

UNIVERZITET U SARAJEVU - FILOZOFSKI FAKULTET
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

ZAVRŠNI RAD

PTSP KOD DJECE I ADOLESCENATA

Mentor: prof. dr. Amela Dautbegović

Student: Nelida Selimović

Juni, 2024.

UNIVERSITY OF SARAJEVO - FACULTY OF PHILOSOPHY
DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY

FINAL WORK

PTSD IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Mentor: prof. dr. Amela Dautbegović

Student: Nelida Selimović

June, 2024.

PTSP kod djece i adolescenata

Nelida Selimović

Sažetak

Cilj ovog rada je prikazati kliničku sliku, etiologiju i prevalenciju PTSP-a kod djece i adolescenata. Prikazat ćemo specifičnosti kliničke slike PTSP-a kod djece i adolescenata poput ponavljujućih, nametljivih misli, izbjegavanja podražaja povezanih s traumatičnim događajem, negativnih promjena kognicije koje su povezane s traumatskim događajem, promjena u pobuđenosti i reaktivnosti koje također moraju biti povezane s traumatskim događajem tj. događajima. Također ćemo pojasniti najznačajnije rizične faktore kao što su biološki, kognitivni, porodični i genetski rizični faktori, prijašnji prihijatrijski poremećaji i dimenzije ličnosti te okolinski rizični faktori. Pored rizičnih faktora pojasnit ćemo zaštitne faktore koji uveliko mogu doprinijeti povoljnim ishodima nakon doživljene traume. U radu su prikazani i dokazano efikasni tretmani PTSP-a kod djece i adolescenata: KBT usmjerena na traumu, porodična terapija, psihodinamska terapija, desenzibilizacija i ponovna obrada pokreta očiju (EMDR), narativna terapija izlaganja i farmakoterapija.

Ključne riječi: posttraumatski stresni poremećaj, posttraumatski rast, psihoterapija, djeca i adolescenti

PTSD in children and adolescents

Nelida Selimović

Abstract

The aim of this paper is to present the clinical picture, etiology and prevalence of PTSD in children and adolescents. We will show the specifics of the clinical picture of PTSD in children and adolescents. For instance repetitive, intrusive thoughts, avoidance of stimuli associated with traumatic event(s), negative changes in cognition that are associated with trauma event(s), a change in arousal and reactivity that must also be associated with by a traumatic event(s). Furthermore we will clarify the most important risk factors including biological, cognitive, family and genetic risk factors, previous psychiatric disorders and personality dimensions, environmental risk factors, as well as protective factors that can significantly contribute to favorable outcomes after the experienced trauma. This paper will encompass treatments that have proven effective for post-traumatic stress disorder (PTSD) in children and adolescents. Among them are trauma-focused CBT, family therapy, psychodynamic therapy, eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), narrative exposure therapy and pharmacotherapy.

Keywords: post-traumatic stress disorder, post-traumatic growth, psychotherapy, children and adolescents

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. PTSP KOD DJECE I ADOLESCENATA	4
2.1. Klinička slika.....	4
2.2. Etiologija i prevalencija.....	6
2.3. Rizični i zaštitni faktori	8
2.3.1. Biološki rizični faktori	8
2.3.2. Kognitivni rizični faktori	10
2.3.3. Porodični i genetski rizični faktori	11
2.3.4. Prijašnji psihijatrijski poremećaji i dimenzije ličnosti.....	13
2.3.5. Okolinski rizični faktori	14
2.3.6. Zaštitni faktori	15
3. POSTTRAUMATSKI RAST KOD DJECE I ADOLESCENATA	18
4. TERAPIJSKI PRISTUPI USPJEŠNI U LIJEČENJU PTSP-A KOD DJECE I ADOLESCENATA	21
4.1. Kognitivno-bihevioralna terapija usmjeren na traumu	21
4.2. Desenzibilizacija i ponovna obrada pokreta očiju (EMDR)	23
4.3. Narativna terapija izlaganja	24
4.4. Psihodinamska terapija.....	26
4.5. Porodična terapija	26
4.6. Farmakoterapija.....	28
5. ZAKLJUČCI.....	30
6. LITERATURA.....	32

1. UVOD

Posttraumatski stresni poremećaj (u nastavku, PTSP) kod djece i adolescenata javlja se zbog izloženosti mnogobrojnim stresnim traumatičnim događajima poput rata, fizičkog ili seksualnog zlostavljanja, prirodne katastrofe ili nasilja. Dječjoj ranjivosti doprinosi činjenica da djeca nemaju dovoljno razvijenu sposobnost samostalnog donošenja odluka, te da nisu u stanju snositi odgovornost za svoje postupke. Dosta ovise o odraslima, pa tako svako negativno djelovanje na odrasle može imati snažan utjecaj i na djecu.

Djeca i adolescenti su danas sve češće izloženi raznim traumatskim događajima. Finkelhor, Ormrod i Turner (2009) navode kako je 60% djece i adolescenata doživjelo ili svjedočilo potencijalno traumatičnom događaju, od kojih je 30% djece i adolescenata koji su bili izloženi potencijalno traumatičnom događaju razvilo simptome PTSP-a.

PTSP nestaje kod većine djece i adolescenata unutar tri mjeseca od izloženosti potencijalno traumatskog događaja, dok će približno 15% do 25% djece doživjeti hronične simptome PTSP-a. Donnelly i Amaya-Jackson (2002) navode kako su epidemiološke studije pokazale da je PTSP čest poremećaj u populaciji djece i adolescenata i da više od 6% djece i adolescenata u dobi od 18 godina i manje, ispunjava kriterije za doživotnu dijagnozu PTSP-a.

Stope razvoja PTSP-a variraju ovisno od vrste i prirode traume kojoj je dijete bilo izloženo. Na primjer, izloženost prirodnim katastrofama ima tendenciju da rezultira nižim stopama PTSP-a nego izloženost traumi povezanoj s ratom (Donnelly i Amaya-Jackson, 2002). PTSP može nepovoljno utjecati na zdravlje i razvoj djeteta i dovesti do pogoršanog funkcionisanja (Finkelhor, Ormrod i Turner, 2009).

Dijagnoza PTSP-a kod djece i adolescenata prema DSM-5 slična je ključnim kriterijima za odrasle: 1) nakon izlaganja stvarnoj ili prijetnji smrti ili ozbiljnoj ozljedi, umjesto pokazivanja straha, bespomoćnosti ili užasa, mogu reagovati neorganiziranim ili uznemirenim ponašanjem; 2) simptomi ponovnog proživljavanja, ponavljanja i rekonstrukcije gdje djeca mogu manifestovati repetitivna ponašanja, rekonstrukcije traumatske situacije u igri ili zastrašujuće snove bez specifičnog sadržaja; 3) izbjegavanje podražaja povezanih s traumom; budući da je djeci teško izvijestiti o smanjenom interesu za

značajne aktivnosti i ograničenju afekta, ove simptome treba pažljivo procijeniti, uz traženje izvješća od roditelja, učitelja i promatrača; 4) pretjerano uzbuđenje, pri čemu se primjećuje da djeca također mogu pokazivati fizičke simptome kao što su bolovi u trbuhu i glavobolje (Dyregrov i Yule, 2006).

Prema DSM-5, nakon što dijete preživi određenu traumu, uz PTSP može se dogoditi i razvojna regresija, koja se manifestuje kao gubitak već usvojene vještine govora kod male djece. Slušne pseudohalucinacije, kao što je senzorni doživljaj slušanja vlastitih misli kao da ih govore razni glasovi, te paranoidne ideje, također mogu biti prisutne. Nakon traumatskog iskustva kao što je zlostavljanje djece, traumatizirana djeca mogu imati poteškoća u regulaciji emocija i u stvaranju stabilnih interpersonalnih odnosa (Američka psihijatrijska asocijacija, 2014).

PTSP danas možemo vidjeti i kod djece i adolescenata zbog COVID-19 pandemije koja je obilježila period od 2020. do 2022. godine, a posljedice na mentalno zdravlje djece se osjete i danas. Negativno djelovanje pandemije na djecu možemo vidjeti kroz obrazovanje jer je ono bilo narušeno zbog zatvaranja škola, online edukacije i nesigurnosti. Nenamjerna posljedica karantina i prisilne izolacije je usamljenost, faktor koji je posebno problematičan za djecu i mlade, koji su u velikoj mjeri zavisni od svojih vršnjaka (Stallard, Pereira i Barros 2021).

Posttraumatski rast (u nastavku, PR) koji se definira kao „pozitivna promjena doživljena kao rezultat borbe s traumom“ (Mayerson i sur., 2011), podrazumijeva transformativnu kvalitetu odgovora na visoko stresne i/ili traumatične događaje. Često se opisuje kao: promijenjeno samopoimanje, uključujući veći osjećaj vlastite snage, sposobnosti preživljavanja i sposobnosti izdržavanja; drugačiji pogled na vlastite odnose, uključujući bolji osjećaj ko su nečiji „pravi prijatelji“ i na koga se možemo osloniti, kao i veći osjećaj suosjećanja i empatije za druge; promijenjena životna filozofija, s izmijenjenim prioritetima i vrijednostima i većim uvažavanjem života (i „malih stvari“) te njegovih novih mogućnosti; i produbljivanje vlastitog duhovnog i egzistencijalnog života i razumijevanja (Mayerson i sur., 2011). Smatra se da se PR razvija kao rezultat borbe s traumom i posljedicama te traume, a ne samo kroz iskustvo same traume, tj. rast se razvija kako se i osoba suočava sa

svojom novom stvarnošću i radi na razumijevanju onoga što se dogodilo kao i traumatskih implikacija na budući život (Kilmer i sur., 2014).

Posttraumatska kognitivna aktivnost također može biti pod utjecajem vanjskih faktora (na primjer drugi događaji, koliko je vremena prošlo od traume i izloženost drugim stresnim iskustvima) kao i društvenih procesa. Na primjer, socijalna podrška koju pružaju porodica i prijatelji ili uključenost stručne organizacije može pružiti utjehu, kao i različiti tretmani i terapije. Kao rezultat ovih procesa, s vremenom se može pojaviti PR (Mayerson i sur., 2011).

Postoji mnogo psihoterapijskih pravaca koji tretiraju PTSP kod djece. Kod neke djece i adolescenata simptomi brzo prođu, dok je kod nekih potrebna intervencija i odgovarajući tretmani. Dowd i McGuire (2011) navode kako mnoga istraživanja pokazuju da je kognitivno-bihevioralna terapija usmjerena na traumu (u nastavku, KBT usmjerena na traumu) jedna od najučinkovitijih terapija za djecu i adolescente sa dijagnosticiranim PTSP-om.

Pored KBT-e usmjerene na traumu, efikasnim su se pokazali sljedeći pristupi: psihodinamska terapija, desenzibilizacija i ponovna obrada pokreta očiju (EMDR), sistemska porodična psihoterapija, narativna terapija izlaganja i farmakoterapija.

Cilj ovog rada je opisati kliničku sliku PTSP-a te dati pregled istraživanja o posttraumatskom rastu kod djece i adolescenata. Također nam je cilj opisati tretmane koji su dostupni za liječenje PTSP-a kod djece i adolescenata.

U ovom radu odgovorit ćemo na sljedeća pitanja:

- 1) Kakva je klinička slika PTSP-a kod djece i adolescenata?
- 2) Kakva je etiologija i prevalencija PTSP-a kod djece i adolescenata?
- 3) Koji su najefikasniji tretmani za djecu i adolescente sa PTSP-om?

2. PTSP KOD DJECE I ADOLESCENATA

Jako je bitno razumjeti kako djeca i adolescenti doživljavaju traumatična iskustva poput ratova, prirodnih katastrofa, fizičkog, seksualnog ili psihičkog nasilja i mnogih drugih vrsta trauma. Djeca uslijed izloženosti određenim traumatskim događajima mogu razviti PTSP. Pored izloženosti traumatskom događaju postoji i djelovanje drugih vanjskih događaja, unutrašnjeg stanja djeteta, različitih rizičnih i zaštitnih faktora.

