

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte

Jeļena Harlamova

**Negatīvo pārlicību saistība ar pēctraumas stresa traucējumiem un panikas lēkmju
izpausmēm**

Promocijas darbs psiholoģijas doktora grāda iegūšanai psiholoģijas zinātņu nozarē klīniskās
psiholoģijas apakšnozarē

Darba zinātniskā vadītāja:
prof. PhD, Dr.psych. Sandra Sebre

Rīga, 2014

Saturs

Pateicība	4
Ievads.....	5
1. Teorētiskā daļa.....	14
1.1. Jēdziena „psihiskā trauma” attīstība.....	14
1.2. PTST diagnostiskie kritēriji.....	16
1.3. Posttraumatiskā stresa sindroma teorijas.....	21
1.3.1. Psihodinamiskā pieeja. Stresa reakcijas teorija.....	22
1.3.2. Kognitīvā pieeja. Sagrauto pārliecību teorija	24
1.3.3. Nosacījuma refleksa teorija saistībā ar PTST.....	25
1.3.4. Informācijas pārstrāde saistībā ar PTST.....	27
1.3.5. Bailpino gaidu modelis saistībā ar PTST.....	29
1.3.6. PTST Duālās reprezentācijas teorija.....	31
1.3.7. Ēlersas un Klarka PTST kognitīvais modelis.....	33
1.3.8. PTST neirobioloģiskie modeļi.....	35
1.4. Panikas lēkmes	37
1.4.1. Panikas lēkmju diagnostiskie kritēriji	38
1.4.2. Panikas traucējumu psihodinamiskās hipotēzes.....	41
1.4.3. Panikas traucējumu kognitīvās teorijas.....	42
1.4.4. Jaunāki panikas traucējuma modeļi.....	44
1.5. PTST un panikas traucējumu saistība	47
1.6. Posttraumatiskās pārliecības.....	50
1.7. Teorētiskās daļas kopsavilkums.....	55
2. Metode	60
2.1. Pētījuma dalībnieki	60
2.2. Pētījuma instrumenti	61
2.3. Procedūra	64
2.4. Datu apstrādes un analīzes metodes	64
3. Rezultāti	65
3.1. Izmantoto metodiku ticamības pārbaude	65
3.2. Negatīvo pārliecību, panikas lēkmju un PTST izpausmju saistību pārbaude	66
3.3. Mediācijas efekta pārbaude starp negatīvām pārliecībām, panikas lēkmēm un PTST radītājiem.....	67
3.4. Atšķirību starp negatīvām pārliecībām pārbaude.....	80
3.5. Atšķirību pārbaude starp PTST izpausmēm, panikas lēkmēm un negatīvām pārliecībām atkarībā no traumas veida	81

3.6. PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārliedību dzimumatšķirību pārbaude	83
4. Iztirzājums	87
4.1. Izmantoto metodiku ticamība	87
4.2. Negatīvo pārliedību, panikas lēkmju un PTST izpausmju saistība.....	88
4.3. Atšķirības starp negatīvām pārliedībām cilvēkiem ar PTST ar panikas lēkmēm un PTST bez panikas lēkmēm.....	91
4.4. Atšķirības starp PTST izpausmēm, panikas lēkmēm un negatīvām pārliedībām atkarībā no traumas veida	92
4.5. PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārliedību dzimumatšķirības.....	95
4.6. Secinājumi	95
4.7. Pētījuma rezultātu praktiskā pielietojamība	97
4.8. Pētījuma ierobežojumi	100
Nobeigums	101
Literatūras saraksts.....	103
Summary	113
1. pielikums	114

Pateicība

Vēlos izteikt pateicību visiem, kuri palīdzējuši un atbalstījuši mani šī darba tapšanas gaitā.

Vissirsnīgāko un cieņpilno pateicību vēlos izteikt darba vadītājai profesorei Sandrai Sebrei par pacietību, nenovērtējamu palīdzību un atbalstu, iedrošinājumu un ticību maniem spēkiem.

Vēlos izteikt pateicību profesoram Ivaram Austeram un docentei Evijai Strikai par vērtīgiem ieteikumiem un jautājumiem, profesorei Malgožatai Raščevskai un profesorei Ievai Bitei par komentāriem un padomiem, kuri ļāva pilnveidot promocijas darbu.

Par nesavtīgu palīdzību datu vākšanas procesā vēlos izteikt pateicību daudzajiem kolēģiem, Latvijas Nacionālo bruņoto spēku psihologu dienestam un personīgi kapteiņleitnantei Kristīnei Zareckai, Krīžu centram „Skalbes” un personīgi Marijai Ābeltiņai.

Vislielākais paldies manai labākajai draudzenei un kursa biedrenei Marinai Bricei par nenovērtējamu atbalstu, iedrošinājumu un par to, ka Tu esi!

Paldies maniem kursa biedriem un jaunajiem draugiem Ilonai Kronei, Marutai Ludānei un Ervīnam Čukuram par garām telefonsarunām, par emocionālo un praktisko atbalstu un par neaizmirstamo kopā pavadīto laiku visu četru gadu garumā.

Vēlos pateikties savām kursa biedrenēm Viktorijai Perepjolkina, Esterei Birziņai un Kristīnei Vendei, un arī KBT apmācības grupas biedrenēm: doktorantei Diānai Zandei, Lailai Kalniņai un Karīnai Andersonei par palīdzību un atbalstu.

Paldies projekta "Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē" komandai un personīgi Elmīrai Zariņai un Inesei Jurkovskai par sirsnīgumu un iedrošinājumu.

Liels paldies Mārai Kompai un Kristapam Bricim par palīdzību promocijas darba valodas uzlabošanā.

Sirsnīgi pateicos ģimenei, draugiem un kolēģiem. Vislielākais paldies manai mammai Ņinai Harlamovai un vectēvam Vaļentinam Harlamovam par iedrošinājumu uzsākt doktorantūras studijas, par ticību maniem spēkiem, par mīlestību un rūpēm. Jūs vienmēr paliksiet manā sirdī!

Paldies Jums visiem!

Promocijas darba izstrāde laika posmā no 2011. gada 1. oktobra līdz 2013. gada 31. oktobrim tika veikta ar Eiropas Sociālā fonda projekta “Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē” Nr.2009/0138/1DP/1.1.2.1.2/09/IPIA/VIAA/004 atbalstu.



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Šis darbs izstrādāts ar Eiropas Sociālā fonda atbalstu projektā «Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē».

Ievads

Traumatiski notikumi ir neizbēgama dzīves daļa. Riskam nokļūt traumatiskā situācijā (ceļu satiksmes negadījumi, emocionālā, fiziskā vai seksuālā vardarbība, dzīvību apdraudoša slimība) ir pakļauts katrs. Traumatiski notikumi var izteikti negatīvi ietekmēt cilvēka dzīvi.

Kā viena no traumas smagākajām sekām var būt **pēctraumas stresa traucējumu (turpmāk – PTST)** attīstība. PTST ir komplikēts stāvoklis, kurš ir saistīts ar nopietniem veselības traucējumiem, augstu invalidizācijas risku un grūtībām adaptēties apstākļiem (Foa, Keane & Friedman, 2000). Tas dažādu jomu speciālistiem izvirza virkni uzdevumu: PTST un to noteicošo faktoru izpēte, diagnostisko metožu un palīdzības stratēģiju izstrāde u.c. Interese par pētāmo tēmu pētījuma autorei radusies, krājot un analizējot profesionālo pieredzi klīniskā psihologa darbā vienā no Latvijas lielākajām slimnīcām un konsultējot cilvēkus pēc traumatiskām pieredzēm.

Pēctraumas stresa traucējumi rodas kā novēlota vai ieilgusi atbildes reakcija uz sevišķi draudošu vai katastrofālu psihotraumējošu situāciju (kā īslaicīgu, tā ilgstošu), kurā smagi emocionāli pārdzīvojumi var rasties ikvienam (DSM-IV-TR, 2000). Galvenos PTST simptomus iedala trīs grupās¹:

- traumatiska notikuma atkārtota pārdzīvošana;
- izvairīšanās no stimuliem, kuri atgādina traumatisko notikumu;
- pastāvīgi paaugstināta fizioloģiska un emocionāla uzbudinājuma simptomi un pastiprināts trauksmes stāvoklis.

Cilvēki ar PTST atkārtoti pārdzīvo traumatisko notikumu, viņiem var parādīties pagātnes notikumu uzplaiksnījumi (angl. – *flashback*), nakts murgi, nomāktība, centieni izvairīties no darbībām un situācijām, kas atgādina par psihotraumu. Šie simptomi var ilgt pat vairākus gadus pēc traumatiskā notikuma.

Pēctraumas stresa traucējumu jēdziens formāli tika ievests 1980.gadā, kad tas tika iekļauts Psihisko traucējumu klasifikatora trešajā izdevumā (*The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-III, 1980*). Pētījumus par smagu traumatisko situāciju ietekmi uz cilvēka psihi un to hroniskajām sekām spēcīgi veicināja Vjetnamas karš, pēc kura Amerikas Savienoto Valstu sabiedrība sastapās ar t.s. „Vjetnamas sindromu”. Turpmākie klīniskie, epidemioloģiskie un psiholoģiskie pētījumi papildināja šī jēdziena izpratni (Copeland, Keeler, Angold & Costello, 2007).

¹ 2013. gada maijā, kad promocijas darba pētījums bija praktiski pabeigts, iznāca DSM-5, kurā ievesti papildinājumi saistībā ar PTST diagnostiskiem kritērijiem – tie ir aprakstīti 19. lpp. Šī promocijas darba ietvaros apzīmējums „PTST” attiecas uz PTST simptomu skaidrojumu pēc DSM-IV-TR (2000).

ASV veiktajos pētījumos atklājās, ka PTST skar 7,8% no populācijas, turklāt sindroms ticis konstatēts 10-14% sieviešu un 5-6% vīriešu (Foa, Keane & Friedman, 2005). Dažādu Eiropas valstu pētījumu rezultāti liecina par PTST izplatību dzīves laikā no 1,5 līdz 5% (Perrez & Bauman, 2012). Latvijas statistikas dati liecina, ka 2008. gadā PTST tikuši diagnosticēti 96 cilvēkiem, bet 2010. gadā uzskaitē esošo skaits bija pieaudzis līdz 118 cilvēkiem („Pсихiskā veselība Latvijā”, 2008; „Statistikas gadagrāmata”, 2009; Pulmanis, Taube un Pelne, 2011). Iespējams, ka salīdzinoši zemie PTST diagnostikas uzskaites rādītāji Latvijā ir saistīti ar valsts statistikas sistēmas nepilnībām un diagnostisko instrumentu trūkumu. Ja Latvijas populācijai piemērotu pasaules PTST izplatības rādītājus, tad varētu prognozēt, ka PTST Latvijā varētu skart vairākus desmitus tūkstošu iedzīvotājus gadā.

Vienā Latvijā veiktā pētījuma par vardarbības izplatību partnerattiecībās rezultāti norāda uz augstiem rādītājiem, t.i. 29,4% aptaujāto sieviešu atzīmē, ka ir piedzīvojušas fizisku vardarbību partnerattiecībās (Bite, 2002). Citā pētījumā Latvijā 38-51% pieaugušo uzrādīja, ka viņi bērnībā ir cietuši no fiziskās un/vai emocionālās vardarbības ģimenē (Sebre, Ļebedeva & Trapenciere, 2004). Jāatzīst, ka šiem cilvēkiem ir potenciāli augsts PTST attīstības risks. Bet vienā no nesen Latvijā veiktajiem pētījumiem, cilvēki, kuri pēc vardarbības pārciešanas vērsušies pie psihologiem, norādīja pārciestās vardarbības smaguma pakāpi. Smagu psiholoģiskas agresijas pieredzi partnerattiecībās (vismaz 1 reizi pēdējā gada laikā) norādīja 45% (N=45) aptaujāto. Par fiziskas vardarbības pieredzi norādīja 60% (N=60) aptaujāto, no tiem smagus fiziskos uzbrukumus piedzīvojuši 31% (N=31), un 17% (N=17) respondentu norādīja uz iegūtām fiziskām traumām. Seksuālu uzmākšanos partnerattiecībās norādīja gandrīz puse aptaujāto respondentu – 48% (N=48), un 14% (N=14) ziņoja par smagu seksuālu uzmākšanos (Harlamova & Sebre, 2011).

Traumas rezultātā indivīdam var attīstīties ne tikai PTST simptomātika, bet arī **posttraumatiskas negatīvās pārliecības**². Kaut arī vairākas traumas teorijās uzsvērta posttraumatisko pārliecību nozīme, tomēr tajās nav vienota uzskata par to, kādas tieši pārliecības attīstās traumatisko notikumu rezultātā. Sākotnējās teorijas galvenokārt bija vērstas uz traumatizēto un netraumatizēto indivīdu uzskatu atšķirībām. Traumas gadījumā notiek izmaiņas cilvēka pamatpārliecībās par to, ka pasaule ir labvēlīga un jēgpilna, ka viņš pats ir vērtīgs un ka cilvēki ir uzticami. Mūsdienu PTST teoriju autori atbalsta trīs galvenās disfunkcionālo pārliecību dimensijas, t.i., negatīvās pārliecības par sevi, negatīvās pārliecības par pasauli un sevis vainošanu (Ehlers & Clark, 2000, Foa et al., 2005, Olf, Langeland, Draijer & Gersons, 2007). Saasināti negatīva sevis un citu uztvere veido neuzticēšanos apkārtējiem cilvēkiem un palielina sevis vainošanas tendenci. Sevis vainošana, savukārt nereti ir saistīta ar atkārtotu viktimizāciju

² Posttraumatiskas negatīvas pārliecības par sevi, citiem cilvēkiem un pasauli ir iekļautas DSM-5, kā PTST diagnostiskais kritērijs.

un nepielāgotu psiholoģisko funkcionēšanu (Cieslak, Benight & Lehman, 2009). Vairāku pētījumu rezultāti norāda, ka negatīvajām pārlicībām ir cieša saistība ar PTST izpausmes smaguma pakāpi (Ehlers, Mayou & Bryant, 1998; Ehlers & Clark, 2000; Elwood & Williams, 2007; Foa et al, 1999). Saskaņā ar mūsdienu PTST kognitīvo modeli negatīvās pārlicības, kas saistītās ar traumu, rada draudu izjūtu un uztur PTST simptomus. Citi pētījumi rāda, ka pastāv savstarpēja saistība starp negatīvajām pārlicībām, sociālo kontekstu un PTST simptomiem (Ford, Ayers & Bradley, 2010).

Pētījumi norāda, ka PTST simptomi ir saistīti ar cilvēka pārlicību, ka trauma ir radījusi negatīvas un pastāvīgas izmaiņas viņa būtībā un spējā sasniegt dzīves mērķus (Ehlers et al., 2000). Vairākos pētījumos atklāts, ka, jo negatīvāk cilvēks interpretē traumatisko notikumu un tā sekas, jo lielāks ir PTST attīstības un hronifikācijas risks (Ehlers et al., 2000). Citi pētījumi rāda, ka negatīva simptomu interpretācija ir saistīta ar lēnāku atveseļošanos no PTST (Dunmore et al., 2001; Ehlers et al., 1998). Pastāv tikai neliels pētījumu skaits, kuros tiek pārbaudītas negatīvo pārlicību dzimumatšķirības (Daie-Gabai et al., 2011) un to saistība ar dažādiem traumatiskiem notikumiem – šī darba ietvaros tas tiek aplūkots.

Kā traumas sekas var attīstīties arī citi fiziski un psiholoģiski traucējumi, piemēram, dažāda veida atkarības, depresija vai **panikas lēkmes** (Feldner et al., 2009). Panikas lēkmes kā pēkšņas, intensīvas bailes un pārlicība par gaidāmajām briesmām, kuras tiek pavadītas ar veselu virkni nepatīkamu somatisko simptomu, to skaitā elpas trūkumu, sirdsklauves, sāpes krūtīs, smakšanu, reiboni, durstīšanas sajūtas rokās un pēdās, karstuma un aukstuma viļņus, nespēku, drebuļus un nerealitātes sajūtu (Dattilio & Kendall, 2010). Panikas lēkmju izpausme ir ierobežota laikā, sasniedzot maksimālo izpausmi aptuveni 10 minūšu laikā un turpinās līdz vidēji 25 minūtēm. Panikas lēkmju gadījumā šīs bailes un fizioloģiskās reakcijas parādās bez šķietama iemesla, ir neizskaidrojamas un bieži beidzas ar nomāktības sajūtu.

