o dobivenim rezultatima i njihovim implikacijama bit će prikazano u daljnjem tekstu koji će biti organiziran u obliku odgovora na istraživačka pitanja.

Prepoznavanje internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a na temelju TSI upitnika

Rezultati provedenog istraživanja djelomično su potvrdili naše pretpostavke o mogućnosti prepoznavanja internaliziranog i eksternaliziranog tipa PTSP-a na temelju klastera simptoma na ljestvicama upitnika Inventara simptoma traume (TSI) prema postavljenoj hipotezi. Dobiveni profili sudionika gotovo su identični i odgovaraju tipičnim klasičnim posttraumatskim profilima (Briere, 1995). Na svim kliničkim ljestvicama TSI upitnika dobili smo značajne razlike u intenzitetu simptoma, stoga smo zaključili da sudionici koji pripadaju klasteru tipa 1 (E) PTSP-a imaju značajno izraženije simptome na svim TSI ljestvicama od sudionika koji pripadaju klasteru tipa 2 (I).

Sudionike obje skupine karakteriziraju intruzivne posttraumatske reakcije sa simptomima anksioznosti i pojačane autonomne pobuđenosti, kao i simptomi izbjegavanja događaja i/ili podražaja u okolini koji bi mogli potaknuti uznemirujuće misli ili sjećanja.

Sudionici koji pripadaju klasteru tipa 1 PTSP-a češće doživljavaju disocijativne simptome i kod njih je naglašena kronična, disocijativna depresija. Takve su osobe često povučene, pasivne ili sklone izbjegavanju. Sudionici koji pripadaju klasteru tipa 2 PTSP-a nešto češće koriste obrambeno izbjegavanje - svjesni, namjerni proces kognitivnog i ponašajnog izbjegavanja kao načina suočavanja s posttraumatskom uznemirenošću ili neugodom.

Budući da je razlika u rezultatima na kliničkoj ljestvici disocijacije značajna, možda se radi o disocijativnom PTSP-u kod sudionika s visokim intenzitetom simptoma, koji je dodan u petom izdanju Dijagnostičkog i statističkog priručnika za mentalne poremećaje (DSM-5) i opisan kao posttraumatski stresni poremećaj s disocijativnim simptomima - ustrajnim ili ponavljajućim simptomima depersonalizacije ili derealizacije, ili kompleksnom PTSP-u o koji ćemo detaljnije objasniti u daljnjem tekstu. Kim i suradnici (2019) uspoređujući disocijativni i nedisocijativni tip PTSP-a zaključili su da je za sudionike koji su kategorizirani kao disocijativni tip PTSP-a vjerojatnije da će biti mlađi, imati ozbiljnije PTSP simptome i više anksioznih, depresivnih, fobičnih i psihotičnih poremećaja u komorbiditetu, dok se prema drugim sociodemografskim varijablama (spol, obrazovanje, bračni, radni i materijalni status, te vrsta traume) nisu razlikovali. Armour i suradnici (2014) zaključuju da niti jedna od demografskih, traumatskih ili kliničkih (komorbiditetni poremećaji) varijabli nisu razlikovale

skupinu s disocijativnim PTSP-om od skupine s teškim PTSP-om. Haagen i suradnici (2018) razlikuju četiri profila osoba oboljelih od PTSP-a: „nizak“, „umjeren“, „teški“ i „disocijativni“ PTSP. Disocijativni profil simptoma PTSP-a obilježen je težim razinama patologije, ali ne i težim simptomima posttraumatskih reakcija. Unutar uzorka veterana s PTSP-om identificirali su subuzorak teško disocijativnih veterana koje su karakterizirale povišene razine na dimenzijama patologije no taj podtip nije negativno utjecao na liječenje PTSP-a. Njihovi nalazi su pokazali da bolesnici s disocijativnim i nedisocijativnim PTSP-om sa sličnim razinama posttraumatske težine imaju slične razine poboljšanja nakon liječenja PTSP-a, no napominju da zbog male veličine uzorka i nacrtu istraživanja nalaze o ishodima liječenja treba tumačiti oprezno (Haagen i sur., 2018).

Optimalno klstersko rješenje u ovom istraživanju razlikuje se od Millerovog (2003, 2004). Središnja hipoteza Millerovih istraživanja bila je da na oblik i ekspresiju PTSP-a utječu individualne razlike u sklonostima prema eksternalizaciji nasuprot internalizaciji emocionalne neugode što se očituje podtipovima PTSP-a koji se razlikuju u tim dimenzijama. Eksternaliziranu skupinu karakterizirala je značajno veća agresivnost i psihoticizam i niža nesputanost. Nasuprot tome, internaliziranu skupinu karakterizira niska pozitivna emocionalnost, visoka negativna emocionalnost i, u usporedbi s eksternalizatorima, niža agresivnost i psihoticizam te viša nesputanost. Također, eksternalizatori su češće imali poremećaje povezane sa zlouporabom psihoaktivnih tvari i povijest delinkvencije ili antisocijalnog poremećaja ličnosti, a internalizatori panični poremećaj i veliki depresivni poremećaj u komorbiditetu, kao i pokušaj suicida u anamnezi (Miller i sur., 2004). Ekstrenalizatori su češće bili razvedeni što su autori povezali s njihovim tendencijama antagonističkih reakcija prema drugima, dok su internalizatori imali niže obrazovanje i češće su bili nezaposleni. Pojedinci u skupini internalizatora imali su gotovo dvostruko veću vjerojatnost da će imati status invalida povezan s vojnom službom u odnosu na pojedince iz skupine eksternalizatora. Kada se radi o intenzitetu simptoma PTSP-a, rezultati Millerovih istraživanja nisu jednoznačni. U istraživanju Millera i suradnika (2004) internalizatori su ispoljavali nešto teži i onesposobljujući oblik PTSP-a od eksternalizatora, dok su u prethodnom istraživanju Millera i suradnika (2003) obje skupine imale ekvivalentne rezultate na upitnicima PTSP-a. Autori (Miller i sur., 2004) su ovakav nalaz objasnili metodološkim artefaktom razlika između dva istraživanja, koje se možda odnose na razlike u karakteristikama sudionika, kontekstu prikupljanja podataka ili mjera korištenih u klaster analizi.

Jedan od mogućih razloga različitim klasterkim rješenjima može biti Millerov kriterij odabira klastera, a drugi mogući razlog je korišteni upitnik na temelju kojega su određeni klasteri u ovom istraživanju. Miller je koristio kriterij koji nema jasnu kvantitativnu granicu za određivanje broja klastera. Prema njegovom pristupu, korištenjem Wardove metode na ovim podacima pristajalo bi okvirno između 2 i 5 klastera, stoga je korišten kvantitativno utemeljeniji pristup koji upućuje na dva klastera. Miller i suradnici (2003) su za identifikaciju podtipova PTSP-a koristili Tellegenov Višedimenzionalni upitnik ličnosti (MPQ, Tellegen, 1982) koji u empirijski potvrđenoj teorijskoj pozadini pretpostavlja tri glavna (pozitivna i negativna emocionalnost, inhibicija) i jedanaest specifičnih faktora ličnosti - kontrola, izbjegavanje štete, tradicionalizam, blagostanje, socijalna moć, postignuće, socijalna intimnost, reakcija na stres, otuđenje i agresija (Kristofich i sur. 2013; Tellegen i Walker, 1994). U sljedećem istraživanju, Miller i suradnici (2004) potvrđuju i proširuju svoje nalaze o tipologiji posttraumatskog odgovora temeljenoj na ličnosti za objašnjavanje heterogenosti u načinu izražavanja simptoma PTSP-a i povezane psihopatologije. U ovom istraživanju korišteno je pet ljestvica psihopatologije ličnosti MMPI-2 (MMPI-2 PSY-5; Harkness, McNulty i Ben-Porath, 1995) konstruiranih s ciljem mjerenja osobina ličnosti relevantnih i za normalno funkcioniranje ličnosti i za kliničke probleme. Ljestvice sliče petfaktorskom modelu ličnosti: negativna emocionalnost / neuroticizam, introverzija / niska pozitivna emocionalnost, nesputanost, agresivnost i psihotizam (Butcher i Williams, 2000; Butcher i sur., 1989; Forbes i sur., 2003; Harkness i sur., 2002).

Inventar simptoma traume je inventar za procjenu posttraumatskog stresa i drugih psihičkih posljedica traumatskih događaja i sadržajno je mnogo uži upitnik od MPQ i PSY-5 upitnika koje je Miller koristio za klasteriranje te zahvaća manji raspon psihopatoloških simptoma. S druge strane, hrvatska standardizacija TSI upitnika provedena je na normativnom uzorku sastavljenom od 442 osobe (235 muškaraca i 207 žena), klijenata medicine rada u dobi od 18 do 54 godine, te na kliničkom uzorku od 51 muškarca oboljela od PTSP-a (Matešić, 2015). Za interpretaciju rezultata TSI upitnika koriste se dva profila - za muškarce od 18 do 54 godine koristi se profil napravljen na temelju hrvatske standardizacije, dok se za muškarce u dobi 55 i više godina koristi originalni američki profil standardiziran na kliničkom, sveučilišnom i uzorku mornaričkih novaka (Briere, 1995; Matešić, 2015). Nedostatak standardizacije, odnosno nedostatna standardizacija u skupini hrvatskih branitelja kao i kulturalne razlike između hrvatskih veterana i drugih uzoraka u kojima je standardiziran TSI moguće je ograničenje i objašnjenje dobivenih rezultata. Slične argumente navode i Đorđević i

suradnici (2011) u svom istraživanju o samo procijenjenoj socijalnoj podršci hrvatskih ratnih veterana. Koristeći TSI-A upitnik (skraćenu verziju originalnog upitnika) i MSPSS (Multidimensionalnu skalu percipirane socijalne podrške - Multidimensional Scale of Perceived Social Support, Zimet, Dahlem, Zimet i Farley, 1998) nisu potvrdili povezanost intenziteta PTSP simptoma i obiteljske i vršnjačke socijalne podrške, u smislu da veća socijalna podrška dovodi do manjeg intenziteta simptoma kao što potvrđuju neka istraživanja (Charuvastra i Cloitre, 2008; Husić i sur., 2014; Pietrzak i sur., 2009, 2010, 2010). McDevitt - Murphy i suradnici (2005) nalaze da iako kliničke ljestvice TSI upitnika dobro razlikuju oboljele od PTSP-a i kontrolnu skupinu, dijagnostičke analize korisnosti upitnika pokazuju da pojedinačne TSI ljestvice nisu superiornije u odnosu na dotadašnje mjere PTSP-a. Istraživanje Graham i suradnika (2016) na veteranima koji su doživjeli različite vrste trauma (ratna, seksualna, civilna) o simptomima PTSP-a i vrsti traume pokazalo je da iako su veterani s ratnom i seksualnom traumom na osnovu SCID-IV TR (The Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR, First, Spitzer, Gibbon i Williams, 2002) te TSI, HAM-D (The Hamilton Rating Scale for Depression, Iannuzzo, Jaeger, Goldberg, Kafantaris i Sublette, 2006) i POMS (Profile of Mood States, Pollock, Cho, Reker i Volavka, 1979) upitnika korištenih za postavljanje dijagnoze PTSP-a prema kriterijima u DSM-5, identificirani kao osobe koje zadovoljavaju sve kriterije za postavljanje dijagnoze, rezultati pokazuju da postoje razlike u doživljavanju skupina simptoma. Upitnici su dobro razlikovali vrste trauma, a svaka je karakterizirana doživljavanjem različitih skupina simptoma, te autori zaključuju da PTSP nije jednostavan i jedinstven poremećaj već poremećaj karakteriziran različitim podtipovima na temelju doživljene traume.

Iz ovih istraživanja možemo zaključiti da TSI upitnik dobro razlikuje vrste PTSP-a ovisno o doživljenoj traumi (što se očituje u povišenjima kliničkih ljestvica vezanim za vrstu traume) te da će se razlike vjerojatno očitovati u intenzitetu, tj. povišenjima kliničkih ljestvica tipičnih za simptome PTSP-a izazvanog određenom vrstom traume. Iz ovoga proizlazi da naši sudionici kojima je dijagnosticiran PTSP koji je izazvan ratnom traumom imaju povišenja na kliničkim ljestvicama tipičnim za ratni PTSP te da će se razlikovati samo u intenzitetu doživljavanja skupina simptoma tipičnih za ratni PTSP, što su naši rezultati i pokazali. Obje skupine imaju karakteristične posttraumatske profile, a razlikuju se u intenzitetu doživljavanja simptoma što se pokazalo i u ponovljenom Millerovom istraživanju (Miller i sur., 2004) uz razliku u identificiranju skupina. Na temelju ljestvica korištenog upitnika (TSI) za identifikaciju različitih tipova, pretpostavili smo da će se razlikovati dvije skupine sudionika na kliničkim ljestvicama koje odražavaju eksternalizirane poteškoće (npr. agresiju) i internalizirane

poteškoće (npr. depresiju i anksioznost). Međutim, rezultati su pokazali da se dvije skupine statistički značajno razlikuju samo na kliničkoj ljestvici disocijacije. S druge strane, Miller je u svom istraživanju za identificiranje podtipova sudionika s PTSP-om koristio širi upitnik ličnosti te na temelju njega dobio podtipove koji su u njegovom prvom istraživanju imali podjednake rezultate na upitnicima PTSP-a, dok su u ponovljenom istraživanju jače izražene simptome PTSP-a imali sudionici iz internalizirane skupine.

Osobe koje imaju jako izražene simptome na indikatorima traume i onima koji upućuju na teškoće sa samim sobom na TSI-u, u kliničkoj praksi daju sliku kompleksne žrtve traume, koja kronično doživljava neugodu i bol, opterećena je intruzivnim, namećućim simptomima i zbog pomanjkanja osobnih resursa potencijalno je sklona izraziti svoja bolna unutarnja stanja kroz nagle i žestoke reakcije „prema van“, samoozljeđivanjem, napadajima ljutnje, manipulativnim ponašanjem i/ili prijetnjama samoubojstvom (Briere, 1995).

Rezultati našeg istraživanja ne razlikuju dvije skupine oboljelih od PTSP-a u očekivanom smjeru postavljenom u istraživačkom pitanju i opravdanije i prikladnije ih je interpretirati kao skupine s manje i jače izraženim simptomima PTSP-a. Budući da u TSI upitniku osobe označavaju učestalost događaja i/ili pojava u posljednjih šest mjeseci, dobiveni rezultati, pri tome mislimo na jako izražene simptome, govore u prilog trajnoj promjeni ličnosti i poremećenog interpersonalnog, socijalnog i radnog funkcioniranja.

Jongedijk i sur. (2019) identificiraju tri razine intenziteta PTSP simptoma - prosječni, teški/ozbiljni i vrlo teški/ozbiljni. Veterani s više traumatskih iskustava, posebno ugroženim osnovnim ljudskim pravima, te oni koji koriste izbjegavajuće i na probleme usmjerene strategije suočavanja i s više nefunkcionalnih karakteristika ličnosti u pogledu neuroticizma i ugodnosti, značajno češće imaju teške i/ili vrlo teške simptome PTSP-a. Autori zaključuju da je intenzitet simptoma PTSP-a važan dijagnostički kriterij jer se skupine razlikuju obzirom na ozbiljnost (kvantitetu) simptoma, a ne obzirom na kvalitativne razlike između skupina simptoma.

Jedno od objašnjenja dugotrajnosti oporavka hrvatskih branitelja može biti da se radi o kompleksnom PTSP-u (Herman, 1992, 1992; Vermetten i Lanius, 2012) kojeg karakterizira trajna promjena ličnosti zbog dugotrajne traume koja se ponavlja, a istraživanja navode relativno visoke stope ovog poremećaja u populaciji ratnih veterana (Jongedijk i sur., 1996; Miller i Resick, 2007). U našem istraživanju 252 (58%) sudionika ima dijagnozu trajnih promjena ličnosti.

Prema MKB-10 koji je službena nomenklatura u Republici Hrvatskoj, dijagnoza F62.0 opisana je kao trajna promjena ličnosti nakon katastrofalnog događaja koja podrazumijeva neprijateljsko ili nepovjerljivo postavljanje prema svijetu, socijalno povlačenje, osjećaje praznine i beznada, kronični doživljaj prijetećeg sloma, kao da postoji stalna ugroženost i otuđenost, može biti postavljena ako ovakva promjena ličnosti postoji najmanje dvije godine i ne smije biti rezultat ranije postojećeg poremećaja ličnosti ili mentalnog poremećaja, već isključivo posljedica PTSP-a (MKB-10, 1994).

Dijagnoza trajne promjene ličnosti isključuje mogućnost PTSP-a u komorbiditetu jer se trajna promjena promatra samo kao nepovoljan ishod dugotrajnog PTSP-a, a ne kao zasebna cjelina koja može postojati u komorbiditetu s PTSP-om (MKB-10, 1994) i kao takva, ne može se tako lako liječiti.

Nemčić-Moro i suradnici (2011), kao i druga istraživanja (Ford i Kidd, 1998; Ford, 1999.; Ford i sur., 2006; Zlotnick i sur., 2004) pokazali su da se, suprotno MKB-10, ove dvije dijagnoze mogu javljati u komorbiditetu i zaključuju kako veći intenzitet simptoma i češći komorbiditet s drugim psihijatrijskim poremećajima, osobito depresijom, paničnim poremećajem i socijalnom fobijom, zahtijevaju dodatne ili drugačije terapijske intervencije u procesu liječenja. Neka istraživanja (Ford i Kidd, 1998; Zlotnick i sur., 2004) su pokazala da je dijagnoza trajne promjene ličnosti negativan prognostički faktor za ishod liječenja. Liječenje osoba oboljelih od PTSP-a usmjereno je na obradu specifičnih traumatskih iskustava i sjećanja. Nasuprot tome, kod osoba s trajnom promjenom ličnosti naglasak treba staviti na liječenje drugih problema, kao što su gubitak regulacije emocija, disocijacija i međuljudski problemi, vjerojatno zato što uzrokuju teže funkcionalno oštećenje od simptoma PTSP-a (Lecrubier i sur., 1997 van der Kolk i sur., 2005).

Rezultati dobiveni na TSI upitniku, koji upućuju na klasičan posttraumatski profil s jače i manje izraženim simptomima te statistički značajnom razlikom na kliničkoj ljestvici disocijacije između dvije skupine, mogli bi govoriti i u prilog novoj dijagnostičkoj kategoriji koja je uvrštena u nomenklaturu psihopatologije u XI. reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti (ICD-11) i koja je trebala stupiti na snagu 2022. godine (WHO, 2019/2021). Na temelju dokaza da osobe sa kompleksnim posttraumatskim stresnim poremećajem imaju lošiju prognozu te da mogu imati koristi od drugačijih terapijskih intervencija u usporedbi s osobama s PTSP-om, u ICD-11 je dodana dijagnoza KPTSP, kompleksni PTSP-a (CPTSD - Complex post traumatic stress disorder) (Brewin i sur., 2017).

Dijagnostički kriteriji kompleksnog PTSP-a uključuju šest skupina simptoma. Prve su tri skupine simptoma iste kao za PTSP - ponovo proživljavanje traume namećućim sjećanjima, izbjegavanje svega što osobu podsjeća na traumu te stalan doživljaj postojanja prijetnje koji se manifestira pretjeranim oprezom, odnosno pretjeranom pobuđenošću, te dodatne značajke poremećaja regulacije afekta, negativnog samopoimanja i poremećaja u odnosima (Letica-Crepulja i sur., 2020; WHO, 2019/2021). DSM-5 (APA, 2014) kompleksni PTSP je uvrstio kao kategoriju PTSP pod nazivom Poremećaji ekstremnog stresa (DESS - Disorders of extreme stress).

Istraživanja pokazuju da osobe sa KPTSP-om imaju značajno više razine disocijativnih doživljaja od osoba s PTSP-om (Hyland i sur., 2020; Jowet i sur., 2022; van Dijke i sur., 2015). Istraživanja su utvrdila određene rizične faktore za razvoj KPTSP-a. Vjerojatnije je da će oboljeli od KPTSP-a biti mlađi (Karatzias i sur., 2019), nezaposleni samci (Hyland i sur., 2017; Karatzias i sur., 2017).