2.1. Klinička slika

Simptomatologija PTSP-a kod djece će biti drugačija od one kod odraslih u zavisnosti od razvojne faze i nivoa kognitivne i emocionalne zrelosti djeteta koje je doživjelo traumatsko iskustvo. PTSP prema Li i suradnicima (2020) jeste izrazito težak i ozbiljan poremećaj kod djece i adolescenata, upravo zbog intenzivne patnje koju zadaje mladima, kao i zbog štetnih efekata na biološki, psihološki i društveni razvoj.

Klinička slika PTSP-a kod djece i adolescenata ovisi o raznim rizičnim faktorima kao i zaštitnim čimbenicima. Prema DSM-5 simptomi PTSP-a se dijele na simptome nametanja povezane s traumom, simptome izbjegavanja podražaja povezanih s traumatičnim događajem(ima), negativne promjene kognicije koje su povezane s traumatskim događajem(ima) i promjene u pobuđenosti i reaktivnosti koje također moraju biti povezane s traumatskim događajem tj. događajima. Klinička slika adolescenata se ne razlikuje od kliničke slike odraslih, dok se klinička slika djece mlađe od šest godina prema DSM-5 razlikuje u nekim aspektima (APA, 2014).

Prema DSM-5 (APA, 2014) pojedinac treba imati jedan ili više simptoma intruzija povezanih s traumatskim događajem, koji nisu postojali prije traumatskog događaja. Simptomi koji se najčešće pojavljuju jesu ponavljača, nametljiva i uznemirujuća sjećanja na traumatski događaj ili događaje, koja se kod djece mlađe od šest godina mogu prikazati u igri ili kroz crteže. Također tu su i ponavljačne noćne more sa sadržajem i/ili afektom sna koji se odnosi na traumatski događaj ili događaje koje kod djece mlađe od šest godina možda neće biti moguće povezati sa traumatskim događajem. Mogu se javiti i disocijativne reakcije

(„flashback-ovi“) u kojima se osoba osjeća ili ponaša kao da se traumatski događaj ponavlja. „Flashback-ovi“ to jestе disocijativne reakcije se mogu djeci koja su mlađa od šest godina prikazati tokom igre (APA, 2014).

Kroz simboličnu i izmišljenu igru, djeca mogu dati smisao svojim emocionalnim iskustvima, te za djecu koja su doživjela traumatično iskustvo igra predstavlja sredstvo za transformaciju svoje prošlosti i način da ukrote nametljive slike i osjećaje koji su povezani sa doživljenom traumom (Terradas i Asselin, 2023). Chazan i Cohen (2010) navode kako se igra kod djece nakon doživljene traume razlikuje od obične igre kod djece bez PTSP-a, te je opisuju kao ozbiljnu, bez radosti i često morbidnu igru. Ono što je karakteristično za igru kod djece sa PTSP-om jeste to da se ona sastoji od kompulzivno ponavljanih tema, koje se ne rješavaju (Chazan i Cohen, 2010), i često imaju loš i podli završetak igre (D'Elia, Carpinelli i Savarese, 2022). Djeca koja se igraju na uobičajen način to rade zbog zabave dok se posttraumatska igra koristi kao sredstvo za ublažavanje intenzivne anksioznosti izazvane traumatskim događajem u kojem je dijete bilo žrtva te za ponavljanje nekih dijelova same traume da bi se lakše obradio taj traumatski događaj (D'Elia, Carpinelli i Savarese, 2022).

Prema Kozarić-Kovačić i sur. (2007) „flashback“ epizode kao simptom PTSP-a događaju se kada se traumatski događaj ponovno doživjava i to kao iluzija ili halucinacija, te je kod ovakvih epizoda, sadržaj isključivo vezan za traumu, prolazan je i spontano se javlja, ali može biti potaknut i nekim vanjskim podražajem. Prema DSM-5 (APA, 2014) kod osoba sa PTSP-om javlja se i intenzivna ili produžena patnja pri izlaganju unutrašnjim ili vanjskim znakovima koji simboliziraju ili podsjećaju pojedinca na određene aspekte traumatskog događaja. Čest simptom PTSP-a jesu i vidljive fiziološke reakcije na unutrašnje ili vanjske znakove koji simboliziraju ili sliče određenim aspektima traumatskog događaja (APA, 2014).

Klinička slika PTSP-a se odražava i u trajnom izbjegavanju podražaja povezanih s traumatskim događajem (ili događajima) koji počinju ili se pogoršavaju nakon traumatskog događaja, kao što su: izbjegavanje ili nastojanja da se izbjegnu uznemirujuće uspomene, misli i osjećaji traumatskog događaja ili usko povezanog događaja sa traumom, izbjegavanje ili pokušaji izbjegavanja vanjskih podsjetnika na traumatski događaj (ljudi, mjesta, razgovori, aktivnosti, objekti, situacije) koji pobuđuju uznemirujuća sjećanja, misli ili osjećaje povezane s traumatskim događajem (APA, 2014).

Kod djece i adolescenata prema DSM-5 (APA, 2014) dolazi i do negativnih promjena u kogniciji i raspoloženju koje su povezane sa traumatskim događajem, ali se pojavljuju nakon traumatskog događaja ili dolazi do pogoršanja, te adolescent ima dva ili više od sljedećeg: 1. nemogućnost pamćenja važnih aspekata traume zbog disocijativne amnezije, 2. uporna i negativna uvjerenja ili očekivanja od sebe, drugih ili svijeta, 3. uporna iskrivljena spoznaja o uzroku ili posljedicama traumatičnih događaja koji dovode do okrivljavanja sebe ili drugih, 4. trajno negativno emocionalno stanje (npr. strah, užas, ljutnja, krivica ili stid), 5. značajno smanjeno interesovanje i učešće u značajnim aktivnostima, 6. osjećaj odvojenosti ili otuđenosti od drugih, 7. trajna nemogućnost doživljavanja pozitivnih emocija (na primjer, nemogućnost doživljavanja ljubavi, pozivanje na iskustvo psihičke ukočenosti) (APA, 2014). Također dolazi do promjena pobuđenosti i reaktivnosti koje se prema DSM-5 izražavaju kroz razdražljivo ponašanje i izlive bijesa (sa malo ili bez provokacija), koji se obično manifestuju kao verbalna ili fizička agresija prema ljudima ili objektima, kroz bezobzirno ili samodestruktivno ponašanje kod adolescenata, ali ne i kod djece. Može se pojaviti i hiperbudnost, preuveličan odgovor na strepnju (prekomjerni motorni odgovor ("skakanje") na melodiju zvona, telefon, pokrete drugih ljudi), problemi s koncentracijom, poremećaj spavanja (na primjer, teškoće sa spavanjem ili nemiran san) (APA, 2014). Prema DSM-5 (APA, 2014) kod male djece se može dogoditi i razvojna regresija, to jeste da dijete izgubi već stečenu vještina govora, kao i teškoće u stvaranju stabilnih interpersonalnih odnosa i teškoće u regulaciji emocija nakon prolongiranih, ponavljanih i teških traumatskih događaja za dijete.

2.2. Etiologija i prevalencija

Svaka osoba koja je doživjela traumatski događaj koji je intenzivniji od običnog stresnog događaja sa kojim se susrećemo svakodnevno, može razviti PTSP. Djeca su mnogo više ranjivija od odraslih pa trauma mnogo jače djeluje na njih. Stanković i sur. (2017) navode da su pored traumatskog događaja važni i drugi faktori poput unutrašnje psihološke i fiziološke reaktivnosti djeteta, ranjivost i otpornost, psihosocijalna podrška, te osobine ličnosti. Autori navode niz različitih faktora. Individualni faktori koji pridonose razvoju

PTSP-a kod djece i adolescenata jesu povišen nivo anksioznosti, neuroticizma, nizak IQ i postojanje drugih mentalnih problema (Stanković i sur., 2017). Posebno su ranjiva djeca sa anksionim poremećajem, to jeste sa simptomima straha i ponašanja izbjegavanja, emocionalno napeta djeca, djeca sa pojačanim kortikalnim uzbudjenjem i nesanicom, depresivna djeca i ona koja zloupotrebljavaju supstance (Stanković i sur., 2017).

McFarlane i Van Hooff (2009) navode da izlaganje djece i adolescenata višestrukim traumama poveća rizik za nastanak PTSP-a i djeca izložena višestrukim traumama jesu mnogo ranjivija od djece izložene jednom traumatskom događaju. Stanković i sur. (2017) navode kako je za nastanak PTSP-a kod djece i adolescenata bitno ko je počinio traumu, te ukoliko je traumu izazvala osoba, a nije uzrok nesretnog događaja ili prirodne katastrofe, veća je vjerovatnoća pojave PTSP-a.

Prevalencija PTSP-a kod djece i adolescenata prema DSM-5 (APA, 2014) je manja nego kod odraslih osoba, ali je PTSP kod djece i adolescenata izrazito raširena pojava. Obzirom da je seksualno zlostavljanje najviše istražena trauma kod djece i adolescenata, Hébert, Lavoie i Blais (2014) navode da značajan broj tinejdžera koji su žrtve seksualnog zlostavljanja imaju simptome PTSP-a, to jeste njih 25,5%. Qi i sur. (2020) sugerisu da su djevojčice podložnije traumi od zemljotresa i da imaju veću prevalenciju PTSP-a (50,05%) od dječaka, i da je 46,3% adolescenata koji su bili izloženi zemljotresu prijavilo PTSP.

Smith, Dalgleish i Meiser-Stedman (2019) navode istraživanje urađeno sa švicarskim adolescentima koje pokazuje da je 56% 15 i 16-godišnjaka doživjelo barem jedan traumatski događaj i da je više od trećine doživjelo višestruke traume. Prevalencija PTSP-a je iznosila 4,2%, sa značajno većim stopama kod djevojčica nego kod dječaka (Smith, Dalgleish i Meiser-Stedman, 2019), što se podudara sa rezultatima istraživanja Qi i suradnika (2020).

Smith, Dalgleish i Meiser-Stedman (2019) navode američko nacionalno istraživanje komorbiditeta za adolescente u kojem je preko 6.400 adolescenata direktno pitano da li su tokom života bili izloženi potencijalno traumatskim događajima. Rezultati istraživanja su pokazali da je stopa izloženosti traumi bila nešto veća od 60%, a prevalencija PTSP-a tokom

života bila je 4,7%, pri čemu je značajno veća vjerovatnoća PTSP-a kod žena. Dakle, u populaciji vidimo da su žene podložnije PTSP-u od muškaraca.

2.3. Rizični i zaštitni faktori

Za nastanak PTSP-a neophodna je izloženost određenom traumatskom događaju, međutim neka djeca i adolescenti su manje ili više izloženi riziku za razvoj i nastanak PTSP-a uprkos izloženosti istim ili sličnim traumatskim događajima. Određene osobe posjeduju tzv. rizične faktore koji će potaknuti razvoj PTSP-a. Prema Kozarić-Kovačić i sur. (2007) rizični faktori se dijele na pretraumatske, peritraumatske i posttraumatske.

Pretraumatski rizični faktori odnose se na ranije psihijatrijske poremećaje, ličnost, spol, niži socioekonomski status, niži stepen obrazovanja, pripadnost etničkoj manjini, raniju traumu, obiteljsku anamnezu psihijatrijskih bolesti, dok u peritraumatske rizične faktore spada težina traume, doživljena prijetnja za život, peritraumatske emocije, peritraumatska disocijacija. Posttraumatski čimbenici uključuju nedostatak socijalne podrške i kasnije životne stresore (Kozarić-Kovačić i sur., 2007).

Obzirom da su rizični faktori za razvoj PTSP-a zadobili veliku pažnju različitih autora, navest ćemo i podjelu rizičnih faktora prema Halligan i Yehuda (2000) koji opisuju okolinske, demografske, kognitivne, biološke, porodične ili genetske čimbenike te čimbenike koji se odnose na ranija psihijatrijska oboljenja i dimenzije ličnosti.