Panikas lēkmju etioloģiskie faktori joprojām tiek pētīti. Pētījumos tiek minēti gan iekšēji, gan ārēji faktori. Panikas lēkmju attīstībā liela nozīme ir psiholoģiskiem faktoriem, t.i., katastrofizētai fizioloģisko simptomu interpretācijai un zēmam trauksmes sliekšnim, t.i., paaugstinātam jūtīgumam pret trauksmes izpausmēm. Daži autori kā nozīmīgus etioloģiskus faktorus min arī bērnības pieredzes, piemēram, nedrošo piesaisti, traumatiskos notikumus, ģimenes locekļu slimības, u. c. (Ehlers, 1993; Fava & Morton, 2009; Pilecki, et al, 2011).

Panikas lēkmes var izraisīt un pastiprināt sociālās, darba un fiziskas problēmas. Cilvēki ar panikas lēkmēm vai panikas traucējumiem daudz biežāk nekā cilvēki bez šiem traucējumiem izmanto medicīniskos pakalpojumus.

PTST simptomātika vienmēr ir saistīta ar iepriekšēju traumas pārdzīvojumu. Šāda saistība nereti pastāv arī panikas lēkmju gadījumā, bet tas nav nepieciešams nosacījums. Pētījumi par PTST saistību ar panikas lēkmēm rāda, ka 94% respondentu, kuri piedzīvojuši panikas

lēkmes, anamnēzē ir bijuši arī traumatiski notikumi. Pētījumi par panikas lēkmju biežumu dažādu veidu traumu upuriem norāda, ka, piemēram, lielākā daļa sieviešu (90%), kuras piedzīvojušas izvarošanu, izjūtušas vairāku panikas simptomu izpausmes izvarošanas laikā (Falsetti et al., 2008). Citu pētījumu rezultāti rāda, ka 53% vīriešu un 62% sieviešu līdz ar PTST simptomiem sūdzas arī par panikas lēkmēm (Cougler et al., 2010). Saskaņā ar panikas traucējumu modeli iekšējie un ārējie stimuli, kas uztverti traumatiskā notikuma laikā, var kļūt par panikas veidošanās mehānismiem. Panikas lēkmēm ir raksturīga paaugstināta ierosa, šis simptoms ir raksturīgs arī PTST. Traumatisku notikumu rezultātā var veidoties gan PTST, gan panikas lēkmes. Panikas lēkmes, savukārt, var uzturēt PTST simptomus (Falsetti et al., 2008; Hinton et al., 2008).

DSM-IV-TR klasifikācijas sistēmā gan PTST, gan panikas traucējumi ir pieskaitāmi pie trauksmes traucējumu grupas. Tiem ir vairākas līdzīgas izpausmes, t.i., augsts trauksmes līmenis, fizioloģiskās reakcijas (simpātiskās nervu sistēmas uzbudinājums), nekontrolējamu baiļu sajūta. Vairāki autori šos traucējumus attiecina uz baiļu izraisītiem traucējumiem. Neskatoties uz līdzībām, šiem traucējumiem ir arī vairākas būtiskas atšķirības. Pirmkārt, galvenais PTST attīstības nosacījums ir kāda smaga traumatiska notikuma iedarbība, kas panikas traucējuma gadījumā nav obligāts diagnosticēšanas kritērijs. Kā jau minēts, abus traucējumus raksturo nekontrolējamu baiļu sajūta, tomēr šo baiļu saturs būtiski atšķiras. PTST gadījumā galvenais baiļu izraisītājs ir kāda ārēja faktora iedarbība, t.i., draudi vai stimuli, kas ir saistīti ar traumatisku notikumu. Ar traumu saistītas bailes var nostiprināties un vēlāk izpausties ar vairākiem simptomiem, piemēram, ar traumatiskā notikuma fragmentu uzplaiksnījumiem atmiņā vai pārspīlētu modrību. Simptomu palaidējmehānismi, kuri atgādina traumu un aktivizē simptomu izpausmes var būt gan ārēji (situācijas, smaržas, skaņas), gan iekšēji (emocijas, pārlicības, domas). Abu veidu palaidējmehānismi cilvēku šķietami ieved atpakaļ traumatiskajā situācijā. Atšķirībā no PTST, panikas traucējumu gadījumā viens no galvenajiem baiļu izraisītājiem ir kāda iekšējā faktora iedarbība un galvenokārt – somatisko simptomu neatbilstošas, katastrofizētas interpretācijas.

Turklāt, ja traumatiska notikuma laikā notikusi panikas lēkme, tad panikas simptomi tiek nostiprināti atmiņā un turpmāk tiek saistīti ar ārējo draudu situāciju. Tas izpaužas ar to, ka somatiskās reakcijas, kas līdzīgās traumas laikā piedzīvotām (sirdsklauves, reibonis), aktivizē arī ar traumu saistītas atmiņas.

Abu traucējumu gadījumā svarīga nozīme ir cilvēka pārlicībām, domām, interpretācijām un vērtējumiem. Pētījumi rāda, ka negatīvs ārējo situāciju vai iekšējo izjūtu novērtējums var uzturēt gan PTST, gan panikas traucējumu simptomātiku. Kāda pēdējos gados veikta pētījuma rezultāti apstiprina panikas un PTST savstarpējo mijiedarbību modeli – to, ka panikas lēkmes var pastiprināt PTST smaguma pakāpi (Hinton et al., 2008).

Pēc vairāku pētnieku uzskatiem PTST un panikas lēkmju iespējamā mijiedarbība joprojām ir nepietiekami izpētīta (Cogle et al., 2010; Hinton et al., 2008; Hinton et al., 2011). Veiktie pētījumi par PTST un panikas lēkmju saistību atklāj problēmas aktualitāti.

Šī darba **novitāte** ir tā, ka līdz šim nav veikti zinātniski pētījumi par savstarpējo saistību starp PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārliedību izpausmēm. Līdz šim arī nav zināmi pētījumi, kuros tiktu pārbaudīts mediācijas efekti starp šiem trim mainīgajiem lielumiem: panikas lēkmju izpausmes, PTST un negatīvās pārliedības. Līdz šim vispār nav zināmi pētījumi Latvijā par panikas lēkmēm un ir tikai daži pētījumi, kuri ir saistīti ar PTST problemātikas izpēti.

Darba **praktisko aktualitāti** nosaka tas, ka PTST uzturošo mehānismu izpratne ļautu izveidot efektīvākas palīdzības stratēģijas cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm. Ir salīdzinoši maz specifisku psihoterapeitisku stratēģiju ar panikas lēkmēm saistītu PTST ārstēšanai: līdz šim biežāk izmantotas atsevišķas PTST un panikas lēkmju pārvarēšanas stratēģijas. Dažas psihoterapeitiskās stratēģijas var būt efektīvas PTST vai panikas lēkmju pārvarēšanā, bet to efektivitāte var mazināties, strādājot ar abiem traucējumiem kopā. Attīstot efektīvas palīdzības stratēģijas, piemēram, izmantojot kognitīvi biheiviorālās psihoterapijas pieeju, ir svarīgi novērtēt gan kognitīvo pārliedību nozīmi abu traucējumu gadījumā, gan PTST un panikas lēkmju savstarpējo saistību.

Darba praktisko aktualitāti un nozīmību pastiprina tas, ka Latvijā līdz šim nepietiekamā mērā bijis pieejams PTST izvērtēšanas metožu klāsts. Šī promocijas darba ietvaros adaptētas trīs metodes panikas lēkmju (Panikas un agorafobijas skala – Panic and Agoraphobia Scale (PAS); Bandelow, 1999), PTST (Pēctraumas stresa diagnostikas skala – *Posttraumatic Stress Diagnostic Scale (PDS)*; Foa, 1994) un negatīvo pārliedību izvērtēšanai (Posttraumatisko pārliedību aptauja – *Posttraumatic Cognitions Inventory (PTCI)*; Foa et al., 1999). Šīs metodes tika tulkotas gan uz latviešu, gan uz krievu valodu. Turklāt, papildinot PTST noteikšanas skalu (PDS) ar postraumatisko pārliedību aptauju (PTCI), iespēja izvērtēt PTST diagnozi saskaņā ar DSM-5 pastāv jau tagad. Šīs metodes būs noderīgas Latvijas psihologiem un psihoterapeitiem, darbā ar klientiem ar panikas lēkmēm un/vai PTST. Visas šīs metodes varēs izmantot arī tam, lai pārbaudītu traucējumu simptomu dinamiku psihoterapijas procesā.

Pamatojoties uz iepriekš minēto, darbam ir izvirzīts sekojošs **mērķis**: izpētīt, kādas saistības pastāv starp posttraumatiskām negatīvām pārliedībām, pēctraumas stresa traucējumiem un panikas lēkmēm.

Darbam izvirzītie **uzdevumi**:

1. zinātniskās literatūras par pētījuma tēmu apzināšana un analīze;
2. pētījuma projekta izstrāde;
3. pētījuma instrumentu tulkošana uz latviešu un krievu valodām;
4. pētījuma instrumentu aprobācija pilotpētījumā;

5. datu vākšana, apstrāde un analīze;
6. iegūto rezultātu interpretācija un secinājumu izdarīšana;
7. pētījuma pārskata atspoguļošana promocijas darba formā.

Pētījuma priekšmets: pēctraumas stresa traucējumi (PTST), PTST simptomi (traumas atkārtots pārdzīvojums, paaugstināts jūtīgums un uzbudinājums, izvairīšanās), posttraumatiskās negatīvas pārlicības (par sevi, par pasauli, sevis vainošana), panikas lēkmes.

Iepriekšējo pētījumu rezultāti norāda uz to, ka negatīvās pārlicības un PTST simptomi iespējams veido „apburto loku”, uzturot un pastiprinot simptomātiku vienam ar otru (Hinton et al., 2011). Līdzšinējie pētījumi norāda, ka traumatiska notikuma rezultātā indivīdam var veidoties negatīvas pārlicības par sevi un par pasauli. Šādas negatīvās pārlicības var aktivizēt baiļu tīklojumu, tādējādi uzturot un pastiprinot PTST izpausmes. Savukārt, PTST var pastiprināt indivīda negatīvās pārlicības par sevi. Negatīvās pārlicības spēlē arī noteicošu lomu panikas lēkmju attīstībā (Chambles, Beck, Gracely, & Grisham, 2000; Clark, 1996; Meulenbeek, Spinhoven, Smit, van Balkom, & Cuijpers, 2010). Panikas un PTST modeļa autori norāda, ka panikas lēkmes var pastiprināt PTST simptomātiku (Hinton, et al., 2008), un, ka psihoterapijas rezultātā, izmantojot kognitīvi biheiviorālo psihoterapiju, lai mazinātu pānikas lēkmes, cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm samazinās ne tikai panikas lēkmes, bet arī PTST simptomu kopums. Tomēr, cik zināms, līdz šim negatīvo pārlicību, PTST un panikas lēkmju savstarpējā saistība nav bijusi pārbaudīta empīriski. Tāpēc darbā tika izvirzītās hipotēzes ar katru no šiem trim mainīgajiem kā atkarīgo mainīgo, lai pārbaudītu, kādas ir šo modeļu prognozēšanas spēks.

Pētījuma hipotēzes:

1. Panikas lēkmēm ir mediators efekts starp negatīvām pārlicībām un PTST rādītājiem.
2. PTST ir mediators efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām.
3. PTST ir mediators efekts starp negatīvām pārlicībām un panikas lēkmēm.

Pētījuma jautājumi:

1. Kādas ir saistības starp negatīvām pārlicībām, panikas lēkmju izpausmēm un PTST izpausmēm?
2. Kādas ir atšķirības starp negatīvo pārlicību novērtējumiem, atkarībā no tā, vai indivīds ar PTST uzrāda vai neuzrāda panikas lēkmju izpausmes?
3. Kā PTST izpausmes, panikas lēkmes un negatīvo pārlicību novērtējumi atšķiras atkarībā no pārciestās traumas veida?
4. Kādas ir dzimumatšķirības PTST izpausmju, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību novērtējumos?

Papildus pētījuma jautājums: vai pētījumā izmantoto aptauju (Pēctraumas stresa diagnostikas skala, Posttraumatisko pārlicību aptauja, Panikas un agorafobijas skala) psihometriskie rādītāji atbilst oriģināliem?

Pētījuma dalībnieki: Pētījumā piedalījās 152 cilvēki, vecumā no 19 līdz 59 gadiem ($M=32,56$ gadi; $SD=8,63$). Sākotnēji aptaujas bija aizpildījuši 204 cilvēki, bet no tiem pētījumā tika iekļauti tie 152 respondenti, kuri aptaujā bija norādījuši, ka ir pārcietuši kādu smagu traumatisku notikumu, un kuri aptaujā bija atzīmējuši PTST simptomātikas izpausmes.

Daļa pētījuma dalībnieku bija Rīgas slimnīcas pacienti, kuri ārstējas dažādu somātisku slimību dēļ, un kuri bija vērsušies pie slimnīcas psihologa pēc palīdzības, sakarā ar kādu traumatisku pieredzi vai panikas lēkmēm. Viņiem tika piedāvāta iespēja piedalīties pētījumā. Daļa pētījuma dalībnieku bija Latvijas Nacionālo bruņoto spēku karavīri, kuri ņēmuši dalību miera uzturēšanas misijās vai kara darbībās, kas rada paaugstinātu PTST risku. Daļa pētījuma dalībnieku atsaucās uz informatīvu ziņojumu par pētījumu, kas tika ievietota interneta mājas lapās, kuras veltītas panikas lēkmju problēmai un vardarbībai partnerattiecībās (jo vardarbības upuriem ir liels risks PTST attīstībai). Pārējie pētījuma dalībnieki bija griezušies pēc psiholoģiskās palīdzības kādā no Rīgas krīzes centriem vai arī psihologu prakšu vietās, un viņiem tika piedāvāta iespēja piedalīties pētījumā.

Lielāko respondentu daļu (62%) sastādīja sievietes ($n = 95$), bet vīriešu bija 38% ($n = 57$). Augstākā izglītība bija 34,8% ($n=53$) aptaujāto, 33,6% ($n=51$) – vidējā vai nepabeigta augstākā izglītība, 30,9% ($n=47$) – vidējā profesionālā izglītība, un vienam cilvēkam (0,7%) bija pamatzglītība. Latviešu valodā aptaujas aizpildīja 64% ($n = 98$) respondentu un krievu valodā – 36% ($n = 54$). Visi pētījuma dalībnieki ziņoja, ka ir pārcietuši kādu smagu traumatisku notikumu: 57% ($n = 86$) to piedzīvojuši pirms vismaz mēneša vai pēdējo piecu gadu laikā, bet 43% ($n = 66$) aptaujāto traumatisko notikumu piedzīvojuši senāk nekā pirms pieciem gadiem.

Instrumentārijs:

Pētījumā ietvaros tika tulkotas, adaptētas un izmantotas trīs līdz šim Latvijā neizmantotas aptaujas:

- Pēctraumas stresa diagnostikas skala (*Posttraumatic Stress Diagnostic Scale, PDS*; Foa, 1994),
- Posttraumatisko pārliecību aptauja (*Posttraumatic Cognitions Inventory, PTCI*; Foa et al., 1999),
- Panikas un agorafobijas skala (*Panic and Agoraphobia Scale, PAS*; Bandelow, 1999).

Kā arī pētījuma mērķiem tika izveidota sociāli demogrāfisko rādītāju aptauja.

Pētījumā izmantotās metodes tika tulkotas uz latviešu un krievu valodu, ar diviem neatkarīgiem bilingvāliem tulkotājiem, kuru tulkojumi tika saskaņoti, un tad tika veikts atpakaļtulkojums uz angļu valodu. Respondenti aizpildīja aptaujas latviešu vai krievu valodā, pēc pašu izvēles.

Procedūra

Pētījuma dati tika vākti laika posmā no 2012. gada janvāra līdz 2013. gada augustam. Visi respondenti pētījumā piedalījās brīvprātīgi, un tika informēti par pētījuma norises gaitu un konfidencialitāti. Pētījuma aptaujas dalībnieki aizpildīja individuāli. Dati tika ievākti psihologu privāto prakšu vietās, vienā no Rīgas slimnīcām un vienā no Rīgas krīzes centriem. Pētījumā piedalījās arī paaugstināta PTST riska profesiju pārstāvji (Latvijas Nacionālo bruņoto spēku karavīri) psihologu konsultēšanas dienestos. Vēl viena datu daļa tika iegūta, izmantojot interneta resursus; šim nolūkam interneta vidē tika ievietota informācija par pētījumu un norāde uz iespēju aizpildīt aptaujas elektroniski. Kopumā tika saņemtas 204 anketas, no kurām 152 tika iekļautas datu analīzē. Analīzē tika iekļauti tikai tie respondenti, kuri aptaujā atzīmēja, ka ir pārcietuši kādu smagu traumatisku notikumu, vismaz pirms viena mēneša un kuriem aptaujas (PDS) rezultātos tika konstatētas PTST izpausmes.