KPTSP je povezan s većim brojem komorbidnih poremećaja (Perkonig i sur., 2016) i značajno većim razinama psihosocijalnog oštećenja (Elklit i sur., 2014; Karatzias i sur., 2017; Murphy i sur., 2016) nego PTSP u ICD-11, a u kliničkim uzorcima preliminarni rezultati pokazuju da je KPTSP češće stanje nego PTSP (Karatzias i sur., 2018).

Letica-Crepulja i suradnici (2020) nisu utvrdili razlike u duljini sudjelovanja u ratu, intenzitetu simptoma PTSP-a, vrstama izloženosti traumi i farmakoterapijskom liječenju između sudionika s PTSP-om i sudionika sa KPTSP-om. Za osobe oboljele od PTSP-a bilo je vjerojatnije da će biti razvedeni, dok je za osobe sa dijagnozom KPTSP-a bilo vjerojatnije da će u komorbiditetu imati generalizirani anksiozni poremećaj. Iako nisu utvrđene razlike u samoprocijenjenom intenzitetu PTSP simptoma, osobe sa KPTSP-om su doživljavale da simptomi imaju značajan utjecaj na njihovo narušeno funkcioniranje, što i jest značajka simptoma KPTSP-a (Cloitre i sur., 2013). Istraživanje Letice-Crepulja i suradnika (2020) govori u prilog tvrdnji da je dugotrajna trauma teškog intenziteta, kao što je rat, povezana s visokim stopama KPTSP-a godinama nakon rata među braniteljima koji traže pomoć od stručnjaka mentalnog zdravlja.

Razlika između PTSP-a i kompleksnog PTSP-a može pomoći u odabiru intervencija liječenja usmjerenih na osobu koje bi ciljale na specifične mentalne i funkcionalne probleme pacijenata (Murphy i sur., 2019).

Istraživanja Murphya i suradnika (2017a, 2019) rezultirala su i nekim praktičnim preporukama. Za osobe s izraženim simptomima izbjegavanja predlažu intervencije koje uključuju tehnike obrade memorije traume koje su usmjerene na simptome izbjegavanja, dok bi oni koji imaju najviše izražene simptome izbjegavanja mogli imati velike koristi od terapija koje uključuju elemente bihevioralne izloženosti ili interpersonalne terapije. Za osobe s niskom razinom izbjegavanja i višim razinama negativnih kognicija i pobuđenosti predlažu terapije usmjerene na kognitivno ograničavanje i regulaciju afekta, a za osobe koje imaju izrazito izražene sve skupine simptoma navode intervencije koje pružaju dodatnu podršku za prevladavanje poteškoća povezanih s uobičajenom mentalnim poteškoćama.

Contractor i suradnici (2016) identificirali su pet tipova PTSP-a obzirom na intenzitet simptoma i dimenzije ličnosti:

1. asimptomatski PTSP i emocionalno stabilan tip
2. manje emocionalno stabilni tip u kojem prevladavaju intruzivni i simptomi izbjegavanja
3. subsindromalni PTSP
4. tip u kojem prevladavaju negativne promjene kognicije i raspoloženja i kombinirane internalizirajuće - eksternalizirajuće osobine te
5. tip sa visokim intenzitetom simptoma PTSP-a i kombiniranim internalizirajućim - eksternalizirajućim osobinama.

Identificirani tipovi PTSP-a su se razlikovali u načinu liječenja (psihoterapija / farmakoterapija), poricanju, aktivnom suočavanju, kognitivnom restrukturiranju i distrakciji, tj. bihevioralnim naporima u izbjegavanju problemnih situacija, pri čemu je emocionalna stabilnost bila najznačajnija. Sudionici posljednja dva tipa najčešće su koristili izbjegavanje i poricanje kao načine suočavanja i upotrebljavali psihoaktivne supstance, a 4. tip je uz navedeno koristio i emocionalnu podršku. Svi su koristili neki oblik liječenja.

Meyer i suradnici (2019) ključnim za dugotrajniji veći intenzitet PTSP simptoma navode psihološku nefleksibilnost. I nakon što su u obzir uzeli neke od najvažnijih prediktora poput duljine služenja u vojsci, vojni čin, ozbiljnost traume, percipiranu prijetnju, peritraumatsku disocijaciju, nedavni životni stres i društvenu podršku, te osobine ličnosti (neuroticizam, ekstroverzija, otvorenost iskustvu, ugodnost i savjesnost), psihološka nefleksibilnost ostala je značajan prediktor dugotrajne ozbiljnosti simptoma PTSP-a. Dutra i Sadeh (2018) istražujući

utjecaj psihološke fleksibilnosti na eksternalizirajuće ponašanje i tijekom PTSP-a, zaključuju da simptomi PTSP-a neizravno predviđaju eksternalizirajuće ponašanje putem sklonosti brzopletom reagiranju kada su osobe u emocionalnoj neugodi, a psihološka fleksibilnost ublažava ovu povezanost na način da je na visokom nivou psihološke fleksibilnosti brzopletost, impulzivno reagiranje manje povezano s agresivnim ponašanjem, odnosno viši nivo psihološke fleksibilnosti smanjuje impulzivno agresivno reagiranje. Njihovi rezultati ukazuju da u liječenju treba identificirati situacije jake emocionalne neugode i ističu psihološku fleksibilnost kao potencijalno važnu terapijsku vještinu za smanjenje eksternalizirajućeg ponašanja među osobama izloženim traumi.

Razlikovanje dva tipa PTSP-a na kliničkim ljestvicama MMPI-201 upitnika

Rezultati ovog istraživanja pokazali su da se sudionici s dva tipa PTSP-a ne razlikuju statistički značajno samo na ljestvici hipomanije, dok na svim ostalim ljestvicama sudionici s tipom 1 PTSP-a imaju statistički značajno više vrijednosti. Slične su rezultate dobili Begić i Jokić-Begić (2007) u istraživanju heterogenosti PTSP simptoma kod hrvatskih branitelja. U njihovom istraživanju sudionici s manje izraženim PTSP simptomima imali su značajno povišene kliničke ljestvice depresije, hipohondrijaze i histerije, tzv. „neurotski trijas“, dok su kod sudionika s jače izraženim PTSP simptomima uz „neurotski trijas“ značajno povišene i kliničke ljestvice psihastenije, shizofrenije i paranoje, tzv. „psihotična trijada“. Njihovo istraživanje također potvrđuje da MMPI-201 upitnik može dobro razlikovati one s manje izraženim PTSP simptomima koji imaju značajno izražene ljestvice „neurotskog trijasa“ od onih sa više izraženim simptomima PTSP-a koji uz neurotski trijas imaju značajno povišenu i „psihotičnu trijadu“.

Rezultati su pokazali da sudionici koji pripadaju tipu 2 (I) PTSP-a imaju profile koji upućuju na psihosomatsko reagiranje na stres uz anksiozne i depresivne simptome, a dominantan mehanizam obrane im je potiskivanje (Biro i Berger, 1985). Profil sudionika koji pripadaju tipu 1 (E) PTSP-a također upućuje na anksiozno depresivnu simptomatologiju uz depresivne reakcije u stresnim situacijama. Obje skupine imaju siromašne socijalne kontakte - sudionici tipa 2 su ovisni o ljudima u okolini, egocentrični i usmjereni na osjećaj bespomoćnosti, depresivno raspoloženje, umor i autonomnu disfunkciju ili neurovegetativnu distoniju. Sudionici koji pripadaju tipu 1 s druge strane socijalnu okolinu percipiraju prijetećom, osjećaju da se s njima postupa nepravedno, frustrirajuće su netolerantni, karakterizira ih visoki

agresivni naboj koji povremeno provaljuje i ometa ih u socijalnim odnosima i kontaktima, skloni su kriviti druge za svoje probleme - obitelj, društvo i/ili državu kako bi ponovno uspostavili samopoštovanje. Oni su iritabilni, hostilni i skloni projekciji koju koriste za prevladavanje snažnog osjećaja inferiornosti. Često su prisutne psihosomatske reakcije, kao što su dijabetes mellitus, alergije ili poremećaji tjelesne težine (Biro i Berger, 1985).

Ovo je ključna razlika između dva tipa PTSP-a, odnosno dva profila na MMPI-201, koja podupire pretpostavku o heteroagresivnim - eksternaliziranim i introvertiranim - internaliziranim osobama oboljelim od PTSP-a, odnosno klasifikaciju podtipova psihopatologije na eksternalizirane, gdje je česta agresivnost i otuđenost i internalizirane podtipove PTSP-a, koji su skloniji autoagresivnim ponašanjima i potiskivanju koje dovodi do psihosomatskih bolesti, stoga takve osobe češće pate od depresivnog poremećaja.

Uzimajući u obzir dobivene rezultate na oba primijenjena upitnika, možemo zaključiti da se skupina sudionika s manje izraženim simptomima PTSP-a (tip 2) također razlikovala i na MMPI-201 upitniku od skupine s jače izraženim simptomima PTSP-a (tip 1). Intenzivniji PTSP povezan je s kliničkim ljestvicama MMPI-201 upitnika koje odgovaraju eksternaliziranim simptomima, kao što su agresija, acting-out, neprijateljstvo i nepovjerenje, dok je manje intenzivni PTSP bio povezan s anksiozno - depresivnim simptomima, čime smo potvrdili da i kod hrvatskih veterana možemo razlikovati dva podtipa PTSP-a kao što pokazuju i inozemna istraživanja (Forbes i sur., 2003; Hopwood i Moser, 2011; Kendler i sur., 1997; Krueger, 1999; Miller i sur, 2003, 2004; Miller i Resich, 2007; Ruiz i Edens, 2008) koja su dosljedno potvrđivala da se internalizatori manifestiraju depresivnim i anksioznim poremećajima, a eksternalizatori zlouporabom psihoaktivnih tvari, antisocijalnih osobina i poteškoćama s impulzivnošću.

Razlike u predisponirajućim rizičnim faktorima između dva tipa PTSP-a

Sudionici oba tipa PTSP-a u rat su otišli u dobi od 26 ili 27 godina, a sudionici s tipom 2 (I) PTSP-a su u prosjeku bili tri mjeseca duže (3.3 godine) u ratu od sudionika s tipom 1 (E) PTSP-a.

Naši rezultati nisu potvrdili postavljenu hipotezu da će sudionici s internaliziranim tipom PTSP-a biti niže obrazovani od eksternaliziranih, češće nezaposleni, oženjeni, s pokušajima suicida u anamnezi i obiteljskim hereditetom povezanim s anksioznim i depresivnim poremećajima, dok će sudionici sa eksternaliziranim PTSP-om imati ranije delinkventno ponašanje kao i probleme sa zakonom u odrasloj dobi te pozitivan obiteljski hereditet povezan s asocijalnim ponašanjem i ovisnostima.

Sudionici s tipom 1 (E) PTSP-a češće su imali (ne)završenu osnovnu školu u odnosu na tip 2 (I) i češće su bili nezaposleni te podjednako zaposleni ili umirovljeni kao i oženjeni, razvedeni ili samci. Suprotno očekivanom, pokušaje suicida ili promišljanja o suicidu češće su navodili sudionici s tipom 1 PTSP-a, no među onima koji su pokušali suicid nema razlika između tipova PTSP-a. Ovdje je alarmantan podatak o petini sudionika koji i dalje imaju intenzivna promišljanja o suicidu, ali i pokušajima suicida kojih je bilo od samo jednog do čak pet pokušaja. Glenn i suradnici (2020) su pokazali da su posljedice borbene izloženosti na suicidalne ideje posredovane ozbiljnošću PTSP simptoma što ukazuje na važnost ciljanja takvih simptoma u liječenju kako bi se ublažio rizik od samoubojstva među veteranima koji su sudjelovali u borbama. Drugim riječima, što su simptomi PTSP-a intenzivniji, veća je vjerojatnost suicidalnih ideja i/ili pokušaja. Istraživanja ne daju jednoznačne podatke o pokušajima suicida. Neka istraživanja navode češće pokušaje suicida kod internaliziranog tipa PTSP-a (Kessler i sur., 2011; Miller i sur., 2004), dok druga češće pokušaje suicida povezuju s eksternaliziranim tipom (Caspi i sur., 2014; Olino i sur., 2014).

U 2020. godini u Hrvatskoj su zabilježene 334 nasilne smrti kod branitelja, a od toga je 108 (32.3%) namjernih samoozljeđivanja (HZJZ, 2021). Komar i Koić (2015) navode da su od 1991. godine do konca 2014. godine samoubojstvo počinila 2734 hrvatska branitelja/ce od čega 2708 muških branitelja. U odnosu na ukupan broj samoubojstava u Hrvatskoj i muških branitelja, njih 0.5% (2708) u navedenom je razdoblju počinilo suicid. Zabrinjavajući je podatak da stopa samoubojstava branitelja raste s godinama. Prosječna je dob branitelja koji su počinili samoubojstvo 43 godine, a braniteljica 48.5 godina. (Komar i Koić, 2015).

Značajnim rizičnim faktorom nije se pokazao niti pozitivan obiteljski hereditet o kojem izvještava 30% sudionika, a najviše ih je odrastalo u obiteljima gdje je najčešće otac bio ovisnik o alkoholu koji je vrlo često zlostavljao obitelj i bio uzrok nižeg socioekonomskog statusa obitelji. Deset posto sudionika ima člana obitelji koji je počinio ili pokušao učiniti samoubojstvo. O smetnjama u socijalnom i psihotjelesnom razvoju izvijestilo je 10% naših sudionika, dok je u odrasloj dobi, nakon demobilizacije njih 15% počinilo neko kazneno djelo, a najčešće se radilo o nasilju u obitelji. Od navedenih protupravnih djela čak 70% je uključivalo heteroagresivno ponašanje. Begić i Jokić-Begić (2001) su utvrdili da važnu ulogu u pojavi agresivnih ponašanja kod veterana oboljelih od PTSP-a imaju niža razina obrazovanja, nizak socioekonomski status, zlostavljanje u djetinjstvu i prethodni oblici nasilnog ponašanja (prije sudjelovanja u ratnim događajima), no naši rezultati nisu pokazali razlike u tom smjeru.

Savarese i suradnici (2001) su utvrdili povezanost simptoma pretjerane pobuđenosti PTSP-a i nasilja u obitelji kod vijetnamskih veterana. Također, povezali su istu simptomatologiju s povećanom učestalošću upotrebe alkohola što je dovelo do većeg rizika za fizičko nasilje u obitelji zbog dezinhibicijskog učinka alkohola na agresivno ponašanje. Barrett i suradnice (2011) su također utvrdile da su simptomi pretjerane pobuđenosti povezani s počinjenjem nasilnih kaznenih djela kod osoba s komorbiditetnim poremećajima uzrokovanih uzimanjem psihoaktivnih tvari. Nešto malo više od petine sudionika našeg istraživanja ima komorbiditetne poremećaje uzrokovane uzimanjem psihoaktivnih tvari. Rizik pojavnosti obiteljskog i drugog nasilja u obiteljima oboljelih od PTSP-a je povećan (Žarković Palijan i sur., 2010). Istraživanje provedeno na Zavodu za forenzičku psihijatriju Neuropsihijatrijske bolnice u Popovači, koja ima najveći broj forenzičnih bolesnika u državi, pokazalo je da od 389 osoba koje su psihijatrijski vještačene u razdoblju od 5 godina, njih 11.5% je bolovalo od PTSP-a od kojih je 14.5% vještačeno zbog počinjenja kaznenog djela nasilja u obitelji uključujući i pokušaj ubojstva ili ubojstvo u obitelji. Rezultati su pokazali da često uz PTSP imaju i komorbiditet te smanjenu ubrojivost za čin nasilja u obitelji, a dio vještačenih osoba s dijagnozom PTSP-a bio je proglašen i neubrojivim (17.8%) za počinjeno kazneno djelo (Žarković Palijan i sur., 2010).

Rezultati istraživanja o rizičnim faktorima za obolijevanje od PTSP-a i/ili intenzitetu skupina simptoma nisu jednoznačni. Dijanić Plašć i suradnici (2007) kod hrvatskih branitelja nisu potvrdili povezanost PTSP-a s obiteljskim hereditetom, ovisnosti o alkoholu ili suicidalnosti. Begić i Jokić-Begić (2007) također nisu utvrdili razlike u dobi, razinama obrazovanja i bračnom statusu kod branitelja s jače i manje izraženim simptomima PTSP-a.

Brewin i suradnici (2000) su proveli meta-analizu na 14 zasebnih rizičnih faktora za posttraumatski stresni poremećaj te su ispitali umjerene učinke različitih karakteristika uzoraka i istraživanja, uključujući civilni i vojni status. Izdvojene su tri kategorije rizičnih faktora: faktori kao što su spol, dob u trenutku traume i rasa su predvidjeli PTSP u nekim uzorcima, ali ne i u drugima; faktori kao što su obrazovanje, prethodna trauma i opće nepovoljne okolnosti u djetinjstvu su dosljednije predviđali PTSP, ali u različitoj mjeri, ovisno o proučavanim populacijama i korištenim metodama. Faktori kao što su ranija psihijatrijska liječenja, prijavljeno zlostavljanje u djetinjstvu i obiteljski hereditet imali su ujednačenije prediktivne učinke. Pojedinačno, veličina učinka svih rizičnih faktora bila je skromna, ali faktori koji su djelovali tijekom ili nakon doživljene traume, kao što su težina traume, nedostatak socijalne podrške i dodatni životni stres, imali su nešto jače učinke od predtraumatskih faktora (Brewin i sur., 2000). U istraživanju Kozarić-Kovačić i suradnika (2001) skupina sudionika oboljelih od PTSP-a u komorbiditetu s depresijom nije se razlikovala od skupine sudionika s dijagnosticiranim PTSP-om samo u borbenom iskustvu, broju traumatskih događaja, dobi, duljini zaposlenja, duljini bolovanja, obrazovanju ili bračnom statusu, dok su postojale razlike u predtraumatskim rizičnim faktorima poput psihičkih smetnji prije odlaska u rat, pozitivnom psihijatrijskom obiteljskom hereditetu, prethodnom liječenju zbog velikog depresivnog poremećaja i broju hospitalizacija.

Lončar i suradnici (2014) ispitivali su ulogu sociodemografskih karakteristika, ratnih iskustava i subjektivne kvalitete života u predviđanju simptoma PTSP-a. Utvrdili su tri razine skupine simptoma (od umjerenih do visokih), a rezultati regresijske analize pokazali su sljedeće: traumatska ratna iskustva bila su značajni prediktori simptoma izbjegavanja; traumatska ratna iskustva i subjektivna kvaliteta života bili su značajni prediktori simptoma pretjerane pobuđenosti, a traumatska ratna iskustva, materijalni status i subjektivna kvaliteta života bili su značajni prediktori intruzivnih simptoma.

Traumatska iskustva imaju utjecaj i na članove obitelji oboljelih, partnere i prijatelje pa dolazi do problema u funkcioniranju kako u užoj tako i u široj sredini, a postoji i rizik sekundarne traumatizacije kada bliske osobe razviju slične ili ponekad i teže simptome od oboljele osobe koja, osim utjecaja na ukupnu kvalitetu života, može dovesti i do nasilja u obitelji o čemu je ranije bilo govora. PTSP utječe i na obitelji oboljelih osoba. Tako supruge hrvatskih branitelja oboljelih od PTSP-a procjenjuju svoju kvalitetu života niskom. Kronični PTSP kod branitelja negativno utječe na ukupnu kvalitetu života, psihičko zdravlje, društvene interakcije i okruženje suprug hrvatskih branitelja (Peraica i sur., 2014; Zdjelarević i sur., 2011).

Istraživanje Murphya i suradnika (2019) rezultiralo je modelom sa šest profila koji su najbolje objašnjavali heterogenost i intenzitet skupina simptoma PTSP-a, koji su se prvenstveno razlikovali po jačini simptoma, no utvrdili su i kvalitativne razlike, prvenstveno u odnosu na simptome izbjegavanja. Uz to, niti jedna od vanjskih varijabli (dob, spol, bračni i radni status, poteškoće u djetinjstvu, vrijeme proteklo od demobilizacije do prvog traženja pomoći stručnjaka mentalnog zdravlja, uobičajene poteškoće s mentalnim zdravljem, rizično pijenje) nije dosljedno razlikovala četiri umjerena profila simptoma, što bi moglo značiti da se profili međusobno ne razlikuju. Međutim, razlikovali su se prema skupinama simptoma PTSP-a, a neki u odnosu na dob, poteškoće u djetinjstvu i uobičajene poteškoće s mentalnim zdravljem koje su se odnosile na pojavu depresivnih ili anksioznih simptoma.