Također, neka djeca i adolescenti imaju zaštitne faktore koji uveliko mogu doprinijeti povoljnijim ishodima nakon doživljene traume.

2.3.1. Biološki rizični faktori

Da biološki rizični faktori imaju veliki utjecaj za nastanak PTSP-a pokazano je kroz različita istraživanja. Yehuda (1999) navodi istraživanje koje pokazuje veću prevalenciju PTSP-a kod osoba su preživjele traumu a imale su brata ili sestru jednojajčanog blizanca u usporedbi s dvojajčanim blizancima, pokazujući da 30% simptoma PTSP-a ima genetsku osnovu. Također se navodi da je vjerojatnije da osobe sa PTSP-om imaju roditelje i rođake

u prvom koljenu sa poremećajima raspoloženja, anksioznosti i da zloupotrebljavaju supstance u poređenju sa onim osobama koje su preživjele traumu, a nisu razvile PTSP (Yehuda, 1999).

Traumatična iskustva se često događaju djeci u vrijeme kada njihov mozak prolazi kroz velike promjene i tako utjecaj ozbiljnog stresa može ostaviti neizbrisiv i težak otisak na strukturu i funkciju mozga, pa izloženost mozga u razvoju hormonima stresa utiče na mijelinizaciju, neuralnu morfologiju, neurogenezu i sinaptogenezu (Teicher i sur., 2002). Također, isti autori su pokazali kako mogu postojati i trajne funkcionalne posljedice mozga, i navode da to mogu biti oslabljeni razvoj lijeve hemisfere, smanjena integracija desne ili lijeve moždane hemisfere, povećana električna iritabilnost u krugovima limbičkog sistema i smanjena funkcionalna aktivnost cerebelarnog vermisa (Teicher i sur., 2002).

Pervanidou (2008) longitudinalnim studijama o biologiji PTSP-a pokazuje kako postoje različiti obrasci lučenja kortizola kod osoba sa PTSP-om. Istraživanja pokazuju da je nakon traumatskog iskustva, kod djece u pljuvački povišen kortizol i on je statistički značajan prediktor za razvoj PTSP-a šest mjeseci nakon traume (Pervanidou, 2008). Promjena koncentracija kortizola i adrenalina tokom vremena može biti odgovorna za održavanje PTSP-a kod djece (Pervanidou, 2008).

Različita istraživanja su pokazala postojanje hormona, to jeste "neuromodulatora koji reaguju na stres", to jeste hormona koji poboljšavaju konsolidaciju pamćenja i formiranje uvjetovanih odgovora (Pitman, 1989). Ovi hormoni pojačavaju sjećanja na traumatično iskustvo i mogu dati ekstremno stresnim događajima moć da osobi osiguraju patološki intenzivna i dugotrajna sjećanja, kao i uvjetovane odgovore (Pitman, 1989).

Djelovanje neuromodulatora možemo vidjeti kroz 4 faze koje je predložio Pitman (1989), a one se događaju na sljedeći način: prvenstveno neki ekstremno stresan traumatski događaj pretjerano stimuliše endogene hormone i neuromodulatore koji reaguju na stres, pa ove tvari posreduju u prekomjernoj konsolidaciji tragova sjećanja na događaj i to dovodi do formiranja duboko urezane traumatske memorije koja će se naknadno manifestovati u nametljivim sjećanjima i uslovljenoj emocionalnoj reakciji PTSP-a (Pitman, 1989).

2.3.2. Kognitivni rizični faktori

Kada govorimo o kognitivnim rizičnim faktorima nastanka PTSP-a mislimo na subjektivni odgovor pojedinaca na traumatski događaj, i njegovu percepciju opasnosti tog događaja po život (Ehlers, Mayou i Bryant, 2003). Dunmore, Clark i Ehlers (2001) navode u jednom istraživanju da je subjektivna težina traume bila važnija od objektivne težine traume za nastanak PTSP-a.

Li i suradnici (2020) navode da djeca i adolescenti imaju ograničene strategije suočavanja kada dožive traumu i manje su sposobni da se učinkovito zaštite, odnosno oni su ranjiviji na traumatsku katastrofu od odraslih. Sa tim se slažu i Dow i suradnici (2023) koji ističu kako djeca imaju neprilagođene strategije suočavanja sa stresom i traumom kao što su izbjegavanje i razmišljanje te da ove strategije samo mogu održavati simptome PTSP-a što je izuzetno negativno za djecu.

Prema Ehlers i Clark (2000) koji su predložili model faktora koji određuju razvijanje i održavanje PTSP-a, a prvi faktor koji se ističe jesu traumatski deficiti memorije koji se odnose na sjećanje na traumatski događaj koji je neprilagođeno razrađen i neadekvatno integriran sa drugim autobiografskim informacijama. Ovo dovodi do situacije kada su prisutni odgovarajući znakovi da se jednostavno pokrene ponovno doživljavanje simptoma PTSP-a. Drugi faktor u modelu jesu procjene koje osoba daje a u nekim slučajevima su pretjerano negativne i ocjenjuje traumatski događaj i posljedice istog izrazito teškim i to dovodi do osjećaja trenutne prijetnje (Ehlers, Mayou i Bryant, 2003). Treći faktor u modelu jeste održavanje ponašanja i kognitivnih strategija. To se odnosi na to da negativne procjene traume motivišu pojedinca da se disfunkcionalno ponaša i koristi kognitivne strategije koje imaju za cilj da kontrolišu uočenu trenutnu prijetnju, ali održavaju problem (Ehlers, Mayou i Bryant, 2003).

Kognitivne strategije koje održavaju problem mogu biti potiskivanje misli, izbjegavanje, razmišljanje i uporna disocijacija (Ehlers, Mayou i Bryant, 2003). Ovo također potvrđuju Dow i suradnici (2023) gdje navode kako memorija traumatičnog događaja ovisi o tome na koji način je taj događaj na početku bio kodiran i koliko je adekvatna obrada tih informacija. Ukoliko obrada prizora, zvukova i mirisa koji su povezani sa događajem nije

koncepcionalno obrađena, ili nejasna bez smislenih aspekata, rezultirat će visoko senzornim traumatičnim uspomenama koje su loše razrađene i teško ih je namjerno prisjetiti se (Dow i sur., 2023).

Dow i sur. (2023) su u svojoj studiji identificirali kognitivne prediktore simptoma PTSP-a kod djece šest mjeseci nakon prijema u jedinicu pedijatrijske intenzivne njegе, to jest istražili su ulogu kognitivnih faktora u dugotrajnom posttraumatskom stresu kod djece. Rezultati straživanja pokazuju da kvalitet kognitivne obrade tokom traumatskog iskustva igra značajnu ulogu kod PTSP-a kod djece do najmanje šest mjeseci nakon traume, i ovi rezultati potvrđuju ranije spomenuti model Ehlers i Clarka (Dow i sur., 2023). Također se može reći da uzbuđenje tokom kodiranja sužava pažnju tako da se odnosi samo na odabrane znakove i postoji neuspjeh u integraciji kontekstualnih znakova, što možemo vidjeti i u rezultatima istraživanja Dowa i sur. (2023) koji pokazuju kako strah, panika i tuga koje djeca doživljavaju tokom događaja utječu na PTSP kao i na šifriranje ili sjećanje djece na događaj (Dow i sur., 2023).

Druge kognitivne faktore koji su povezani sa težinom PTSP-a prikazali su Dunmore, Clark, i Ehlers (2001) koji ističu kako je negativno sa traumom povezana negativna obrada informacija tokom traume, procjena posljedica traume, to jest negativna procjena početnih simptoma PTSP-a, negativna percepcija drugih odgovora na traumu, neprilagođene strategije kontrole kao što su izbjegavanje ili traženje sigurnosti, i vjerovanja.

2.3.3. Porodični i genetski rizični faktori

Jedno od pitanja u psihopatologiji jeste koliko na nastanak određenog psihopatološkog stanja djeluje genetika? Na to pitanje je teško u potpunosti tačno odgovoriti obzirom da na razvoj duševnih oboljenja djeluju i kontekstualni faktori. Djeca od roditelja dobijaju 50% gena od svakog roditelja, i različita istraživanja pokazuju da određena psihopatološka stanja koja imaju roditelji, često imaju i njihova djeca. Prisustvo traume i porodične psihiatrijske anamneze jesu rizični faktori za nastanak duševnih oboljenja kod djece, a djeca čiji roditelji nemaju poremećaje raspoloženja nemaju povišen rizik za razvoj duševnih oboljenja (Behere i sur., 2017).

Također možemo reći da je podrška porodice izuzetno bitan faktor. Li i sur. (2020) navode da se članovi porodice ponekad susreću s traumom istovremeno kada i djeca i simptomi djece i roditelja nakon traume mogu biti vrlo interaktivni. Također reakcija roditelja nakon događaja traume može utjecati na dječju procjenu događaja, a djeca oponašaju njihove stilove suočavanja (Li i sur., 2020). Istraživanja porodica pokazuju da postoji međugeneracijski učinak stresa i traume kao jedan od rizičnih faktora koji izazivaju trajne neurobiološke promjene (Halligan i Yehuda, 2000). Hébert, Lavoie i Blais (2014) navode da je jako bitan podržavajući stav roditelja za djecu koja su seksualno zlostavljana, i ta podrška od roditelja može poslužiti kao tampon protiv štetnih ishoda nakon otkrivanja zlostavljanja, jer često djeca ne razgovaraju o svojim traumama i kako je bitno da imaju podršku roditelja u kojima će osjetiti sigurnost i razumijevanje. Također je jako bitan i odnos sa braćom i sestrama. Prema Hébert, Lavoie i Blais (2014) braća i sestre mogu biti važan izvor pomoći i emocionalne podrške, pa se navodi da regulisanje emocija smanjuje rizik od razvoja internaliziranih ili eksternaliziranih problema u ponašanju upravo zbog pozitivnog odnosa sa braćom i sestrama.

Nisko socio-ekonomsko stanje porodice je također snažan prediktor PTSP-a što pokazuju Koenen i sur. (2007) u svojim studijama, a također se pokazalo da je uticaj porodičnog okruženja na mnoge osobine jači u djetinjstvu i slabiji u odrasлом dobu (Koenen i sur., 2007).

Transgeneracijske i epidemiološke studije blizanaca koje su uradili True i sur. (1993) pokazuju da nasljeđe ima značajan utjecaj na simptome PTSP-a, to jeste na ponovno doživljavanje, simptome u klasteru izbjegavanja i simptome u klasteru uzbuđenja i to čini 30% simptoma PTSP-a. Do sličnih rezultata su došli Xian i sur. (2000) na monozigotnim i dizigotnim blizancima koji pokazuju da genetski faktori i faktori porodične sredine utiču na sve simptome PTSP-a, od čega 20% čini genetski doprinos za razvoj PTSP-a. Da genetika utiče na razvijanje PTSP-a kod djece i adolescenata možemo vidjeti iz studija koje navode Seedat, Niehaus i Stein (2001) koji su ukazali na povećanu prevalenciju PTSP-a kod odrasle djece osoba koje su preživjele holokaust, a da njihova djeca nisu bila izložena traumatskim događajima.