Datu apstrāde un analīze

Datu apstrādei tika izmantota SPSS 17.0 versija (*Statistical Package for the Social Sciences*). Dati tika analizēti, izmantojot korelāciju analīzi, regresiju analīzi, t-testu, vienfaktora dispersijas analīzes metodi (*ANOVA*) ar Post Hoc analīzi, Sobela tests.

Darbs sastāv no ievada, teorētiskās daļas, pētījuma metodes daļas, datu analīzes un iztirzājuma daļām, nobeiguma, izmantotās literatūras saraksta, anotācijas angļu valodā un pielikumiem.

Darba aizstāvēšanai izvirzītās sekojošās tēzes:

1. Šī pētījuma izlasē PTST simptomu izpausmes, panikas lēkmju izpausmes un negatīvās pārlicības ir savstarpēja pozitīvi saistītas, jo vairāk ir uzrādīta viena šī izpausme, jo vairāk ir arī otra;
2. panikas lēkmju izpausmēm ir daļējs mediators efekts starp negatīvām pārlicībām un PTST izpausmēm;
3. PTST simptomiem ir daļējs mediators efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām;
4. PTST simptomiem ir mediators efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām par pasauli;
5. PTST simptomiem ir daļējs mediators efekts starp negatīvām pārlicībām un panikas lēkmju izpausmēm;
6. šī pētījuma izlasē cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm negatīvās pārlicības par sevi, pasauli un sevi vainošana ir izteiktākas, nekā cilvēkiem ar PTST bez panikas lēkmēm;

7. šī pētījuma izlasē negatīvās pārlicības par sevi vairāk ir raksturīgas cilvēkiem ar smagām somatiskām saslimšanām vai citām ar veselību saistītām problēmām, nekā cilvēkiem, kuri kā traumatisku notikumu atzīmējuši pārciestu fizisko vardarbību vai nelaimes gadījumus;
8. šī pētījuma izlasē negatīvās pārlicības par pasauli vairāk izpaužas cilvēkiem, kuri uzrāda pārciestu seksuālu un emocionālu vardarbību, nekā cilvēkiem, kuri cietuši nelaimes gadījumos;
9. šī pētījuma izlasē sievietes biežāk nekā vīrieši uzrāda panikas lēkmes, PTST, kā arī negatīvas pārlicības par sevi un sevis vainošanu.

1. Teorētiskā daļa

1.1. Jēdziena „psihiska trauma” attīstība

Cilvēka reakcijas uz krīzes situācijām un ārkārtējām nelaimēm vienmēr ir izraisījušas lielu zinātnieku interesi gan psiholoģijas, gan arī medicīnas laukā. Pastāv ļoti senas vēstures liecības par centieniem tās aprakstīt: piemēram, 5. gs. p. m. ē. Hērodots aprakstījis karavīru gūtās psihotraumas pēc Maratonas kaujas (Turnbull, 1998). Vēstures gaitā interese par traumatiskā stresa situāciju izraisītajiem simptomiem skārusi gan militāru, gan civilu notikumu rezultātā gūtas psihiskas traumas.

19. gadsimta beigās traumatisko dzīves notikumu ietekmei uz cilvēka psihi tika pievērsta pastiprināta vērība. 1883. gadā franču neirologs Žans Martēns Šarko (Charcot) izvirzīja hipotēzi par dažu psihisko traucējumu psihogēno izcelsmi. 1887. gadā Šarko aprakstīja, ka fiziskās vai seksuālās traumas var radīt histērijas izpausmes. Šarko uzskatīja, ka histērijas simptomu attīstība ir saistīta ar smadzeņu fizioloģiskiem traucējumiem, ko izraisa biedējošās atmiņas par traumatisko notikumu (Charcot, 1889, kā minēts Miller, 2010).

Par vienu no pirmajām psihisko traumu teorijām tiek uzskatīta Z. Freida (Freud) psihoanalītiskā pieeja. Attīstot psihoanalītisko traumas teoriju, Freids balstījās pieredzē, kuru ieguva, mācoties pie Šarko Parīzē un strādājot ar histērijas pacientiem kopā ar psihiatru Pjēru Žanē (Janet). Saskaņā ar psihoanalītisko pieeju apspiestās traumatisku notikumu atmiņas vēlāk var izpausties ar fiziskiem simptomiem, ko Freids nosauca par „traumatisko neurozi” (Freud, Abraham & Ferenci, (1919/2012)). Vairāki psihoanalītiskās pieejas sekotāji uzskata, ka traumatiskās neurozes gadījumā slimības cēlonis ir izbīlis, psihiskā trauma, nevis pati fiziskā trauma (Kristals, 2006). Traumatiski iedarboties var jebkurš notikums, kas izsauc šausmu, baiļu, kauna sajūtas un dvēseliskas sāpes. Un no tā, cik jūtīgs ir cietušais, būs atkarīga traumas attīstības iespējamība. Taču nereti cilvēka dzīvē ir virkne vairāku salīdzinoši nelielu traumatisku notikumu, kuri var iedarboties traumatiski, tikai savstarpēji mijiedarbojoties.

Ja līdz tam bija pastāvējusi vispārēja sapratne, ka fiziskas traumas ir cēlonis psiholoģiskām sekām, tad Freids izvirzīja pretēju apgalvojumu, ka „traumatiskā neuroze” psiholoģiski noved pie fiziskām izpausmēm (Freid, Abraham & Ferenci, (1919/2012)). Freida ideju piekritēji salīdzina fiziskās un psihiskās traumas, uzskatot, ka psihiskā trauma vai atmiņas par traumu darbojas līdzīgi svešķermenim, kurš pēc iekļūšanas organismā vēl ilgi paliek tajā kā kairinātājs (Rešetnikov, 2006).

Saskaņā ar psihoanalītisko pieeju psihiskas traumas skaidrojamas „enerģētiski”, t.i., psihiskā trauma attīstās tad, ja pārāk spēcīgs stimul izlaužas caur psiholoģiskās aizsardzības barjeru (Tarabrina, 2009). Atkārtotiem sapņiem par traumatiskiem notikumiem un citiem simptomiem ir stimulējoša funkcija, kas ļauj pārstrādāt informāciju, atkal un atkal psiholoģiski

pārdzīvojot traumatisko notikumu. Turklāt „fiksācijai” uz traumatiskiem notikumiem ir arī bioloģisks pamats (Miller, 2010). Vēlāk, Pirmā Pasaules kara iespaidā turpinot pētīt traumas, ārsti aprakstīja nervu sistēmas lomu uzbudinājuma stāvokļa un fiziskās homeostāzes regulēšanā: piemēram, Vilsons (Wilson) ar kolēģiem aprakstīja „kairinātās sirds” (angl. – *irritable heart*) sindromu, kuru skaidroja ar karavīros novēroto veģetatīvās nervu sistēmas simpātiskās daļas pāruzbudinājumu (Wilson, 1932, kā minēts Miller, 2010).

Pirmais un Otrais pasaules karš spēcīgi veicināja traumas problēmas izpēti, vairāk pievēršoties karavīriem un koncentrācijas nometņu gūstekņiem. 1941. un 1947. gadā Abrahams Kardiners (Kardiner) publicēja divas grāmatas par „kaujas neurozi” (angl. – *combat neurosis*), iekļaujot tajās rezultātus, kuri iegūti vienā no pirmajiem sistematizētajiem PTST pētījumiem (Kardiner, 1947, kā minēts Flora, 2002). Šajā pieejā posttraumatiskās reakcijas tika aplūkotās, kā „fizioneirozes”, kuras apvieno sevī gan psiholoģiskus, gan bioloģiskus aspektus. Kardinera aprakstītās fizioneirozes pazīmes iekļauj piecus galvenos kritērijus:

1. noturīgas baiļu reakcijas vai uzbudināmība;
2. nosliece uz eksplozīvu uzvedību;
3. fiksācija uz traumu;
4. vispārēja personības noslēgšanās sevī;
5. miega traucējumi, nakts murgi.

Šī traumas konceptualizācija ir ļoti tuva mūsdienu posttraumatiskā stresa traucējuma jēdzienam (Miller, 2010). DSM-IV psihisko traumu definē šādi: „Traumatisks notikums satur tādas situācijas tiešu personisku pieredzi, kas saistīta ar nāvi vai nāves draudiem, smagu miesas bojājumu nodarīšanu vai cita veida ķermeņa neaizskaramības apdraudējumu, vai tāda notikuma novērošanu, kas saistīts ar citas personas nāvi, smagu miesas bojājumu gūšanu vai ķermeņa neaizskaramības apdraudējumu, vai esot klāt kāda ģimenes locekļa vai tuvas personas negaidītas vai vardarbīgas nāves, smagu ciešanu, nāves draudu vai smagu miesas bojājumu nodarīšanas brīdī” (DSM-IV, 1994). Kā jau minēts, vēsturiski ir bijuši vairāki mēģinājumi aprakstīt psihiskās traumas ietekmi uz cilvēka veselību, skaidrojot posttraumatisko sindromu gan kā psiholoģisku, gan kā fizioloģisku traucējumu izpausmi (Miller, 2010). Literatūrā ir daudz aprakstošu terminu, piemēram, „traumatiskā neuroze”, „karavīru sirds”, „dzelzceļa mugurkauls”, „traumatiskais šoks”, „kara psihoneiroze”, u.c., kuri ir bijuši saistīti ar konkrētiem traumatiskiem notikumiem, lielākoties kariem un tehnogēnām katastrofām. Protams, ne katrs potenciāli traumatisks notikums noved pie PTST. Pārvarot traumu, cilvēks var jaunatklāt gan ārējus, gan iekšējus resursus, mainīt dzīves prioritātes un vērtības, kā arī novērtēt savas spējas, kas var sniegt pašizaugsmes iespēju un bagātina pieredzi.

1.2. PTST diagnostiskie kritēriji

Mūsdienās psihisko traucējumu diagnostika balstās uz simptomu kopumu. Pasaulē biežāk izmanto „Psihisko traucējumu diagnostikas un statistikas rokasgrāmatu” (*The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM*). No 2000. līdz 2013. gada maijam lietošanā bija DSM ceturtā rediģētā versija (turpmāk – DSM-IV-TR), un kopš 2013. gada maija – DSM-5. Latvijā un vairākās Eiropas valstīs psihisko traucējumu diagnosticēšanai biežāk tiek izmantots 1994. gadā izdotais Starptautiskā slimību klasifikatora 10. izdevums (*International Classification Diseases – 10*, turpmāk – SSK-10).

DSM-IV-TR ietvaros ir noteikti seši PTST diagnostikas kritēriji: traumatiska notikuma iedarbība (A kritērijs), trīs simptomu grupas (B,C,D kritēriji), simptomu ilgums (E kritērijs) un traucējuma ietekme uz būtiskām cilvēka funkcionēšanas sfērām (F kritērijs). PTST simptomu izpausmes tiek iedalītas trijās grupās: atkārtota pārdzīvošana; izvairīšanās un sastingums; pastāvīgi paaugstināta fizioloģiska un emocionāla uzbudināmība, kā arī pastiprinātas trauksmes stāvoklis. Turklāt PTST gadījumā šie simptomi saglabājas ilgāk par vienu mēnesi un var ilgt vairākus gadus.

A kritērijs. Traumatiskā notikuma iedarbība. Gan DSM-IV, gan SSK-10 viens no galvenajiem PTST diagnostiskās kritērijiem ir traumatiskā notikuma iedarbība, t.i., cilvēks piedzīvojis, kļuvis par liecinieku vai ticis konfrontēts ar traumatisku notikumu vai notikumiem, kura laikā saskāries ar nāvi, nāves vai nopietnu ievainojumu draudiem, sava vai citu cilvēku fiziskās veselības apdraudējumu, un cilvēka atbilde ietvērusi izteiktas bailes, bezpalīdzību vai šausmas (DSM-TR-IV, 2000). Šis aspekts atšķir PTST no citiem trauksmes spektra traucējumiem, jo PTST tiek uzskatīts par patoloģisku reakciju uz traumu.

B kritērijs. Atkārtotas pārdzīvošanas simptoms izpaužas, ja traumatiskais notikums tiek pastāvīgi atkārtoti pārdzīvots vienā vai vairākos no sekojošajiem veidiem:

- (1) atkārtotas un uzmācīgas satraucošas atmiņas par notikumu, kuras iekļauj tēlus, domas un izraisa smagus emocionālus pārdzīvojumus;
- (2) atkārtoti nakts murgi par notikumu;
- (3) izjūta, ka traumatiskais notikums atkārtotjās (pieredzes atkālpārdzīvošanas izjūta, ilūzijas, halucinācijas, disociatīvu uzplaiksnījumu epizodes, ieskaitot tās, kuras notiek pamošanās brīdī vai intoksikācijas stāvoklī);
- (4) intensīvs psiholoģisks distress, ko izraisa iekšēji vai ārēji stimuli, kuri atgādina vai simbolizē traumatisko notikumu;
- (5) fizioloģiska reaktivitāte situācijās, kurās iekšēji vai ārēji stimuli atgādina vai simbolizē traumatisko notikumu (DSM-IV-TR, 2000).

C kritērijs. Izvairīšanās un sastinguma simptomi nozīmē pastāvīgu izvairīšanos no stimuliem, kuri saistīti ar traumu, un vispārējs domu un jūtu sastingums (kurš pirms traumas nav novērots). Kritērija noteikšanai nepieciešams identificēt trīs vai vairākus no sekojošajiem simptomiem:

- (1) centieni izvairīties no domām, jūtām vai sarunām, kuras saistītas ar traumu;
- (2) centieni izvairīties no darbībām, vietām, cilvēkiem, kuri atsauc atmiņā traumu;
- (3) nespēja atcerēties svarīgus traumas aspektus;
- (4) manāmi samazināta interese par nozīmīgām aktivitātēm vai piedalīšanos tajās;
- (5) atšķirtības un atsvešinātības izjūta;
- (6) sašaurināts emociju diapazons (piemēram, nespēja izjust mīlestību);
- (7) nākotnes perspektīvas trūkuma sajūta (piemēram, nav gaidu attiecībā uz karjeru, laulībām, bērniem vai ilgu dzīvi) (DSM-IV-TR, 2000). Daļa no šīs uzvedības ir apzināta izvairīšanās, taču daļa var būt saistīta ar netīšo fizioloģisku sastingumu, kas notrulina reakcijas uz biedējošiem stimuliem (Miller, 2010).

D kritērijs. Pastāvīgi paaugstināta fizioloģiskā un emocionālā uzbudinājuma un pastiprināta trauksmes stāvokļa simptomi izpaužas ar pieaugošu uzbudinājumu, kurš pirms traumas nav novērots. Kritērija noteikšanai nepieciešams identificēt divus vai vairākus no sekojošiem simptomiem:

- (1) grūtības aizmigt, miega traucējumi;
- (2) aizkaitināmība vai dusmu lēkmes;
- (3) grūtības koncentrēties;
- (4) paaugstināta modrība;
- (5) pārspīlēta baiļu reakcija (DSM-IV-TR, 2000).

Ar PTST sirgstoša cilvēka veģetatīvā nervu sistēma atrodas pastāvīgā „gatavības stāvoklī”, liekot izjust ilgstošu trauksmi un nervozitāti, t.i., pastāvīgi tirdošas raizes, ka var atgadīties kaut kas briesmīgs. Indivīdam piemīt pastāvīga tieksme ar pārspīlētu modrību novērot apkārt notiekošo un pamanīt pat visniecīgākās draudu pazīmes, nereti papildus piedzīvojot panikas lēkmes. Aizkaitināmības rezultātā bieži pasliktinās attiecības un palielinās vardarbīgas uzvedības risks un atsvešinātība (Miller, 2010).