Težak i kroničan PTSP, ali i loša prilagodba, psihološki neuspjeh, osjećaj beznađa, komorbiditet i osjećaj ljutnje kod ratnih veterana povezani su sa slabim ishodima liječenja (Forbes i sur., 2003; Haagen i sur., 2015; Lloyd i sur., 2014). Visok neuroticizam povezan je s manjim korištenjem društvene podrške, većom osjetljivošću na stres i višom razinom procjene prijetnje i negativnog afekta, a svaki je od ovih faktora povezan s lošijim ishodima mentalnog zdravlja (Jakšić i sur., 2012; Stevanović i sur., 2016). Trajni i visoko izraženi simptomi PTSP-a, kao i široki spektar komorbidnih psihopatoloških poteškoća mogu dovesti do kroničnih poteškoća mentalnog zdravlja, dugotrajnog gubitka sposobnosti prilagođavanja i slabih ishoda liječenja (Jongedijk i sur., 2019).

Više od pet godina od završetka rata na ovom prostoru stope prevalencije mentalnih poremećaja kod ratom pogođenih ljudi u zemljama bivše Jugoslavije varirale su i bile znatno veće nego u zapadnim zemljama koje nisu zahvaćene ratom (Priebe i sur., 2010, 2013). Prevalencija PTSP-a u općoj populaciji je 1% do 14% (Ringdal i sur., 2008; Terhakopian i sur., 2008), a kada se radi o ratnim veteranima, kreće se u rasponu 15% do 57% (Lamprecht i Sack, 2002; Sadock i Sadock, 2000; Terhakopian i sur., 2008). Istraživanje Priebea i suradnika (2010) provedeno u zemljama bivše Jugoslavije (Bosna i Hercegovina, Hrvatska, Makedonija, Srbija i Kosovo) pokazalo je da su starija dob, ženski spol, potencijalno traumatičnija iskustva tijekom i nakon rata te nezaposlenost bili povezani s višim stopama prevalencije poremećaja raspoloženja i anksioznosti. Osim toga, poremećaji raspoloženja bili su u korelaciji s nižom obrazovnom razinom i potencijalno traumatičnijim iskustvima prije rata. Za poremećaje povezane s upotrebom psihoaktivnih supstanci jedinim značajnim faktorima su se pokazali muški spol i samački život. Rezultati se nisu značajno razlikovali među zemljama u kojima je provedeno istraživanje (Priebe i sur., 2010).

Ljudi su u ratu vrlo često izloženi različitim, dugotrajnim i brojnim traumatskim događajima - granatiranje, bombardiranje, ranjavanje, gubitak članova obitelji, prijatelja, suboraca, svjedočenje ubojstvima i mučenjima, opsada, zarobljavanje i boravak u koncentracijskom logoru ili zatvoru... Složenija priroda i različita kvaliteta doživljenih traumatskih iskustava vjerojatno ima specifičan utjecaj na tijek i razvoj simptoma posttraumatskog stresnog poremećaja. Osim traumatskih događaja i drugi faktori poput ratnih ali i poslijeratnih socioekonomskih poteškoća i društvene nestabilnosti zasigurno utječu na oporavak.

Priebe i suradnici (2013) u istraživanju provedenom osam godina nakon završetka rata, utvrdili su promjene u simptomima PTSP-a i faktore povezane s više ili manje povoljnim ishodima. Komorbiditet s depresivnim poremećajem predviđao je manje povoljnu promjenu simptoma kod stanovnika zemalja bivše Jugoslavije.

Čak 79% oboljelih od PTSP-a obolijeva od još nekog psihičkog poremećaja, a 44% boluje od tri i više mentalna poremećaja (Nemčić-Moro i sur., 2011), što znači da u slučaju velikog broja traumatiziranih osoba dijagnoza posttraumatskog stresnog poremećaja pokriva samo nekoliko psihičkih smetnji (Ivezić i sur., 2000; Luxenberg i sur., 2001; van der Kolk i sur., 1996).

Arbanas (2010) navodi da se 35% od 243 bolesnika i deset godina nakon što im je dijagnosticiran PTSP psihijatrijski liječi, uglavnom antidepresivima i anksioliticima, a polovina ih u komorbiditetu ima dijagnoze ovisnosti o alkoholu, depresije ili psihotičnog poremećaja.

PTSP i njegov početak ili javljanje

Sudionici našeg istraživanja tijekom kliničkog intervjua često su kao razlog odgođenog traženja pomoći za psihičke poteškoće koje su osjećali navodili osjećaj srama i društvene osude, kao i nastojanja da sami sebi pomognu traženjem podrške suboraca, raznim hobijima i/ili usmjeravanjem na rad. Dio sudionika navodi da je simptome PTSP-a počeo osjećati godinama nakon demobilizacije, povezujući ih s promjenom radnog statusa, odnosno gubitkom zaposlenja, a time i promjenom materijalnog statusa što dovodi do krize identiteta i narušenih obiteljskih odnosa u kojima percipiraju nedostatak podrške. Slične razloge navode i Carty i suradnici (2006) - samoliječenje, usmjeravanje na posao i navikavanje na drugačiji društveni život. Istraživanja potvrđuju kasni početak posttraumatskog stresnog poremećaja koji je povezan s visokom razinom obrazovanja, ozbiljnoj izloženosti katastrofi, većom količinom stresnih životnih događaja i percipiranim nedostatkom društvene podrške (Smid i sur., 2012).

Osobe s odgođenim PTSP-om izvještavaju o početnim intruzivnim i izbjegavajućim simptomima te pogoršanju simptoma izbjegavanja i pretjerane pobuđenosti. Kod ovih osoba pogoršanju simptoma PTSP-a mogu pridonijeti nedostatak društvene podrške i stresni životni događaji (Smid i sur., 2012). Prema MKB-10, koji je službena nomenklatura u Republici Hrvatskoj, PTSP se mora razviti unutar šest mjeseci od traumatskog događaja, što onemogućuje postavljanje dijagnoze odgođenog PTSP-a koji u kliničkoj praksi nije rijedak pa je postavljanje vremenske granice od 6 mjeseci vrlo ograničavajuće. U našem uzorku čak 42% sudionika ima dijagnozu PTSP-a dvadesetak godina nakon ratnih zbivanja u kojima su sudjelovali, a koja su bila traumatično iskustvo nakon kojeg se razvija PTSP. Tijekom kliničkog intervjua ovi sudionici su kao razlog kasnog javljanja navodili sram, strah od stigmatizacije, osjećaj krivnje zbog preživljavanja te ljutnju na suborce koji su (ne)zasluženo ostvarili prava i institucije koje (više) nisu u mogućnosti omogućiti ista prava svim veteranima.

U kliničkoj praksi poznato je da sram, o kojem su tijekom kliničkog intervjua izvještavali i sudionici ovog istraživanja, ima značajnu ulogu u svim kategorijama trauma povezanih s posttraumatskim stresnim poremećajem (Budden, 2009), uključujući rodno nasilje, zlostavljanje djece, ratna zbivanja te političko nasilje. Sram je društvena emocija u čijoj pozadini je društvena prijetnja koja uključuje negativne emocije u rasponu od blage neugode do teškog poniženja (Fessler, 2007). To je bolna samosvijest ili tjeskoba zbog negativnog društvenog prosuđivanja, neželjenog izlaganja, inferiornosti, osjećaja neuspjeha i poraza. Sram, kao dimenzija slike o sebi, ima i vanjsku i unutarnju orijentaciju (Gilbert, 2003). Bilježi percipirano odbacivanje percipirane okoline, a očituje se i u povratnoj samokritici koja se temelji na unutarnjim idealima. Obje orijentacije su popraćene obrambenim posturalnim reakcijama uključujući tjelesnu klonulost, odbojnost prema pogledima, okretanje od lica i disocijativni stupor. Izvana, ova „sigurnosna ponašanja“ signaliziraju podložnost ili poraz, dok iznutra signaliziraju potrebu za povlačenjem iz društvene interakcije. U tom pogledu, osjećaj srama, sklonost osjećaju srama i njegovom izbjegavanju snažni su motivatori osobnog i međuljudskog ponašanja. Iako se u mnogim društvima smatra da sram treba izbjegavati, u nekim skupinama ima dvojaka kulturološka značenja. Sram je odbojan osjećaj izloženosti i društvene osude, ali i kreposno, moralno stanje. Na primjer, „imati srama“ može značiti imati dostojanstvo, skromnost i moralni integritet, dok „besramnost“ i „sramota“ mogu upućivati na nedostatak morala i gubitak prestiža i časti (Budden, 2009). Općenito gledano, sram ima regulatornu i zaštitnu funkciju koja učvršćuje psihičku strukturu društvene slike o sebi i

sprječava previđeno izlaganje i gubitak osobnih granica. Tijekom traumatskih događaja, društvena slika o sebi je napadnuta i te granice mogu biti uništene.

Epidemiološka istraživanja i meta-analize također ukazuju da je negativno percipirana socijalna podrška nakon traumatskog događaja najjači prediktor razvoja PTSP-a (Brewin i sur., 2000; Kessler i sur., 1995; McFarlane, 1988). Složene emocionalne procjene slike o sebi i društvenog okruženja imaju ključnu ulogu u reguliranju normalnih, akutnih simptoma stresa, a njihovo neuspješno gašenje protokom vremena rezultira patološkim stanjima. Najčešće emocije koje navode oboljeli od PTSP-a su sram, krivnja, bijes, tuga i nepovjerenje. U istraživanjima koja su ispitivala traumatske stresore, mali, ali značajan postotak ljudi s dijagnozom PTSP-a je, kao najintenzivniji trenutak traumatskih događaja, češće navodio osjećaj srama i ljutnje nego straha i terora (Grey i sur., 2001; Reynolds i Brewin, 1999). Sklonost sramu pozitivno korelira s ozbiljnošću simptoma PTSP-a, dok druge karakteristike ličnosti kao što je sklonost krivnji ne (Leskela i sur., 2002).

Fessler (2007) smatra da je sram ljudska obrambena emocija koja s jedne strane uključuje prepoznavanje vlastitog inferiornog društvenog statusa i povezane averzivne emocije, a s druge strane prepoznavanje neuspješnog prilagođavanja društvenim normama i očekivanjima. Tjelesni napadi, seksualno zlostavljanje, rat i teške nesreće predstavljaju fizičku prijetnju životu osobe, ali i ugrožavaju integritet društvene slike o sebi što se očituje doživljenom dominacijom i pokoravanjem i kršenjem ili brisanjem društvenih normi, vrijednosti i očekivanja o svijetu. Uobičajeno je vjerovanje u „pravedan svijet” - uvjerenje da se dobre stvari događaju dobrim ljudima, a loše se događaju lošim ljudima. Kada se dogode traumatski događaji i sukobe s ovim vjerovanjem (npr. netko koga se doživljava „dobrim“ biva ubijen), održavanje ovog vjerovanja može dovesti do toga da preživjeli često osjećaju krivnju ili sram (Monson i sur., 2006; Resick i sur., 2007). Osobe koje sudjeluju u borbenim aktivnostima na prvim crtama bojišnice najvjerojatnije doživljavaju osjećaje straha, bijesa ili tuge zbog opasnosti i patnje samog sebe, ali i suboraca. Ako se preživjeli osjeća na neki način odgovornim za pogibiju suborca, tada će vjerojatno doživjeti trajnu krivnju ili sram. Ova negativna interpretacija i s njom povezana krivnja mogu preživjelog potaknuti na izbjegavanje sjećanja, sprječavajući time prirodnu disipaciju, odnosno raspršivanje uznemirujućih osjećaja (Monson i sur., 2006; Resick i sur., 2007).

Henning i Frueh (1997) navode da je osjećaj srama pozitivno povezan s intruzivnim simptomima kod ratnih veterana, a posttraumatska stanja srama često su povezana s događajima koje simboliziraju užasna traumatska iskustva (Wilson i sur., 2006).

Ukratko, posttraumatski sram funkcionira na nekoliko načina: aktivira obrambene reflekse na društvene prijetnje; pokoravanje i kršenje normi pretvara u osjećaj bespomoćnosti, gubitak moralnog integriteta, bolnu samosvijest i mijenja kulturološko značenje, identitet i društvene uloge.

Zdravstveni ishodi kod sudionika s dva tipa PTSP-a

Rezultati su donekle potvrdili postavljene hipoteze o češćem obolijevanju sudionika s (I) tipom 2 PTSP-a od bolesti dišnog i probavnog sustava, endokrinih bolesti, bolesti prehrane, bolesti metabolizma i zloćudnih novotvorina, kao i pretpostavku o češćem obolijevanju od bolesti cirkulacijskog sustava i onih koje nastaju kao posljedica uzimanja psihoaktivnih tvari kod sudionika s (E) tipom 1 PTSP-a. Suprotno očekivanom, bolesti dišnog sustava, najčešće opstruktivnu plućnu bolest, češće su imali sudionici s tipom 1 PTSP-a, dok su sudionici s tipom 2 PTSP-a češće obolijevali od bolesti živčanog sustava, a najčešće se radilo o migrenama i glavoboljama te epilepsiji i poremećajima spavanja. Rezultati potvrđuju dosadašnje spoznaje (npr. Barrett i sur., 2002; Boscarino, 2006; Britvić i sur., 2015; Sareen i sur., 2007) i ukazuju da hrvatski veterani obolijevaju od niza različitih tjelesnih bolesti a najčešće su u pitanju bolesti cirkulacijskog sustava (najčešće hipertenzivne bolesti), zatim u jednakoj mjeri od endokrinih i metaboličkih bolesti (najčešće su u pitanju hiperkolesteromija i dijabetes melittus) i bolesti kralježnice i zglobova, tj. bolesti mišićno-koštanog sustava. Petina branitelja obolijeva od bolesti probavnog sustava. Flood i suradnici (2010) pokazali su da će i eksternalizatori i internalizatori imati veći rizik od smrtnosti zbog kardiovaskularnih uzroka što je najčešća skupina tjelesne bolesti od koje boluju veterani u našem istraživanju i drugi po redu uzrok smrti hrvatskih braniteljima prema podacima HZJZ-a (HZJZ, 2021).

Za razvoj metaboličkog sindroma koji se očituje pretilošću, hipertenzijom, povećanim razinama lipida i glukoze, prevalencija iznosi 40% kod osoba oboljelih od PTSP-a što je dvostruko više nego u općoj populaciji (Rosenbaum i sur., 2015), a longitudinalna istraživanja pokazuju da je težina simptoma PTSP-a povezana s težinom simptoma metaboličkog sindroma

(Bartoli i sur., 2013) koji povećava rizik za razvoj niza kardiovaskularnih poremećaja - hipertenzije, srčanog i moždanog udara te kronične opstruktivne plućne bolesti.

Oboljeli od PTSP-a često imaju somatske simptome, kao što su bol, povećano pojavljivanje arterijskih, gastrointestinalnih, dermatoloških i muskuloskeletnih poremećaja (Stein i sur., 2000), a ratni veterani s kroničnim PTSP-om često imaju bolesti mišićno-koštanog sustava, glavobolje i bolove u prsima (Akhtar i sur., 2019; Becham i sur., 1997; Peterlin i sur., 2009, 2011). Haris i suradnici (2007) zaključuju da bol u leđima nije povezana s ozbiljnošću ozljede i sociodemografskim faktorima (spolom, dobi i zanimanjem), već s prisutnošću PTSP-a.

Biro i Berger (1985) navode da su kod osoba s MMPI-201 profilom koje su senzitivno depresivne i, kao što su naši rezultati pokazali, imaju izraženije simptome PTSP-a, često prisutne psihosomatske reakcije, kao što su dijabetes mellitus, alergije ili poremećaji tjelesne težine. S druge strane, osobe koje imaju povišenja na ljestvicama „neurotskog trijasa“, također imaju prilično često psihosomatske reakcije čiji simptomi proizlaze iz dugotrajnih fizioloških reakcija koje prirodno prate negativne emocije, ali zbog potiskivanja ili odgođene reakcije, dovode do patoloških somatskih promjena. Organi koji su najčešće pogođeni su oni pod kontrolom autonomnog živčanog sustava.

Velik dio postojećih istraživanja dijagnozu PTSP-a temelji na mjerama samoprocjene ili pregledima medicinske dokumentacije, a ne na valjanijim procjenama PTSP-a na temelju intervjua. Važno je razmotriti utjecaj komorbidnih poremećaja kao što su depresija, upotreba psihoaktivnih tvari i problemi zdravstvenog ponašanja koji bi mogli utjecati na razvoj tjelesne bolesti kod oboljelih od PTSP-a. Konačno, s obzirom na veliku količinu istraživanja koja dokumentiraju povezanost između hostilnosti i tjelesne bolesti, kako općenito tako i kod PTSP-a, važno je potpunije razumjeti ulogu različitih medijatora i moderatora u objašnjavanju povezanosti između PTSP-a i tjelesne bolesti (Dedert i sur. 2010). Kliničke implikacije ovog područja istraživanja značajne su jer rano otkrivanje i prevencija, kao i integrirano liječenje tjelesnog i mentalnog zdravlja, mogu značajno promijeniti dugoročne posljedice kod osoba s kroničnim PTSP-om.

Prema izvještaju HZJZ-a (2021) o pokazateljima zdravstvenog stanja i korištenja zdravstvene zaštite hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata za 2020. godinu, branitelji su primarnu zdravstvenu zaštitu najčešće koristili zbog bolesti cirkulacijskog sustava, probavnog te mišićno-koštanog sustava. Najčešći razlozi hospitalizacija bile su bolesti cirkulacijskog

sustava (najčešće cerebrovaskularnih bolesti, ishemijskih bolesti srca), novotvorine te mentalni poremećaji (PTSP i trajna promjena ličnosti te depresivni poremećaji). Novootkrivenih slučajeva zloćudnih bolesti u braniteljskoj populaciji u 2019. godini je 3840, a najčešće se radi o raku prostate, pluća i debelog i završnog crijeva.

Značajnija odstupanja u kliničkom statusu prilikom Preventivnih sistematskih pregleda hrvatskih branitelja u 2020. godini zabilježena su kod 12.4% branitelja, a najučestalije zabilježeno odstupanje je pretjerana tjelesna težina, odnosno pretilost, zatim poremećaji krvnog tlaka i srčane frekvencije, povišene jetrene probe, povišena sedimentacija i glukoza (HZJZ, 2021).

Prema podacima Registra uzroka smrti Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i Registra hrvatskih branitelja u Hrvatskoj je u 2020. godini zabilježeno 5686 preminulih hrvatskih branitelja Domovinskog rata, od čega je 5546 muškaraca i 140 žena. Vodeći uzrok smrti među svim braniteljima su novotvorine od kojih je umrlo 1997 ili 35.1% branitelja. Druga po učestalosti je skupina cirkulacijskih bolesti s ukupno 1549 umrlih ili 2.2%. Treći vodeći uzrok smrti su zarazne bolesti s 506 umrlih ili 8.9%. Bolesti probavnog sustava su četvrti uzrok smrti s 371 ili 6.5% umrlih branitelja. Bolesti endokrinog sustava su peti vodeći uzrok s 338 umrlih branitelja ili 5.9% (HZJZ, 2021).

Deset vodećih uzroka smrti branitelja u 2020. godini su: ishemijska bolest srca, zloćudna novotvorina probavnih organa, zloćudna novotvorina dišnih i intratorakalnih organa, COVID-19, šećerna bolest (Diabetes mellitus), cerebrovaskularne bolesti, bolesti jetara, ostale bolesti srca, hipertenzivne bolesti i kronične bolesti donjega dišnog sustava. Podaci HZJZ-a pokazuju da je od 5686 preminulih branitelja u 2020. godini, u dobi od 40 do 64 godine umrlo 3020 (53.1%), a 2666 (46.9%) u dobi od 65 i više godina. Prosječna dob preminulih branitelja u 2020. godini bila je 64.7 godina što je u odnosu na opću populaciju alarmantan broj gdje je u pandemijskoj 2020. godini 84.4% preminulih bilo u dobi iznad 65 godina, a u 2019. godini u općoj populaciji u dobi iznad 65 godina starosti umrlo je 83.2% osoba (HZJZ, 2021). Navedeni podaci pokazuju da je braniteljska populacija osjetljiva i da su neophodna kontinuirana istraživanja u ovom području kako bi se pomoglo prevenciji i liječenju usmjerenim na smanjenje obolijevanja i smrtnosti kod osoba s PTSP-om.