2.3.4. Prijašnji psihijatrijski poremećaji i dimenzije ličnosti

Različita istraživanja pokazuju kako raniji duševni poremećaji povećavaju rizik PTSP- u nakon izlaganja traumatičnom događaju, kao i nakon izlaganja naknadnoj traumi. O tome su govorili Kessler i suradnici (2017), koji navode kako su osobe sa prethodnim traumama u anamnezi sa povećanim rizikom od PTSP-a nakon naknadnih trauma. Također, Kessler i sur. (2017) navode istraživanje o fizičkom ili seksualnom nasilju kod adolescenata, gdje su ispitanici sa početnom historijom napadačkog nasilja bez PTSP-a imali značajno veću vjerovatnoću da razviju PTSP nakon naknadne traume. Vidimo da ukoliko je osoba ranije doživjela neko traumatično iskustvo čak i bez određenog mentalnog poremećaja, može razviti PTSP nakon naknadnog izlaganja traumi. Kessler i sur. (2017) također navode kako su anksiozni poremećaji najbolji prediktori za razvoj naknadnog PTSP-a iz razloga što su asocirani sa povećanim rizikom naknadnog izlaganja traumi. Boffa i sur. (2016) navode kako je osjetljivost na anksioznost povezana sa simptomima PTSP-a. To je pokazano u istraživanju sa studentima koji su učestvovali i preživjeli pucnjavu na jednom američkom univerzitetu, gdje su Boffa i sur. (2016) pokazali kako je anksioznost koju su studenti imali prije traumatskog događaja predviđala simptome PTSP-a nakon traumatskog događaja.

Kada govorimo o dimenzijama ličnosti kao rizičnom faktoru za razvoj PTSP-a mnoga istraživanja su se bavila tom tematikom. Tako su Jakšić i sur. (2012) ispitivanjem sekundarnih izvora kao što su različiti odabrani naučni članci i poglavљa knjiga došli do zaključaka da je PTSP pozitivno povezan sa neuroticizmom, negativnom emocionalnošću, izbjegavanjem štete, traženjem novosti i samotranscendiranjem. Također je povezan sa neprijateljstvom to jest bijesom i anksioznošću. PTSP je negativno povezan sa ekstraverzijom, samousmjerenošću, savjesnošću, kombinacijom visoke pozitivne i niske negativne emocionalnosti, kao i sa izdržljivošću i optimizmom, dok posttraumatski rast pokazuje inverznu vezu s većinom ovih osobina (Jakšić i sur., 2012). Smatra se da postoje individualne razlike u strukturi ličnosti u pogledu njihove ranjivosti ili otpornosti na PTSP, gdje se neki pojedinci nalaze na jednom kraju to jest na ranjivoj strani kontinuma i njima je potrebna manja količina stresa ili traume da bi se pojavili mentalni poremećaji, dok

pojedinci koji su više otporni moraju doživjeti teže oblike stresa ili traume da bi razvili PTSP i oni se nalaze na drugoj strani kontinuma (Jakšić i sur., 2012).

Da je neuroticizam posebno izražena osobina ličnosti koja predviđa razvoj PTSP-a slaže se i Čuržik (2019), koji navodi da je neuroticizam osobina ličnosti koja se manifestuje na način da osoba ima trajnu sklonost da reaguje na događaje negativnim afektom, uključujući anksioznost te depresivnost. Zakin, Solomon i Neria (2003) sugerisu u svom istraživanju kako nisko izražena osobina smjelosti doprinosi objašnjenju simptoma PTSP-a više nego sami traumatski događaji. Da određene dimenzije ličnosti predstavljaju rizične faktore za razvoj PTSP-a pokazuju i Dimić, Lečić i Gavrilović (2004) u svom istraživanju na pacijentima koji su bili izloženi ratnim i borbenim dejstvima na teritoriji Bosne i Hercegovine i Hrvatske. Rezultati ovog istraživanja su pokazali kako otvorenost prema novim iskustvima štiti osobu od razvoja PTSP-a, dok su izbjegavajuće, zavisne, granične i paranoidne dimenzije ličnosti povezane sa razvojem PTSP-a (Dimić, Lečić i Gavrilović, 2004).

2.3.5. Okolinski rizični faktori

U psihopatologiji je česta rasprava oko toga da li na nastanak određenog psihopatološkog stanja djeluje više okolina ili biološki faktori, pa tako postoji rasprava i za razvoj PTSP-a. Kao što znamo da je za nastanak PTSP-a potrebno izlaganje osobe određenom traumatskom događaju. Izlaganje djece traumama je izuzetno jak rizični faktor obzirom da su djeca najranjivija skupina društva i teže se suočavaju sa traumatskim iskustvima nego odrasli.

Breaslau i sur. (1999) u svom istraživanju pokazuju kako postoji veliki utjecaj prethodnog izlaganja traumatskim događajima na rizik od razvoja PTSP-a nakon naknadnog izlaganja traumatičnom iskustvu. Međutim, čak i izlaganje jednom prethodnom nasilnom traumatskom događaju u djetinjstvu ili kasnije, bilo je povezano sa većim rizikom od PTSP-a nakon traume u odrasloj dobi (Breaslau i sur., 1999).

Da trauma iz djetinjstva ostavlja tragove na mentalno stanje djeteta vidimo iz članka Shannona i sur. (1994) gdje se navodi kako su djeca koja su bila izložena hroničnom stresu i

traumi rata, ili su bile žrtve fizičkog ili seksualnog zlostavljanja, manifestovala posttraumatske simptome koji su paralelni onima koji se vide kod odraslih žrtava traume.

Postoje dvije klase trauma prema Terr (2003) i one mogu dovesti do razvoja PTSP-a kod djece, a to su trauma tipa I koja uključuje pojedinačne traumatske događaje koji su iznenadni i neočekivani (na primjer, da je dijete žrtva nasilnog zločina ili da svjedoči ubistvu), dok je trauma tipa II ponavljanje traumatskog događaja, a traumatski događaj često može biti očekivan i predvidljiv (na primjer, slučajevi seksualnog zlostavljanja, ritualnog zlostavljanja ili ponavljajućeg fizičkog zlostavljanja djeteta). Djeca mogu biti izložena svim ovim klasama trauma i doživjeti simptome PTSP-a slične onim koje doživljavaju odrasli, ali ukoliko imaju socijalnu podršku koja predstavlja zaštitni faktor nastanka PTSP, mogu biti smanjeni simptomi PTSP-a. Hébert, Lavoie i Blais (2014) sugeriraju da nedostatak socijalne podrške pri početnoj evaluaciji traume doprinosi većim simptomima internalizacije kod seksualno zlostavljenih adolescenata šest mjeseci kasnije.

2.3.6. Zaštitni faktori

Među zaštitne faktore PTSP-a u literaturi se navode otpornost kao jedan od važnijih zaštitnih faktora, podrška porodice, dobre interpersonalne vještine na razini pojedinca ali i kultura protivljenja nasilju na razini makro sustava (Mujkić, 2018), socijalna podrška, podrška roditelja (Pat-Horenczyk, Rabinowitz, Rice i Tucker-Levin, 2008), optimizam i pozitivne osobine (Schaefer, Howell, Schwartz, Bottomley i Crossnine, 2018).

Roditelji predstavljaju najvažniji izvor podrške djeci jer im pružaju osjećaj fizičke sigurnosti, udobnosti i njege. Odnosi između roditelja i djece koji su puni podrške, topline i brižnih roditeljskih stavova, utječu na emocionalno blagostanje njihove djece i mogu zaštititi djecu od različitih trauma (Thabet i sur., 2009).

Istraživanja pokazuju da se štetne posljedice rata na ponašanje djece mogu smanjiti uz dostupnost roditelja, uz sigurnu privrženost i podršku zajednice (Thabet i sur., 2009). Wise i Delahanty (2017) navode kako i pozitivni roditeljski stilovi odgoja također mogu biti zaštitni faktor kod djece. Pokazuje se da odgovorni, predvidljivi i brižni roditelji pozitivno djeluju na zdrav neurobiološki oporavak djeteta nakon traumatskog iskustva (Wise i

Delahanty, 2017). Dakle socijalna podrška i podrška roditelja je izuzetno bitan zaštitni faktor od PTSP-a kod djece i adolescenata obzirom da oni u roditeljima vide figuru sigurnosti pa je jako bitno da roditelji u teškim trenucima budu uz svoje dijete.

Kada govorimo o socijalnoj podršci kao zaštitnim faktorom PTSP-a, istraživanja su pokazala da su odsustvo socijalne podrške i prisustvo kontekstualnog životnog stresa faktori rizika sa većim efektom na razvoj PTSP-a od inteligencije, historije zlostavljanja djece, pa čak i veličine izloženosti traumi (Pat-Horenczyk, Rabinowitz, Rice i Tucker-Levin, 2008). Također, istraživanja su pokazala da je značajan prediktor za posttraumatske i depresivne simptome nedostatak socijalne podrške adolescentima koji su izloženi terorističkim napadima (Pat-Horenczyk, Rabinowitz, Rice i Tucker-Levin, 2008).

Otpornost se odnosi na klasu fenomena koje opisuju dobri ishodi u razvoju ili adaptaciji djeteta nakon teških i traumatičnih događaja adaptaciji ili razvoju (Masten, 2001). Masten (2001) navodi da to mogu biti dobro funkcionisanje pod stresom, kapacitet nošenja sa problemima ili adekvatan oporavak od traume. Osobe koje su otporne mogu pronaći u teškim, stresnim ili traumatičnim iskustvima neko značenje, i svoje negativne osjećaje i stres vidjeti podložnim promjeni, da ga mogu kontrolisati i kao dio života iz kojeg mogu nešto novo naučiti i doživjeti lični rast i razvoj (Jakšić i sur., 2012).

Fletcher (1996) navodi da se pojedinci mogu opisati i prema tome vjeruju li ili ne vjeruju da imaju kontrolu nad svojom okolinom. Pojedinci koji vjeruju da imaju kontrolu smatra se da imaju unutarnji lokus kontrole, a pojedini koji smatraju da nemaju nikakvu kontrolu i da okolina vrši kontrolu, imaju vanjski lokus kontrole. Fletcher (1996) navodi da je istraživanje pokazalo kako su adolescenti koji su bili zlostavljeni i pokazali vanjski lokus kontrole kao i nisko samopoštovanje prijavili veće razine depresije, dok su adolescenti sa unutrašnjim lokusom kontrole i visokim samopoštovanjem imali niže razine depresije.

Schaefer i sur. (2018) o optimizmu govore kao povoljnosti očekivanog ishoda osobe kada doživi neki negativan događaj, te se optimizam opisuje kao osobina ličnosti koja je povezana sa pozitivnim funkcionisanjem. Longitudinalno istraživanje prilagodbe na stresne životne događaje među studentima pokazuje da je veći optimizam na početku semestra povezan sa boljom psihološkom prilagodbom tokom vremena kod studenata (Schaefer i sur.,

2018). Također, Schaefer i sur. (2018) navode da su istraživanja pokazala da postoji povezanost između optimizma i posttraumatskog rasta.

3. POSTTRAUMATSKI RAST KOD DJECE I ADOLESCENATA

Iako PTSP ima mnogo negativnih posljedica, on može donijeti i neke pozitivne promjene u život pojedinca i to bi bio rezultat borbe sa traumom. Ova pozitivna promjena kod osobe se naziva posttraumatski rast, i smatra se da se pozitivne promjene PR-a dešavaju u pet domena: nove mogućnosti, odnos prema drugima, lična snaga, uvažavanje života i duhovna promjena (Meyerson, Grant, Carter i Kilmer, 2011). Vloet i sur. (2017) o konceptu posttraumatskog rasta govore kao o pozitivnim promjenama ličnosti i života koje poboljšavaju funkcionisanje i rezultat su emocionalne i kognitivne obrade izloženosti traumi, kao i to da se ovaj rast javlja nakon ekstremnog događaja i da nije uzrokovani nikakvim manjim stresorima, niti je dio prirodnog procesa osobnog razvoja, a na to nam ukazuje riječ "posttraumatski" (Vloet i sur., 2017).