Indivīdi ar PTST atkārtoti pārdzīvo pagātnes traumatisko notikumu uzplaiksnījumus (angl. – *flashback*) un cenšas izvairīties no darbībām un situācijām, kuras atgādina psihotraumu, tiem raksturīga paaugstināta uzbudināmība, nakts murgi, nomāktība un suicidālas domas. PTST attīstās vidēji mēnesi pēc traumatiskā notikuma un var turpināties no dažiem mēnešiem līdz pat vairākiem gadu desmitiem, pārejot hroniskā formā (Zoellner, et al., 2002). PTST diagnoze tiek uzstādīta tad, ja indivīdam pēc traumatiskā notikuma izpaužas simptomi no visām trīs simptomu

grupām. Gadījumā, ja pēc pārciestā traumatiskā notikuma indivīdam izpaužas tikai daļa simptomu, tad tiek uzstādīta diagnoze „daļējs PTST” (angl. – *partial PTSD*) (Taylor, 2009).

SSK-10 - līdzīgi kā DSM klasifikatorā - pēctraumas stresa traucējumiem atbilst pieci diagnostiskie kritēriji:

- A. novēlota vai ieilgusi atbildes reakcija uz psihotraumējošu notikumu vai situāciju (kā īslaicīgu, tā ilgstošu), kura bijusi sevišķi draudīga vai katastrofāla un varētu izraisīt difūzus, smagus emocionālos pārdzīvojumus ikvienam;
- B. atkārtota uzmācīga psihotraumējošās epizodes atdzīvošanās atmiņās, pagātnes uzplaisnījumi (angl. – *flashback*), sapņi vai nakts murgi, vai ciešanas, saskaroties ar apstākļiem vai situācijām, kuras atgādina vai ir saistītas ar stresoru;
- C. centieni izvairīties no darbībām un situācijām, kuras atgādina psihotraumu (netika novēroti pirms stresora iedarbības);
- D. viens no diviem sekojošiem simptomiem:
 - (1) daļēja vai pilnīga nespēja atcerēties svarīgus traumas aspektus;
 - (2) paaugstināta psiholoģiskā sensitivitāte un uzbudināmība (nav novērota pirms traumas), kas izpaužas vismaz divos no sekojošajiem simptomiem:
 - a) grūtības aizmigt un citi miega traucējumi;
 - b) uzbudināmība, aizkaitināmība un dusmu uzliesmojumi;
 - c) grūtības koncentrēties;
 - d) pārspīlēta modrība;
 - e) pārspīlēta izbīļa reakcija.
- E. Kritēriji B, C un D tipiski rodas pirmo sešu mēnešu laikā pēc stresa iedarbības sākuma vai pēc traumatiskā notikuma beigām (noteiktu apstākļu dēļ var sākties vēlāk par sešiem mēnešiem) (ICD-10, Diagnostic Criteria for Research, 1993).

SSK-10 ir atzīmēts, ka PTST predisponējošie faktori, piemēram, personības īpatnības (kompulsīva, astēniska vai iepriekšēja neirotiska slimība anamnēzē) var veicināt sindroma rašanos vai padarīt tā norisi smagāku, bet paši par sevi šie apstākļi nav nedz nepieciešami, nedz pietiekami, lai izskaidrotu traucējumu rašanos. Iepriekš minētos simptomus un pazīmes nereti pavada depresija, suicidālas domas. Traucējumi pēc traumas sākas pēc latentā perioda, kurš var ilgt no dažām nedēļām līdz vairākiem mēnešiem, to norise ir viļņveidīga, bet lielākajā daļā gadījumu var cerēt uz izveseļošanas. Tomēr nelielā skaitā gadījumu traucējumi hroniski turpinās daudzus gadus ar iespējamu pāreju ilgstošās personības pārmaiņās (WHO, 1993).

PTST attīstībai ir vairāki riska faktori. Jēdzienus „risks” un „ievainojamība” (angl. – *vulnerability*) bieži lieto, kā savstarpēji aizvietojamus, tomēr tiem ir atšķirīga nozīme. „Risks” funkcionē kā aprakstošs termins, kurš attiecas uz faktoriem, kas var paaugstināt traucējumu attīstības iespējamību (piemēram, dzimums, nabadzība, attiecību statuss u.c.). Taču šis termins

neietver informāciju par kauzālajiem mehānismiem. No otras puses, „ievainojamība” ir kā viens no riska faktoriem, kas izskaidro traucējumu attīstības cēloņus. Cilvēka ievainojamība var būt apslēpta, līdz to aktivizē kāds notikums, un tad šī aktivizācija var pastiprināt traucējumu simptomu attīstību. Ievainojamības jēdziena izpratnei ir nozīmīga loma traucējumu ārstēšanas procesā, jo tā palīdz identificēt svarīgus etioloģiskus mehānismus. Ievainojamību var uzskatīt par mediatoru starp traucējumu attīstību un to izraisošiem notikumiem (Clark & Beck, 2011).

Kā paaugstinātas ievainojamības un PTST riska faktoros bieži min pirmstraumas faktoros, peritraumatiskus faktoros (traumas raksturojumu un traumas laikā piedzīvotās emocijas un sajūtas) un pēctraumas faktoros. Par pirmstraumas riska faktoriem bieži uzskata sieviešu dzimumu, zemu sociālekonomisko statusu, personības iezīmes un psihiatrisko traucējumu vēsturi (tajā skaitā arī ģimenes anamnēzē), iepriekšējus traumatiskus notikumus, piedzīvotas psihotraumējošas situācijas bērnībā, tendenci negatīvi vērtēt notikumus (Brewin, Andrews & Valentine, 2000; Bryant & Gunthrie, 2010). Tiek uzskatīts, ka PTST rašanos visspēcīgāk nosaka peritraumatiskie faktori. To vidū ir traumatiskā notikuma smagums, t.i. globālie, plaša mēroga traumatiskie notikumi (terorakti, karš, dabas katastrofas), individuāli pārdzīvotas briesmas (izvarošana, fiziskā un seksuālā vardarbība, bērnībā piedzīvotā vardarbība u.c.), emocionālās reakcijas traumas laikā (šausmas, bezpalīdzības, kauna un vainas sajūta, u.c.), traumas laikā piedzīvotās disociācijas simptomi, panikas lēkmes u.c. (Ozer, Best, Lipsey & Weiss, 2003; Brewin, Andrews & Valentine, 2000; Bryant, Brooks, Silove, Creamer, O'Donnell & McFarlane, 2011; Bryant & Panasetis, 2001). Par pēctraumas stresa traucējumu pastiprinošiem faktoriem bieži min zemu sociālu atbalstu, neadaptīvas stresa pārvarēšanas stratēģijas, negatīvās pārlicības u.c. (Ford, Ayers & Bradley, 2010; Ozer et al., 2003).

Pēdējo gadu laikā zinātnieki diskutējuši par konceptuāliem un praktiskiem jautājumiem, kuri ir saistīti ar PTST diagnozi. Daļa debašu ir saistīta ar traumatiskiem notikumiem (DSM – IV: A kritērijs³). Tiek spriests par to, vai PTST simptomi indivīdiem var attīstīties arī pēc tādām stresa situācijām, kuras nav iekļautas A kritērijā (piemēram, smags zaudējums, šķiršanās u.c.) (Rosen, Spitzer & McHugh, 2008; McNally, 2003).

Dažos pētījumos apstrīdēts arī PTST trīs simptomu modelis (atkārtotas pārdzīvošanas, izvairīšanās un sastinguma, pastāvīgi paaugstināta fizioloģiska un emocionāla uzbudinājuma un pastiprināta trauksmes stāvokļa simptomi). Daži autori uzskata, ka PTST ir nevis atsevišķs sindroms, bet gan daudzdimensionāls un noturīgs stāvoklis (Palmieri, Weathers, Difede & King, 2007; Ruscio, Ruscio & Keane, 2002).

3 Traumatiskais notikums, kura laikā:

1. persona piedzīvojusi, kļuvusi par liecinieku vai tikusi konfrontēta ar traumatisku notikumu vai notikumiem, kura laikā saskāries ar nāvi, nāves vai nopietnu ievainojumu draudiem, sava vai citu cilvēku fiziskās veselības apdraudējumu;
2. personas reakcija ietvēra izteiktas bailes, bezpalīdzību vai šausmas.

Vēl viens zinātnisko diskusiju virziens ir saistīts ar iespējamām emocionālām reakcijām uz traumatisku notikumu. Piemēram, DSM – IV-TR nav iekļautas tādas emocionālas reakcijas uz traumu kā vainas un kauna sajūtas, kuras bieži pavada PTST (Clark & Beck, 2011).

DSM-IV aprakstītie PTST kritēriji balstīti uz pētījumu rezultātiem, kuros piedalījušies pilngadīgie. Pētījumos, kuros respondenti ir bērni, bieži parādās zema PTST simptomu savstarpēja saistība, kā arī zema diagnostiskā efektivitāte paaugstināta jūtīguma un uzbudināmības simptomam. Turklāt bērnu izlasē retāk nekā pieaugušo izlasē tiek apstiprināts PTST trīs simptomu modelis (Copeland, Keeler, Angold & Costello, 2007). Iezīmētas arī citas diagnosticēšanas problēmas, piemēram, PTST simptomu klātbūtne citos traucējumos, augsts komorbiditātes skaits, bioloģisko un psiholoģisko PTST rādītāju meklējumi.

2013. gada maijā, laikā, kad promocijas pētījums praktiski jau bija pabeigts, tika izdots DSM-5. Jaunajā klasifikatorā PTST diagnoze vairs nav iekļauta trauksmes traucējumu klāsterī un pieder pie jaunas diagnožu grupas „Ar traumu un stresu saistītie traucējumi”. Ievestas arī vairākas izmaiņas PTST diagnostiskajos kritērijos.

A kritērijs papildināts ar vairākiem PTST izraisošiem traumatiskiem notikumiem un traumu iegūšanas veidiem. Traumatiskie notikumi ir precizēti, minot atsevišķi seksuālo vardarbību. Traumas iegūšanas veidi ir papildināti divos aspektos:

- Uzzinot par nelaimi, kas notikusi ar kādu no tuvākajiem ģimenes locekļiem vai tuviem draugiem. Ja šī trauma (tuva cilvēka nāve vai nāves draudi) ir notikusi vardarbības vai nelaimes gadījuma rezultātā;
- Atkārtota konfrontācija ar traumatiskā notikuma detaļām (piemēram, policisti atkārtoti jautā par seksuālas vardarbības detaļām, intervējot upurus).

B kritērijs pārformulēts kā „simptomi, kuri ir saistīti ar traumatisko notikumu saistīto atmiņu ielaušanos apziņā” (angl. – *intrusion*), kuri sākušies pēc traumas.

No C kritērija izņemti un pārcelti uz D kritēriju “sastinguma simptomi”, atstājot tikai izvairīšanās pazīmes.

Viens no svarīgākiem papildinājumiem ir jaunā D kritērija ieviešana – „Negatīvās izmaiņas pārliecībā un noskaņojumā, ko izraisījis vai arī pasliktinājis traumatiskais notikums”. Šis diagnostiskais kritērijs ietver sevī sastinguma simptomus un sekojošos aspektus:

- Noturīgas negatīvās pārliecības vai ekspektācijas attiecībā uz sevi, citiem cilvēkiem un pasauli (piemēram, „Es esmu sabojāts”, „Nevienam nevar uzticēties”, „Pasaule ir ļoti bīstama”, „Mana nervu sistēma ir pilnīgi sagrauta”);
- Noturīgas, izkropļotas pārliecības par traumatiskā notikuma cēloņiem un sekām, kas liek indivīdam notikušajā vainot sevi vai citus;
- Noturīgas negatīvās emocijas (piemēram, bailes, šausmas, dusmas, vainas vai kauna izjūtas);

- Noturīga nespēja izjust pozitīvas emocijas (piemēram, laimi, gandarījumu, mīlestību u.c.).

E kritērijs (DSM-IV, t.i., D kritērijs) ir papildināts ar riskantu vai pašdestruktīvu uzvedību.

Kā redzams, DSM-5 autori ir ņēmuši vērā iepriekšējos gados veikto pētījumu rezultātus (Ehlers & Clark, 2000; Foa, Ehlers, Clark, Tolin & Orsillo, 1999), kuri liecina, ka PTST ir cieši saistīti ar negatīvām pārlicībām⁴. Tas arī apstiprina, cik nozīmīgs ir šī pētījuma mērķis: padziļināti pievērst uzmanību šai saistībai un papildināt to ar izpratni par PTST simptomu saistību ar panikas lēkmēm.

1.3. Pēctraumas stresa traucējumu teorijas

1952. gadā tika publicēts „Psihisko traucējumu klasifikatora” pirmais izdevums. DSM publicēšanas laiks sakrita ar Korejas karu, ar ko skaidrojama jēdziena „reakcijas uz smagu stresu” (angl. – *gross stress reactions*) iekļaušana klasifikatorā. „Reakcijas uz smagu stresu” tika aprakstītas, kā pārejoši traucējumi un trauksmes neuroze, kas izpaužas kā atbildes reakcija uz spēcīgu ārējās vides stresu (Turnbull, 1998). Šo apzīmējumu visticamāk ietekmēja tajā laikā populārā Hansa Seljē (Selye) fizioloģiskā stresa teorija.

1968.gadā tika izdots DSM otrais izdevums, kurā tika apvienoti jēdzieni „reakcijas uz smagu stresu” un „situatīvie traucējumi” (Turnbull, 1998). Jēdziens „pēctraumas stresa traucējumi” tika attīstīts 20.gadsimta 70. gadu vidū. Spēcīgs stimuls pētījumiem par smagu traumatisko situāciju ietekmi uz cilvēka psihi un to hroniskām sekām bija Vjetnamas karš, pēc kura Amerikas Savienoto Valstu sabiedrība sastapās ar tā saucamo „Vjetnamas sindromu”. Turpmākie klīniskie, epidemioloģiskie un psiholoģiskie pētījumi šajā jomā papildināja izpratni par šo jēdzienu, kas 1980.gadā tika iekļauts DSM trešajā pārskatā (DSM-III) jau kā patstāvīga diagnoze ar nosaukumu „pēctraumas stresa traucējumi” (angl. – *Posttraumatic Stress Disorder, PTSD*) (Copeland, Keeler, Angold & Costello, 2007; Brewin & Holmes, 2003; Jones & Barlow, 1990; Miller, 2010). DSM-III atspoguļoja Vjetnamas kara katastrofālās sekas, kas veicināja atzīt posttraumatisko stresa traucējumu kā atsevišķu klīnisku diagnozi (Turnbull, 1998).

Pēc tam tika paplašināts iespējamo traumatisko situāciju saraksts un posttraumatiskā traucējuma izpausmju klāsts, kuri tika iekļauti DSM ceturtajā pārskatā (DSM-IV). Pētījumos tika pierādīts, ka PTST var attīstīties izvarošanas upuriem, vardarbībā cietušiem bērniem, nelaiemes gadījumu un dabas katastrofu upuriem, kā arī tas, ka netraumatiskie stresori var izraisīt PTST līdzīgus simptomus (Brewin, Andrews & Valentine, 2000; Turnbull, 1998; Taylor, 2009).

⁴ posttraumatisko negatīvo pārlicību saistība ar PTST ir aprakstīta 1.7. nodaļā

Mūsdienās pēctraumas stresa traucējumu izpēte un palīdzības sniegšanas stratēģijas balstās vairākās pieejās. Tālāk apskatītas vairākas PTST attīstības teorijas – no vēsturiski senākām līdz mūsdienīgiem šo traucējumu pētniecības virzieniem.

1.3.1. Psihodinamiskā pieeja. Stresa reakcijas teorija

Horovics (Horowitz) uzskatāms par PTST izpētes aizsācēju, jo tieši viņš ieviesa terminu "pēctraumas stresa traucējumi". Viņš ilgstoši interesējās un pētīja cilvēku domu, tēlu un garstāvokļa saistību ar traumu. Horovica teorija sakņojas psihodinamiskos novērojumos par cilvēku normālo un patoloģisko reakciju, piedzīvojot smagu zaudējumu, un par to, kā attīstās traumu pārdzīvojuša cilvēka pieņēmumi par pasauli. Tādējādi PTST tika skaidrots kā normālo stresa reakciju pārspīlējums (Horowitz, Wilner, Kaltreider & Alvarez, 1980). Kaut arī Horovics savu pieeju PTST izpētei dēvē par psihodinamisko modeli, tajā ņemti vērā arī nozīmīgi kognitīvie, informācijas pārstrādes un bioloģiskie aspekti. Saskaņā ar Horovica teoriju traumatiskā stresa gadījumā darbojas divi pretēji procesi, no kuriem viens darbojas, lai aizsargātu indivīdu, apspiežot informāciju par traumu, kas ir kā skaļš protests pret traumas apzināšanos, bet otrs tiecas atsaukt atmiņā traumējošo materiālu un cenšas ar traumu saistīto jauno informāciju integrēt iepriekšējās zināšanās (Horowitz, 2008).