Završna rasprava, ograničenja, spoznajne i praktične implikacije provedenog istraživanja

Većina je istraživanja provedena u zapadnim zemljama u kojima nije bilo ratnih zbivanja i s profesionalnim vojnicima koji su sudjelovali u ratnim operacijama ili mirovnim misijama izvan svojih domovina, dok su naši sudionici bili uključeni u obranu vlastite domovine, svojih domova i obitelji. Uglavnom su to bili dobrovoljci koji su imali osnovna vojna znanja i vještine za upotrebu i rukovanje osobnim naoružanjem i umijeća zapovijedanja i rukovođenja vojnim aktivnostima.

Branitelji se suočavaju s negativnim stavovima društva, nemogućnošću ostvarivanja materijalnih prava u jednakoj mjeri kao i branitelji neposredno nakon završetka rata, bračnim i/ili obiteljskim odnosima koji kao mehanizam suočavanja mogu postati nedostatni i stoga nevažni veteranima (Đorđević i sur., 2011), nezaposlenošću i sve manjom mogućnosti i vjerojatnosti zapošljavanja bilo zbog svoje dobi, bilo zbog tjelesnih bolesti od kojih boluju, neredovitim ili malim novčanim primanjima, što otežava funkcioniranje i nošenje s postojećim poteškoćama, povećava osjećaj nepravde i nepovjerenja u društvo i državu, što sve vjerojatno pojačava simptome PTSP-a i otežava oporavak kako branitelja, tako i njihovih obitelji, ali i društva u cjelini.

Husić i suradnici (2014) navode kako su poslijeratne društvene promjene, radni i ekonomski uvjeti koji su promijenjeni nakon ratnih zbivanja, vjerojatne visoke stope nezaposlenosti, siromaštvo, obnova u najširem smislu riječi, kao i promjene zdravstvenog stanja i obiteljskih odnosa poslijeratni stresori koji mogu dovesti do pogoršanja PTSP simptoma.

Ljudi su složena i kompleksna bića čije je misli, emocije, reakcije i ponašanja nemoguće u potpunosti razumjeti i predvidjeti jer ovise o mnoštvu različitih faktora, od bioloških, preko socijalnih do psiholoških. Predmetu svog interesa i istraživanja autorica je pristupila s ciljem boljeg razumijevanja bolesnika s kojima se gotovo svakodnevno susreće u svojoj kliničkoj praksi, što bi trebalo rezultirati većim znanjem i adekvatnijim pristupom u liječenju bolesnika. Tijekom rada zamijetila je da se susreće s dva tipa branitelja - onih koji se opisuju kao povučeni, depresivni i anksiozni, koji velik dio svoga vremena provode u prirodi i/ili nekim samačkim aktivnostima i druge, koji se najbolje osjećaju u krugu svojih suboraca s kojima dijele događaje i doživljaje iz prošlosti, koji su izrazito hostilni, iritabilni, osjetljivi na nepravdu i razočarani kako u državne institucije, tako i društvo općenito i koji, kako sami sebe opisuju, „kipe od bijesa koji najčešće pokazuju u krugu svojih najbližih“. Upravo joj je to bio poticaj na provođenje ovog istraživanja kako bi objektivizirala svoja klinička zapažanja.

Provedeno istraživanje na podacima prikupljenim u uzorku od 433 hrvatska veterana oboljela od posttraumatskog stresnog poremećaja dalo je značajan doprinos. Iako rezultati nisu potvrdili postavljene hipoteze u očekivanom smjeru, pokazalo se da i kod hrvatskih veterana možemo govoriti o dva tipa PTSP-a. Dvije skupine sudionika u ovom istraživanju se značajno razlikuju na oba korištena upitnika. Sudionici koji pripadaju tipu 1 imaju jače izražene posttraumatske simptome i jače izražene simptome na MMPI-201 upitniku ličnosti od sudionika koji pripadaju tipu 2. Iako su obje skupine imale klasične posttraumatske profile koji su se razlikovali u izraženosti simptoma te su na osnovu toga svrstani u tip 1 (E), odnosno tip 2 (I), profili na MMPI-201 upitniku ličnosti jasno su pokazali da možemo razlikovati dva tipa PTSP-a. Ključna razlika između dvije skupine na TSI upitniku je u načinu obrane od posttraumatskih simptoma. Sudionici skupine tip 1 (E) PTSP-a značajno češće doživljavaju disocijativne simptome kao što su depersonalizacija, derealizacija, osjećaj da se nalaze izvan vlastitog tijela i psihičku i/ili emocionalnu otupjelost što upućuje na mogućnost da smo zaista identificirali drugi, npr. disocijativni PTSP. Sudionici skupine tip 2 (I) PTSP-a češće koriste obrambeno izbjegavanje koje pretpostavlja namjerni proces kognitivnog i ponašajnog izbjegavanja - sami sebe zaustavljaju ili pokušavaju spriječiti neugodna sjećanja i razmišljanja o prošlosti, doživljavaju napor da iz uma izbace bolna sjećanja, pokušavaju ne osjećati, misliti ili govoriti o bolnim sjećanjima ili izbjegavaju određene ljude ili mjesta koja ih na nešto podsjećaju, dakle pokazuju izbjegavajuće ponašanje što je tipično za internalizirani tip i neurotične poremećaje općenito. Intenzivniji PTSP povezan je s kliničkim ljestvicama MMPI-201 upitnika koje odgovaraju eksternaliziranim simptomima, iritabilni su, hostilni i skloni projekciji uz visoki agresivni naboj koji ih ometa u socijalnim odnosima i kontaktima, dok je manje intenzivni PTSP bio povezan s anksiozno-depresivnim simptomima, osjećajem bespomoćnosti, psihosomatskim reakcijama na stres što je karakteristično za internalizirane podtipove PTSP-a koji su skloniji autoagresivnim ponašanjima i potiskivanju što dovodi do psihosomatskih bolesti te takve osobe češće pate od depresivnog poremećaja.

Jedan od mogućih razloga nepotvrđivanja rizičnih predisponirajućih faktora za eksternalizirani i internalizirani tip PTSP-a u ovom istraživanju može biti u korištenju samoizvještajnih, a ne objektivnih anamnestičkih podataka. Buduća istraživanja bi svakako trebala uključiti i druge izvore sociodemografskih i psihosocijalnih informacija kako bi se osigurala veća pouzdanost anamnestičkih podataka.

Rezultati ovog istraživanja otvaraju mogućnost identifikacije drugačijih tipova PTSP-a (npr. disocijativni ili kompleksni PTSP) od očekivanih i uvrštenih u istraživanje, a moguće je da dvodimenzionalni, eksternalizirani - internalizirani, model nije primjenjiv na hrvatske uvjete upravo zbog naravi rata (obrambeni) u kojem su naši sudionici sudjelovali, za razliku od istraživanja koja su proučavala veterane koji su kao profesionalni vojnici sudjelovali u ratnim operacijama.

Također, rezultati su potvrdili dosadašnje spoznaje i pokazali da hrvatski veterani obolijevaju od niza različitih tjelesnih bolesti, da su ranjiva skupina te da je nužno i nadalje provoditi istraživanja i praćenje psihofizičkog zdravlja u cilju prevencije i ranog otkrivanja bolesti, odnosno ukupne zaštite i očuvanja zdravlja hrvatskih branitelja.

Najveće ograničenje ovog istraživanja vezano je uz korištenje Inventara simptoma traume (TSI) namijenjenog za procjenu posttraumatskog stresa i drugih psihičkih posljedica traumatskih događaja za razlikovanje eksternaliziranog i internaliziranog tipa PTSP-a. Naime, TSI je sadržajno mnogo uži upitnik od upitnika korištenih u drugim istraživanjima o dvodimenzionalnom modelu. Istraživanje je pokazalo da bez obzira na postavljenu dijagnozu (Posttraumatski stresni poremećaj ili Trajne promjene ličnosti proizašlih iz posttraumatskog stresnog poremećaja), svi sudionici u ovom istraživanju imaju klasični posttraumatski profil jačeg ili slabijeg intenziteta koji upućuje na relativno kronične simptome koji su postali manje ili više integrirani u ličnost osobe, odnosno kronični PTSP koji je jako neugodan i može dovesti do teške psihološke onesposobljenosti. Rezultati potvrđuju da i godinama nakon izloženosti traumatskim događajima hrvatski veterani imaju značajne posttraumatske simptome te da je potrebna nova dijagnostička kategorija poput kompleksnog ili složenog posttraumatskog poremećaja. Obzirom da je liječenje osoba oboljelih od PTSP-a usmjereno na obradu specifičnih traumatskih iskustava i sjećanja, a naši rezultati govore u prilog dijagnozi trajnih promjena ličnosti, nužno je mijenjati načine liječenja hrvatskih veterana i naglasak staviti na liječenje drugih problema, kao što je disocijacija koja je značajno visoka u našem istraživanju te na oštećenje u osobnim, obiteljskim, društvenim, obrazovnim, profesionalnim ili drugim važnim područjima funkcioniranja što je tipično za kompleksni PTSP.

Iako nisu utvrđene značajnije razlike u obolijevanju od tjelesnih bolesti između dvije skupine sudionika, rezultati su potvrdili dosadašnje spoznaje i pokazali da hrvatski veterani obolijevaju od niza različitih tjelesnih bolesti, da su ranjiva skupina te da je nužno i nadalje

provoditi istraživanja i praćenje psihofizičkog zdravlja u cilju prevencije i ranog otkrivanja bolesti, odnosno ukupne zaštite i očuvanja zdravlja hrvatskih branitelja.

U Hrvatskoj do sada nije provjeravan dvodimenzionalni internalizirani - eksternalizirani model PTSP-a, kao niti pitanje jesu li ta dva podtipa PTSP-a povezana s različitim zdravstvenim ishodima. Iako u ovom istraživanju nisu dobiveni očekivani nalazi o predisponirajućim rizičnim faktorima i posttraumatskim faktorima za internalizirani i eksternalizirani PTSP, potvrđeno je da je i u hrvatskim uvjetima moguće razlikovati dva tipa PTSP-a što je klinički informativno za identificiranje rizičnih ponašanja i predviđanje poremećaja u ponašanju i osobito je korisno za planiranje liječenja, sprečavanje i smanjenje zdravstvenih rizika hrvatskih veterana.

Što do sada na temelju brojnih istraživanja znamo o posttraumatskom poremećaju?

Znamo da PTSP počinje normalnim odgovorom na abnormalnu situaciju i da se simptomi mogu pogoršavati ili smanjivati ovisno o (životnim) stresnim događajima. Znamo da neće svi oboljeti od PTSP-a nakon izloženosti traumi. Znamo da može biti prilika za psihološki i duhovni rast. Znamo da se može očekivati spontani oporavak i oporavak nakon stručne, terapijske pomoći. Znamo da može postati kronični psihički poremećaj, kao i da može trajati desetljećima, a ponekad i doživotno.

I nakon desetljeća istraživanja više je onoga što ne znamo.

Ne znamo koja je temeljna psihopatofiziološka srž posttraumatskog stresnog poremećaja. Ne znamo koji su uzroci neuspješnog prirodnog oporavka nakon doživljene traume. Ne znamo što točno uzrokuje tjelesne, kognitivne, emocionalne i ponašajne disfunkcije kod posttraumatskog poremećaja i kako i zašto se razvijaju. Ne znamo jesmo li dosadašnjim istraživanjima obuhvatili sve varijacije PTSP-a čemu u prilog govore nove dijagnostičke nomenklature s uvođenjem novih dijagnostičkih kategorija PTSP-a kao i daljnja istraživanja jer i nadalje ne možemo sa sigurnošću i u potpunosti identificirati sve faktore koji utječu na (ne)obolijevanje od (tipa) PTSP-a te na temelju njih klasificirati ljude u određeni tip PTSP-a i time predvidjeti tijek i oporavak jer, kao što je već navedeno, ljudi su kompleksna i složena bića.

Jedino u što možemo biti apsolutno sigurni jest da će se znanstvena zajednica i nadalje baviti ovom temom jer, dokle god je ljudske civilizacije, dotle će biti i ratova u kojima nema pobjednika već samo žrtava.

7. ZAKLJUČAK

Istraživanje je pokazalo:

- ✓ Da rezultati na TSI upitniku omogućuju razlikovanje dvije skupine sudionika oboljelih od PTSP-a - sudionike sa izraženijim i manje izraženim simptomima, a pri tome obje skupine imaju klasične posttraumatske profile.
- ✓ Skupina s jače izraženim simptomima PTSP-a na MMPI-201 upitniku ima izraženije rezultate na ljestvicama koje su povezane s eksternaliziranim simptomima - agresijom, acting-out reakcijama, hostilnošću i nepovjerenjem, dok skupina s manje intenzivnim PTSP-om ima izraženije rezultate na ljestvicama anksiozno-depresivnih simptoma.
- ✓ Nisu potvrđene razlike u rizičnim predisponirajućim faktorima između dva tipa PTSP-a. Potvrđene su razlike u obrazovanju pri čemu su sudionici s tipom 1 PTSP-a češće imali (ne)završenu osnovnu školu u odnosu na tip 2; radnom statusu gdje su sudionici s tipom 1 PTSP češće bili nezaposleni. Pokušaje suicida ili promišljanja o suicidu su češće navodili sudionici sa tipom 1 PTSP-a, no među onima koji su pokušali suicid, nema razlika između tipova PTSP-a.
- ✓ Da sudionici imaju najviše bolesti cirkulacijskog sustava (najčešće hipertenzivne bolesti), zatim u jednakoj mjeri endokrine i metaboličke bolesti (najčešće su u pitanju hiperkolesteromija i dijabetes melittus) i bolesti kralježnice i zglobova, tj. bolesti mišićno-koštanog sustava. Petina sudionika boluje od bolesti probavnog sustava. Potvrđene su razlike u dvije skupine tjelesnih bolesti. Kod skupine koja pripada tipu 2 bile su češće bolesti živčanog sustava, dok su kod skupine koja pripada tipu 1 češće dijagnosticirane bolesti dišnoga sustava u odnosu na tip 2 PTSP-a. U ostalim skupinama tjelesnih bolesti prema MKB-10 nije bilo razlika.

8. LITERATURA

- Achenbach, T. M. (1966). The classification of children's psychiatric symptoms: A factor-analytic study. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(7), 1-37. <https://doi.org/10.1037/h0093906>.
- Achenbach, T. M. i Edelbrock, C. S. (1978). The classification of child psychopathology: a review and analysis of empirical efforts. *Psychological bulletin*, 85(6), 1275-1301. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.85.6.1275>.
- Achenbach, T. M. i Edelbrock, C. S. (1984). Psychopathology of childhood. *Annual Review of Psychology*, 35, 227-256. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.35.020184.001303>.
- Adams, R. E. i Boscarino, J. A. (2006). Predictors of PTSD and delayed PTSD after disaster: The impact of exposure and psychosocial resources. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 194, 485-93. <https://doi.org/10.1097%2F01.nmd.0000228503.95503.e9>.
- Agaibi, C. E. i Wilson, J. P. (2005). Trauma, PTSD, and resilience: a review of the literature. *Trauma Violence Abuse*, 6(3), 195-216. doi: 10.1177/1524838005277438. PMID: 16237155.
- Akhtar, E., Ballew, A. T., Orr, W. N., Mayorga, A. i Khan, T. W. (2019). The Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms in Chronic Pain Patients in a Tertiary Care Setting: A Cross-Sectional Study. *Psychosomatics*, 60(3), 255-262. doi: 10.1016/j.psych.2018.07.012.
- Aldwin, C. M. (1994). Transformational Coping. U: C. M. Aldwin, *Stress, Coping, and Development* (str. 240-270). The Guilford Press.
- Allden, K., Cerić, I., Kapetanović, A., Lavelle, J., Loga, S., Mathias, M., McInnes, K. Merhamet Mollica, R. F., Puratić, V. i Sarajlić, N. (1998). *Harvard Trauma Manual: Croatian Veterans Version*. Cambridge: Harvard Program in Refugee Trauma.
- Američka psihijatrijska udruga. (1996). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, četvrto izdanje (DSM-IV)*. Naklada Slap.
- Američka psihijatrijska udruga. (2014). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje (DSM-V)*. Naklada Slap.
- Arambašić, L. (2007). *Gubitak, tugovanje, podrška*. Naklada Slap.
- Arbanas, G. (2010). Patients with combat-related and war-related posttraumatic stress disorder 10 years after diagnosis. *Croatian Medical Journal*, 51(3), 209-214. <https://doi.org/10.3325/cmj.2010.51.209>
- Archibald, H. C. i Tuddenham, R. D. (1965). Persistent stress reaction after combat. A 20-year follow-up. *Archives of General Psychiatry*, 12, 475-81. doi: 10.1001/archpsyc.1965.01720350043006. PMID: 14279538.
- Armenian, H. K., Melkonian, A. K. i Hovanesian, A. P. (1998). Long term mortality and morbidity related to degree of damage following the 1998 earthquake in Armenia.

- American Journal of Epidemiology*, 148, 1077-84.
<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a009585>.
- Armfield, F. (1994). Preventing post-traumatic stress disorder resulting from military operations. *Military Medicine*, 159(12), 739-46. PMID: 7723998.
- Armour, C., Karstoft, K. I. i Richardson, J. D. (2014). The co-occurrence of PTSD and dissociation: differentiating severe PTSD from dissociative-PTSD. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 49(8), 1297-306. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0819-y>.
- ARZ. (n.d.) *Kada je počeo domovinski rat*. <https://www.arz.hr/kada-je-poceo-domovinski-rat/>
- Asmundson, G. J., Stein, M. B. i McCreary, D. R. (2002). Posttraumatic Stress Disorder Symptoms Influence Health Status of Deployed Peacekeepers and Nondeployed Military Personnel. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(12), 807-815. <https://doi.org/10.1097/01.NMD.0000041957.40397.1C>.
- Baker, T. B., Piper, M. E., McCarthy, D. E., Majeskie, M. R. i Fiore, M. C. (2004). Addiction motivation reformulated: an affective processing model of negative reinforcement. *Psychological Review*, 111(1), 33-51. doi: 10.1037/0033-295X.111.1.33.
- Baron, R. M. i Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>.
- Barrett, D. H., Doebbeling, C. C., Schwartz, D. A., Voelker, M. D., Falter, K. H., Woolson, R. F. i Doebbeling, B. N. (2002) Posttraumatic stress disorder and self-reported physical health status among U.S. Military personnel serving during the Gulf War period: a population-based study. *Psychosomatics*, 43, 195. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.43.3.195>
- Barrett, E. L., Mills, K. L. i Teesson, M. (2011). Hurt people who hurt people: violence amongst individuals with comorbid substance use disorder and post traumatic stress disorder. *Addictive behaviors*, 36(7), 721-8. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.02.005>.
- Bartoli, F., Carrà, G., Crocamo, C., Carretta, D. i Clerici, M. (2013). Metabolic syndrome in people suffering from posttraumatic stress disorder: a systematic review and meta-analysis. *Metabolic syndrome and related disorders*, 11(5), 301-8. <https://doi.org/10.1089/met.2013.0010>.
- Beal, A. L. (1995). Post-traumatic stress disorder in prisoners of war and combat veterans of the Dieppe Raid: a 50-year follow-up. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 40(4), 177-84. <https://doi.org/10.1177/070674379504000404>.
- Beckham, J. C., Crawford, A. L., Feldman, M. E., Kirby, A. C., Hertzberg, M. A., Davidson, J. R. i Moore, S. D. (1997). Chronic posttraumatic stress disorder and chronic pain in Vietnam combat veterans. *Journal of psychosomatic research*, 43(4), 379-89 . [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(97\)00129-3](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00129-3).
- Beckham, J. C., Moore, S. D., Feldman, M. M., Hertzberg, M. M, Kirby, A. C i Airbank, J. A. (1998) Health status, somatization, and severity of posttraumatic stress disorder in

- Vietnam combat veterans with posttraumatic stress disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 155, 1565. <https://doi.org/10.1176/ajp.155.11.1565>.
- Begić, D. (2014). *Psihopatologija*. Medicinska naklada.
- Begić, D. i Jokić-Begić, N. (2001). Aggressive behavior in combat veterans with post-traumatic stress disorder. *Military Medicine*, 166(8), 671-676. <https://doi.org/10.1093/milmed/166.8.671>.
- Begić, D. i Jokić-Begić, N. (2007). Heterogeneity of posttraumatic stress disorder symptoms in Croatian war veterans: retrospective study. *Croatian Medical Journal*, 48, 133-139. <https://hrcak.srce.hr/12924>.
- Berk, L. E. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Naklada Slap.
- Biro M. i Berger, J. *Praktikum za primenu i interpretaciju*. Savez društava psihologa SR Srbije, 1985.
- Blake, D. D., Weathers, F. W., Nagy, L. M., Kaloupek, D. G., Gusman, F. D., Charney, D. S., i Keane, T. M. (1995). The development of a Clinician-Administered PTSD Scale. *Journal of Traumatic Stress*, 8(1), 75-90. <https://doi.org/10.1007/bf02105408>.
- Boscarino, J. A. (1997). Diseases among men 20 years after exposure to severe stress: implications for clinical research and medical care. *Psychosomatic medicine*, 59(6), 605-614. <https://doi.org/10.1097/00006842-199711000-00008>.
- Boscarino, J. A. (2004). Association between posttraumatic stress disorder and physical illness: results and implications from clinical and epidemiologic studies. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1032, 141-53. <https://doi.org/10.1196/annals.1314.011>.
- Boscarino, J. A. (2006). Posttraumatic stress disorder and mortality among US Army veterans 30 years after military service. *Annals of epidemiology*, 16(4), 248-256. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2005.03.009>.
- Boscarino, J. A. (2006). External-cause mortality after psychologic trauma: the effects of stress exposure and predisposition. *Comprehensive Psychiatry*, 47, 503-14. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2006.02.006>.
- Boscarino, J. A. (2008). A prospective study of PTSD and early-age heart disease mortality among Vietnam veterans: implications for surveillance and prevention. *Psychosomatic Medicine*, 70, 668-76. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31817bccaf>.
- Boscarino, J. A. i Adams, R. E. (2009). PTSD onset and course following the World Trade Center disaster: findings and implications for future research. *Social Psychiatry and Psychiatry Epidemiology*, 44(10), 887-98. <http://dx.doi.org/10.1007/s00127-009-0011-y>.
- Boscarino, J. A. i Chang, J. (1999). Electrocardiogram abnormalities among men with stress-related psychiatric disorders: implications for coronary heart disease and clinical research. *Annals of Behavioral Medicine*, 21(3), 227-234. <https://doi.org/10.1007/BF02884839>.