Kao što je već u uvodnom dijelu spomenuto PR podrazumijeva promjene u samopoimanju, veće samopouzdanje, shvatanje ko je "pravi prijatelj", lični rast i razvoj, pronalaženje vlastite snage i sposobnosti preživljavanja i izdržavanja i mnogi drugi pozitivni aspekti PR-a. Da bi došlo do ovog rasta i razvoja prema Mayerson, Grant, Carter i Kilmer (2011) potrebna je uznemirenost nakon događaja, kao i automatsko, nametljivo kognitivno razmišljanje, koje održava stres i potiče napore za suočavanje. Također, u istraživanju djece koja su preživjela uragan Katrinu pokazano je da je bitna i intruzivna ruminacija, namjerno preživljavanje kao značajan prediktor PR-a (Andrades, García i Kilmer, 2020). Također je intruzivna ruminacija bila glavni prediktor PR-a otprilike dvije godine nakon uragana Katrina (Andrades, García i Kilmer, 2020). Ovaj način namjernog razmišljanja jeste izuzetno produktivan i uključuje razvoj naracije, u pokušaju da se prilagodi trauma sa nečijim reprezentativnim svijetom ili da se stvori značenje iz događaja (Meyerson, Grant, Carter i Kilmer, 2011). Vloet i sur. (2017) navode kako su podaci o PR-u kod djece i adolescenata još uvijek oskudni i da ih nema dovoljno, pa to sugerise da je PR kod djece i adolescenata poprilično sličan onom PR-u kod odraslih osoba. Istraživanja su pokazala da djeca u dobi od šest godina mogu razviti određenu razinu PR-a (Cryder i sur., 2006).

Prema već ranije spomenutom kognitivnom modelu PTSP-a, Wang, Wu i Lan (2020) navode kako su dominantne emocije koje se javljaju kod osoba koje su proživjele traumu

jesu krivica, strah, ljutnja, sram i tuga, pa zbog tih negativnih osjećaja pojavljuju se neprilagođeni stilovi kognitivnog procesa, na primjer to može biti ruminacija te dolazi do PTSP-a (Wang, Wu i Lan, 2020). Strah ograničava kognitivne sposobnosti osobe koja je preživjela traumatsko iskustvo i otežava im da preusmjere svoju pažnju sa negativnih aspekata traumatskog događaja, pa tako ne mogu vidjeti prednosti i pozitivne promjene koje im je u život donijelo njihovo traumatsko iskustvo, i samim time se smanjuje njihovu sposobnost da se nose s traumom, čime se smanjuje i PR (Farnsworth i Sewell, 2011). Dakle za strah možemo reći da je negativan prediktor PR-a. Međutim, Wang, Wu i Lan (2020) navode istraživanje koje je u suprotnosti sa ovim. Prema istraživanjima strah može imati i prediktivni efekat na PR jer psihološki pritisak koji izaziva strah pomaže pojedincima da usvoje pozitivne načine nošenja i suočavanja sa traumom i da postignu pozitivne psihološke promjene (Wang, Wu i Lan, 2020). Također se i za krivicu kao negativnoj emociji smatralo da negativno djeluje za PR. Obzirom da je krivica moralna emocija, ona može potaknuti prosocijalno ponašanje kod pojedinaca i pomoći mu da dobije veću društvenu podršku (Wang, Wu i Lan, 2020).

Međutim, kod osoba koje su preživjele traumatski događaj, taj događaj može izazvati i stabilne kognitivne sisteme, pa dolazi do boljeg razumijevanja svijeta i osobe počinju preispitivati svoje sisteme vjerovanja pa tako preformulišu traumatske događaje (Wang, Wu i Lan, 2020), i u ovom slučaju dolazi do razvoja PR-a. Dakle, vidimo koliko je bitan način razmišljanja o traumatskom događaju i percepcija istog.

PR može ovisiti i o kognitivnoj zrelosti i sposobnostima osobe koje mogu utjecati na razumijevanje i procjenu traumatskih događaja (Vloet i sur., 2017). te možemo prepostaviti da je za razvoj PR-a kod djece i adolescenata izuzetno važna socijalna podrška.

Mnoge studije ukazuju na važnost socijalne podrške u procesu razvoja PR-a, pa su tako Kimhi, Eshel, Zysberg i Hantman (2009) otkrili da je podrška porodice bila u pozitivnoj korelaciji sa PR-om kod adolescenata. Također i mladi ljudi koji su vjerski osviješteni povećavaju mogućnost PR-a, a to je povezano sa socijalnom podrškom jer se nalaze o socijalnom okruženju ljudi u religijskom kontekstu. Upravo o tome su govorili Laufer i sur. (2009) gdje su pretpostavili da bi religioznost ili duhovna pripadnost mogla pomoći mladima kao i odraslima da se izbore sa stresom i traumom kroz prihvatanje, opruštanje i stvaranje

smisla. Dakle vidimo kako je životna sredina djece i adolescenata u kojoj žive i borave najviše vremena, njihova porodica i društvena sredina, izuzetno važni za njihovu percepciju traumatskih događaja i za razvoj PR-a.

Postoje određeni faktori koji mogu negativno djelovati na razvoj PR-a. Milam, Ritt-Olson i Unger (2004) navode kako PR može biti niži kod muškaraca, djece i adolescenata sa zloupotrebom supstanci i drugih vanjskih faktora ili kada je potrebno liječenje odgođeno. Također, jako je važan intenzitet doživljene traume. Mnoge studije to i pokazuju, pa tako Laufer i Solomon (2006) navode kako je potrebna dovoljna ozbiljnost i uznemirenost zbog traumatskog događaja da bi se razvio PR, a da događaj male ozbiljnosti ne izaziva promjene kod osobe, dok ekstremni i događaj nad kojim mi nemamo kontrolu uzrokuje samo negativne učinke. Dakle, prema autorima Laufer i Solomon (2006) srednje ili umjerene razine izloženosti traumi povezane su sa najvišim razinama PR-a.

4. TERAPIJSKI PRISTUPI USPJEŠNI U LIJEČENJU PTSP-A KOD DJECE I ADOLESCENATA

Postoji mnogo načina liječenja PTSP-a, ali je prvenstveno neophodno prepoznati kod djece i adolescenata da je došlo do razvoja PTSP-a nakon određenog traumatskog iskustva. Obzirom da su djeca najranjivija skupina populacije, trauma na djecu može ostaviti neizbrisiv trag ukoliko se posljedice traume ne razriješe na vrijeme. Bitno je liječenju pristupiti na vrijeme i na adekvatan način, jer ukoliko se dijete prepusti djelovanju simtoma PTSP-a, i oni se ne prepoznaju na vrijeme, djetetov cijelokupni život može se formirati oko te traume i ostaviti ozbiljne posljedice na njegovo mentalno zdravlje, socijalni život i obrazovanje. U nastavku ćemo opisati neke od dokazano efikasnih tretmana za PTSP kod djece i adolescenata.

4.1. Kognitivno-bihevioralna terapija usmjerena na traumu

KBT usmjerena na traumu Cornacchio i suradnici (2017) naglašavaju da je fokusirana na stvaranje značenja traumatskih iskustava i suočavanje sa podsjetnicima i stresorima koji se odnose na traumatska iskustva.

Komponente tretmana KBT-e usmjerene na traumu uključuju psihoedukaciju, planiranje aktivnosti/obnavljanje života, imaginarno ponovno proživljavanje (uključujući tehnike pisanja i crtanja), kognitivno restrukturiranje praćeno integracijom restrukturiranja u ponovno proživljavanje, ponovno posjećivanje mjesta traume, diskriminaciju podražaja s obzirom na traumatske podsjetnike, izravan rad sa noćnim morama djeteta, tehnike transformacije slike¹, bihevioralni eksperimenti, te rad sa roditeljima u svim fazama terapije (Smith i sur., 2007).

KBT usmjerena na traumu obuhvata i strategije opuštanja, poput dijafragmatičnog disanja, progresivnog opuštanja mišića i vođenih slika kako bi se djeci i adolescentima pomoglo da smire svoje tijelo u stresnim prilikama, prilikom prisjećanja ili pamćenja

¹ Osoba transformiše sliku traume u novu sliku koja označava da je trauma gotova.

traumatičnih događaja (Cornacchio i sur., 2017). Za djecu i adolescente je jako bitno znati upravljati emocijama nakon doživljene trauma, pa su Cornacchio i suradnici (2017) opisali proces KBT-e usmjerene na traumu gdje se djeца i adolescenti potiču da koriste specifične strategije suočavanja kako bi im se pomoglo da upravljaju svojim emocijama, a to može biti na primjer slušanje muzike ili odlazak u šetnju. Također su naveli da razvijanje traumatskog narativa postaje središnja komponenta ove terapije gdje se od djece i adolescenta traži da kreiraju priču o specifičnim događajima traume i bilo kakvim relevantnim osjećajima ili mislima koje su imali tokom njihove traume (Cornacchio i sur., 2017). Djeca i adolescenti se također postupno i više puta izlažu svojim traumatičnim uspomenama sve dok se ne desenzibiliziraju na traumatična sjećanja, i počinju ih lakše tolerisati. Ovo im pomaže da identificiraju i prilagode obrasce negativnog razmišljanja (Cornacchio i sur., 2017). Dakle uz KBT usmjerenu na traumu, djeca se podučavaju raznim kognitivnim, bihevioralnim i fiziološkim tehnikama koje mogu koristiti i izvan terapije za regulaciju svojih emocija (Lewey i sur. 2018), kao i to da se potiču da identificiraju neispravne i netačne misli povezane s njihovom traumom i sjećanjima na traumu i zamjenjuju ih pozitivnim i valjanim mislima (Cornacchio i sur., 2017).

Jako je bitno uključiti porodicu u cjelokupan proces liječenja jer prema Cornacchio i sur. (2017) to je posebno važno onda kada su članovi porodice djeteta također pod utjecajem trauma koje su njihova djeca doživjela, pa se roditelji podučavaju vještina, poput aktivnog slušanja i strategijama kako da se njihovo dijete osjeća sigurno u svom okruženju.

Mnogobrojne studije pokazale su pozitivnu učinkovitost KBT-e usmjerene na traumu u smislu ublažavanja simptoma, ublažavanja depresije, poremećaja ponašanja i općeg funkcionisanja kod djece s PTSP-om (Stanković i sur., 2017). Također, bitno je napomenuti da je KBT usmjerena na traumu učinkovita u liječenju djece i adolescenta koji su preživjeti različite vrste trauma. Danzi i La Greca (2021) navode klasifikaciju tipova različitih trauma kao što su rat ili teror, nesreća, bolest, katastrofa, gubitak, seksualno zlostavljanje ili fizičko zlostavljanje i pokazali su kako se vrsta traume nije pokazala kao moderator liječenja PTSP-a. Smith i sur. (2007) navode studiju koja je rađena sa djecom između tri i 16 godina, a pokazala je kako su statistički značajno smanjeni simptomi PTSP-a kod djece koja su išla na KBT-u usmjerenu na traumu, u odnosu na onu djecu koja su bila na listi čekanja, ili na terapiji

usmjerenu na dijete, na intervenciju samo roditelja i na zajednicu. Carr (2019) navodi kako je za djecu koja su seksualno zlostavljana i za njihove roditelje koji ne zlostavljaju, KBT usmjerena na traumu smanjila simptome PTSP-a i poboljšala ukupnu prilagodbu (Carr, 2019).

4.2. Desenzibilizacija i ponovna obrada pokreta očiju (EMDR)

Desenzibilizacija i ponovna obrada pokreta očiju (EMDR) jeste kratki oblik terapije PTSP-a usmjerene na traumu (Karadag, Gokcen i Sarp, 2020). Ova terapija je kraća od drugih terapija kao što su psihoanalitička i kognitivno bihevioralna terapija (Cusack i sur., 2016). EMDR je manualni tretman koji je razvila Francine Shapiro za liječenje traume u samo jednoj sesiji od 90 minuta (Lewey i sur., 2018). Kod EMDR-a, pojedinac se fokusira na uznemirujuću sliku, sjećanje, emociju ili kogniciju koja je povezana sa traumom, dok terapeut pokreće brze dobrovoljne pokrete očiju (D'Elia, Carpinelli i Savarese, 2022). Također, Li i suradnici (2020) navode kako je ova vrsta terapije dokazana kao dobra metoda za djecu i adolescente sa PTSP-om tako što koristi vježbe dvostrukе stimulacije za smanjenje emocionalnog uzbuđenja traumatičnih okidača.