Traumas brīdī daudzi indivīdi piedzīvo informācijas daudzuma radītu pārslodzi, kuras iespaidā tie nespēj sasaistīt savas domas un atmiņas par traumu ar kognitīviem priekšstatiem, kas ir bijuši pirms traumas. Reaģējot uz šo spriedzi, iedarbojas psiholoģiskie aizsardzības mehānismi, kuri cenšas atvairīt atmiņas par traumu un samazina atmiņu atsaukšanas ātrumu, kas izpaužas kā, piemēram, traumas noliegums, nejutīgums vai izvairīšanās no atgādinājumiem par traumatiskiem notikumiem. Tā kā traumatiskie notikumi pieprasa ievērojamas izmaiņas indivīda kognitīvajās shēmās, šīs pieredzes integrācija un kognitīvā pārstrāde prasa daudz laika. Tomēr atmiņa tiecas atkārtot piedzīvoto traumatisko notikumu, kas, savukārt, nomāc cilvēka psiholoģiskos aizsardzības mehānismus. Psiholoģiskā pamatnepieciešamība apvienot jauno un veco informāciju paredz, ka atmiņas par traumu aktīvi ielauzīsies apziņā uzmācīgu atmiņu, pagātnes uzplaisnījumu un nakts murgu veidā. Tā skaidrojama indivīds svārstīšanās starp izvairīšanos no traumas un uzmācīgām domām par to. Šīs svārstības ļauj indivīdam traumatisku informāciju atcerēties pakāpeniski un, kamēr tas notiek, katras fāzes intensitāte samazinās, kā rezultātā regulatorā sistēma pakāpeniski asimilē traumatisko informāciju. Laikā, kad indivīds svārstās starp uzmācīgo domu un izvairīšanās simptomu fāzēm, emocionāla sastinguma (angl. – *numbing*) simptomātika tiek uzskatīta par psiholoģisku aizsardzību pret traumatiskās informācijas ielaušanos apziņā. Tas palēnina kognitīvo pārstrādi un samazina trauksmi. Uzmācīgās atmiņas parādās tad, ja psiholoģiskā aizsardzība sabrūk vai kļūst neefektīva.

Gadījumā, ja centieni apvaldīt atmiņas par traumatisko informāciju ir pārāk spēcīgi, attīstās izvairīšanās uzvedības simptomi, piemēram, jūtu apspiešana (Horowitz & Becker, 1971).

Ilgtermiņa atmiņas struktūras, kuras iekļauj priekšstatus par sevi un nākotnes mērķiem, var tikt pielāgotas, lai tās būtu saskaņā ar jauno informāciju un tiku noslēgta traumatiskās informācijas apstrāde. Tiek uzskatīts, ka nespēja apstrādāt traumatisko informāciju var novest pie ilgstošām posttraumatiskām reakcijām, jo informācija saglabājas aktīvajā atmiņā un turpina ielauzties apziņā (Brewin & Holmes, 2003). Horovica modelī PTST tiek aplūkots, kā sekas indivīda nespējai veiksmīgi integrēt traumatisko pieredzi savās kognitīvajās shēmās.

Horovics ir veicis arī vairākus citus svarīgus novērojumus. Viņš bija viens no pirmajiem teorētiķiem, kas uzsvēra traumas ietekmes nozīmi attiecībā uz indivīda vispārējiem uzskatiem par sevi, pasauli un nākotni; viņš izteicis arī pieņēmumu, ka atveseļošanās no traumas var būt saistīta ar turpmākām kognitīvām izmaiņām (Horowitz & Becker, 1971).

Tā kā šī teorija spēj skaidrot plašo pārliecību un emociju loku, kas saistīts ar PTST, plašākā perspektīvā, Brewins (Brewin) to raksturo kā sociāli kognitīvu teoriju (Brewin & Holmes, 2003). Sociāli kognitīvās teorijas lielākoties fokusējas uz indivīda pārliecībām saistībā ar sociālo kontekstu (Rotbaum, Meadows, Resick & Foy, 2005).

Paralēli sociālās izziņas procesiem, PTST attīstībā Horovics izceļ neiromediatoru lomu, jo īpaši - norepinefrīna un dopamīna. Viņš apgalvo, ka šo vielu sinaptiskā transmisija var mainīties, cilvēkam reaģējot uz traumatiskiem notikumiem, kas, savukārt, izraisa atkārtotas viltus trauksmes signālus un citus simptomus. Visbeidzot, viņš apgalvo, ka pozitīvs un vienots sociālais atbalsts nosacīti var kļūt par aizsardzības līdzekli pret PTST attīstību.

Horovics attīstīja heuristisku modeli, kurš apvieno PTST raksturīgos simptomus un pazīmes, taču pēc vairāku autoru domām šim modelim ir vairāki trūkumi, piemēram, modelī nav skaidri iekļauta uztveres kontroles un stresa pārvarēšanas mehānismu darbība. Horovics apgalvo, ka kognitīvās shēmas var kļūt par noteicošo faktoru stresa pārvarēšanas stratēģiju izveidē (Horowitz & Becker, 1971). Tomēr iespējams, ka šādas stresa pārvarēšanas stratēģijas precīzāk atspoguļo indivīda pieredzi un uztveres kontroli, un kā šī uztvere ietekmē kognitīvās shēmas, nevis otrādi. Šīs teorijas ietvaros nav padziļināti aplūkota atšķirība starp atkārtotu traumas pārdzīvojumu, atmiņu uzplaisnījumiem un parastām atmiņām par traumu. Tāpat nav apskatītas individuālās atšķirības reakcijā uz traumu, tajā skaitā individuālās atšķirības PTST attīstībā, indivīdiem piedzīvojot vienādus traumatiskus notikumus. Šajā modelī nav iekļautas traumas laikā piedzīvotās reakcijas un vides faktori, piemēram, sociālais atbalsts, kā arī tas, kā atšķirt veiksmīgu simptomu samazināšanos no simptomu samazināšanās, kuru izraisa izvairīšanās (Brewin & Holmes, 2003).

Tomēr, balstoties uz empīriskiem pierādījumiem, Horovica modelis spēj izskaidrot gan PTST attīstību, gan tā uzturošos faktorus, gan aizkavētu simptomu attīstību, un tādēļ tas tiek

uzskatīts par vienu no visaptverošākajiem PTST izpētes modeļiem. Turpmākajos pētījumos par PTST vairāki autori izmantojuši šo pieeju par pamatu, papildinot un pilnveidojot to.

1.3.2. Kognitīvā pieeja. Sagrauto pārlicību teorija.

Džanof-Bulmanes (Janoff-Bulman) Sagrauto pārlicību teorijas (angl. – *Theory of shattered assumptions*) pamatā ir cilvēka priekšstatu modelis, kas – lai arī, iespējams, iedomāts – palīdz cilvēkam dzīvot savu ikdienas dzīvi, motivē pārvarēt grūtības un plānot nākotni (Janoff-Bulman, 1989). Saskaņā ar šo sociālās izziņas teoriju, visnozīmīgākie vispārējie pieņēmumi, kuri var ietekmēt cilvēka reakciju uz traumu, ir sekojoši:

- pasaule ir labvēlīga,
- pasaule ir jēgpilna
- indivīds ir vērtīgs.

Ja cilvēks tic labvēlīgai pasaulei, tad viņš ir pārliecināts par to, ka cilvēki kopumā vēl viens otram labu, pasaulē pastāv stabili noteikumi un principi, kuri ļauj paredzēt, kādas sekas rada noteiktas uzvedības izpausmes, un ka cilvēki ir morālas un labvēlīgas būtnes. Ja indivīdam negaidīti uzbrūk svešinieks, ja viņš nokļūst satiksmes negadījumā, lai gan ievērojis ceļu satiksmes noteikumus, vai, ja cilvēks nonāk cita veida dzīvību apdraudošā situācijā, tad ir ļoti iespējams, ka šādi traumatiskie notikumi var sagraut indivīda pieņēmumus par pasauli un sevi pašu. Pozitīvo pieņēmumu atjaunošana var notikt spontāni, atkārtotu pārdzīvojumu un izvairīšanās cikla laikā, vai arī apzināti, t.i., pārdomājot traumu. Tāpat kā stresa reakciju teorijas gadījumā, šīs pieejas stiprā puse ir tās piedāvātais ilgtermiņa pielāgošanās apraksts, nevis tas, kā trauma ietekmē indivīdu īstermiņa (Janoff-Bulman, 1989). Sagrauto pārlicību teorija ir nozīmīga, jo tā precizē, kā indivīda sociālais un starppersonu konteksts var veicināt vai kavēt atveseļošanos pēc traumas. Šī teorija uzsver, ka ir iespējams attīstīt jaunu traumas izpratni un interpretāciju, kas var veicināt indivīda izaugsmi pēctraumas posmā. Lai gan pētījumos ir apstiprināta pamatpārlicību nozīme, tomēr ārkārtīgi svarīgi ir arī citi pieņēmumi. Piemēram, lai indivīds spētu veiksmīgi rīkoties pasaulē, viņam ir jāuzskata, ka viņš ir spējīgs rīkoties un, ka pasaule ir pietiekoši paredzama un tā spēj atbilstoši apmierināt viņa vajadzības. Traumatiski notikumi ir neparedzami, nepatīkami un izraisa izteiktu bezpalīdzības sajūtu, tādējādi radot izaicinājumu šiem pieņēmumiem par „taisnīgu pasauli”. Dažos gadījumos traumatiskais notikums izraisa izteiktu iekšēju konfliktu un nerealitātes sajūtu, jo traumas pieredze šķiet pretstatā ar indivīda pamata pieņēmumiem, saskaņā ar kuriem šāda pieredze it kā nevarētu būt iespējama (Janoff-Bulman & Hanson Frieze, 1983).

Saskaņā ar sagrauto pārlicību teoriju indivīdi, kuri iepriekš piedzīvojuši caurmērā pozitīvus dzīves notikumus un, kuriem tādējādi vajadzētu būt pozitīvākam priekšstatam par dzīvi

kopumā, traumatiskā notikuma ietekmi vajadzētu izjust vissmagāk. Taču novērojumi rāda, ka ir pretēji - tieši iepriekšēja traumatiskā pieredze ir izteiktāks PTST riska faktors (Brewin et al., 2000). Tas ir pretrunā ar šo teoriju, jo indivīds, kurš jau reiz piedzīvojis traumu, šķietami jau iepriekš ir zaudējis taisnīgās pasaules ilūziju un līdz ar to traumas ietekmei uz viņu vajadzētu būt minimālai. Tomēr ir otrādi – tie cilvēki, kuri piedzīvojuši iepriekšēju traumu, biežāk ir vairāk pakļauti PTST. Pirmkārt, šo pretrunu var izskaidrot ar to, ka cilvēki ar sākotnēji pozitīvākiem pieņēmumiem piedzīvo lielāku sākotnējo stresu, bet vieglāk atgūstas no tā. Otrs skaidrojums ir tāds, ka iepriekšēja trauma ir riska faktors, ja upuris vēl nav atguvis savas iekšējās pasaules stabilitāti un drošību. Lai gan nav precizēts, tieši kā šīs kognitīvās priekšstatu shēmas ir saistītas ar psiholoģisko ievainojamību, klīniskā kontekstā ir lietderīgi uzsvērt iepriekšējo pārliecību nozīmi traumatiskas informācijas apstrādē un atlabšanas laikā pievērsties jaunās informācijas iekļaušanai priekšstatu shēmās (Brewin & Holmes, 2003).

1.3.3. Nosacījuma refleksa teorija saistībā ar PTST

Vairāki autori cenšas piemērot nosacījuma refleksu teoriju, lai skaidrotu PTST attīstību. Saskaņā ar 1960. gadā publicēto Mourera (Mowrer) divfaktoru iemācīšanās teoriju, kuras pamatā ir klasiskā nosacījuma refleksa princips un operantā nosacījuma uzvedības teorija, traumatiska notikuma laikā neitrāls stimulā iegūst baiļu izraisošas īpašības, jo tas tiek saistīts ar traumējošu beznosacījuma stimulu (šajā gadījumā – ar bailes izraisošajiem traumatiskās situācijas elementiem) (Mowrer, 1960, kā minēts Jones & Barlow, 1990). Šāda nosacījuma refleksa principa rezultātā neitrāli dažādu veidu stimuli var izraisīt traumējošu stimulu baiļu reakcijas, jo indivīda baiļu reakcijas tiek vispārinātas un pielāgotas iepriekš neitrāliem stimuliem. Lai arī visbiežāk pietiek atkārtoti pievērsties spontānām traumas atmiņām, lai veidot neitrālas asociācijas un izdzestu šīs nosacījuma asociācijas; tas nenotiek, ja indivīds cenšas novērst savu uzmanību no šīm atmiņām vai tās bloķēt, nepieļaujot pilnvērtīgu saskari ar tām. Izvairīšanās no nosacījuma stimuliem, novēršot uzmanību, bloķējot atmiņas vai citādi, mazina bailes tikai īslaicīgi, tajā pašā laikā pastiprinot PTST un palēninot atveseļošanās gaitu.

Lai arī nosacījuma refleksu teorija nespēj pilnībā skaidrot PTST etioloģijas atšķirības no citiem trauksmes traucējumiem, tā sniedz vairāku PTST simptomu specifiku skaidrojumu - it īpaši saistībā ar stimuliem, kuri atgādina traumu, to radītā psiholoģiskā un emocionālā uzbudinājuma un izvairīšanās nozīmi. Šī teorija ir savienojama arī ar novērojumiem par vispārēju nosacījuma refleksu pastiprināšanos. Tā ir mazāk derīga, lai skaidrotu jautājumus, kuri saistīti ar traumas atkārtotu pārdzīvošanu, traumas ietekmi uz selektīvo uztveri un deklarātīvo atmiņu, kā arī citu emociju, ne tikai baiļu, ietekmi uz situāciju interpretācijām un pārvarēšanas stratēģijām. Lai arī dažos gadījumos šos procesus būtu iespējams skaidrot ar nosacījuma refleksu

principu palīdzību, kognitīvo konstruktu trūkuma radītie ierobežojumi nozīmē, ka šādi skaidrojumi ir nepilnīgi. Šī iemesla dēļ nosacījuma refleksa pieeju parasti papildina ar citām plašākām kognitīvām un emociju teorijām (Jones & Barlow, 1990).

Pētot kara veterānus ar nosacījuma refleksu teorijas palīdzību, radās jauni secinājumi par specifiskiem simptomiem. Piemēram, tika izteikts minējums, ka gadījumā, ja indivīds izvairās domāt vai runāt par traumu var rasties noteiktu traumas aspektu amnēzija. Dusmas un aizkaitinājums var atspoguļot uzvedību, kura iegūta militārās apmācībās un nostiprināta turpmākās dzīves laikā, tādējādi sasniedzot vēlamos mērķus vai mazinot trauksmi. Pastāv pieņēmums, ka cilvēkiem ar PTST daudz ātrāk attīstās nosacījuma refleksi attiecībā uz negatīviem notikumiem un ka šīs reakcijas ir grūtāk likvidējamas. Lai arī tas varētu notikt PTST rezultātā, tomēr pētnieki uzskata, ka tas var būt saistīts arī ar ģenētiskām atšķirībām, kuras ietekmē nosacījuma refleksa veidošanos (Orr et al., 2000).

1985. gadā Kīns (Keane) kopā ar kolēģiem izveidoja Mourera divfaktoru iemācīšanās teorijā balstītu PTST modeli, vienlaikus mēģinot tajā iekļaut nozīmīgus informācijas pārstrādes komponentus. Kīns apgalvoja, ka veids, kā indivīds reaģē uz traumatiskiem notikumiem, pēc nosacījuma refleksa principa, ir saistīts ar neitrāliem stimuliem, kuri parādās traumas laikā. Šie stimuli - piemēram, skaņas, smaržas un kognīcijas - var izraisīt baiļu un trauksmes reakcijas, kas veicina PTST simptomātiku (Keane, Zimering & Caddell, 1985).