- Brennan, P. A., Grekin, E. R. i Mednick, S. A. (1999). Maternal smoking during pregnancy and adult male criminal outcomes. *Archives of general psychiatry*, 56(3), 215-219. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.56.3.215>.
- Breslau, N., Davis, G. C., Andreski, P. i Peterson, E. (1991). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Archives of general psychiatry*, 48(3), 216-222. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1991.01810270028003>.
- Breslau, N., Troost, J. P., Bohnert, K. i Luo, Z. (2013). Influence of predispositions on post-traumatic stress disorder: does it vary by trauma severity?. *Psychological medicine*, 43(2), 381-390. <https://doi.org/10.1017/S0033291712001195>.
- Brewin, C. R., Andrews, B. i Valentine, J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of consulting and clinical psychology*, 68(5), 748-766. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.68.5.748>.
- Brewin, C. R., Cloitre, M., Hyland, P., Shevlin, M., Maercker, A., Bryant, R. A., Humayun, A., Jones, L. M., Kagee, A., Rousseau, C., Somasundaram, D., Suzuki, Y., Wessely, S., van Ommeren, M. i Reed, G. M. (2017). A review of current evidence regarding the ICD-11 proposals for diagnosing PTSD and complex PTSD. *Clinical psychology review*, 58, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.001>.
- Briere, J. (2001). DAPS-Detailed Assessment of Posttraumatic Stress Professional Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Briere, J. (2012). *Ljestvica simptoma traume*. Naklada Slap.
- Briere, J., Elliot, D. M., Harris, K. i Cotman, A. (1995). Trauma Symptom Inventory: Psychometrics and Association With Childhood and Adult Victimization in Clinical Samples. *Journal of Interpersonal Violence*, 10(4), 387-401. <http://s1097954.instanturl.net/wp-content/uploads/2017/01/JIV-1995-TSI-psychometrics.pdf>.
- Britvić, D., Antičević, V., Kaliterna, M., Lušić, L., Beg, A., Brajević-Gizdić, I., Kudrić, M., Stupalo, Ž., Krolo, V. i Pivac, N. (2015). Comorbidities with Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) among combat veterans: 15 years postwar analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 81-92. <https://www.elsevier.es/en-revista-international-journal-clinical-health-psychology-355-articulo-comorbidities-with-posttraumatic-stress-disorder-S1697260014000611>.
- Brown, D. (1994a, 24. srpnja). *Diagnosis unknown: Gulf War Syndrome. I. Triumphant in the desert, stricken at home*. The Washington Post. A1. https://gulflink.health.mil/vet_help/med_research/define/med_research_define_war_syndromejsp.shtml.
- Brown, D. (1994b, 24. srpnja). *Diagnosis unknown: Gulf War Syndrome. II. The search for causes*. The Washington Post. A19. https://gulflink.health.mil/vet_help/med_research/define/med_research_define_war_syndromejsp.shtml.

- Brown, D. (1994c, 25. srpnja). *Diagnosis unknown: Gulf War Syndrome. IV. Studies will frame a picture of Gulf veterans' problems.* The Washington Post. A9. https://gulflink.health.mil/vet_help/med_research/define/med_research_define_war_syndromejsp.shtml.
- Brown, D. (1994d, 26. srpnja). *Diagnosis unknown: Gulf War Syndrome. V. Colonel loses ground to a faceless enemy.* The Washington Post. A1. https://gulflink.health.mil/vet_help/med_research/define/med_research_define_war_syndromejsp.shtml.
- Budden A. (2009). The role of shame in posttraumatic stress disorder: a proposal for a socio-emotional model for DSM-V. *Social science & medicine* (1982), 69(7), 1032-1039. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.07.032>.
- Bunjevaca, T. i Kuterovac-Jagodić, G. (1995). The questionnaire on traumatic combat and war experiences: psychometric properties and its relationship to PTSD symptoms (in Croatian). U: *Proceeding of the 12th Days of Ramiro Bujas* (str. 35). Naklada Slap.
- Butcher, J. N. i Williams, C. L. (2000). *Bitne odrednice interpretacije MMPI-2 i MMPI-A inventara*. Naklada Slap.
- Butcher, J. N., Dahlstrom, W. G., Graham, J. R., Tellegen, A. M. i Kaemmer, B. (1989). *Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI-2): manual for administration and scoring*. Minneapolis (Minn): University of Minnesota Press.
- Calhoun, L. G. i Tedeschi, R. G. (1999). *Facilitating Posttraumatic Growth: A Clinician's Guide*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781410602268>.
- Calhoun, L. G., Cann, A., Tedeschi, R. G. i McMillan, J. (2000). A correlational test of the relationship between posttraumatic growth, religion, and cognitive processing. *Journal of Traumatic Stress*, 13 (3), 521-527. <https://doi.org/10.1023/A:1007745627077>.
- Campbell, J. C., Woods, A. B., Chouaf, K. L. i Parker, B. (2000). Reproductive health consequences of intimate partner violence. A nursing research review. *Clinical nursing research*, 9(3), 217-237. <https://doi.org/10.1177/10547730022158555>.
- Carty, J., O'Donnell, M. L. i Creamer, M. (2006). Delayed-onset PTSD: a prospective study of injury survivors. *Journal of affective disorders*, 90(2-3), 257-261. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.11.011>.
- Caspi, A., Houts, R. M., Belsky, D. W., Goldman-Mellor, S. J., Harrington, H., Israel, S., Meier, M. H., Ramrakha S., Shalev, I., Poulton, R. i Moffitt, T. E. (2014). The p factor: One general psychopathology factor in the structure of psychiatric disorders? *Clinical Psychological Science*, 2, 119-137. <http://dx.doi.org/10.1177/2167702613497473>.
- Castle, D. J. i Starcevic, V. (2016). The Post-Traumatic Syndromes: Handbook of stress. U G. Fink (Ur.), *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior* (str. 219-218). Elsevier. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/317026245_Stress_Concepts_Cognition_Emotion_and_Behavior_Handbook_of_Stress.

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Unexplained illness among Persian Gulf War veterans in an Air National Guard Unit: preliminary report--August 1990-March 1995. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 44(23), 443-7. PMID: 7770029.
- Charrad, M., Ghazzali, N., Boiteau, V. i Niknafs, A. (2014). NbClust: an R package for determining the relevant number of clusters in a data set. *Journal of Statistical Software*, 61, 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v061.i06>.
- Charuvastra, A. i Cloitre, M. (2008). Social bonds and posttraumatic stress disorder. *Annual review of psychology*, 59, 301-328. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085650>.
- Clark, L. A, Watson, D. i Mineka, S. (1994) Temperament, personality, and the mood and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 103-16. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.103.1.18>.
- Clark, L. A. i Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316-336. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.100.3.316>.
- Cloitre, M., Garvert, D. W., Brewin, C. R., Bryant, R. A. i Maercker, A. (2013). Evidence for proposed ICD-11 PTSD and complex PTSD: A latent profile analysis. *European journal of psychotraumatology*, 4(1). <https://doi.org/10.3402/ejpt.v4i0.20706>
- Contractor, A. A., Armour, C., Shea, M. T., Mota, N. i Pietrzak, R. H. (2016). Latent profiles of DSM-5 PTSD symptoms and the “Big Five” personality traits. *Journal of Anxiety Disorders*, 37, 10-20. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.10.005>.
- Cosgrove, V.E., Rhee, S.H., Gelhorn, H.L., Boeldt, D., Corley, R. C., Ehringer, M. A., Young, S. E. i Hewitt, J. (2011). Structure and Etiology of Co-occurring Internalizing and Externalizing Disorders in Adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 109. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9444-8>.
- Cox, B. J., Clara, I. P. i Enns, M. W. (2002). Posttraumatic stress disorder and the structure of common mental disorders. *Depression and anxiety*, 15(4), 168-171. <https://doi.org/10.1002/da.10052>.
- Curran, G. M., White, H. R. i Hansell, S. (2000). Personality, environment, and problem drug use. *Journal of Drug Issues*, 30(2), 375-405.
- Curry, J. R. (1934). „Neurocirculatory asthenia“. MD Theses. 317. <https://digitalcommons.unmc.edu/mdtheses/317>.
- Da Costa, J. M. (1871). On irritable heart: a clinical study of a form of functional cardiac disorder and its consequences. *Am J Med Sci*, 61, 17-52. https://gulflink.health.mil/vet_help/med_research/define/med_research_define_war_syndromejsp.shtml.
- Dalenberg, C. J, Glaser, D. i Alhassoon, O. M. (2012). Statistical support for subtypes in posttraumatic stress disorder: the how and why of subtype analysis. *Depression and anxiety*, 29(8), 671-8. <https://doi.org/10.1002/da.21926>.

- Daniels, J. K., Coupland, N. J., Hegadoren, K. M., Rowe, B. H., Densmore, M., Neufeld, R. W. i Lanius, R. A. (2012). Neural and behavioral correlates of peritraumatic dissociation in an acutely traumatized sample. *The Journal of clinical psychiatry*, 73(4), 420-426. <https://doi.org/10.4088/JCP.10m06642>.
- Davidson, J. R. T. i Fairbank, J. A. (1993). The epidemiology of post-traumatic stress disorder. U: J. R. T Davidson i E. B Foa (Ur.) *Post-traumatic stress disorder: DSM-IV and beyond* (str. 147-169). American Psychiatric Press.
- Dedert, E. A., Calhoun, P. S., Watkins, L. L., Sherwood, A. i Beckham, J. C. (2010). Posttraumatic stress disorder, cardiovascular, and metabolic disease: a review of the evidence. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 39(1), 61-78. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9165-9>.
- DeFraites, R., Wanat, E., Norwood, A., Williams, S. i Cowan, D. (1995). Investigation of a Suspected Outbreak of an Unknown Disease among Veterans of Operation Desert Shield/Storm. 123d Army Reserve Command, Fort Benjamin Harrison, Indiana. Dostupno na: <https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA301076>.
- Dijanić Plašć, I., Peraica, T., Grubišić-Ilić, M., Rak, D., Jambrošić Sakoman, A., & Kozarić-Kovačić, D. (2007). Psychiatric heredity and posttraumatic stress disorder: survey study of war veterans. *Croatian Medical Journal*, 48(2), 146-156. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/12926>.
- Dohrenwend, B. P., Turner, J. B., Turse, N. A., Adams, B. G., Koenen, K. C. i Marshall, R. (2006). The psychological risks of Vietnam for U.S. veterans: a revisit with new data and methods. *Science*, 313(5789), 979-82. <https://doi.org/10.1126/science.1128944>.
- Dutra, S. J. i Sadeh, N. (2018). Psychological flexibility mitigates effects of PTSD symptoms and negative urgency on aggressive behavior in trauma-exposed veterans. *Personality disorders*, 9(4), 315-323. <https://doi.org/10.1037/per0000251>.
- Đorđević, V., Braš, M., Milunović, V., Brajković, L., Boban, M., Bičanić, I., Jasaragić, M., Gregurek, R., Milčić, D. i Laco, M. (2011). Self-Perceived Social Support in Croatian War Veterans Suffering from Combat-Related Posttraumatic Stress Disorder - What Should not have Happened. *Acta clinica Croatica*, 50(2), 177-183. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/79305>.
- Ebbert, D. (2019). Package Chisq. Posthoc. Test. <https://cran.r-project.org/web/packages/chisq.posthoc.test/chisq.posthoc.test.pdf>.
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M., Murphy, B. C., Losoya, S. H. i Guthrie, I. K. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child development*, 72(4), 1112-1134. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00337>.
- Eitinger, L. (1961) Pathology of concebration camp syndrom: preliminary report. *Archives of General Psychiatry*, 5, 371-379. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710160051006>.
- Elklit, A., Hyland, P. i Shevlin, M. (2014). Evidence of symptom profiles consistent with posttraumatic stress disorder and complex posttraumatic stress disorder in different

- trauma samples. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 24221. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.24221>.
- Erickson, D. J., Wolfe, J., King, D. W., King, L. A. i Sharkansky, E. J. (2001). Posttraumatic stress disorder and depression symptomatology in a sample of Gulf War veterans: a prospective analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 69(1), 41-9. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.69.1.41>.
- Fairbank, J. A., Ebert, L. i Costello, E. J. (2000). Epidemiology of traumatic events and posttraumatic stress disorder. U: D. J. Nutt, J. R. Davidson, J. Zohar (Ur.), *Posttraumatic stress disorder, diagnosis, management and treatment* (str. 17-27). Martin Dunitz Ltd.
- Fessler, D. M. T. (2007). From appeasement to conformity: Evolutionary and cultural perspectives on shame, competition, and cooperation. U: J. L. Tracy, R. W. Robins i J. P. Tangney (Ur.), *The self-conscious emotions: Theory and research* (str. 174-193). Guilford Press.
- Fink, G. (2016) *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/C2013-0-12842-5>.
- Flood, A. M., Boyle , S. H., Calhoun, P. S., Dennis, M. F., Barefoot, J. C., Moore, S. D. i Beckham, J. C. (2010). Prospective study of externalizing and internalizing subtypes of posttraumatic stress disorder and their relationship to mortality among Vietnam veterans. *Comprehensive Psychiatry*, 5, 236-242. <https://dx.doi.org/10.1007%2Fs12160-010-9165-9>.
- Folnegović-Šmalc, V. (2010). Posttraumatski stresni poremećaj. *Medix*, 16(89/90).
- Forbes, D., Creamer, M., Allen, N., Elliott, P., McHugh, T., Debenham, P. i Hopwood, M. (2003). MMPI-2 based subgroups of veterans with combat-related PTSD - Differential patterns of symptom change after treatment. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 191(8), 531-537. <https://www.doi.org/10.1097/01.nmd.0000082181.79051.83>.
- Forbes, D., Creamer, M., Hawthorne, G., Allen, N. i McHugh, T. (2003). Comorbidity as a predictor of symptom change after treatment in combat-related posttraumatic stress disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 191(2), 93-99. <https://doi.org/10.1097/00005053-200302000-00005>
- Ford, J. D. (1999). Disorder of extreme stress following war-zone military trauma: associated features of posttraumatic stress disorder or comorbid but distinct syndromes? *J Consult Clin Psychol*, 67, 3-12. Medline:10028203 doi:10.1037/0022-006X.67.1.3.
- Ford, J. D. i Kidd, P. (1998). Early childhood trauma and disorder of extreme stress as predictor of treatment outcome with chronic posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 11(4), 743-61. <https://doi.org/10.1023/a:1024497400891>.
- Ford, J. D., Stockton, P., Kaltman, S. i Green, B. L. (2006). Disorders of extreme stress (DESNOS) symptoms are associated with type and severity of interpersonal trauma exposure in a sample of healthy young women. *Journal of interpersonal violence*, 21(11), 1399-1416. <https://doi.org/10.1177/0886260506292992>.

- Friedman, M. J. (1981). Post-Vietnam syndrome: recognition and management. *Psychosomatics*, 22(11), 931-43. [https://doi.org/10.1016/s0033-3182\(81\)73455-8](https://doi.org/10.1016/s0033-3182(81)73455-8).
- Galatzer-Levy, I. R. i Bryant, R. A. (2013). 636,120 Ways to Have Posttraumatic Stress Disorder. *Perspectives on psychological science: a journal of the Association for Psychological Science*, 8(6), 651–662. <https://doi.org/10.1177/1745691613504115>.
- Gilbert, P. (2003). Evolution, Social Roles, and the Differences in Shame and Guilt. *Social Research: An International Quarterly*, 70(4), 1205-1230. [doi:10.1353/sor.2003.0013](https://doi.org/10.1353/sor.2003.0013).
- Glass, A. J. (1954). Psychotherapy in the combat zone. *The American Journal of Psychiatry*, 110, 725-31. <https://doi.org/10.1176/ajp.110.10.725>.
- Glenn, J. J., Dillon, K. H., Dennis, P. A., Patel, T. A., Mann, A. J., Calhoun, P. S., Kimbrel, N. A., Beckham, J. C. i Elbogen, E. B. (2020). Post-traumatic symptom severity mediates the association between combat exposure and suicidal ideation in veterans. *Suicide & life-threatening behavior*, 50(6), 1167-1172. <https://doi.org/10.1111/sltb.12678>.
- Graham, J., Legarreta, M., North, L., DiMuzio, J., McGlade, E. i Yurgelun-Todd, D. (2016). A Preliminary Study of DSM-5 PTSD Symptom Patterns in Veterans by Trauma Type. *Military Psychology*, 28(2), 115-122. DOI: [10.1037/mil0000092](https://doi.org/10.1037/mil0000092).
- Green, B. L. (1994). Psychosocial research in traumatic stress: an update. *Journal of Traumatic Stress*, 7(3), 341-62. <https://doi.org/10.1007/bf02102782>.
- Green, B. L., Lindy, J. D., Grace, M. C., Gleser, G. C., Leonard, A. C., Korol, M. i Winget, C. (1990). Buffalo Creek survivors in the second decade: Stability of stress symptoms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 60, 43-54. <https://doi.org/10.1037/h0079168>.
- Gregurek, R. i Klain E. (Ur.) (2000). Posttraumatski stresni poremećaj, hrvatska iskustva. Medicinska naklada.
- Grey, N., Holmes, E. i Brewin, C. R. (2001). Peritraumatic emotional "hot spots" in memory. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 29(3), 367-372. <https://doi.org/10.1017/S1352465801003095>.
- Grinker, R. R. i Spiegel, J. P. (1945). *Men Under Stress*. Blakiston Company. <http://dx.doi.org/10.1037/10784-000>.
- Gustavson, D. E., Franz, C. E., Panizzon, M. S., Lyons, M. J. i Kremen, W. S. (2020). Internalizing and externalizing psychopathology in middle age: genetic and environmental architecture and stability of symptoms over 15 to 20 years. *Psychological Medicine*, 50(9), 1530-1538. doi: 10.1017/S0033291719001533.
- Haagen, J. F. G., van Rijn, A., Knipscheer, J. W., van der Aa, N. i Kleber, R. J. (2018). The dissociative post-traumatic stress disorder (PTSD) subtype: A treatment outcome cohort study in veterans with PTSD. *The British journal of clinical psychology*, 57(2), 203-222. <https://doi.org/10.1111/bjc.12169>.
- Haagen, J. F., Smid, G. E, Knipscheer, J. W. i Kleber, R. J. (2015). The efficacy of recommended treatments for veterans with PTSD: A metaregression analysis. *Clinical psychology review*, 40, 184-94. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.06.008>.