U ovoj terapiji klijenti se vode kroz vježbu opuštanja kako bi im se pomoglo da lakše vizualiziraju "sigurno mjesto" (Lewey i sur., 2018) i od njih se traži da vizualiziraju aspekte traume i zamijene negativne misli pozitivnim mislima (Lewey i sur., 2018).

Glavna značajka EMDR-a je ta da klijenti brzo pokreću oči dok se fokusiraju na traumatsko sjećanje dok se razina stresa ne smanji (Lewey i sur., 2018; Shapiro 2007). Nakon toga klijenti se potiču da podijele negativne misli koje su povezane sa traumatičnim događajem i koriste pozitivnu kogniciju da zamijene negativne misli, a zatim sesija završava ponovnim uključivanjem vježbe vizualizacije "sigurnog mjesta" (Lewey i sur., 2018).

Iako postoji malo istraživanja koja se bave djelovanjem EMDR-a na djecu i adolescente sa PTSP-om, sva dostupna istraživanja sugerisu da je EMDR terapija učinkovita u smanjenju simptoma koje prijavljuju i djeca sa PTSP-om kao i njihovi roditelji (Karadag, Gokcen i Sarp, 2020). Također, to su pokazali Karadag, Gokcen i Sarp (2020) koji navode da EMDR smanjuje simptome PTSP-a, depresije i anksioznosti kod djece sa PTSP-om nakon

šest sedmica praćenja u kojem su bila uključena djeca koja su doživjela pojedinačne i višestruke traume. Također, Karadag, Gokcen i Sarp (2020) zaključuju da je EMDR efikasan i za pojedinačne i za višestruke traume ako se EMDR protokoli pravilno primjenjuju u skladu sa djetetovom razvojnom fazom.

4.3. Narativna terapija izlaganja

Narativna terapija izlaganja jeste individualni terapijski pristup za koji je dokazano da ima pozitivno djelovanje kod djece i adolescenata sa PTSP-om (Fazel i sur., 2020). Ova terapija je zasnovana na principima KBT-e, ali su na njen razvoj uticale terapije zasnovane na izlaganju i svjedočenju (Peltonen i Kangaslampi, 2019).

Obzirom da se smatra da fragmentacija i iskrivljena sjećanja i spoznaja povezana sa traumom sprečavaju rješavanje simptoma, narativna terapija može se koristiti kako bi se pomoglo nekome da adekvatno rekonstruiše narativ o traumi (D'Elia, Carpinelli i Savarese, 2022). Terapija narativnom izlaganju kako navode Mørkved i sur. (2014) ima prednosti u liječenju složene traumatizacije i postoji verzija koja je prilagođena djeci. Ova terapija se koristi kako bi se pomoglo djeci da konstruišu svoju priču i izraze svoje emocije na primjeren i adekvatan način (Peltonen i Kangaslampi, 2019; Schauer, Neuner i Elbert, 2017), to jeste prilagođena je maloljetnicima koji su pogodjeni višestrukom i kontinuiranom izloženošću traumatskim stresorima, kao što su zlostavljanje, različite vrste nasilja ili socijalno odbacivanje (Schauer, Neuner, i Elbert, 2017). Obzirom da je pripovijedanje jako često u odgoju djece u različitim kulturama, kada se ono kombinuje sa imaginarnim izlaganjem, to će omogućiti stvaranje značenja traume u određenom kontekstu (Schauer, Neuner, i Elbert, 2017).

Peltonen i Kangaslampi (2019) su pokazali istraživanjem koje je sprovedeno sa djecom između devet i 17 godina koji su imali teške kliničke simptome PTSP-a, da je došlo do značajnog smanjenja simptoma PTSP-a u grupi koja je bila izložena terapiji narativnog izlaganja u odnosu na grupu djece koja su izložena običnom liječenju. Važno je spomenuti i podatak da su sudionici iz grupe tretmana narativnom izlaganju prešli sa "kliničke" razine na "nekliničku" razinu simptoma PTSP-a nakon tog testiranja (Peltonen i Kangaslampi, 2019).

Kada se sprovodi terapija narativnog izlaganja, Fazel i sur. (2020) navode da se svi značajni događaji istražuju detaljno i hronološkim redoslijedom uzimajući takozvani pristup "životnog toka". Terapija narativnog izlaganja ima za cilj popraviti emocionalne asocijacije izvornih događaja traume kroz relacijsko ponovno proživljavanje koje se odvija tokom tretmana (Fazel i sur., 2020). Kod osoba koje su doživjele traumatsko iskustvo memorejske funkcije su izgubile mogućnost adekvatnog načina prilagođavanja i usklađivanja, pa njihova sjećanja izgledaju kao da su "iskidana na dijelove", bez određene koherentnosti (Schauer, Neuner, i Elbert, 2017).

Schauer, Neuner, i Elbert (2017) navode kako je osnovna komponenta narativne terapije izlaganja prilagođene djeci da svakom traumatskom događaju dodijeli odgovarajući prostorni i vremenski kontekst, to jeste da osoba zna gdje i kada su se stvari dogodile. Ova autobiografska informacija se naziva „hladno pamćenje“ (Schauer, Neuner, i Elbert, 2017). Hladno pamćenje sadrži zapise svjesnih iskustava koji dodjeljuju kontekst "vrućim uspomenama". "Vruća sjećanja" obuhvataju senzorne, kognitivne i emocionalne aspekte traumatskog događaja. Kod osoba sa PTSP-om, ključni problem je neuspjeh pravilne veze "hladnih sjećanja" sa asocijativnim "vrućim sjećanjima", što daje rezultat osjećaja prijetnje i bespomoćnosti. To dovodi do trajnog posttraumatskog stresa, anksioznosti i depresije kod djece (Schauer, Neuner, i Elbert, 2017). Dakle, prema Schauer, Neuner, i Elbert (2017) djetetova sposobnost da adekvatno reguliše emocije kao i motivacija da istražuje i uči jesu ugroženi zbog „vrućih uspomena“ koje nemaju određenog konteksta.

Dakle, kao što znamo, djeca koja su doživjela traumatsko iskustvo imaju simptome ponovnog proživljavanja traumatskog događaja. Stoga u terapiji narativnog izlaganja, osoba koja je preživjela konstruiše hronološki narativ svoje priče uz pomoć terapeuta sa fokusom na emocionalno uzbudljiva iskustva. Asocijativna isprepletenost traumatskih iskustava bit će pretvorena u koherentan narativ, pri čemu se emotivna sjećanja traumatskog iskustva aktiviraju ovdje i sada (Schauer, Neuner, i Elbert, 2017). "Vruća i hladna" sjećanja se ponovo povezuju (Schauer, Neuner, i Elbert, 2017). Dakle, narativna terapija izlaganja prilagođena djeci i adolescentima pokazuje se da je siguran, efikasan i izrazito snažan tretman koji se može implementirati u školama, zajednicama i ambulantama (Wilker i sur., 2020).

4.4. Psihodinamska terapija

Tokom psihodinamske terapije psihoterapeuti rade sa pojedincima kako bi im pomogli da razviju bolje razumijevanje svojih reakcija na traumu i da razumiju kako trauma utječe na njihove osjećaje, ponašanja i odnose (D'Elia, Carpinelli i Savarese, 2022).

Da je psihodinamska terapija uspješna u liječenju PTSP-a kod djece i adolescenata ne postoji mnogo istraživanja, međutim postoje određena koja potvrđuju njenu uspješnost. To možemo da vidimo u istraživanju koje navode Midgley i sur. (2021) urađenom na 71 djevojčici između šest i 14 godina, a koje su bile seksualno zlostavljane. Jedna grupa je bila fokusirana na individualnu psihodinamsku psihoterapiju do 30 sesija, a druga grupa je bila na do 18 sesija psihoh-ekativne grupne psihoterapije. Nalazi su pokazali da su oba tretmana efikasna, ali da individualna psihodinamska terapija ima veći utjecaj na simptome PTSP-a u odnosu na grupno liječenje (Midgley i sur., 2021). Također, napredak kod djece koja su doživjela traumatsko iskustvo i ranu deprivaciju možemo vidjeti u istraživanju gdje se posmatrao učinak psihodinamske terapije na skupini djece u dobi od šest do 15 godina, gdje su nakon dvije godine liječenja djeca pokazala napredak na Wechslerovom testu inteligencije za djecu i projektivnim testovima u pogledu intelektualnog i emocionalnog funkcionisanja, većeg samopouzdanja i sposobnosti samorefleksije. Također su pokazali veća pozitivna očekivanja od drugih, te uravnoteženija i realističnija očekivanja (Midgley i Kennedy, 2011).

4.5. Porodična terapija

Kako smo već ranije naveli, kako je bitna uključenost cijele porodice djeteta koje je doživjelo traumatsko iskustvo jer uz adekvatnu psihoterapiju izuzetno je bitna podrška i razumijevanje porodice. Dijete će se osjećati sigurnije uz podršku svoje porodice. Dowd i McGuire (2011) sugerisu kako je najbolji prediktor pozitivnog ishoda za djecu koja prežive traumatski događaj sposobnost roditelja i drugih značajnih odraslih osoba da se nose s traumom.

Stanković i sur. (2017) navode definiciju sistemske porodične terapije kao metode koja je dizajnirana da promijeni nefunkcionalne obrasce porodične interakcije u stresnim situacijama i prijelaznim tačkama u životnom ciklusu porodice. Opći je dojam da bi roditelji trebali biti uključeni u psihoterapijske intervencije namijenjene djeci sa PTSP-om (Stanković i sur., 2017; Stanković i sur., 2013).

Predlaže se da tretman započne psihoedukacijom roditelja, uključujući „normalizaciju“ i objašnjavanje posttraumatskih reakcija, kao i adekvatno informisanje o tome kako roditelji mogu pomoći djetetu u kućnom okruženju (Stanković i sur., 2017), obzirom da roditelji često pogrešno razumiju PTSP (Dowd i McGuire, 2011). Ako postoje dokazi da i roditelji pokazuju značajan emocionalni stres ili određene posljedice zbog traumatskih iskustava, intervencija bi trebala biti usmjerena na istraživanje i razrješenje i roditeljskog iskustva. Ovo omogućava roditeljima da kasnije mogu bolje odgovoriti na emocionalne potrebe svog djeteta (Stanković i sur., 2017).

Uključivanjem cijele porodice u terapiju dolazi do poboljšanja komunikacije između svih članova porodice, povećanja razumijevanja traume i naknadnog izražavanja simptoma, kao i ublažavanja sklonosti porodice da koristi neučinkovite načine suočavanja (Bernardon i Pernice-Duca, 2010). Poboljšavanjem komunikacije u porodici olakšava se i povećava osjećaj koherentnosti, čineći traumu zajedničkim i savladivim porodičnim izazovom (Bernardon i Pernice-Duca, 2010). Porodice se često oslanjaju na komunikaciju kao na sredstvo podrške, ali djeca nisu uvijek u stanju da se adekvatno izraze (Bernardon i Pernice-Duca, 2010), pa je jako bitno edukovati roditelje da razumiju traumu, da razgovaraju sa svojom djecom da bi oni shvatili da je trauma stvarna, da o njoj mogu lakše govoriti, te da se može i mora nešto poduzeti da se njihovo mentalno zdravlje može popraviti. Intervencije sistemske porodične terapije usmjerene su na uzajamnu podršku, sposobnosti rješavanja problema te lični i porodični utjecaj na simptome (Bernardon i Pernice-Duca, 2010).

Autori Stanković i sur. (2013) su u svom istraživanju djece koja su preživjela saobraćajne nesreće nastojali da vide učinkovitost sistemske porodične terapije u liječenju njihovog PTSP-a od saobraćajne nesreće. Stanković i sur. (2013) su pokazali kako je sistemska porodična terapija efikasna u liječenju i prevenciji retraumatizacije djece sa PTSP-om uzrokovanim saobraćajnom nesrećom. Rizik od retraumatizacije bio je manji

uključenjem djece i roditelja u sistemsku porodičnu terapiju nego što je to bio slučaj sa djecom čiji roditelji nisu bili uključeni u porodičnu terapiju (Stanković i sur., 2013).