Izmantojot augstākā līmeņa nosacījuma refleksa principus, Kīns aprakstīja plašu stimulu virkni, kas var izsaukt nevēlamo atmiņu vai veģetatīvo uzbudinājumu. Traumas nosacījuma signāli var tikt asociēti ar citiem stimuliem, kā rezultātā var rasties fizioloģiskas atbildes reakcijas, kuras līdzinās tām, ko izraisa beznosacījuma stimuli. Līdzīgi darbojas arī stimulu vispārinājums, kas palīdz izskaidrot PTST simptomu pakāpenisku pieaugumu un pasliktināšanos. Izejot no šiem diviem principiem – augstākā līmeņa nosacījuma refleksa principa un stimulu vispārināšanas, signālu daudzums var izraisīt nevēlamas atmiņas, kas var ievērojami pastiprināt fizioloģiskās atbildes reakcijas. Ar laiku cilvēkam kļūst arvien grūtāk izvairīties no stimuliem, kuri izraisa traumatiskās atmiņas (Brewin & Holmes, 2003). Iemācīšanās teorijas principi palīdz izprast izvairīšanās uzvedību, kura ir raksturīga daudziem cilvēkiem ar PTST. Mēģinājumi konsolidēt traumatiskās atmiņas tiek saistīti ar trauksmes pieaugumu, negatīvām emocijām un veģetatīvo uzbudinājumu, tāpēc notiek centieni izvairīties, nevis centieni tos pārvarēt. Ja cilvēks cenšas izbēgt no pieradināšanās pie ar traumu saistītiem stimuliem, tas tikai veicina PTST simptomu uzturēšanu.

Kīns uzskata, ka sociālā atbalsta trūkums ir svarīgs faktors PTST etioloģijā, piemēram, nepietiekošs sociālais atbalsts var izraisīt indivīda nevēlēšanos apspriest savu traumatisko pieredzi, kā arī nevēlēšanos saņemt palīdzību no citiem.

Vēl viens svarīgs Kīna ieguldījums PTST izpratnē ir mēģinājums izskaidrot sarežģīto mijiedarbību starp potenciāli svarīgiem aspektiem – sociālā atbalsta līmeni un nosacījuma refleksa stimuliem. Pēc viņa domām, traumatiskie notikumi, kuri nosaka nosacījuma refleksa veidošanas stiprumu un formu, mijiedarbojoties ar sociālā atbalsta līmeni, nosaka PTST attīstības izteiktību. Lai arī Kīns uzskata, ka svarīgu lomu dažādās bioķīmiskās atbildes reakcijās uz akūtu vai hronisku stresu spēlē arī citi faktori, piemēram, nevēlamo notikumu neprognozējamība un nekontrolējamība, kā arī cilvēka ģimenes vēsture, tomēr PTST attīstībā svarīga loma var būt arī personības iezīmēm un citiem pirms traumas aspektiem.

1.3.4. Informācijas pārstrāde saistībā ar PTST

Kognitīvās teorijas, kuras galvenokārt pievēršas traumatiskajam notikumam, nevis plašākam personiskam un sociālam kontekstam, tiek dēvētas par informācijas pārstrādes teorijām (Foa & Kozak, 1986, Foa, Feske, Murdock, Kozak, & McCarthy, 1991). To pamatā ir uzskats, ka veids, kādā traumatiskais notikums tiek atspoguļots atmiņā, ir īpašs un ka gadījumos, kad informācija netiek pietiekoši apstrādāta, var rasties psihopatoloģijas. Šīs teorijas ietvaros, tāpat kā sociālās izziņas teorijas gadījumā, tiek uzsvērts, ka informāciju par notikumu ir nepieciešams integrēt plašākā atmiņas sistēmā. Tomēr grūtības to panākt ir saistītas ar traumas atmiņu īpatnībām, nevis ar iepriekšējiem uzskatiem vai pieņēmumiem. Lielākā daļa agrīno teoriju ir balstītas uz mēģinājumiem izprast baiļu nosacījuma refleksus un fobiskās reakcijas. Piemēram, Langs (Lang), pārformulējot biheiviorisma viedokli, uzskatīja, ka baiļu nosacījuma refleksi ir atkarīgi no stimulu un reakciju saiknes nostiprināšanas. Viņš ierosināja, ka biedējoši notikumi atmiņā tiek reprezentēti kā savienojumi asociatīvajā sistēmā. Baiļu izraisošās atmiņas savieno atsevišķas kognitīvas shēmas, kas reprezentē trīs veidu informāciju: informāciju, kas saistīta ar traumatiskā notikuma specifiku, piemēram, tēliem un skaņām; informāciju par cilvēka emocionālo un psiholoģisko reakciju uz notikumu; informāciju par apdraudējuma pakāpi. Tādējādi kognitīvās un emocionālās atbildes reakcijas tiek integrētas vispārējā reakciju programmā, kas izveidota, lai nekavējoties izbēgtu vai izvairītos no briesmām.

Pacientiem, kuri cieš no PTST, raksturīgas neparasti skaidras un stabilas baiļpilnas atmiņas, ko viegli var aktivizēt dažādi stimuli, kas var būt neviennozīmīgi, bet kaut kādā mērā līdzinās traumas atmiņu saturam. Aktivizējoties baiļu sistēmai, cilvēks pārdzīvo tās pašas fizioloģiskās reakcijas un tiecas pieņemt tos pašus lēmumus, kuri ir saskaņā ar sākotnējām atmiņām par traumatisko notikumu. Ticis ierosināts arī evolucionārs skatījums uz traumas reakcijām: nemitīgie atmiņu uzplaisnījumi un paaugstināta modrība, kas nošķir PTST no specifiskām fobijām, nosaka to, ka indivīdiem, kuri cieš no PTST, baiļu sistēma ir pastāvīgi

aktivizēta un liek funkcionēt “izdzīvošanas režīmā” – kā traumatiskā incidenta laikā (Brewin, 2003).

Foa ir izvirzījusi nozīmīgu baiļu tīklojuma (angl. – *fear network*) kognitīvo shēmu modeli un ierosinājusi, ka PTST no citiem trauksmes veidiem atšķir uzsvars uz ārkārtīgi lielo traumatiskā notikuma nozīmi, kurš tas sagrauj iepriekšējās pārliecības par drošību (Foa et al., 1991). Pievēršot vērību individuāli subjektīvajai uztverei, Foa ar kolēģiem ir īpaši atzīmējusi, ka ir nepieciešama teorija, kura būtu plašāka nekā vienkārša nosacījuma refleksu teorija un kas varētu atspoguļot arī personīgo nozīmīgumu, kuru indivīds piešķīris traumatiskam notikumam. Foa uzsver, ka atmiņā reprezentētais traumatiskais notikums vairākos veidos atšķiras no atmiņām par ikdienas pieredzi. Piemēram, kādam, kurš piedzīvojis uzbrukumu tumšā ielā, visticamāk izveidosies saikne starp kognitīvu shēmu par ielām un kognitīvu shēmu par bailēm, kā arī saiknes ar uzvedības un fizioloģisko reakciju shēmām. Šīs saiknes kļūst daudz spēcīgākas nekā bija pirms traumatiskā notikuma, kad cilvēks spēja pārvietoties pa tumšām ielām neitrālā vai pozitīvā noskaņojumā. Pēc traumas, pārvietojoties pa tumšu ielu, atmiņā aktivizējas baiļu tīklojums un cilvēkam var sākties hiperventilācija un viņš kļūst paaugstināti modrs (ar PTST saistīti uzbudinājuma simptomi), ar bailēm saistītā informācija nonāk apziņā (ar PTST saistītie uzmācīgo atmiņu simptomi) un cilvēks cenšas izvairīties no atmiņām vai apspiest tās (ar PTST saistītie izvairīšanās simptomi).

Foa norādīja, ka PTST baiļu tīklojums, salīdzinājumā ar citu trauksmes traucējumu piemītošajiem bailēm, iekļauj īpaši izteiktas reakcijas, piemēram, paaugstinātu sirds ritmu. Jebkura ar traumu saistīta informācija aktivizē baiļu tīklojuma struktūras, kurām ir ļoti zems aktivizācijas sliekšnis, jo cilvēkiem, kas cieš no PTST, šīs baiļu struktūras satur daudz dažādu stimulu un tādēļ viegli aktivizējas. Centieni novērst baiļu aktivizāciju noved pie izvairīšanās simptoma (Foa, Riggs, Massie & Yarczower 1995; Rotbaum, et al., 2005; Zoellner, Foa, & Fitzgibbons, 2002). Lai ar bailēm saistītā informācija tiktu integrēta indivīda atmiņu kopumā, šīs pārlietu spēcīgās asociācijas starp dažādiem stimuliem ir jāvājina. Lai tumša iela neaktivizētu vienīgi bailpilnas atmiņas, saikne ar bailēm jāpavājina – lai atrašanās tumšā ielā saistītos arī ar nedraudošām atmiņām, kuras aktivizējot, nedominētu tikai viena bailpilna priekšstatu shēma. Lai mazinātu spēcīgās asociācijas, iztēlē vai reāli saskaroties ar baiļu avotu, ir jāaktivizē un jāmodificē informācija, kas apgāž šo bailpilno priekšstatu. Tiek uzskatīts, ka visspēcīgākā koriģējošā informācija rodas tad, ja notiek pieradināšana pie baiļu izraisīta stimula, kas var notikt gan psihoterapijas sesiju laikā, gan starp sesijām, tādējādi vājinot saikni starp stimulu (piemēram, tumšo ielu) un bailēm. PTST reakcijām ir tendence saglabāties, ja saiknes starp dažādām baiļu tīklojuma priekšstatu shēmām pastāv neizskartas ilgāku laiku (Brewin, Dalgleish & Joseph, 1996).

1986. gadā, strādājot ar vardarbības un izvarošanas upuriem, Foa un Rotbauma paplašināja savu teoriju, attīstot to dažādos virzienos (Foa et al., 1991). Detalizētāk tika izpētīta saikne starp PTST un pārliecībām, kas bijušas pirms traumas, traumas laikā un pēc tās. Pētnieki atklāja, ka indivīdi, kuriem pirms traumas gūšanas piemīt izteikti kategoriski uzskati, ir vairāk pakļauti PTST riskam. Tie var būt, piemēram, ārkārtīgi spēcīgi priekšstati par sevi, kā ļoti kompetentu būtni un par pasauli kā ļoti drošu vietu, kuri attiecīgajā situācijā nonāktu pretrunā ar traumatisko notikumu, vai arī spēcīgi negatīvi uzskati par sevi kā ļoti nekompetentu indivīdu un pasauli, kā ļoti bīstamu vietu, kas būtu saskaņā ar notikumu (Dalglish, 2004). Vēl viens jauninājums bija tas, ka lielāka vērtība tika pievērsta negatīviem savu reakciju un uzvedības novērtējumiem, kas varētu pastiprināt nekompetences izjūtu. Foa kopā ar kolēģiem aplūkoja to, kā šie novērtējumi varētu būt saistīti ar notikumiem traumas gūšanas laikā, to sekojošajiem simptomiem, ikdienas aktivitātes traucējumiem un citām reakcijām. Pirms traumas, tās laikā un pēc tās pastāvošie uzskati var mijiedarboties un pastiprināt negatīvās shēmas, kuras ietver priekšstatu par sevi kā nekompetentu cilvēku un par pasauli kā briesmu pārņemtu vietu, ko pētnieki uzskatīja par hroniska PTST pamatu. Detalizētāk tika aplūkoti vairāki mehānismi, kas saistīti ar traumas ārstēšanu (Foa, Keane, & Friedman, 2000). Informācijas pārstrādes teorijas atziņas vērs uz uzmanību uz vairākiem nozīmīgiem PTST aspektiem, ar kuriem nākas sastapties psihoterapijas laikā, un sniedz vērtīgus ieteikumus saistībā ar to konceptualizāciju un šo problēmu risināšanas iespējām. Piemēram, atziņa, ka pārliecību kategoriskums var būt problemātisks neatkarīgi no tā, vai šīs pārliecības ir pozitīvas vai negatīvas, var būt ļoti noderīga un var palīdzēt identificēt un risināt ar sagrautiem pieņēmumiem saistītas problēmas.

Joprojām saglabājas vairāki interesanti jautājumi par automātiskām izmaiņām traumas atmiņās, ko izraisa apzināta pārliecību pārvērtēšana, un par to, vai šīs izmaiņas atspoguļo vēl kāda cita mehānisma darbību. Kā minēts iepriekš, atmiņas par traumu, var tikt nevis pārveidotas bet gan palikt nemainīgas un bloķēt vai kavēt jaunās atmiņas, kuras rodas psihoterapijas gaitā.

Tāpat nav skaidrs, vai pārliecību shēmu asociāciju modelis nodrošina pietiekami elastīgu kognitīvo arhitektūru, lai skaidrotu pretrunīgus fenomenus. Baiļu tīklojuma modelis, ko aprakstījusi Foa ar kolēģiem, ietver dažādus savstarpēji saistītus notikuma informācijas aspektus. Reaģējot uz traumas atgādinājumu, visas ar bailēm saistītās atmiņas (informācija par stimuliem, reakcijām un nozīmi) tiek aktivizētas. Šis uzskats ir grūti savienojams ar novērojumu, ka daudzu pacientu atmiņas par traumu ir fragmentāras un daļēji neskaidras (Brewin & Holmes, 2003).

1.3.5. Baiļpilno gaidu modelis saistībā ar PTST

Baiļpilno gaidu modelī (angl. – *Anxious apprehension model*) Džounsa un Bārlovs (Jones & Barlow) aplūko PTST līdzības un atšķirības ar citiem trauksmes traucējumiem, īpaši uzsverot panikas traucējumu etioloģiju (Jones & Barlow, 1990). Pēc viņu uzskatiem, lai pilnīgāk saprastu

PTST attīstību un būtību, jāņem vērā arī citas trauksmes traucējumu etioloģijas teorijas. Autori uzskata, ka vairāki aspekti no panikas traucējumu etioloģijas ir saistīti arī ar PTST attīstību, un ka pastāv zināma līdzība starp panikas lēkmēm un traumatiskiem atmiņas uzplaisnījumiem. Lai gan tiek atzīta gan bioloģiskās predispozīcijas, gan pašas traumas, gan traumas iegūšanas laikā piedzīvoto intensīvo emociju loma, šī modeļa pamatā ir kognitīvie faktori, kuri parādās pēc traumas un veido baiļpilno gaidu ciklu. 1988. gadā Bārlovs panikas traucējuma modeli aprakstīja, ka indivīdi, kuriem piemīt PTST, koncentrējas un ir īpaši piesardzīgi pret informāciju, kas saistīta ar trauksmes signāliem. Lai gan, saskaroties ar reālo traumu, trauksme ir īsta, vēlāk, kad briesmu vairs nav, iespējama arī viltus trauksme. Trauksmes rašanās procesā ir iesaistīti vairāki mainīgie, piemēram, neparedzamības un nekontrolējamības izjūtu negatīvā ietekme. Gatavība cīnīties ar potenciāliem draudiem vai pārmaiņām izpaužas ar hronisku paaugstinātu fizioloģisku un emocionālu uzbudinājumu, un pastiprinātu trauksmi. Papildus izpaužas izteikta uzmanības pārvirze uz sevis negatīvu novērtēšanu un informācijas pārstrādes deformāciju. Šādu informācijas pārstrādi raksturo pārspīlēta modrība un uzmanības fokusa sašaurināšana uz potenciālo draudu avotiem. Baiļpilnas gaidas ir uz nākotni orientēts stāvoklis, kura uzdevums ir sagatavot organismu kādai darbībai, bet šī darbība nav specifiska (Jones & Barlow, 1990). PTST gadījumā cilvēka baiļpilnās gaidas izraisa kognitīvi un psiholoģiski stimuli, kas ir saistīti ar reālo traumu, un indivīdi vēlas izvairīties no distresa radītajām izjūtām. Apgūtās trauksmes reakcijas izraisa paaugstināta uzbudinājuma simptomus, kas saistībā ar traumas laikā sastaptajiem stimuliem (īsto trauksmes signālu) rada negatīvas atgriezeniskās saites cilpu, un tas nodrošina to, ka simptomi tiek piedzīvoti atkārtoti. Lai novērstu trauksmes rašanos, indivīds cenšas izvairīties no emociju izraisošām domām, piemēram, ar emociju notrulināšanās palīdzību, kā arī izvairīties no ārējiem ar traumu saistītiem stimuliem. Džounsa un Bārlovs uzskata, ka dažādas stresa pārvarēšanas stratēģijas un sociālais atbalsts (tāpat kā citu trauksmes traucējumu gadījumā) mazina PTST izpausmes.