- Haley, R. W., Kurt, T. L. i Hom, J. (1997). Is there a Gulf War Syndrome? Searching for syndromes by factor analysis of symptoms. *JAMA*. 277(3), 215-22. PMID: 9005271.
- Hansen, M., Hyland, P., Armour, C., Shevlin, M. i Elklit, A. (2015). Less is more? Assessing the validity of the ICD-11 model of PTSD across multiple trauma samples. *European journal of psychotraumatology*, 6, 28766. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v6.28766>.
- Haravuori, H., Kiviruusu, O., Suomalainen, L. i Marttunen, M. (2016). An evaluation of ICD-11 posttraumatic stress disorder criteria in two samples of adolescents and young adults exposed to mass shootings: factor analysis and comparisons to ICD-10 and DSM-IV. *BMC psychiatry*, 16, 140. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0849-y>.
- Harkness, A. G., McNulty, J. L., Ben-Porath, Y. S. i Graham, J. R. (2002). *MMPI-2 Personality Psychopathology Five (PSY-5) Scales*. University of Minnesota Press.
- Harris, I. A, Young, J. M., Rae, H., Jalaludin, B. B. i Solomon, M. J. (2007). Factors associated with back pain after physical injury: a survey of consecutive major trauma patients. *Spine*, 32(14), 1561-5. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e318067dce8>.
- Hathway, S. R. i McKinley, J. C. (1989). *Minnesota multiphasic personality inventory*. 1. izd. University of Minnesota.
- Havelka, M. i Havelka Meštrović, A. (2013). *Zdravstvena psihologija*. Zdravstveno veleučilište.
- Helgeson, V. S., Reynolds, K. A., Tomich i P. L. A (2006). Meta-analytic review of benefit finding and growth. *Journal of consulting and clinical psychology*, 74(5), 797-816. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.74.5.797>.
- Helzer, J. E., Robins, L. N. i McEvoy, L. (1987). Post-traumatic stress disorder in the general population. Findings of the epidemiologic catchment area survey. *The New England journal of medicine*, 317(26), 1630-4. <https://doi.org/10.1056/nejm198712243172604>.
- Henning, K. R. i Frueh, B. C. (1997). Combat guilt and its relationship to PTSD symptoms. *Journal of Clinical Psychology*, 53(8), 801-808. <https://doi.org/10.1002/%28SICI%291097-4679%28199712%2953%3A8%3C801%3A%3AAID-JCLP3%3E3.0.CO%3B2-I>.
- Herman, J. L. (1992). *Trauma and Recovery*. Basic Books.
- Herman, J. L. (1992). Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 5, 377-391. <https://doi.org/10.1002/jts.2490050305>.
- Hinshaw S. P. (1987). On the distinction between attentional deficits/hyperactivity and conduct problems/aggression in child psychopathology. *Psychological bulletin*, 101(3), 443-463. PMID: 3602250.
- Hoge, C. W., Castro, C. A., Messer, S. C., McGurk, D., Cotting, D. I. i Koffman, R. L. (2004). Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. *The New England journal of medicine*, 351(1), 13-22. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa040603>.

- Holdorf, B. (2011). The fight for traumatic neurosis, 1889.-1916., Herman Oppenheim and his opponents in Berlin. *History of psychiatry*; 22(88), 465-76. <https://doi.org/10.1177/0957154X10390495>.
- Hopwood, C. J, i Moser, J. S. (2011). Personality assessment inventory internalizing and externalizing structure in college students: Invariance across sex and ethnicity. *Personality and Individual Differences*, 50, 116-119. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.013>
- Horton, R. (1994). Persian Gulf syndrome puzzle. *The Lancet*, 343(8906), 1150-1. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(94\)90245-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(94)90245-3).
- Howell, J. D. (1985). "Soldier's heart": the redefinition of heart disease and specialty formation in early twentieth-century Great Britain. *Medical history. Supplement*, 5, 34-52. <https://doi.org/10.1017/s0025727300070502>.
- Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Domovinski rat. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=15884>.
- Hrvatski memorijalno-dokumentacijski centar Domovinskog rata (2014, ožujak) *Kronologija Domovinskog rata*. <https://centardomovinskograta.hr/>
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo (2021, listopad). Pokazatelji zdravstvenog stanja i korištenja zdravstvene zaštite hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata. https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/09/Branitelji_2020.pdf
- Husić, S., Šiljak, J., Osmanović, E., Đekić, F. i Heremić, L. (2014). >>Još uvijek smo žive! Mi smo ranjene, ali smo hrabre i jake!<< Istraživanje o dugoročnim posljedicama ratnog silovanja i strategijama suočavanja preživjelih u Bosni i Hercegovini. Medica. Dostupno na: https://www.academia.edu/28043897/Istra%C5%BEivanje_Jo%C5%A1_uvijek_smo_%C5%BEive_.Mi_smo_ranjene_ali_smo_hrabre_i_jake.
- Hyams, K. C, Wignall, F. S. i Roswell, R. (1996). War syndromes and their evaluation: from the U.S. Civil War to the Persian Gulf War. *Annals of internal medicine*, 125(5), 398-405. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-125-5-199609010-00007>.
- Hyland, P., Shevlin, M., Brewin, C. R., Cloitre, M., Downes, A. J., Jumbe, S., Karatzias, T., Bisson, J. I. i Roberts, N. P. (2017). Validation of post-traumatic stress disorder (PTSD) and complex PTSD using the International Trauma Questionnaire. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 136(3), 313-322. <https://doi.org/10.1111/acps.12771>.
- Hyland, P., Shevlin, M., Fyvie, C., Cloitre, M. i Karatzias, T. (2020). The relationship between ICD-11 PTSD, complex PTSD and dissociative experiences. *Journal of Trauma & Dissociation*, 21(1), 62-72, DOI: 10.1080/15299732.2019.1675113.
- Institute of Medicine (US) Committee on the Evaluation of the Department of Defense Comprehensive Clinical Evaluation Program. Adequacy of the Comprehensive Clinical Evaluation Program: Nerve Agents. Washington (DC): National Academies Press (US); 1997. The Comprehensive Clinical Evaluation Program. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK233467/>.

- International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11), World Health Organization (WHO) 2019/2021 <https://icd.who.int/browse11>.
- Ivezić, S., Bagarić, A., Oruč, L., Mimica, N. i Ljubin, T. (2000). Psychotic symptoms and comorbid psychiatric disorders in Croatian combat-related posttraumatic stress disorder patients. *Croatian Medical Journal*, 41(2), 179-83. PMID: 10853048.
- Jakovljević, M., Brajković, L., Lončar, M. i Čima, A. (2012). Posttraumatic stress disorders (PTSD) between fallacy and facts: what we know and what we don't know? *Psychiatria Danubina*, 24(3), 241-245. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/156448>.
- Jakšić, N., Brajković, L., Ivezić, E., Topić, R. i Jakovljević, M. (2012). The role of personality traits in posttraumatic stress disorder (PTSD). *Psychiatria Danubina*, 24(3), 256-266. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/156450>.
- Jarcho, S. (1996). Harlow Brooks on neurocirculatory asthenia in World War I. *The American journal of cardiology*, 18(6), 893-7. [https://doi.org/10.1016/0002-9149\(66\)90436-x](https://doi.org/10.1016/0002-9149(66)90436-x).
- Johnson, S. D., North, C. S. i Smith, E. M. (2002). Psychiatric disorders among victims of a courthouse shooting spree: a three-year follow-up study. *Community mental health journal*, 38(3), 181-197. <https://doi.org/10.1023/a:1015269521969>.
- Jongedijk, R. A., Carlier, I. V., Schreuder, B. J. i Gersons, B. P. (1996). Complex posttraumatic stress disorder: an exploratory investigation of PTSD and DES NOS among Dutch war veterans. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), 577-86. <https://doi.org/10.1007/BF02103666>.
- Jongedijk, R. A., van der Aa, N., Haagen, J. F. G., Boelen, P. A. i Kleber, R. J. (2019). Symptom severity in PTSD and comorbid psychopathology: A latent profile analysis among traumatized veterans. *Journal of anxiety disorders*, 62, 35-44. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.11.004>.
- Jowett, S., Karatzias, T., Shevlin, M. i Hyland, P. (2022). Psychological trauma at different developmental stages and ICD-11 CPTSD: The role of dissociation. *Journal of Trauma & Dissociation*, 23(1), 52-67. DOI: [10.1080/15299732.2021.1934936](https://doi.org/10.1080/15299732.2021.1934936).
- Jukić, V. (1997). *Utjecaj stresova na kliničku sliku posttraumatskog stresnog poremećaja u hrvatskih ratnih stradalnika* [disertacija]. Sveučilište u Zagrebu.
- Jukić, V. i Arbanas, G. (ur.) (2014). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje, DSM-5*. Naklada Slap.
- Karatzias, T., Cloitre, M., Maercker, A., Kazlauskas, E., Shevlin, M., Hyland, P., Bisson, J. I., Roberts, N. P. i Brewin, C. R. (2018). PTSD and Complex PTSD: ICD-11 updates on concept and measurement in the UK, USA, Germany and Lithuania. *European journal of psychotraumatology*, 8(7), 1418103. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1418103>
- Karatzias, T., Hyland, P., Bradley, A., Cloitre, M., Roberts, N. P., Bisson, J. I. i Shevlin, M. (2019). Risk factors and comorbidity of ICD-11 PTSD and complex PTSD: Findings from a trauma-exposed population based sample of adults in the United Kingdom. *Depression and anxiety*, 36(9), 887-894. <https://doi.org/10.1002/da.22934>.

- Karatzias, T., Shevlin, M., Fyvie, C., Hyland, P., Efthymiadou, E., Wilson, D., Roberts, N., Bisson, J. I., Brewin, C.R. i Cloitre, M. (2017). Evidence of distinct profiles of posttraumatic stress disorder (PTSD) and complex posttraumatic stress disorder (CPTSD) based on the new ICD-11 trauma questionnaire (ICD-TQ). *Journal of Affective Disorders*, 207, 181-187. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.09.032>.
- Keane, T. M., Caddell, J. M. i Taylor, K. L. (1988). Mississippi Scale for Combat-Related Posttraumatic Stress Disorder: three studies in reliability and validity. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56(1), 85-90. doi: 10.1037//0022-006x.56.1.85. PMID: 3346454.
- Keane, T. M. i Wolfe, J. (1990). Comorbidity in post-traumatic stress disorder: An analysis of community and clinical studies. *Journal of Applied Social Psychology*, 20(21, Pt 1), 1776-1788. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1990.tb01511.x>.
- Kendler, K. S., Davis, C. G. i Kessler, R. C. (1997). The familial aggregation of common psychiatric and substance use disorders in the National Comorbidity Survey: A family history study. *British Journal of Psychiatry*, 170, 541-548. <https://doi.org/10.1192/bjp.170.6.541>. PMID:9330021.
- Kendler, K. S., Prescott, C. A., Myers, J. i Neale, M. C. (2003). The structure of genetic and environmental risk factors for common psychiatric and substance use disorders in men and women. *Archives of general psychiatry*, 60(9), 929-937. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.9.929>.
- Kentsmith, D. K. (1986). Principles of battlefield psychiatry. *Military Medicine*, 151(2), 89-96. PMID: 2870444.
- Kessler, R. C., Cox, B. J., Green, J. G., Ormel, J., McLaughlin, K. A., Merikangas, K. R., Petukhova, M., Pine, D. S., Russo, L. J., Swendsen, J., Wittchen, H. U. i Zaslavsky, A. M. (2011) The effects of latent variables in the development of comorbidity among common mental disorders. *Depression and Anxiety*, 28(1), 29-39. doi:[10.1002/da.20760](https://doi.org/10.1002/da.20760).
- Kessler, R. C., Galea, S., Gruber, M. J., Sampson, N. A., Ursano, R. J. i Wessely, S. (2008). Trends in mental illness and suicidality after Hurricane Katrina. *Molecular Psychiatry*, 13(4), 374-84. <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4002119>.
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M. i Nelson, C. B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 52(12), 1048-60. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1995.03950240066012>.
- Kim, D., Kim, D., Lee, H., Cho, Y., Min, J. Y., i Kim, S. H. (2019). Prevalence and clinical correlates of dissociative subtype of posttraumatic stress disorder at an outpatient trauma clinic in South Korea. *European journal of psychotraumatology*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/20008198.2019.1657372>.
- King, L. A., King, D. W., Leskin, G. A. i Foy, D. W. (1995). The Los Angeles Symptom Checklist: A Self Report Measure of Posttraumatic Stress Disorder. *Assessment*, 2, 1-17. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/1073191195002001001>.

- Kluznik, J. C., Speed, N., Van Valkenburg, C. i Magraw, R. (1986). Forty-year follow-up of United States prisoners of war. *The American Journal of Psychiatry*, 143(11), 1443-6. doi: 10.1176/ajp.143.11.1443. PMID: 3777238.
- Knefel, M. i Lueger-Schuster, B. (2013). An evaluation of ICD-11 PTSD and complex PTSD criteria in a sample of adult survivors of childhood institutional abuse. *European journal of psychotraumatology*, 4, 10.3402/ejpt.v4i0.22608. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v4i0.22608>.
- Komar, Z. i Koić, E. (2015). *Samoubojstva hrvatskih branitelja u Zagrebu i Hrvatskoj*. Uriho.
- Komar, Z., Lončar, M., Vukušić, H., Dijanić Plašć, I., Folnegović-Grošić, P., Groznica, I. i Henigsberg, N. (2010). Percepcija obolijevanja od PTSP-a kod hrvatskih branitelja. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik, XVI (89-90)*, 122-124. CROSBID: 755437.
- Kozarić-Kovačić, D. i Kocijan-Hercigonja, D. (2001). Assessment of posttraumatic stress disorder and comorbidity. *Military medicine*, 166(8), 677-680. doi:10.1093/milmed/166.8.677.
- Kozarić-Kovačić, D., Bajs, M., Vidošić, S., Matić, A., Alegić Karin, A. i Peraica, T. (2004). Change of diagnosis of post-traumatic stress disorder related to compensation-seeking. *Croatian Medical Journal*, 45(4), 427-433. Dostupno na: <http://neuron.mefst.hr/docs/CMJ/issues/2004/45/4/15311415.pdf>.
- Kozarić-Kovačić, D., Hercigonja, D. K. i Grubišić-Ilić, M. (2001). Posttraumatic stress disorder and depression in soldiers with combat experiences. *Croatian Medical Journal*, 42(2), 165-70. PMID: 11259739.
- Kozmar, Z. i Vukušić, H. (1999). Post-traumatic stress disorder in Croatia war veterans: prevalence and psycho-social characteristics. U: D. Dekaris i A. Sabioncello (Ur.), *New insight in posttraumatic stress disorder (PTSD)* (str. 42-44). Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti.
- Kristofich Ambruš, B. i Kardum, I. (2013). *Validacija Tellegenovog MPQ-a: Prilog istraživanju dimenzionalnih modela ličnosti*. Međunarodni naučno-stručni skup "Savremeni trendovi u psihologiji". Filozofski fakultet, Novi Sad, dostupno na: http://hrradi.com/wp-content/uploads/2016/12/MPQ_validacija_Kristofich_Kardum_2013.pdf
- Krueger, R. F. (1999). The structure of common mental disorders. *Archives of General Psychiatry*, 56, 921-926. PMID:10530634.
- Krueger, R. F., Caspi, A., Moffitt, T. E. i Silva, P. A. (1998). The structure and stability of common mental disorders (DSM-III-R): a longitudinal-epidemiological study. *Journal of abnormal psychology*, 107(2), 216-227. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.107.2.216>.
- Krueger, R. F., Caspi, A., Moffitt, T. E., Silva, P. A. i McGee, R. (1996). Personality traits are differentially linked to mental disorders: a multitrait-multidiagnosis study of an adolescent birth cohort. *Journal of abnormal psychology*, 105(3), 299-312. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.105.3.299>.

- Krueger, R. F., McGue, M. i Iacono, W. G. (2001). The higher-order structure of common DSM mental disorders: Internalization, externalization, and their connections to personality. *Personality and Individual Differences*, 30(7), 1245-1259. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00106-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00106-9).
- Kušević, Z., Mršić Husar, S., Prosinečki, N., Kulenović Somun, A., Babić, G., Vukušić H., i Gregurek, R. (2012). Odnos intenziteta posttraumatskog stresnog poremećaja izazvanog ratnom traumom i socijalne podrške. *Socijalna psihijatrija*, 40, 70-5.
- Laceulle, O. M., Vollebergh, W. A. i Ormel, J. (2015). The structure of psychopathology in adolescence replication of a general psychopathology factor in the TRAILS Study. *Clinical Psychological Science*, 3, 850-860. <https://doi.org/10.1177%2F2167702614560750>.
- Lahey, B. B., Applegate, B., Hakes, J. K., Zald, D. H., Hariri, A. R. i Rathouz, P. J. (2012). Is there a general factor of prevalent psychopathology during adulthood? *Journal of Abnormal Psychology*, 121, 971-977. <http://dx.doi.org/10.1037/a0028355>.
- Lahey, B. B., Rathouz, P. J., Keenan, K., Stepp, S. D., Loeber, R. i Hipwell, A. E. (2015). Criterion validity of the general factor of psychopathology in a prospective study of girls. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56, 415-422. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12300>.
- Lahey, B. B., Van Hulle, C. A., Singh, A. L., Waldman I. D. i Rathouz, P. J. (2011). Higher-order genetic and environmental structure of prevalent forms of child and adolescent psychopathology. *Archives of General Psychiatry*, 68, 181-189. <http://dx.doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.192>.
- Lamprecht, F. i Sack, M. (2002). Posttraumatic stress disorder revisited. *Psychosomatic Medicine*, 64(2), 222-37. <https://doi.org/10.1097/00006842-200203000-00005>.
- Lavoie, M. E., Roth, R. M. i Guay, S. (2013). Posttraumatic stress disorder. U: C. A. Noggle i R. S. Dean (ur.), *The neuropsychology of psychopathology* (str. 287-306). Springer Publishing Company. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/283461556_Post-traumatic_stress_disorder.
- Lawrence, J. W. i Fauerbach, J. A. (2003). Personality, Coping, Chronic Stress, Social Support and PTSD Symptoms Among Adult Burn Survivors: A Path Analysis, *The Journal of Burn Care and Rehabilitation*, 24(1), 63-72. <https://doi.org/10.1097/01.BCR.0000045663.57246.ED>.
- Lecic Tosevski, D., Draganic Gajic, S. i Pejovic Milovancevic, M. (2009). Human behaviour during war. U: L. Sher i A. Vilens (ur.), *War and Suicide* (str. 197-208). Nova Science Publishers Inc. ISBN 978-1-60741-978-5.
- Lecic-Tosevski, D., Gavrilovic, J., Knezevic, G. i Priebe, S. (2003). Personality factors and posttraumatic stress: associations in civilians one year after air attacks. *Journal of Personality Disorders*, 17, 537-549. Dostupno na: <http://spriebe.smd.qmul.ac.uk/publications/pub%20by%20year/2003/2003%20-%20Personality%20factors%20and%20posttraumatic%20stress%20associations%20in%20civilians%20one%20year%20after%20air%20attacks.pdf>.