4.6. Farmakoterapija

Kada govorimo o farmakoterapiji treba voditi računa o mnogim faktorima, poput razvojnog perioda djeteta, dobi, tjelesnoj težini, drugim psihičkim oboljenjima ukoliko oni postoje, te da li dijete koristi trenutno neke druge lijekove jer farmakoterapija može imati različito djelovanje obzirom na navedene faktore. Postoji malo empirijskih dokaza o djelovanju farmakoterapije na PTSP kod djece i adolescenata, ali Stanković i sur. (2017) navode neka učinkovita farmakološka djelovanja kao na primjer to da uz lijekove se mogu prekinuti simptomi, da mogu poboljšati kvalitetu života djeteta/adolescenta, omogućavaju normalan rast i razvoj djeteta, kao i to da popravljaju efekte psihoterapijske intervencije.

Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina imaju širok raspon primjene u liječenju PTSP-a u odraslih (Stanković i sur., 2017), i mladih s depresijom i anksioznim poremećajima (Li i sur. 2020; Cohen i sur. 2007). Međutim selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina mogu povećati rizik od samoubistva kod djece i adolescenata (Li i sur., 2020), povećati mogućnost pretjerane aktivacije i pojave razdražljivosti, nesanice, poremećaja pažnje (Stanković i sur., 2017), pa treba voditi računa o upotrebi ovog lijeka.

Postoje istraživanja koja pokazuju da je prazosin (alfa 1 antagonist) učinkovit za smanjenje poteškoća sa spavanjem koje su povezane sa PTSP-om kod djece i adolescenata. Shenk i sur. (2021) navode istraživanje gdje su djeca koja imaju između pet i 18 godina liječena od PTSP-a zbog seksualnog zlostavljanja, bili na KBT usmjereni na traumu uz prazosin. Djeca liječena prazosinom doživjela su značajno poboljšanje u poteškoćama sa spavanjem koje je povezano sa PTSP-om, kao i ukupnim simptomima PTSP-a sa minimalnim prijavljenim nuspojavama. Za razliku od selektivnog inhibitora ponovne pohrane serotonina, potencijalni mehanizam djelovanja prazosina je direktnije povezan sa biološkim osnovama PTSP-a. Shenk i sur. (2021) navode da se poteškoće sa spavanjem i noćne more vraćaju kada se prestane uzimati prazosin prije završetka liječenja PTSP-a, ali san se ponovo popravlja kada se prazosin uvede u dozi koja se ranije koristila.

Jedno kliničko ispitivanje pokazalo je kako je divalproeks natrij efikasan za liječenje osnovnih simptoma PTSP-a (Li i sur., 2020). Atipični antipsihotici kao što su risperidon, kvetiapin, klozapin i antiadrenergički agensi, to jest klonidin, se često koriste u liječenju djece s PTSP-om (Li i sur., 2020). Connor i sur. (2013) su svojim istraživanjem na uzorku djece od šest do 18 godina i adolescentima koji su imali simptome traume, pokazali pozitivnu efikasnost guanfacina (simpatolitik) kada se pacijentima uvečer daje jedan do četiri miligrama Guanfacin pozitivno djeluje na simptome traumatskog stresa, anksioznosti i ADHD-a, to jest efikasan je u smanjenju simptoma PTSP-a uključujući ponovno doživljavanje, izbjegavanje i pretjerano uzbuđenje (Connor i sur., 2013).

Klonidin (antagonist α 2-adrenoreceptora) kada je primijenjen oralno (0,05 do 0,2 mg/dan) snižava razinu anksioznosti, uzbuđenje, nesanicu, impulzivnost i agresivno ponašanje (Stanković i sur., 2017).

Uz primjenu farmakoterapije dobro je uključiti i određenu psihoterapiju jer je jako bitno da dijete osvijesti traumu i da joj se pristupi na "ljudski način", da se djetetu pruži razumijevanje i sigurnost.

5. ZAKLJUČCI

Danas su nažalost i djeca izložena traumi kroz ratove, nasilje u školi i porodici, fizičko i seksualno zlostavljanje, psihičko zlostavljanje, kroz razne nepredvidljive katastrofe na koje nisu mogli djelovati, pa tako mnoga djeca razviju PTSP. Klinička slika adolescenata se ne razlikuje od kliničke slike odraslih, dok se klinička slika djece mlađe od šest godina prema DSM-5 razlikuje u nekim aspektima. Simptomi koji se najčešće pojavljuju jesu ponavljajuća, nametljiva i uznemirujuća sjećanja na traumatski događaj ili događaje, koja se kod djece mlađe od šest godina mogu manifestirati u igri ili kroz crteže, noćne more sa sadržajem koji se odnosi na traumatski događaj, disocijativne reakcije („flashback-ovi“) u kojima se osoba osjeća ili ponaša kao da se traumatski događaj ponavlja, dolazi i do negativnih promjena u kogniciji i raspoloženju koje su povezane sa traumatskim događajem.

Prevalencija PTSP-a kod djece i adolescenata prema DSM-5 je manja nego kod odraslih osoba, ali je PTSP kod djece i adolescenata izrazito raširena pojava obzirom da sva djeca koja su izložena određenom traumatskom događaju pod utjecajem rizičnih faktora mogu razviti PTSP. Dakle, izlaganje djece i adolescenata višestrukim traumama poveća rizik za nastanak PTSP-a i djeca izložena višestrukim traumama jesu mnogo ranjivija od djece izložene jednom traumatskom događaju. Istraživanja su pokazala da su u populaciji žene podložnije PTSP-u od muškaraca. U 21. stoljeću još uvijek u značajnoj mjeri nije osviještena činjenica da i djeca imaju PTSP.

Jako je bitno razumjeti zbog čega dolazi do razvoja PTSP-a i koji su to rizični faktori razvoja istog obzirom da su djeca najosjetljivija skupina društva, kao i zaštitne faktore koji mogu doprinijeti povoljnim ishodima nakon doživljene traume. U ovom radu smo istaknuli i objasnili neke od rizičnih faktora za razvoja PTSP-a kod djece i adolescenata, a to su biološki, kognitivni, porodični i genetski rizični faktori, prijašnji psihijatrijski poremećaji i dimenzije ličnosti, te okolinski rizični faktori. Zaštitni faktori PTSP-a jesu otpornost, podrška porodice, dobre interpersonalne vještine na razini pojedinca, ali i kultura protivljenja nasilju na razini makro sustava, socijalna podrška, podrška roditelja, optimizam i pozitivne osobine. Uz svako dijete treba da budu roditelji koji tom djetetu predstavljaju figuru sigurnosti i ukoliko taj osjećaj dijete izgubi, ono može trpiti velike posljedice. Roditelji trebaju

razgovarati sa svojom djecom o traumi, trebaju naučiti djecu da se sa traumom nose na adekvatan način, i naravno da pravovremeno potraže stručnu podršku i pomoći.

Svijet je pun izazova i stresnih događaja, a znati suočiti se sa njima i nositi sa istim je još jedan izazov. Ukoliko dijete doživi traumatično iskustvo na koje nije moglo utjecati, prisutne su razne emocije poput krivnje, preplavljujućeg srama, straha i upravo zbog toga je bitna podrška porodice kako bi dijete rasvijetlilo efekat traume i shvatilo da ne treba cijeli život formirati oko traume. Pored negativnih posljedica traume i PTSP-a, on može donijeti i neke pozitivne promjene u život djeteta i adolescenta, a to bi bio rezultat borbe sa traumom. Pojedinac može doživjeti pozitivnu promjenu koja se naziva posttraumatski rast, i smatra se da se pozitivne promjene PR-a dešavaju u pet domena: nove mogućnosti, odnos prema drugima, lična snaga, uvažavanje života i duhovna promjena.

Tematika PTSP-a kod djece i adolescenata bi se trebala još više istražiti kao i moguće terapije koje treba uključiti u liječenje PTSP-a. U ovom radu smo opisali neke od tretmana za djecu i adolescente sa PTSP-om, a to su: kognitivno-bihevioralna terapija usmjerena na traumu, desenzibilizacija i ponovna obrada pokreta očiju (EMDR), narativna terapija izlaganja, psihodinamska terapija, porodična terapija i farmakoterapija.

Odrasle osobe imaju odgovornost da pomognu djeci koja su doživjela traumatsko iskustvo. Uz njihovo razumijevanje i podršku, posebno od strane najbližih članova porodice djeteta sa PTSP-om, pristupanjem liječenju na vrijeme i na adekvatan način, dijete će lakše prebroditi probleme vezane za traumu.

6. LITERATURA

- Andrades, M., García, F. E., i Kilmer, R. P. (2020). Post-traumatic stress symptoms and post-traumatic growth in children and adolescents 12 months and 24 months after the earthquake and tsunamis in Chile in 2010: A longitudinal study. *International Journal of Psychology*, 56(1), 48-55.
- Behere, A. P., Basnet, P., i Campbell, P. (2017). Effects of family structure on mental health of children: A preliminary study. *Indian journal of psychological medicine*, 39(4), 457-463.
- Bernardon, S., i Pernice-Duca, F. (2010). A family systems perspective to recovery from posttraumatic stress in children. *The Family Journal*, 18(4), 349-357.
- Boffa, J. W., Norr, A. M., Raines, A. M., Albanese, B. J., Short, N. A., i Schmidt, N. B. (2016). Anxiety sensitivity prospectively predicts posttraumatic stress symptoms following a campus shooting. *Behavior Therapy*, 47(3), 367-376.
- Breslau, N., Chilcoat, H. D., Kessler, R. C., i Davis, G. C. (1999). Previous exposure to trauma and PTSD effects of subsequent trauma: results from the Detroit Area Survey of Trauma. *American journal of Psychiatry*, 156(6), 902-907.
- Carr, A. (2019). Family therapy and systemic interventions for child-focused problems: The current evidence base. *Journal of Family Therapy*, 41(2), 153-213.
- Chazan, S., i Cohen, E. (2010). Adaptive and defensive strategies in post-traumatic play of young children exposed to violent attacks. *Journal of Child Psychotherapy*, 36(2), 133-151.
- Cornacchio, D., Sanchez, A. L., Chou, T., i Comer, J. S. (2017). Cognitive-behavioral therapy for children and adolescents. U: Stefan G. Hofmann i Gordon J.G. Asmundson (Ur.), *The science of cognitive behavioral therapy* (str. 257-288). Cambridge: Academic Press.
- Connor, D. F., Grasso, D. J., Slivinsky, M. D., Pearson, G. S., i Banga, A. (2013). An open-label study of guanfacine extended release for traumatic stress related symptoms in children and adolescents. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 23(4), 244-251.
- Cryder, C. H., Kilmer, R. P., Tedeschi, R. G., i Calhoun, L. G. (2006). An exploratory study of posttraumatic growth in children following a natural disaster. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76(1), 65-69.