Šīs pieejas ietvaros tiek uzsvērtā PTST līdzība citiem trauksmes traucējumiem un tam, cik liela nozīme ir informācijas deformācijai PTST kontekstā. Ar šo modeli saskan tas, ka pacienti bieži ziņo par panikas simptomiem gan traumas laikā, gan pēc tās, un varētu būt, ka panikas simptomi pastiprina PTST simptomus (Bryant & Panasetis, 2001; Falsetti & Resnick, 2000). Arī citi pētnieki ir pauduši viedokli, ka uzmācīgo atmiņu saturs iedarbojas kā brīdinājuma signāls saistībā ar traumatisko notikumu (Ehlers, et al., 2002; Hackmann, Ehlers, Speckens, & Clark, 2004). No otras puses, Brevins un Holmsa (Brewin & Holmes, 2003) uzskata, ka, lai gan Džounsas un Bārlova teorija vērš uzmanību uz potenciāli nozīmīgu PTST aspektu, tā detalizēti neizskaidro dažādās domas un emocijas, kuras rodas traumatiskā notikuma rezultātā.

1.3.6. PTST duālās reprezentācijas teorija

Duālās reprezentācijas teorija pievērš uzmanību vairākiem specifiskiem novērojumiem, kurus ir grūti izskaidrot, pieņemot, ka pastāv tikai viena atmiņas sistēma. Saskaņā ar šo teoriju, paralēli darbojas divas atmiņas sistēmas, dažādos brīžos viena no tām var gūt virsroku. Mutisks vai rakstisks stāstījums par traumu ir daļa no vārdiski balstītas atmiņas, ko Brewins (Brewin et al., 1996) ir nodēvējis par „Verbāli pieejamo atmiņu” (angl. – *Verbally assessible memory*, turpmāk – VPA). VPA sistēmas darbība atspoguļo to, ka traumatiskās atmiņas tiek integrētas ar citām līdzšinējām autobiogrāfiskām atmiņām un ka tās nepieciešamības gadījumā ir iespējams atgūt. Traumas VPA tiek reprezentētas autobiogrāfisko atmiņu kontekstā, ietverot pagātnes, tagadnes un nākotnes kontekstu. VPA sistēmas atmiņas ietver informāciju, kurai indivīds ir pievērsis uzmanību pirms traumatiskā notikuma, tā laikā un pēc tā. Tā ir pietiekami apzināti apstrādāta informācija, lai nonāktu ilgtermiņa atmiņas glabātuvē tādā formā, lai to vēlāk var apzināti atgūt. Šīs atmiņas ir pieejamas verbālai komunikācijai ar citiem, taču informācija, ko tās satur, ir ierobežota, jo tās ietver tikai to informāciju, kurai ir apzināti pievērstas uzmanība. Uzmanības neapzinātā pievēršana tūlītējo briesmu avotam un augstais uzbudinātības līmenis traumas laikā lielā mērā ierobežo informācijas daudzumu, kas tiek reģistrēta VPA notikuma laikā vai drīz pēc tam. VPA atmiņās tiek iekļauti apzināti traumas novērtējumi gan traumatiskā notikuma laikā, gan pēc tā, kad indivīds apsver notikuma sekas un nozīmi un jautā sev, kā to varēja novērst. Tādējādi emocijas, kas pavada VPA atmiņas, ietver gan „primārās emocijas”, kas saistās ar notikumu, gan „sekundārās emocijas”, ko izraisa kognitīvais notikuma novērtējums (Brewin et al., 1996; Brewin & Holmes, 2003).

Traumas atkārtoti pārdzīvojumi, atmiņu uzplaiksnījumi, tiek uzskatīti par „situatīvi pieejamās atmiņas” (angl. – *Situationally assessible memory*, turpmāk – SPA) darbības rezultātu. Šī atmiņas sistēma ir atbildīga par to, ka noteiktas situācijas, kas netīši atgādina indivīdam par traumu, izraisa atkārtotus pārdzīvojumus. SPA sistēma ietver informāciju, kas tiek iegūta sensorajā informācijas uztveres līmenī, piemēram, skatos un skaņās, kuras traumas laikā ievērotas pārāk īsu brīdi, lai tām tiktu pievērstas apzināta uzmanība un tās tiktu reģistrētas VPA sistēmā. SPA sistēmā tiek uzglabāta arī informācija par cilvēka ķermenisko reakciju uz traumu, piemēram, izmaiņas sirds ritmā, piesarkšana, temperatūras izmaiņas un sāpes. Tā rezultātā atmiņu uzplaiksnījumi ir daudz spilgtāki, un tie iekļauj detalizētu informāciju par fragmentiem no traumatiskā notikuma un ir vairāk piesātināti ar emocijām, nekā parastās atmiņas.

Tā kā SPA sistēmā netiek izmantots verbālais kods, šīs atmiņas ir grūti aprakstīt citiem, tās ne vienmēr savstarpēji mijiedarbojas vai tiek papildinātas ar pārējo autobiogrāfisko informāciju. SPA atmiņas ir grūti kontrolēt, jo indivīds nespēj pastāvīgi regulēt savu ikdienas saskari ar skatiem, skaņām vai smaržām, kuras atgādina traumu. SPA primāri pavada traumas

laikā piedzīvotās atmiņas. Dažu traumatisko notikumu laikā indivīdam var pietikt laika veikt komplicētākus situācijas novērtējumus. Cilvēks varētu izjust dažādas emocijas, piemēram, dusmas un kaunu, un tās tad tiktu iekļautas SPA atmiņās kopā ar bailēm, bezpalīdzības izjūtu un šausmām (Brewin & Holmes, 2003).

No duālās reprezentācijas teorijas izriet hipotēze, ka PTST ir hibrīds traucējums, kurš potenciāli apvieno divus atšķirīgus patoloģiskus procesus, un ir nepieciešamas divas atšķirīgas terapeitiskās pieejas. Viena ir saistīta ar negatīvo uzskatu - un ar to saistīto emociju - novēršanu, bet otra ir saistīta ar atmiņu uzplaiksnījumu novēršanu. Atvēršanās ir atkarīga no abu procesu rezultātiem. Viens no priekšnosacījumiem ir traumas kognitīvā novērtējuma rezultātā piedzīvoto negatīvo emociju samazināšana, apzināti atgūstot kontroles izjūtu, piemēram, piedēvējot atbildību varmākam un integrējot jaunus priekšstatus un uzskatus. Otrkārt, ir jānovērš automātiskā traumas SPA aktivizēšana. Eksperti uzskata, ka to iespējams panākt, veidojot jaunas SPA, kas bloķētu pieeju vecajām traumas atmiņām. Izmantojot pieradināšanas tehniku (angl. – *exposure therapy*) un vienlaicīgi kognitīvi rekonstruējot notikuma nozīmi, tiek veidotas jaunas SPA, kas iekļauj sensoro traumas informāciju, taču saistītu ar samazinātu uzbudināmību un vājākām emocionālām reakcijām.

Sasaistot šo teoriju ar atklājumiem kognitīvās neirozinātnes jomā, tiek uzsvērta amigdalas (latīn. – *amygdala*) nozīme baiļu reakciju aktivizēšanā un dažādie nervu signālu pārnese ceļi, kuri varētu nogādāt ar traumu saistītu informāciju līdz amigdalai (Taylor, 2009). Signālu pārnese ceļi, kuri veicina informācijas apstrādi hipokampā, varētu palīdzēt radīt integrētas, loģiski apzinātas un atbilstošā laika un telpas kontekstā iekļautas pieredzes reprezentācijas. Līdzīgi VPA atmiņām, šīs reprezentācijas būtu iespējams apzināti atsaukt. Tomēr informācija var sasniegt amigdalas arī veidos, kuri nav saistīti ar hipokampu (latīn. – *hippocampus*). Atmiņas, kuras veidojušās, balstoties uz aktivitāti šajos alternatīvajos signālu pārnese ceļos, nebūtu iespējams apzināti atsaukt atmiņā vai ievietot plašākā laika un telpas kontekstā – tās automātiski izraisītu dažādi atgādinājumi, it īpaši stimuli, kas ir līdzīgi tiem, kuri iekodēti traumas atmiņā (Brewin & Holmes, 2003).

Stresam ir ļoti atšķirīga ietekme uz hipokampu un amigdalas. Deklaratīvo atmiņu sākotnēji pastiprina adrenalīna un kortikosteroņa atbrīvošanās. Simpātiskā nervu sistēma un amigdalas darbība kopā veido spēcīgu mehānismu, kurš nodrošina to, ka atmiņā emocionāliem notikumiem tiek dota priekšroka. Pastāv pierādījumi arī par to, ka ilgstošs, intensīvs stress, kurš veicina kortizola līmeņa paaugstināšanās, tiecas negatīvi ietekmēt hipokampa darbību, tādējādi traucējot deklaratīvās atmiņas procesus. Turpretī amigdalas funkcijas, stresam palielinoties, visbiežāk uzlabojas (Brewin & Holmes, 2003).

VPA un SPA ir anatomiski atšķirīgas atmiņas sistēmas un atšķirīgā stresa ietekme uz tām sniedz ticamu neiroloģisko skaidrojumu PTST simptomiem. VPA atmiņas ir elastīgas, pakļautas

modifikācijām un pārmaiņām, tomēr traumas gadījumā tās bieži ir blāvas, dezorganizētas un nepilnīgas – tas liek domāt, ka šī reprezentācijas forma ir atkarīga no hipokampa darbības. Tā kā VPA tiek iekļauts arī laika konteksts, tad atmiņas tiek iekodētas pagātnes formā. Savukārt SPA, kas lielākoties ir saistītas ar uztveres procesiem, aktivizējas automātiski un tiek pieredzētas kā tagadnē notiekošas – tas liek domāt, ka šī atmiņas forma balstās vizuālos tēlos un nav atkarīga no hipokampa, tādēļ šajās atmiņās nav iespējams iekodēt informāciju par pagātni un nākotni. Šim laika konteksta trūkumam ir divējādas sekas: pirmkārt, atgūstot atmiņas, tās tiek piedzīvotas tagadnē, un, otrkārt, pastāvīga draudu izjūta ietekmē selektīvo uztveri un selektīvo atmiņu uzplaisnījumu (Ehlers & Clark, 2000).

Ar traumu saistītie negatīvie spriedumi un pārliecības bieži rodas tāpēc, ka pēc traumatiskā notikuma indivīdam ir grūti atgūt agrākos pozitīvos priekšstatus par sevi un pasauli, vai arī tiek pastiprinātas jau iepriekš izveidotās negatīvās pārliecības. Tādēļ, lai pārveidotu šos negatīvos spriedumus, ir nepieciešams palīdzēt pacientam izpētīt potenciāli alternatīvās domas, un nostiprināt saiknes starp šiem jaunajiem priekšstatiem un traumas pieredzi. Šādā veidā duālās reprezentācijas teorija ir mēģinājums skaidrot, kādēļ trauma un tās pārvarēšana reizēm izteikti ietekmē sevis un pasaules uztveri, kas liek traumas upuriem justies tā, it kā tie būtu pilnībā mainījušies. Saskaņā ar šo pieeju kognitīvā terapija var veicināt pozitīvo pārliecību atguvi, padarot tās skaidrākas un veidojot jaunas asociatīvas saiknes. Jaunu asociatīvu saikņu nostiprināšana palīdz atgūt pozitīvās pārliecības pēc negatīvu domu vai tēlu aktivizācijas.

1.3.7. Ēlersa un Klarka PTST kognitīvais modelis

Viena no populārākajiem mūsdienu PTST teorētiskiem modeļiem ir 2000. gadā Ēlersa un Klarka izstrādātais kognitīvais modelis (Ehlers & Clark, 2000). Ēlersa un Klarks pievērsa uzmanību PTST paradoksam – pacienti ar PTST raizējas par nākotni, lai gan trauma ir notikusi pagātnē. Viņi ierosināja, ka patoloģiskas reakcijas uz traumu rodas gadījumos, kad indivīdi apstrādā traumatisko informāciju veidā, kas izraisa tūlītēju pastāvīgu draudu izjūtu, kas saistās vai nu ar ārēju, vai iekšēju draudu drošībai un indivīda nākotnei. Divi galvenie mehānismi, kuri rada šo ietekmi, ir negatīva traumas vai tās seku novērtēšana un ar traumu saistīto atmiņu raksturs.

Ēlersa un Klarks papildinājuši citu pētnieku (Foa & Rothbaum, 1991; Jones & Barlow, 1990) secinājumus, identificējot dažādus veidus, kā traumatiskie notikumi tiek vērtēti. Daži no šiem vērtējumiem ir fokusēti uz traumatisko notikumu un briesmu vispārināšanu (piem., „esmu upuris”) vai paša darbību negatīvu novērtējumu (piem., „esmu pelnījis visu slikto, kas ar mani ir noticis”). Citi vērtējumi saistās ar traumas sekām, piemēram, sastinguma simptoms („es vairs nespēju ne ar vienu saprasties”), citu cilvēku reakcijām („visi domā, ka esmu pārāk vājš, lai pats

tiktu galā”) un nākotnes izredzēm („mans ķermenis ir sabojāts”). Dažādie traumas un to seku novērtējuma veidi, kas saistās ar briesmām, zaudējumu vai savu un citu robežu pārkāpšanu, skaidro plašo emociju gammu, par kuru stāsta PTST pacienti. Negatīvu novērtējumu parādīšanos veicina kognitīvie procesi traumas gūšanas laikā, kā arī iepriekšējās pārlicības un pieredze.

Ēlersa un Klarks identificēja īpašu prāta stāvokli, ko nodēvēja par „garīgu sakāvi” (angl. – „*mental defeat*”). Šī reakcija, kas uzsver indivīda bezpalīdzību, nespēju ietekmēt savu likteni, ir riska faktors, kas saistīts ar tādiem sevis novērtējumiem, kā vājums, neefektivitāte un nespēja sevi pasargāt (Ehlers & Clark, 2000). Arī iepriekšēja traumu, vājuma vai bezpalīdzības pieredze palielina iespēju, ka indivīds sevi novērtēs kā nespējīgu rīkoties efektīvi, īpaši viegli pakļaujamu briesmām un citu agresijai (Taylor, 2009). Balstoties uz pētījumu rezultātiem, Ēlersa un Klarks atklāja, ka PTST pacientiem atmiņas par notikumu ir neskaidras, tām trūkst vietas un laika konteksta, kā arī tās netiek pietiekami integrētas vispārējā autobiogrāfisko atmiņu „arhīvā”. Šis atmiņu integrēšanas trūkums skaidro nespēju atcerēties (nav skaidrs no kurienes informāciju atgūt), atkārtotu notikumu pārdzīvošanu (laika konteksta trūkums), un fiziski līdzīgu stimulu iedarbību. Saskaņā ar principiem par nosacījuma refleksa veidošanos, autori ierosina, ka traumatiska notikuma gadījumā veidojas spēcīgas „stimuls – stimul” un „stimuls – reakcija” asociācijas, kas ietekmē indivīda gaidas un ekspektācijas (reizēm neapzinātas) attiecībā uz nākamajiem iespējamiem briesmu avotiem. Tāpat autori secina, ka stimuli izraisa netīšu asociatīvo atmiņu atgūšanu, tādējādi indivīds var neapzināties, tieši kuri stimuli izraisa atkārtoto notikuma pārdzīvošanu. Spēcīgās asociācijas rada pastāvīgu paaugstinātu modrību, ko autori definē kā pazeminātu uztveres sliekšni pret stimuliem, kuri saistīti ar traumu (Ehlers & Clark, 2000).

Ēlersas un Klarka PTST kognitīvajā modelī tiek minēti vairāki procesi, kuri norisinās traumas brīdī un iedarbojas informācijas kodēšanas procesā, ietekmējot traumatisko atmiņu raksturu. Šie procesi ir saistīti ar atšķirībām starp iepriekš jau minētajām divām atmiņu sistēmām: viena ir sensorā atmiņa (angl. – *sensory memory*) vērsta uz sensorisko stimulu apstrādi; otra ir konceptuālā autobiogrāfiskā atmiņa, kas vērsta uz situācijas nozīmīgumu, informācijas sakārtošanu, un iekļaušanu laika un vietas kontekstā. Konceptuālā informācijas apstrāde veicina traumatisko atmiņu integrāciju ar līdzšinējām autobiogrāfiskajām atmiņām, kamēr sensoru datu informācijas apstrāde noved pie tā, ka cilvēkam ir pastiprināts jūtīgums pret šiem sensorajiem stimuliem un ka šīs sensorās atmiņas ir grūti atgūt tīši - tās parādās spontāni. Citi faktori, kas parādās traumas laikā, ir nespēja uztvert, ka šis notikums attiecas uz sevi pašu, disociācija, emocionāla notrulīšanās un nespēja precīzi novērtēt dažādus notikuma aspektus (Ehlers & Clark, 2000).