- Lecic-Tosevski, D., Pejuskovic, B., Miladinovic, T., Toskovic, O. i Priebe, S. (2013). Posttraumatic stress disorder in a Serbian community: seven years after trauma exposure. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(12), 1040-4. <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000000051>.
- Lecrubier, Y., Sheehan, D. V., Weiller, E., Amorim, P., Bonora, I., Harnett Sheehan, K., Janavs, J. i Dunbar, G. C. (1997). The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) a short diagnostic interview: Reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry*, 12, 224-31. doi:10.1016/S0924-9338(97)83296-8.
- Leskela, J., Dieperink, M. i Thuras, P. (2002). Shame and posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 15(3), 223-6. <https://doi.org/10.1023/a:1015255311837>.
- Letica-Crepulja, M., Stevanović, A., Protuđer, M., Grahovac Juretić, T., Rebić, J. i Frančišković, T. (2020). Complex PTSD among treatment-seeking veterans with PTSD. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1716593. doi: 10.1080/20008198.2020.1716593. PMID: 32166005; PMCID: PMC7054953.
- Lewis, T. (1940). *The Soldier's Heart and the Effort Syndrome*. Shaw. <https://wellcomecollection.org/works/y6b8paa3>.
- Lindorff, M. (2002.) After the war is over... PTSD symptoms in World War II veterans. *The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*, 2. Dostupno na: <https://trauma.massey.ac.nz/issues/2002-2/lindorff.htm>.
- Liu, J. (2006). Childhood Externalizing Behavior: Theory and Implications. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 17(3), 93-103. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1617081/>.
- Liu, J., Raine, A., Venables, P. i Mednick S. A. (2004). Malnutrition at age 3 years predisposes to externalizing behavior problems at ages 8, 11 and 17 years. *American Journal of Psychiatry*, 161(11), 2005-2013. <https://dx.doi.org/10.1176%2Fappi.ajp.161.11.2005>.
- Lloyd, D., Nixon, R. D., Varker, T., Elliott, P., Perry, D., Bryant, R. A., Creamer, M. i Forbes, D. (2014). Comorbidity in the prediction of Cognitive Processing Therapy treatment outcomes for combat-related posttraumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(2), 237-40. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.12.002>.
- Lončar, M., Plašč, I. D., Bunjevac, T., Hrabac, P., Jakšić, N., Kozina, S., Henigsberg, N., Šagud, M. i Marčinko, D. (2014). Predicting symptom clusters of posttraumatic stress disorder (PTSD) in Croatian war veterans: the role of socio-demographics, war experiences and subjective quality of life. *Psychiatria Danubina*, 26(3), 231-8. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/239117>.
- Loranger, A. W. (1999). IPDE: International personality disorder examination: DSM-IV and ICD-10 interviews. *PARS Psychological Assessment Resources*.
- Luxenberg, T. M., Spinazzola, J. i van der Kolk, B. V. (2001). Complex Trauma and Disorders of Extreme Stress (DESNOS) Diagnosis, Part One: Assessment. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/242350542_Complex_Trauma_and_Disorders_of_Extreme_Stress_DESNOS_Diagnosis_Part_Two_Treatment.

- Macilwain, C. (1995). Call for more coordination of Gulf War syndrome research. *Nature*, 373(6510), 92. <https://doi.org/10.1038/373092a0>.
- Maclean, W. C. (1867). A Lecture on Diseases of the Heart in the British Army: The Cause and the Remedy. *British medical journal*, 1(320), 161-164. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.320.161>.
- Maes, M., Mylle, J., Delmeire, L. i Janca, A. (2001). Pre-and post-disaster negative life events in relation to the incidence and severity of post-traumatic stress disorder. *Psychiatry Research*, 105, 1-12. [https://doi.org/10.1016/s0165-1781\(01\)00325-0](https://doi.org/10.1016/s0165-1781(01)00325-0).
- Malada, A. i Macuka, I. (2019). Predictors of post-traumatic growth in Homeland War veterans. *Ljetopis socijalnog rada*, 26 (3), 391-413. <https://doi.org/10.3935/ljsr.v26i3.238>.
- Marčinko, D., Malnar, Z., Tentor, B., Lončar, M., Radanović-Ćorić, S., Janović, Š., Đorđević, V. i Hotujac, L.J. (2006). Psihijatrijski komorbiditet branitelja liječenih zbog kroničnog PTSP-a u Centru za krizna stanja KBC Zagreb. *Acta Medica Croatica*, 60(4), 331-4. ID: 749126.
- Marinić, I., Supek, F., Kovačić, Z., Rukavina, L., Jendričko, T. i Kozarić-Kovačić, D. (2007). Posttraumatic stress disorder: diagnostic data analysis by data mining methodology. *Croatian Medical Journal*, 48(2), 185-97. PMC2080528.
- Matešić, K. (2015). A comparison of persons with Posttraumaticstress disorder and the normative sample with the Trauma Symptom Inventory. *Alcoholism and psychiatry research*, 51(1), 7-14. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/151657>.
- Mayou, R. (1996). Accident Neurosis Revisited. *British Journal of Psychiatry*, 168(4), 399-403. <https://doi.org/10.1192/bjp.168.4.399>.
- McAllister, B. (1994, 25. srpnja). Diagnosis unknown: Gulf War Syndrome. III. Compassion may take act of Congress; veterans agency balked at early response on Gulf War problem. The Washington Post. A1. <https://www.washingtonpost.com/archive/opinions/1994/07/30/disease-and-the-gulf-war/f48859e8-af5f-4c62-941a-003f5915a167/>.
- McDevitt-Murphy, M. E., Weathers, F. W. i Adkins, J. W. (2005). The Use of the Trauma Symptom Inventory in the Assessment of PTSD Symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 18(1), 63-67. <https://doi.org/10.1002/jts.20003>.
- McFarlane, A. (1988). Relationship between psychiatric impairment and a natural disaster: The role of distress. *Psychological Medicine*, 18(1), 129-139. doi:10.1017/S0033291700001963.
- Mendible, M. (2008). National Identity, Vietnam, and the Politics of Humiliation. *Radical Psychology: A Journal of Psychology and Politics*, 7. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/256497380_National_Identity_Vietnam_and_the_Politics_of_Humiliation.
- Meyer, E. C., La Bash, H., DeBeer, B. B., Kimbrel, N. A., Gulliver, S. B. i Morissette, S. B. (2019). Psychological inflexibility predicts PTSD symptom severity in war veterans after

- accounting for established PTSD risk factors and personality. *Psychol Trauma*, 11(4), 383-390. doi: 10.1037/tra0000358. PMID: 30148370.
- Miller, H. (1961). Accident neurosis. *British Medical Journal*, 1, 919-998. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.5230.919>.
- Miller, M. W. i Resick, P. A. (2007). Internalizing and externalizing subtypes in female sexual assault survivors: implications for the understanding of complex PTSD. *Behavior Therapy*, 38, 58-71. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.04.003>.
- Miller, M. W., Greif, J. L. i Smith, A. A. (2003). Multidimensional Personality Questionnaire profiles of veterans with traumatic combat exposure: Externalizing and internalizing subtypes. *Psychological Assessment*, 15(2), 205-215. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.2.205>.
- Miller, M. W., Kaloupek, D. G., Dillon, A. L. i Keane, T. M. (2004). Externalizing and Internalizing Subtypes of Combat-Related PTSD: A Replication and Extension Using the PSY-5 Scales. *Journal of Abnormal Psychology*, 113(4), 636-645. doi: 10.1037/0021-843X.113.4.636. PMID: 15535795. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-843X.113.4.636>.
- Miller, M. W., Fogler, J. M., Wolf, E. J., Kaloupek, D. G. i Keane, T. M. (2008). The internalizing and externalizing structure of psychiatric comorbidity in combat veterans. *Journal of Traumatic Stress*, 21(1), 58-65. doi: 10.1002/jts.20303. PMID: 18302181; PMCID: PMC3561690.
- Milner, I. B., Axelrod, B. N., Pasquantonio, J. i Sillanpaa, M. (1994). Is There a Gulf War Syndrome? *JAMA*, 271(9), 661. doi:10.1001/jama.1994.03510330039024.
- Ministarstvo branitelja Republike Hrvatske. (2014). Nacionalni program psihosocijalne i zdravstvene pomoći sudionicima i stradalnicima Domovinskog rata, Drugog svjetskog rata te povratnicima iz mirovnih misija. Dostupno na: <https://branitelji.gov.hr/UserDocsImages//dokumenti//nac%20program%20usvojeno%20na%20vladi%2030%2001%202014.pdf>.
- Ministarstvo branitelja Republike Hrvatske. Praćenje pobola i smrtnosti hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji. Dostupno na: <https://branitelji.gov.hr/istaknute-teme/istrazivanje-pobola-i-smrtnosti-hrvatskih-branitelja/805>.
- Mollica, R. F., Caspi-Yavin, Y., Bollini, P., Truong, T., Tor, S. i Lavelle, J. (1992). The Harvard Trauma Questionnaire: Validating a Cross-Cultural Instrument for Measuring Torture, Trauma and Posttraumatic Stress Disorder in Indochinese Refugees. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 180, 111-116. <http://dx.doi.org/10.1097/00005053-199202000-00008>.
- Monson, C. M., Schnurr, P. P., Resick, P. A., Friedman, M. J., Young-Xu, Y. i Stevens, S. P. (2006). Cognitive processing therapy for veterans with military-related posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(5), 898-907. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.74.5.898>.

- Moran, S., Schmidt, J. i Burker, E. J. (2013). Posttraumatic growth and posttraumatic stress disorder in veterans. *Journal of Rehabilitation*, 79(2), 34-43. Corpus ID: 141037302.
- Murphy, D., Ashwick, R., Palmer, E. i Busuttil, W. (2017a). Describing the profile of a population of UK veterans seeking support for mental health difficulties. *Journal of Mental Health*, 28(6), 654-661. doi: 10.1080/09638237.2017.1385739.
- Murphy, D., Ross, J., Busuttil, W., Greenberg, N. i Armour, C. (2019). A latent profile analysis of PTSD symptoms among UK treatment seeking veterans. *European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), 1558706. <https://doi.org/10.1080/20008198.2018.1558706>.
- Murphy, S., Elklit, A., Dokkedahl, S. i Shevlin, M. (2016). Testing the validity of the proposed ICD-11 PTSD and complex PTSD criteria using a sample from Northern Uganda. *European Journal of Psychotraumatology*, 7(1), 32678. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v7.32678>.
- Nemčić-Moro, I., Frančišković, T., Britvić, D., Klarić, M. i Zečević, I. (2011). Disorder of extreme stress not otherwise specified (DESNOS) in Croatian war veterans with posttraumatic stress disorder: case-control study. *Croatian Medical Journal*, 52 (4), 505-512. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/71468>.
- Neria, Y., Nandi, A. i Galea, S. (2008). Post-traumatic stress disorder following disasters: a systematic review. *Psychological Medicine*, 38(4), 467-80. <https://doi.org/10.1017/s0033291707001353>.
- North, C. S., Pfefferbaum, B., Tivis, L., Kawasaki, A., Reddy, C. i Spitznagel, E. L. (2004). The course of posttraumatic stress disorder in a follow-up study of survivors of the Oklahoma City bombing. *Annals of Clinical Psychiatry*, 16(4), 209-15. doi: 10.1080/10401230490522034.
- Olino, T. M., Dougherty, L. R., Bufferd, S. J., Carlson, G. A. i Klein, D. N. (2014). Testing models of psychopathology in preschool-aged children using a structured interview-based assessment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42, 1201-1211. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10802-014-9865-x>.
- Orlebeke, J. F., Knol, D. L. i Verhulst, F. C. (1997). Increase in child behavior problems resulting from maternal smoking during pregnancy. *Archives of environmental health*, 52(4), 317-321. <https://doi.org/10.1080/00039899709602205>.
- Ormel, J., Oldehinkel, A. J., Ferdinand, R. F., Hartman, C. A., De Winter, A. F., Veenstra, R., Vollebergh, W., Minderaa, R. B., Buitelaar J. K. i Verhulst, F. C. (2005). Internalizing and externalizing problems in adolescence: general and dimension-specific effects of familial loadings and preadolescent temperament traits. *Psychological Medicine*, 35, 1825-1835. <https://doi.org/10.1017/S0033291705005829>.
- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L. i Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(1), 52-73. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.1.52>.

- Patalay, P., Fonagy, P., Deighton, J., Belsky, J., Vostanis, P. i Wolpert, M. (2015). A general psychopathology factor in early adolescence. *The British Journal of Psychiatry*, 207, 15-22. <http://dx.doi.org/10.1192/bjp.bp.114.149591>.
- Paul, O. (1987). Da Costa's syndrome or neurocirculatory asthenia. *British Heart Journal*, 58(4), 306-15. <https://doi.org/10.1136/hrt.58.4.306>.
- Peraica, T., Vidović, A., Petrović, Z. K. i Kozarić-Kovačić, D. (2014). Quality of life of Croatian veterans' wives and veterans with posttraumatic stress disorder. *Health and Quality of Life Outcomes volume*, 12, 136. doi: 10.1186/s12955-014-0136-x. Dostupno na: https://www.academia.edu/64873313/Quality_of_life_of_Croatian_veterans_wives_and_veterans_with_posttraumatic_stress_disorder.
- Perkonig, A., Höfler, M., Cloitre, M., Wittchen, H. U., Trautmann, S. i Maercker, A. (2016). Evidence for two different ICD-11 posttraumatic stress disorders in a community sample of adolescents and young adults. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 266(4), 317-328. <https://doi.org/10.1007/s00406-015-0639-4>.
- Peterlin, B. L., Nijjar, S. S. i Tietjen, G. E. (2011). Post-traumatic stress disorder and migraine: Epidemiology, sex differences, and potential mechanisms. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 51(6), 860-868. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2011.01907.x>.
- Peterlin, B. L., Tietjen, G. E., Brandes, J. L., Rubin, S. M., Drexler, E., Lidicker, J. R. i Meng, S. (2009). Posttraumatic Stress Disorder in Migraine. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 49, 541-551. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2009.01368.x>.
- Pietrzak, R. H., Goldstein, M. B., Malley, J. C., Rivers, A. J., Johnson, D. C., Morgan, C. A. 3rd i Southwick, S. M. (2010). Posttraumatic growth in Veterans of Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom. *Journal of Affective Disorders*, 126(1-2), 230-5. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.03.021>.
- Pietrzak, R. H., Johnson, D. C., Goldstein, M. B., Malley, J. C. i Southwick, S. M. (2009). Psychological resilience and postdeployment social support protect against traumatic stress and depressive symptoms in soldiers returning from Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom. *Depression and Anxiety*, 26, 745-751. <https://doi.org/10.1002/da.20558>.
- Pietrzak, R. H., Johnson, D. C., Goldstein, M. B., Malley, J. C., Rivers, A. J., Morgan, C. A. i Southwick, S. M. (2010). Psychosocial buffers of traumatic stress, depressive symptoms, and psychosocial difficulties in veterans of Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom: the role of resilience, unit support, and postdeployment social support. *Journal of Affective Disorders*, 120(1-3), 188-92. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.04.015>.
- Popović, B. (2016). Od kulture otpornosti i zahvalnosti do društvenog priznanja. *Polemos*, XIX (37), 33-50. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/169688>.
- Pregrad, J. (ur.). (1996). *Stres, trauma, oporavak*. Društvo za psihološku pomoć.
- Priebe, S., Bogic, M., Ajdukovic, D., Franciskovic, T., Galeazzi, G. M., Kucukalic, A., Lecic-Tosevski, D., Morina, N., Popovski, M., Wang, D. i Schützwohl, M. (2010). Mental

- disorders following war in the Balkans: a study in 5 countries. *Archives of General Psychiatry*, 67(5), 518-28. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.37>.
- Priebe, S., Gavrilovic, J., Bremner, S., Ajdukovic, D., Franciskovic, T., Neri, G., Kucukalic, A., Lecic-Tosevski, D., Morina, N., Popovski, M., Schützwohl, M., Bogic, M. i Matanov, A. (2013). Course of post-traumatic stress disorder following war in the Balkans: 1-year follow-up study. *Psychological Medicine*, 43(9), 1837-47. <https://doi.org/10.1017/s0033291712002681>.
- Prigerson, H. G., Maciejewski, P. K. i Rosenheck, R. A. (2002). Population attributable fractions of psychiatric disorders and behavioral outcomes associated with combat exposure among US men. *American Journal of Public Health*, 92, 59-63. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH>.
- R Core Team (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna.
- Resick, P. A., Monson, C. M., i Chard, K. M. (2007). *Cognitive processing therapy: Veteran/military version*. Therapist and patient materials manual. Washington, DC: Department of Veterans Affairs. Dostupno na: <https://www.apa.org/ptsd-guideline/treatments/cognitive-processing-patient.pdf>.
- Reynolds, M. i Brewin, C. R. (1999). Intrusive memories in depression and posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 37(3), 201-15. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(98\)00132-6](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(98)00132-6).
- Ringdal, G. I., Ringdal, K. i Simkus, A. (2008). War Experiences and War-related Distress in Bosnia and Herzegovina Eight Years after War. *Croatian Medical Journal*, 49(1), 75-86. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/26095>.
- Rosen, G., Spitzer, R. i McHugh, P. (2008). Problems with the post-traumatic stress disorder diagnosis and its future in DSM-V. *British Journal of Psychiatry*, 192(1), 3-4. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.043083>.
- Rosenbaum, S., Stubbs, B., Ward, P. B., Steel, Z., Lederman, O. i Vancampfort, D. (2015). The prevalence and risk of metabolic syndrome and its components among people with posttraumatic stress disorder: a systematic review and meta-analysis. *Metabolism*, 64(8), 926-33. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2015.04.009>.
- Ruiz, M. A. i Edens, J. F. (2008). Recovery and replication of internalizing and externalizing dimensions within the personality assessment inventory. *Journal of Personality Assessment*, 90(6), 585-592. <https://doi.org/10.1080/00223890802388574>.
- Sadock, B. J. i Sadock, V. A. (Ur.). (2010). *Kaplan and Sadock's pocket handbook of clinical psychiatry*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Salmon, T. W. i Fenton, N. (1929). *The Medical Department of the United States in the World War*, v10, *Neuropsychiatry* (str. 497-547). Otis Historical Archives, National Museum of Health and Medicine. Dostupno na: https://archive.org/stream/WW1ArmyMedDeptHistV10/WW1ArmyMedDeptHistV10_djvu.txt.

- Sareen, J., Cox, B. J., Stein, M. B., Afifi, T. O., Fleet, C. i Asmundson, G. J. (2007) Physical and mental comorbidity, disability, and suicidal behavior associated with posttraumatic stress disorder in a large community sample. *Psychosomatic Medicine*, 69, 242. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31803146d8>.
- Savarese, V. W., Suvak, M. K., King, L. A. i King, D. W. (2001). Relationships among alcohol use, hyperarousal, and marital abuse and violence in Vietnam veterans. *Journal of Traumatic Stress*, 14(4), 717-732. <https://doi.org/10.1023/a:1013038021175>.
- Schnurr, P. P. i Green, B. L. (2004). *Trauma and health: physical health consequences of exposure to extreme stress*. American Psychological Association. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/10723-000>.
- Schnurr, P. P. i Green, B. L. (2004). Understanding relationships among trauma, post-traumatic stress disorder, and health outcomes. *Advances in mind-body medicine*, 20, 18-29. PMID:15068106.
- Simon, R. I. (1999). Chronic Posttraumatic Stress Disorder: a Review and Checklist of Factors Influencing Prognosis. *Harvard Review of Psychiatry*, 6(6), 304-312. <https://doi.org/10.3109/10673229909017208>.
- Smid, G. E., van der Velden, P. G., Gersons, B. P. R. i Kleber, R. J. (2012). Late-onset posttraumatic stress disorder following a disaster: A longitudinal study. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(3), 312-322. <https://doi.org/10.1037/a0023868>.
- Stammel, N., Abbing, E. M., Heeke, C. i Knaevelsrud, C. (2015). Applicability of the ICD-11 proposal for PTSD: a comparison of prevalence and comorbidity rates with the DSM-IV PTSD classification in two post-conflict samples. *European journal of psychotraumatology*, 6, 27070. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v6.27070>.
- Stein, M. B., McQuaid, J. R., Pedrelli, P., Lenox, R. i McCahill, M. E. (2000). Posttraumatic stress disorder in the primary care medical setting. *General hospital psychiatry*, 22(4), 261-269. [https://doi.org/10.1016/s0163-8343\(00\)00080-3](https://doi.org/10.1016/s0163-8343(00)00080-3).
- Stevanović, A., Frančišković, T. i Vermetten, E. (2016). Relationship of early-life trauma, war-related trauma, personality traits, and PTSD symptom severity: a retrospective study on female civilian victims of war. *European journal of psychotraumatology*, 7, 30964. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v7.30964>.
- Stewart, S. H. (1996). Alcohol abuse in individuals exposed to trauma: a critical review. *Psychological Bulletin*, 120(1), 83-112. doi: 10.1037/0033-2909.120.1.83. PMID: 8711018.
- Sungur, M. i Kaya, B. (2001). The onset and longitudinal course of a man-made post-traumatic morbidity: Survivors of the Sivas disaster. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 5(3), 195-202. <https://doi.org/10.1080/136515001317021662>.
- Sutker, P. B., Winstead, D. K., Galina, Z. H. i Allain, A. N. (1991). Cognitive deficits and psychopathology among former prisoners of war and combat veterans of the Korean conflict. *The American journal of psychiatry*, 148(1), 67-72. <https://doi.org/10.1176/ajp.148.1.67>.