- Cusack, K., Jonas, D. E., Forneris, C. A., Wines, C., Sonis, J., Middleton, J. C., ... i Gaynes, B. N. (2016). Psychological treatments for adults with posttraumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 43, 128-141.
- Čuržik, D. (2019). Faktori rizika i kroničnog tijeka posttraumatskog stresnog poremećaja: pregled suvremenih spoznaja. *Socijalna psihijatrija*, 47(1), 51-85.
- Danzi, B. A., i La Greca, A. M. (2021). Treating children and adolescents with posttraumatic stress disorder: Moderators of treatment response. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 50(4), 510-516.
- D'Elia, D., Carpinelli, L., i Savarese, G. (2022). Post-Traumatic Play in Child Victims of Adverse Childhood Experiences: A Pilot Study with the MCAST—Manchester Child Attachment Story Task and the Coding of PTCP Markers. *Children*, 9(12), 1991.
- Dimić, S., Lečić, T. D., i Gavrilović, J. J. (2004). The relationship between personality dimensions and posttraumatic stress disorder. *Psihijatrija Danas*, 36(1), 29-38.
- Donnelly, C. L., i Amaya-Jackson, L. (2002). Post-traumatic stress disorder in children and adolescents: epidemiology, diagnosis and treatment options. *Pediatric Drugs*, 4, 159-170.
- Dowd, H., i McGuire, B. E. (2011). Psychological treatment of PTSD in children: an evidence-based review. *The Irish Journal of Psychology*, 32(1-2), 25-39.
- Dunmore, E., Clark, D. M., i Ehlers, A. (2001). A prospective investigation of the role of cognitive factors in persistent posttraumatic stress disorder (PTSD) after physical or sexual assault. *Behaviour research and therapy*, 39(9), 1063-1084.
- Dyregrov, A., i Yule, W. (2006). A review of PTSD in children. *Child and Adolescent Mental Health*, 11 (4), 176-184.
- Ehlers, A., Mayou, R. A., i Bryant, B. (2003). Cognitive predictors of posttraumatic stress disorder in children: Results of a prospective longitudinal study. *Behaviour research and Therapy*, 41(1), 1-10.
- Farnsworth, J. K., i Sewell, K. W. (2011). Fear of emotion as a moderator between PTSD and firefighter social interactions. *Journal of Traumatic Stress*, 24(4), 444-450.
- Fazel, M., Stratford, H. J., Rowsell, E., Chan, C., Griffiths, H., i Robjant, K. (2020). Five applications of narrative exposure therapy for children and adolescents presenting with post-traumatic stress disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 19.
- Finkelhor, D., Ormrod, R. K., i Turner, H. A. (2009). Lifetime assessment of poly-victimization in a national sample of children and youth. *Child abuse & neglect*, 33(7), 403-411.

Fletcher, K. E. (1996). Childhood posttraumatic stress disorder. U: Eric J. Masch i Russell A. Barkley (Ur.), *Child psychopathology*, 5, (str. 330-371). New York: The Gilford Press

Halligan, S. L. i Yehuda R. (2000). Risk factors for PTSD. *PsycEXTRA Dataset*, 11(3), 1-8.

Hébert, M., Lavoie, F., i Blais, M. (2014). Post Traumatic Stress Disorder/PTSD in adolescent victims of sexual abuse: resilience and social support as protection factors. *Ciencia i saude coletiva*, 19, 685-694.

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.

Karadag, M., Gokcen, C., i Sarp, A. S. (2020). EMDR therapy in children and adolescents who have post-traumatic stress disorder: A six-week follow-up study. *International journal of psychiatry in clinical practice*, 24(1), 77-82.

Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Bromet, E. J., Gureje, O., Karam, E. G., i Zaslavsky, A. M. (2018). The associations of earlier trauma exposures and history of mental disorders with PTSD after subsequent traumas. *Molecular psychiatry*, 23(9), 1892-1899.

Kilmer, R. P., Gil-Rivas, V., Griese, B., Hardy, S. J., Hafstad, G. S., i Alisic, E. (2014). Posttraumatic growth in children and youth: clinical implications of an emerging research literature. *American Journal of Orthopsychiatry*, 84(5), 506.

Pervanidou, P. (2008). Biology of post-traumatic stress disorder in childhood and adolescence. *Journal of neuroendocrinology*, 20(5), 632-638.

Koenen, K. C., Moffitt, T. E., Poulton, R., Martin, J., i Caspi, A. (2007). Early childhood factors associated with the development of post-traumatic stress disorder: results from a longitudinal birth cohort. *Psychological medicine*, 37(2), 181-192.

Kozarić-Kovačić, D., Kovačić, Z., i Rukavina, L. (2007). Posttraumatski stresni poremećaj. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 13(71), 102-106.

Laufer, A., Raz-Hamama, Y., Levine, S. Z., i Solomon, Z. (2009). Posttraumatic growth in adolescence: The role of religiosity, distress, and forgiveness. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28(7), 862-880.

Lewey, J. H., Smith, C. L., Burcham, B., Saunders, N. L., Elfallal, D., i O'Toole, S. K. (2018). Comparing the effectiveness of EMDR and TF-CBT for children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 11, 457-472.

- McFarlane, A. C., i Van Hooff, M. (2009). Impact of childhood exposure to a natural disaster on adult mental health: 20-year longitudinal follow-up study. *British Journal of Psychiatry*, 195(2), 142–148.
- Meyerson, D. A., Grant, K. E., Carter, J. S., i Kilmer, R. P. (2011). Posttraumatic growth among children and adolescents: A systematic review. *Clinical psychology review*, 31(6), 949-964.
- Midgley, N., Mortimer, R., Cirasola, A., Batra, P., i Kennedy, E. (2021). The evidence-base for psychodynamic psychotherapy with children and adolescents: A narrative synthesis. *Frontiers in psychology*, 12, 662671.
- Midgley, N., i Kennedy, E. (2011). Psychodynamic psychotherapy for children and adolescents: a critical review of the evidence base. *Journal of child psychotherapy*, 37(3), 232-260.
- Milam, J. E., Ritt-Olson, A., i Unger, J. B. (2004). Posttraumatic growth among adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 19(2), 192-204.
- Mørkved, N., Hartmann, K., Aarsheim, L. M., Holen, D., Milde, A. M., Bomyea, J., i Thorp, S. R. (2014). A comparison of narrative exposure therapy and prolonged exposure therapy for PTSD. *Clinical psychology review*, 34(6), 453-467.
- Mujkić, A. (2018). Zanemareno i zlostavljano dijete–uloga liječnika. U: Grgurić J, Jovančević M, (Ur.), *Preventivna i socijalna pedijatrija*. (str. 209-218). Zagreb: Medicinska naklada.
- Pat-Horenczyk, R., Rabinowitz, R. G., Rice, A., i Tucker-Levin, A. (2008). The search for risk and protective factors in childhood PTSD: From variables to processes. U: Broom D., Pat-Horenczyk R., i Ford J., (UR.), *In Treating traumatized children* (str. 51-71). New York: Routledge.
- Pitman, R. K. (1989). Post-traumatic stress disorder, hormones, and memory. Biological psychiatry. Posttraumatic growth in children and youth: clinical implications of an emerging research literature. *American Journal of Orthopsychiatry*, 84(5), 506-518.
- Peltonen, K., i Kangaslampi, S. (2019). Treating children and adolescents with multiple traumas: a randomized clinical trial of narrative exposure therapy. *European journal of psychotraumatology*, 10(1), 1558708.
- Perrin, S., Smith, P., i Yule, W. (2004). Treatment of PTSD in children and adolescents. *Handbook of interventions that work with children and adolescents: Prevention and treatment*, 217-242.

- Qi, J., Yang, X., Tan, R., Wu, X., & Zhou, X. (2020). Prevalence and predictors of posttraumatic stress disorder and depression among adolescents over 1 year after the Jiuzhaigou earthquake. *Journal of affective disorders*, 261, 1-8.
- Schaefer, L. M., Howell, K. H., Schwartz, L. E., Bottomley, J. S., i Crossnine, C. B. (2018). A concurrent examination of protective factors associated with resilience and posttraumatic growth following childhood victimization. *Child Abuse & Neglect*, 85, 17-27.
- Schauer, M., Neuner, F., i Elbert, T. (2017). Narrative exposure therapy for children and adolescents (KIDNET). *Evidence-based treatments for trauma related disorders in children and adolescents*, 227-250.
- Seedat, S., Niehaus, D. J., i Stein, D. J. (2001). The role of genes and family in trauma exposure and posttraumatic stress disorder. *Molecular Psychiatry*, 6(4), 360-360.
- Shannon, M. P., Lonigan, C. J., Finch Jr, A. J., i Taylor, C. M. (1994). Children exposed to disaster: I. Epidemiology of post-traumatic symptoms and symptom profiles. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33(1), 80-93.
- Shenk, C. E., Keeshin, B., Bensman, H. E., Olson, A. E., i Allen, B. (2021). Behavioral and pharmacological interventions for the prevention and treatment of psychiatric disorders with children exposed to maltreatment. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 211, 173298.
- Smith, P., Dalgleish, T., i Meiser-Stedman, R. (2019). Practitioner review: posttraumatic stress disorder and its treatment in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(5), 500-515.
- Smith, P., Yule, W., Perrin, S., Tranah, T., Dalgleish, T. I. M., I Clark, D. M. (2007). Cognitive-behavioral therapy for PTSD in children and adolescents: A preliminary randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(8), 1051-1061.
- Stallard, P., Pereira, A. I., i Barros, L. (2021). Post-traumatic growth during the COVID-19 pandemic in carers of children in Portugal and the UK: cross-sectional online survey. *BJPsych Open*, 7(1)
- Stanković, M., Dimov, I., Stojanović, A., Stevanović, J., Kostić, J., i Mitić, N. (2017). Post-traumatic stress disorder in children and adolescents: Clinical presentation, diagnosis and therapy. *Acta medica Medianae*, 56(3), 62-69.
- Stanković, M., Grbeša, G., Kostić, J., Simonović, M., Milenković, T., i Višnjić, A. (2013). A preview of the efficiency of systemic family therapy in treatment of children with

posttraumatic stress disorder developed after car accident. *Vojnosanitetski pregled*, 70(2), 149-154.

Teicher, M. H., Andersen, S. L., Polcari, A., Anderson, C. M., i Navalta, C. P. (2002). Developmental neurobiology of childhood stress and trauma. *Psychiatric Clinics of North America*, 25(2), 397–426.

Terr, L. C. (2003). Childhood traumas: An outline and overview. *Focus*, 1(3), 322-334.

Terradas, M. M., i Asselin, A. (2023). Episodic experiences of child physical abuse, early relational trauma and post-traumatic play: theoretical considerations and clinical illustrations. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 16(2), 365-379.

Thabet, A. A., Ibraheem, A. N., Shivram, R., Winter, E. A., i Vostanis, P. (2009). Parenting support and PTSD in children of a war zone. *International Journal of Social Psychiatry*, 55(3), 226-237.

True, W. R., Rice, J., Eisen, S. A., Heath, A. C., Goldberg, J., Lyons, M. J., i Nowak, J. (1993). A twin study of genetic and environmental contributions to liability for posttraumatic stress symptoms. *Archives of general psychiatry*, 50(4), 257-264.

Udruga, A. P. (2014). DSM-5 Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje. Zagreb: Naklada Slap.

Vloet, T. D., Vloet, A., Bürger, A., i Romanos, M. (2017). Post-traumatic growth in children and adolescents. *J Trauma Stress Disor Treat* 6, 4(2).

Wilker, S., Catani, C., Wittmann, J., Preusse, M., Schmidt, T., May, T., ... i Neuner, F. (2020). The efficacy of Narrative Exposure Therapy for Children (KIDNET) as a treatment for traumatized young refugees versus treatment as usual: study protocol for a multi-center randomized controlled trial (YOURTREAT). *Trials*, 21, 1-16.

Wang, W., Wu, X., i Lan, X. (2020). Rumination mediates the relationships of fear and guilt to posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth among adolescents after the Ya'an earthquake. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1704993.

Wise, A. E., i Delahanty, D. L. (2017). Parental factors associated with child post-traumatic stress following injury: A consideration of intervention targets. *Frontiers in psychology*, 8, 1412.

Yehuda, R. (1999). Biological factors associated with susceptibility to posttraumatic stress disorder. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 44(1), 34-39.

Xian, H., Chantarujikapong, S. I., Scherrer, J. F., Eisen, S. A., Lyons, M. J., Goldberg, J. i True, W. R. (2000). Genetic and environmental influences on posttraumatic stress

disorder, alcohol and drug dependence in twin pairs. *Drug and alcohol dependence*, 61(1), 95-102.

Zakin, G., Solomon, Z., i Neria, Y. (2003). Hardiness, attachment style, and long term psychological distress among Israeli POWs and combat veterans. *Personality and Individual Differences*, 34(5), 819-829.