- Svjetska zdravstvena organizacija. (1994). *MKB-10. Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja*. Klinički opisi i dijagnostičke smjernice. Deseta revizija. Medicinska naklada.
- Tay, A. K., Rees, S., Chen, J., Kareth, M. i Silove, D. (2015). The structure of post-traumatic stress disorder and complex post-traumatic stress disorder amongst West Papuan refugees. *BMC psychiatry*, 15, 111. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0480-3>.
- Tedeschi, R. G. i Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9, 455-471. <http://dx.doi.org/10.1002/jts.2490090305>.
- Tedeschi, R. G. i Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence. *Psychological Inquiry*, 15 (1), 1-18 https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s15327965pli1501_01.
- Tellegen, A. i Walker, N. (1994). Exploring personality through test construction: development of the Multidimensional Personality Questionnaire. U: S. R. Briggs, J. M. Cheek (Ur.), *Personality measures: development and evaluation* (str. 133 -161). Greenwich (Conn): JAI Press.
- Terhakopian, A., Sinaii, N., Engel, C. C., Schnurr, P. P. i Hoge, C. W. (2008). Estimating population prevalence of posttraumatic stress disorder: an example using the PTSD checklist. *Journal of traumatic stress*, 21(3), 290-300. <https://doi.org/10.1002/jts.20341>.
- The Centers for Disease Control Vietnam Experience Study. (1988). Health status of Vietnam veterans. I. Psychosocial characteristics. *JAMA*, 259(18), 2701-2707. PMID: 2833630.
- Thiel de Bocanegra, H., Moskalenko, S. i Chan, P. (2005). PTSD and depression among displaced Chinese workers after the World Trade Center attack: a follow-up study. *Journal of urban health: bulletin of the New York Academy of Medicine*, 82(3), 364-369. <https://doi.org/10.1093/jurban/jti074>.
- Tsai, K. Y., Chou, P., Chou, F. H., Su, T. T., Lin, S. C., Lu, M. K., Ou-Yang, W. C., Su, C. Y., Chao, S. S., Huang, M. W., Wu, H. C., Sun, W. J., Su, S. F. i Chen, M. C. (2007). Three-year follow-up study of the relationship between posttraumatic stress symptoms and quality of life among earthquake survivors in Yu-Chi, Taiwan. *Journal of psychiatric research*, 41(1-2), 90-96. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2005.10.004>.
- Unexplained illnesses among Desert Storm veterans. A search for causes, treatment, and cooperation. Persian Gulf Veterans Coordinating Board. (1995). *Archives of internal medicine*, 155(3), 262-268. <https://doi.org/10.1001/archinte.155.3.262>.
- van der Kolk, B. A., Pelcovitz, D., Roth, S., Mandel, F. S., McFarlane, A. i Herman, J. L. (1996). Dissociation, somatization, and affect dysregulation: the complexity of adaptation of trauma. *The American journal of psychiatry*, 153(7 Suppl), 83-93. <https://doi.org/10.1176/ajp.153.7.83>.
- van der Kolk, B.A., Roth, S., Pelcovitz, D., Sunday, S. i Spinazzola, J. (2005). Disorders of extreme stress: The empirical foundation of a complex adaptation to trauma. *Journal of traumatic stress*, 18(5), 389-99. <https://doi.org/10.1002/JTS.20047>.

- van Dijke, A., Ford, J. D., Frank, L. E. i van der Hart, O. (2015). Association of Childhood Complex Trauma and Dissociation With Complex Posttraumatic Stress Disorder Symptoms in Adulthood. *Journal of trauma & dissociation: the official journal of the International Society for the Study of Dissociation (ISSD)*, 16(4), 428-441. <https://doi.org/10.1080/15299732.2015.1016253>.
- van Voorhees, E. E., Dennis, P. A., Elbogen, E. B., Clancy, C. P., Hertzberg, M. A., Beckham, J. C. i Calhoun, P. S. (2014). Personality Assessment Inventory Internalizing and Externalizing Structure in Veterans with Posttraumatic Stress Disorder: Associations with Aggression. *Aggressive Behavior*, 40(6), 582-592. [10.1002/ab.21554](https://doi.org/10.1002/ab.21554)
- Vasta, R., Haith, M. M. i Miller, S. A. (1998). *Dječja psihologija*. Naklada Slap.
- Vermetten, E. i Lanius, R. A. (2012). Biological and clinical framework for posttraumatic stress disorder. *Handbook of clinical neurology*, 106, 291-342. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52002-9.00018-8>.
- Vučković, S. (n.d.) *Krvavi Uskrs nije početak, Oluja nije kraj Domovinskog rata*. <https://povijest.hr/bitkeiratovi/krvavi-uskrs-nije-pocetak-oluja-nije-kraj-domovinskog-rata/>
- Vukušić, H., Wilson P., J., Gregurek, R., Komar, Z., Pavić, L. i Gogić, B. (2003). Secondary victimization of war veterans with post- traumatic stress disorder: the croatian experience. *Psychiatria Danubina*, 15(1-2), 13-23. PMID: 191123687.
- Waldman, I. D., Poore, H. E., van Hulle, C., Rathouz, P. i Lahey, B. B. (2016). External Validity of a Hierarchical Dimensional Model of Child and Adolescent Psychopathology: Tests Using Confirmatory Factor Analyses and Multivariate Behavior Genetic Analyses. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(8), 1053-1066. <https://dx.doi.org/10.1037/abn0000183>.
- Watson, D. i Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96(3), 465-490. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.96.3.465>.
- Wilson, J. P., Drozdek, B. i Turkovic, S. (2006). Posttraumatic shame and guilt. *Trauma, violence & abuse*, 7(2), 122-141. <https://doi.org/10.1177/1524838005285914>.
- Wisco, B. E., Marx, B. P., Miller, M. W., Wolf, E. J., Krystal, J. H., Southwick, S. M. i Pietrzak, R. H. (2017). A comparison of ICD-11 and DSM criteria for posttraumatic stress disorder in two national samples of U.S. military veterans. *Journal of affective disorders*, 223, 17–19. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.006>.
- Wolf, E. J., Miller, M. W., Harrington, K. M. i Reardon, A. (2012). Personality-Based Latent Classes of Posttraumatic Psychopathology: Personality Disorders and the Internalizing/Externalizing Model. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(1), 256-262. <https://dx.doi.org/10.1037/a0023237>.
- Wooley, C. F. (1985). From irritable heart to mitral valve prolapse: British Army medical reports, 1860 to 1870. *The American journal of cardiology*, 55(8), 1107-1109. [https://doi.org/10.1016/0002-9149\(85\)90755-6](https://doi.org/10.1016/0002-9149(85)90755-6).

- WWW.HR. (n.d.) *Domovinski rat (1991-1995)*. <https://www.hr/hrvatska/povijest/domovinski>
- Yehuda, R. (2002). Post-traumatic stress disorder. *New England Journal of Medicine*, 346, 108-114. <https://doi.org/10.1056/NEJMra012941>.
- Yehuda, R., McFarlane, A. C. i Shalev, A. Y. (1998). Predicting the development of posttraumatic stress disorder from the acute response to a traumatic event. *Biological Psychiatry*, 44, 1305-1313. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.908.7635irep=rep1itype=pdf>.
- Zakon o hrvatskim braniteljima iz Domovinskog rata i članovima njihovih obitelji (Narodne Novine br. 121/17, 98/19, 84/21). Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/973/Zakon-o-hrvatskim-braniteljima-iz-Domovinskog-rata-i-%C4%8Dlanovima-njihovih-obitelji->
- Zakon o odgovornosti Republike Hrvatske za štetu uzrokovanu od strane pripadnika hrvatskih oružanih i redarstvenih snaga za vrijeme domovinskog rata (Narodne Novine, br. 117/03). Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/335/Zakon-o-odgovornosti-Republike-Hrvatske-za-%C5%A1tetu-uzrokovanu-od-strane-pripadnika-hrvatskih-oru%C5%BEanih-i-redarstvenih-snaga-za-vrijeme-domovinskog-rata>.
- Zakon o pravima hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji, pročišćeni tekst zakona. (Narodne Novine, br. 174/04, 92/05, 02/07, 107/07, 65/09, 137/09, 146/10, 55/11, 140/12, 19/13, 33/13, 148/13, 92/14). Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/325/Zakon-o-pravima-hrvatskih-branitelja-iz-Domovinskog-rata-i-%C4%8Dlanova-njihovih-obitelji-2014-2017>.
- Zakon o pravima hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji (Narodne Novine, br. 94/01). Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2001_10_94_1586.html.
- Zakon o zaštiti vojnih i civilnih invalida rata. Pročišćeni tekst zakona. (Narodne Novine, br. 33/92, 57/92, 77/92, 27/93, 58/93, 02/94, 76/94, 108/95, 108/96, 82/01, 103/03, 148/13, 98/19). Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/864/Zakon-o-za%C5%A1titi-vojnih-i-civilnih-invalida-rata>.
- Zdjelarević, A., Komar, Z., Lončar, M., Plašć, I. D., Hrabac, P., Groznica, I. i Marčinko, D. (2011). Quality of life in families of Croatian veterans 15 years after the war. *Collegium antropologicum*, 35 Suppl 1, 281-286. PMID: 21648348.
- Zhou, X., Wu, X. i Zhen, R. (2017). Understanding the relationship between social support and posttraumatic stress disorder/posttraumatic growth among adolescents after Ya'an earthquake: The role of emotion regulation. *Psychological trauma: theory, research, practice and policy*, 9(2), 214-221. <https://doi.org/10.1037/tra0000213>.
- Zlotnick, C., Rodriguez, B. F., Weisberg, R. B., Bruce, S., E., Spencer, M. A., Culpepper, L. i Keller, M. B. (2004). Chronicity in posttraumatic stress disorder and predictors of the course of posttraumatic stress disorder among primary care patients. *The Journal of nervous and mental disease*, 192(2), 153-159. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000110287.16635.8e>.

- Zoellner, T. i Maercker, I. (2006). Posttraumatic growth in clinical psychology - a critical review and introduction of a two component model. *Clinical Psychology Review*, 26(5), 626-53. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.01.008>.
- Žarković Palijan, T., Kovač, M. i Kovačević, D. (2010) Forenzičko-psihijatrijski aspekti posttraumatskog stresnog poremećaja. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 16, 192-196.
- Živić, D. (2016). Mirna reintegracija hrvatskog Podunavlja, 1996. - 2016.. *Političke analize*, 7 (25), 3-8. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/159834>.

9. PRILOZI

ŽIVOTOPIS

Ana Pavelić Tremac rođena je 1978. u Zagrebu. Osnovnu školu završila je u Kloštar Ivaniću te upisuje XVI. Jezičnu gimnaziju u Zagrebu. Na Odsjeku za psihologiju FF u Zagrebu diplomirala je 2009. godine pod mentorstvom prof. dr. sc. Nataše Jokić-Begić s temom „Stigma socijalnih radnika prema psihičkim bolesnicima“. Nakon završetka studija radila je u Kaznionici u Lipovici-Popovača, a od 2009. zaposlena je u Neuropsihijatrijskoj bolnici „Dr. Ivan Barbot“ u Popovači kao klinički psiholog na Zavodu za forenzičku psihijatriju.

Tijekom i nakon završetka studija radila je kao volonter-savjetodavac u Savjetovalištu za djecu, mlade i obitelj i kao voditelj Savjetovališta za prevenciju ovisnosti pri GDCK Ivanić-Grad te bila sudac porotnik za mladež Županijskog suda u Velikoj Gorici.

Od 2013. godine vanjski je suradnik Odsjeka za psihologiju FF Zagreb na kolegiju Psihički poremećaji - etiologija i dijagnostika, a od 2018. godine na Specijalističkom poslijediplomskom studiju kliničke psihologije u okviru kolegija Klinički praktikum II. Na preddiplomskom stručnom studiju Fizioterapije Visoke škole Ivanić-Grad izvodi nastavu na kolegijima Psihički razvoj čovjeka i Zdravstvena psihologija od 2018. kada je upisana prva generacija studenata. Bila je mentor šestero diplomanata na istom preddiplomskom studiju.

Poslijediplomski doktorski studij psihologije na FF u Zagrebu upisala je 2017. godine, a od 2019. godine je stalni sudski vještak za polje psihologije. Voditeljem Službe za psihodijagnostiku i psihološko liječenje u NPB Popovača postaje 2022. godine Članica je Forenzične, Kliničke i Penološke sekcije HPD-a, kao i Društva psihologa SMŽ u čiji je Upravni odbor izabrana 2022. godine.

Do sada je objavila osam stručnih i znanstvenih radova, održala je brojna javna predavanja i priopćenja na domaćim i međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima te vodila stručne radionice i u koautorstvu napisala priručnik „Savjet i pomoć u krizi“ za volontere grada Kutine.

Područja njezinog znanstvenog i stručnog interesa su klinička i forenzična psihologija.

POPIS OBJAVLJENIH RADOVA

- Bočkor, T., Kurtović, J., Pavelić Tremac, A. (2021). Perception of Stress and Illness Among Nurses in Psychiatry. *Croatian Nursing Journal*, 5(1), 51-65. <https://doi.org/10.24141/2/5/1/5ž>
- Kovačević, D., Pavelić Tremac, A., Carić, T., Sindik, J., Manojlović, N. (2020). Stigmatization of Alcoholics and Other High-Risk Social Groups - in Relation to Gender and Type of Vocation. *Archives of Psychiatry Research*, 56(1), 19-32. <https://doi.org/10.20471/may.2020.56.01.02>
- Kuvačić, D., Zohar, I., Pavelić Tremac, A. (2018). Utjecaj neuromarketinga na ponašanje potrošača. *Polytechnic & Design*, 6(2), 85-92. <https://doi.org/10.19279/TVZ.PD.2018-6-2-03>
- Pavelić Tremac, A., Kovačević, D., Sindik, J., Manojlović, N. (2021). Stigmatizacija psihičkih bolesnika - znanje i stavovi zdravstvenih i nezdravstvenih radnika. *Socijalna psihijatrija*, 48(3), 301-323. <https://doi.org/10.24869/spsih.2020.301>
- Pavelić Tremac, A., Sviben, R., Kovačević, D., Jokić-Begić, N. (2016). Mogućnost razlikovanja kategorija psihičkih poremećaja i poremećaja ponašanja na različitim testovima kognitivnih sposobnosti, upitnicima ličnosti i projektivnim tehnikama. *Socijalna psihijatrija*, 44(1), 32-45. <https://hrcak.srce.hr/159037>
- Sindik, J., Pavelić Tremac, A., Kovačević, D. (2015). Gender differences in Validity Scales of Personality Measuring Instruments in Psychiatric Patients. *Collegium antropologicum*, 39(2), 335-344. <http://www.collantropol.hr/antropo/article/view/1304>
- Treursić, I., Žarković Palijan, T., Kovačević, D., Pavelić Tremac, A. (2015). Obilježja kaznenih djela kod neubrojivih počinitelja. *Policija i sigurnost*, 24(1/2015), 48-65. <https://hrcak.srce.hr/148400>
- Vidović Vondra, S., Narić, S., Pavelić Tremac, A., Kurtović, J. (2020) . Attitudes of Health Professionals and Primary School Staff towards the Separation of Children from Families and Foster Care. *Croatian Nursing Journal*, 4(1), 33-45. <https://doi.org/10.24141/2/4/1/3>

Prilog A Rezultati odabira optimalnog broja klastera na temelju T-vrijednosti TSI ljestvica putem NbClust paketa

Tablica niže prikazuje rezultate odabira optimalnog broja klastera na temelju T-vrijednosti TSI ljestvica. Klasteriranje je provedeno pomoću *k-means* algoritma te je provjerena prikladnost rješenja za 2-10 klastera. Za svako od ovih 9 rješenja izračunato je 30 indeksa, a masnim slovima otisnut je indeks koji upućuje na najprikladnije od 9 ispitanih klusterskih rješenja. Detalji izračuna svakog indeksa i korištenja NbClust paketa nalaze se u Charrad i suradnici (2014).

Indeks	Testirani broj klastera								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
KL	3,8074	1,8341	0,9663	1,8028	0,8619	1,5874	1,974	0,7478	1,2723
CH	287,0728	225,579	191,8886	178,3206	163,0361	155,6587	146,7267	136,4361	129,7121
Hartigan	99,1165	61,4139	59,4751	38,9293	41,5815	29,9311	19,6028	22,0128	18,5461
CCC	47,5945	24,5228	21,6033	21,2067	21,3694	22,1076	22,3679	22,8012	23,1299
Scott	2237,416	2623,124	2914,084	3401,726	3575,399	3857,766	4014,134	4148,389	4302,565
Marriot	2,49E+47	2,30E+47	2,09E+47	1,06E+47	1,02E+47	7,24E+46	6,59E+46	6,11E+46	5,29E+46
TrCovW	6,24E+09	4,81E+09	3,92E+09	2,75E+09	2,09E+09	1,6E+09	1,41E+09	1,22E+09	1,06E+09
TraceW	749022,1	608976,5	532870,4	467989,8	428972,1	390905,5	365243,2	349139,4	331907,8
Friedman	800,0668	825,2348	846,5452	914,8649	925,9649	960,0065	973,774	989,3843	1009,494
Rubin	35,7289	43,9455	50,2219	57,1845	62,3858	68,461	73,2711	76,6507	80,6301
Cindex	0,461	0,4231	0,437	0,4568	0,4941	0,4716	0,4546	0,4454	0,4345
DB	1,2034	1,5003	1,5843	1,3508	1,3269	1,4822	1,5391	1,516	1,5645
Silhouette	0,3311	0,2485	0,231	0,2479	0,2349	0,2154	0,2091	0,2012	0,2059
Duda	1,0859	1,3177	1,3611	0,9819	1,5771	3,4102	2,0535	1,5283	2,5986
Pseudot2	-20,9589	-40,508	-18,5711	1,0307	-55,252	-50,1799	-58,998	-26,962	-57,2114

Beale	-0,5289	-1,6061	-1,7511	0,1214	-2,4324	-4,4889	-3,385	-2,2741	-4,031
Ratkowsky	0,4428	0,4108	0,3783	0,3504	0,329	0,3117	0,296	0,282	0,2697
Ball	374511	202992,2	133217,6	93597,97	71495,35	55843,64	45655,4	38793,27	33190,78
Ptbiserial	0,5564	0,5299	0,5207	0,5493	0,5173	0,4721	0,4472	0,4264	0,4073
Gap	-0,8376	-1,4269	-1,887	-2,2357	-2,4438	-2,5189	-2,527	-2,9091	-2,9731
Frey	0,9872	0,5477	-0,0319	0,8109	0,806	0,5463	0,6764	0,5128	0,3223
McClain	0,6106	1,1924	1,5935	1,653	2,0992	2,8266	3,3897	3,8719	4,4187
Gamma	0,6532	0,6881	0,7342	0,802	0,8136	0,8199	0,8324	0,8366	0,8422
Gplus	4050,079	3289,614	2465,45	1760,442	1439,402	1132,611	909,7772	795,2085	683,1993
Tau	NA	NA	NA	NA	NA	NA	24588,65	17511,85	13230,87
Dunn	0,1302	0,1284	0,1446	0,1157	0,1375	0,1525	0,1738	0,1036	0,1036
Hubert	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SDindex	0,0817	0,0884	0,0939	0,0793	0,0819	0,0923	0,0957	0,0996	0,1055
Dindex	39,807	35,9453	33,5437	31,8462	30,485	28,9903	27,9394	27,2469	26,526
SDbw	1,6445	0,5175	0,4755	0,4012	0,3669	0,3397	0,3237	0,3082	0,291