Ēlersa un Klarks aplūkoja ne tikai to, kā sevis novērtējums var mijiedarboties ar traumas atmiņām, bet arī puda detalizētu iztirzājumu par neadaptīvām uzvedības stratēģijām un

kognitīvās informācijas pārstrādes stila nozīmi traucējumu saglabāšanā. Uzvedības stratēģijas, kuras var sekmēt PTST saglabāšanos, ir šādas aktīvi domu apspiešanas mēģinājumi, uzmanības novēršana, izvairīšanās no atgādinājumiem par traumu, alkohola vai medikamentu lietošana, lai kontrolētu trauksmi, normālu aktivitāšu pārtraukšana un „drošības uzvedības” pieņemšana, lai novērstu vai samazinātu ar traumu saistītus negatīvus pārdzīvojumus. Neadaptīvi kognitīvie stili ietver selektīvu uzmanību pret draudu signāliem un pastāvīgu domu malšanos vai arī disociatīvas reakcijas.

1.3.8. PTST neirobioloģiskie modeļi

1987. gadā Kolbs (Kolb) piedāvāja savu skatījumu uz PTST attīstības problemātiku. Saskaņā ar Kolba PTST modeli, traumatiskais pārdzīvojums izraisa izmaiņas sinapsēs, kas sākotnēji uzlabo indivīda spējas tikt galā ar līdzīgiem draudu stimuliem, taču vēlāk rodas sinapšu hipersensitivitāte, kas ļauj neskaitāmiem stimuliem izraisīt trauksmi. Ja traumas vai spēcīgas trauksmes reakcijas notiek bieži un ir pietiekoši intensīvas, turpmāk rodas izmaiņas sinapšu funkcionēšanā. Ietekmētās sinapšu struktūras, kas, iespējams, atrodas temporāli amigdaloīdālajā kompleksā, ir saistītas ar izdzīvošanas uzvedības aktivizēšanu. Šo sinapšu darbība var tikt traucēta īslaicīgi, vai arī tajā var notikt paliekošas izmaiņas. Šīs izmaiņas var veicināt emociju apspiešanu vai arī agresīvu uzvedību, kuras intensitāte ar laiku pieaug. Ar pārmērīgu smadzeņu garozas sensitivitāti un samazinātu kapacitāti pielāgoties izdzīvošanas apstākļiem, zemākas smadzeņu struktūras (mediālie hipotalāma kodoli un *locus ceruleus*) tiek aktivizētas ar norepinefrīnu un nepakļaujas garozas kontrolei. Plaši galvas smadzeņu garozas un zemgarozas savienojumi atkārtoti aktivizē sākotnējās traumas uztveres, kognitīvās, afektīvās un somatiskās reakcijas (Kolb, 1987). Kolbs savā modelī akcentē arī to, ka apkārtējā vide un līdzšinējā pieredze ir ietekmējusi sensoru stimulāciju, no kuras ir atkarīga galvas smadzeņu funkcionālā un anatomiskā attīstība.

Saskaņā ar Van der Kolka (Van der Kolk) izstrādāto PTST neirobioloģisko modeli šī traucējuma attīstība notiek ar paralēlām uzvedības un bioķīmiskām izmaiņām (Van der Kolk & Saporta, 1991). Uzvedības izmaiņas norisinās ar neiromediatoru aktivitātes starpniecību. Pētījumos ar dzīvniekiem ir pierādīts, ka neizbēgamu briesmu gadījumā plazmā paaugstinās kateholamīna līmenis, palielinās acetilholīna koncentrācija, turklāt tiek samazināta dopamīna un serotonīna izdale. Sakarā ar šīm izmaiņām, turpmākā stresa iedarbība izraisa hronisku un pārspīlētu noradrenerģisko aktivitāti, kas izpaužas ar pārspīlētām baiļu reakcijām un agresīvu uzvedību. Otrkārt, pēc atkārtotas traumas pārdzīvošanas rodas tā saucamā stresa inducētā analģēzija, kas sniedz upurim kontroles ilūziju. Šī analģētiskā iedarbība tiek panākta ar endogēno opioīdu darbību un var kļūt par nosacījuma reakciju. Treškārt, autors apgalvo, ka var iegūt

„atkarību” no traumatisko situāciju pārdzīvošanas, jo līdz ar traumatiskās situācijas izbeigšanos samazinās arī endogēno opioīdu līmenis asinīs, kas, savukārt, izraisa adrenerģisko hiperaktivitāti. Rezultātā attīstās opioīdu abstinencei līdzīgi simptomi: pārspīlētas atbilžu reakcijas, trauksme, paaugstināta modrība, miega traucējumi (Van der Kolk & Saporta, 1991).

Tomēr citi autori uzskata, ka šim modelim ir vairākas nepilnības, piemēram, tas neizskaidro aizkavētas reakcijas uz traumatiskiem notikumiem un individuālās atšķirības, reaģējot uz vienādiem traumatiskiem notikumiem (Jones & Barlow, 1990).

Mūsdienās zinātnieki pievērš arvien pieaugošu uzmanību agrākajai dzīves pieredzei un citām pirms traumas raksturīgajām personības īpašībām, to starpā dažādu emocionālu traucējumu iespējamiem predisponējošajiem faktoriem. Tādējādi gan Kolbs, gan Van der Kolks apgalvo, ka PTST ir psiholoģisko, sociālo un bioloģisko faktoru mijiedarbības rezultāts.

Gan Van der Kolka, gan Kolba modelim ir skaidrs biopsiholoģisks pamats, tomēr tiem ir vairākas nozīmīgas atšķirības. Van der Kolks postulē, ka PTST simptomu attīstību galvenokārt nosaka izmaiņas dažādos neiroķīmisko mehānismu līmeņos un endogēnie opioīdi. Bet Kolbs apgalvo, ka traumatiskie notikumi rada izmaiņas neironu ķēdēs, kā rezultātā izmainās neiroķīmiskā aktivitāte. Tātad PTST pazīmes un simptomi parādās galvas smadzeņu garozas un zemgarozas izmaiņu rezultātā.

Jaunākie neirobioloģiskie pētījumi atklāj, ka PTST gadījumā notiek izmaiņas mediāli prefrontālo un mediāli temporālo daivu struktūrās, kā arī ir novērojamas izmaiņas hipokampā, amigdalās, *Anterior cingulate cortex* un prefrontālā garozā (Shin, Rauch & Pitman, 2006). Pašlaik norisinās vairāki PTST ģenētiskie pētījumi, piemēram, CRHR1 gēna (Kortikotropīnu atbrīvojoša hormona 1. tipa receptora gēns) saistība ar posttraumatiskām reakcijām (Amstadter et al, 2011).

Viens no svarīgākajiem pēdējo gadu pētījumu secinājumiem (Parsons & Ressler, 2013) ir tas, ka pastāv vairāki atšķirīgi iemācīšanās komponenti, kuri atšķir normālas bailes un normālas traumas pārvarēšanas stratēģijas no patoloģiskām stratēģijām, kuras pavājina traumas pārvarēšanas spējas un pastiprina simptomus. Ar bailēm saistīto traucējumu attīstības modelis parāda, ka daži indivīdi ir predisponēti šādu traucējumu attīstībai agrīnās pieredzes, ģenētisko faktoru un citu riska faktoru dēļ. Traumatiskā notikuma laikā cilvēki izjūt bailes, un šīs ar traumu saistītas atmiņas nostiprinās turpmāko stundu un dienu laikā. Turpmāk baiļu izpausme norisinās dažādi: ar traumatiska notikuma fragmentu atmiņu uzplaisnījumiem, nakts murgiem, izvairīšanos no situācijām, kuras aktivizē atmiņas par traumu un arī ar izmainītām simpātiskās nervu sistēmas atbildes reakcijām, piemēram, paaugstināto baiļu reakciju. Pastiprināta baiļu izpausme, kura aktivizējas līdz ar atmiņām par traumatisko notikumu, var paaugstināt psihopatoloģijas attīstības risku. Turklāt, ir vairāki kognitīvie mehānismi, kuri var aktivizēt patoloģisko reakciju attīstību. Piemēram, ar traumatisko notikumu saistīti stimuli var tikt

vispārināti un var veidoties asociācijas ar citiem, ar traumu nesaistītiem stimuliem. Pozitīvu risinājumu gadījumā, bailes, kuras saistītas ar traumatiskām atmiņām, tiek apvaldītas ar elastīgumu un dzīvesspēku (angl. – *resilience*) (Parsons & Ressler, 2013). Vispārinot iepriekš minēto, var atzīmēt, ka padziļinātāka izpratne par baiļu radošiem komponentiem var būt noderīga efektīvu palīdzības stratēģiju izstrādei.

1.4. Panikas lēkmes

„Panikas lēkme sākas ar intensīvu draudu nojautu, kas attīstas pēkšņi, un kas tiek pavadītas ar veselu virkni nepatīkamu fizisko sajūtu. Šīs sajūtas ietver elpas trūkumu, sirdsklauves, sāpes krūtīs, smakšanu, reiboni, durstīšanas sajūtas rokās un pēdās, karstuma un aukstuma viļņus, nespēku, drebuļus un nerealitātes izjūtu” (Clark, 1986, kā minēts Dattilio & Kendall, 2010, 68. lpp.).

Tipiski cilvēks apzinās savu biedējošo izjūtu avotu, bet panikas traucējuma gadījumā šīs izjūtas parādās bez šķietama iemesla, ir neizskaidrojamas un bieži beidzas ar nomāktību. Panikas izpausmes var būt kā primārie traucējumi vai arī tās var pavadīt citus traucējumus, piemēram, PTST, pasliktinot to simptomu līmeni (Roy-Byrne, Graske & Stein, 2006).

Panikas lēkmju etioloģijā galvenā loma ir atvēlēta fizioloģiskiem un kognitīviem faktoriem. Neatkarīgi no tā, kurš mehānisms (fizioloģiskais vai kognitīvais) ir vadošais, vairāku pētījumu galvenais secinājums ir tāds, ka panikas lēkmes ir saistītas ar fizioloģisko reakciju saikni, to asociāciju ar draudiem/briesmām, katastrofizētām interpretācijām un – tā rezultātā – trauksmes paaugstināšanos (Wittchen & Lieb, 2012).

Kā iespējamie panikas attīstības faktori jāmin individuālā predispozīcija un situatīvie faktori. Daži faktori var iedarboties īslaicīgi, izsaucot simpātiskās nervu sistēmas uzbudinājumu un paaugstinot trauksmi. Šādi var iedarboties gan psiholoģiskie, gan fizioloģiskie faktori, piemēram, paaugstināts trauksmes līmenis, intensīvie afektu stāvokļi, fizisks izsīkums, pārmērīga kofeīna lietošana, hormonālas izmaiņas u.c. Savukārt, ilglaicīgi var iedarboties individuāla predispozīcija, piemēram, zems trauksmes sliekšnis, paaugstināta sensorā jūtība, kas ir saistīta ar paaugstinātu veģetatīvās nervu sistēmas reaktivitāti, apgūts fizisko simptomu uztveres un interpretācijas veids (kognitīvās shēmas). Šādu kognitīvo shēmu izveidi var ietekmēt individuāla bērnības pieredze, iemācoties un atkārtojot vecāku uzvedību.

Ilglaicīgi var iedarboties arī ilgstošs un/vai spēcīgs stress un psiholoģiskas krīzes.

Vairāku pētījumu rezultāti rāda, ka zems trauksmes sliekšnis ir cieši saistīts ar panikas lēkmēm (Ehlers, 1995; Mailer & Reiss, 1992). Šmita un viņa kolēģu pētījuma rezultāti rāda, ka paaugstināts trauksmes jūtīgums ir saistīts ar panikas lēkmju attīstību, kas izpaužas vēlāk par piecām nedēļām pēc akūtā stresa (Schmidt, Lerew & Jackson, 1997).

Tendence uztvert noteiktus stimulus kā draudus, it īpaši fizioloģiskās izpausmes, visticamāk ir saistīta ar cilvēka personisko pieredzi, piemēram, vecāku hiperaprūpi saistībā ar veselību vai arī novērojot ģimenes locekļu vai citu tuvu cilvēku smagas saslimšanas, pārspīlētu raizēšanos par fizioloģiskiem simptomiem un organisma funkcionēšanu. Ēlersas pētījumā (Ehlers, 1993) ir parādīts, ka panikas lēkmēm pakļauto cilvēku vecāki, salīdzinot ar veselu cilvēku kontroles grupu, daudz biežāk ir slimojuši ar kādām hroniskām saslimšanām vai viņiem ir bijuši tādi simptomi, kuri varētu būt saistīti ar paaugstinātu trauksmi. Iespējamie panikas lēkmju cēloņi var būt saistīti ar situācijām agrīnajā pieredzē, kad piedzīvota nespēja kontrolēt situāciju (Pilecki, Arentoft & McKay, 2011).

Pastāv uzskats, ka trauksmei panikas laikā var būt negatīvas fiziskas, sociālas un psiholoģiskas sekas. Proti, daži no novērojamajiem simptomiem ir sekundāri, nevis primāri. Daži panikas traucējumu simptomi dažādās kombinācijās sastopami arī PTST vai sociālās fobijas gadījumos. Piemēram, fobiska izvairīšanās no noteiktas vietas var būt gan PTST, gan sociālās trauksmes, gan panikas traucējuma iezīme, tāpēc simptomu ārstēšana, neievērojot cēloni, būs mazvērtīga. Cēloņu izpratne palīdz noteikt efektīvākos panikas ārstēšanas veidus, piemēram, farmakoterapija un/vai kognitīvi biheiviorāla terapija (turpmāk – KBT) (Roy-Byrne, et al, 2006). Panikas traucējumu gadījumā šiem abiem palīdzības veidiem ir augsta efektivitāte, taču neseni pētījumi rāda, ka antidepresantu un psihoterapijas (īpaši KBT) kombinētā ārstēšana ir daudz efektīvāka par katru šo terapiju atsevišķu pielietošanu. Pacientiem, kuri saņēma kombinēto terapiju, pēc ārstēšanas pabeigšanas pozitīvais efekts bija noturīgāks, nekā tiem pacientiem, kuri saņēma tikai antidepresantu terapiju. Antidepresanti samazina atsevišķus simptomus, bet neietekmē pamatcēloni. Psihoterapija dod iespēju strādāt ar pamatcēloņa aspektiem (Smits, O’Cleirigh & Otto, 2006; Fukurawa, Watanabe & Churchill, 2006).

Feiva un Mortons (Fava & Morton) izvirzīja domu, ka panikas traucējumu cēloņi mēdz būt dažādi, līdz ar ko dažādam jābūt arī ārstēšanas fokusam. Taču, lai atrastu labāku un efektīvāku ārstēšanas veidu, svarīgāk ir saprast „kā”, nevis „kāpēc” šis traucējums funkcionē (Fava & Morton, 2009).

Panikas traucējumus skaidro vairākas teorijas: bioloģiskās, kognitīvās, psihoanalītiskās u.c. Vairākas no tām, savos skaidrojumos pārklājas nozīmīgākajos aspektos, bet katra teorija sniedz savu ieguldījumu panikas traucējuma izpratnē.

1.4.1. Panikas lēkmju diagnostiskie kritēriji

DSM-IV-TR (2000) panikas lēkmes definētas kā atsevišķas intensīvu baiļu vai diskomforta epizodes, kuras sasniedz maksimālo izpausmi aptuveni 10 minūšu laikā un izpaužas līdz ar četriem vai vairāk no sekojošajiem simptomiem:

1. paātrināta sirdsdarbība un sirdsklauves;
2. pastiprināta svīšana;
3. drebuļi vai trīce;
4. elpas trūkums vai aizdusa;
5. smakšanas sajūta;
6. smaguma sajūta, sāpes vai diskomforts krūšu kurvī;
7. slikta dūša vai nepatīkamas sajūtas vēderā;
8. reibonis, nestabilitātes sajūta, ģibonis;
9. nerealitātes sajūta (derealizācija) vai sajūta par atsvešinātību pašam no sevis (depersonalizācija);
10. bailes zaudēt kontroli vai sajukt prātā;
11. bailes nomirt;
12. tirpšanas vai nejutīguma sajūtas ķermenī (parestēzija);
13. karstuma vai aukstuma viļņi.

Biežāk, panikas lēkmes izpaužas ar paātrinātu sirdsdarbību, to atzīmē 86 - 97% cilvēku, reiboni (96%) un parestēzijām (73%) (Craske et al., 2010). Pirmās panikas lēkmes parasti attīstās ārpus mājām – braucot sabiedriskajā transportā vai automobilī, darbā vai skolā, sabiedriskā vietā vai sociālā novērtējuma situācijā. Panikai predisponē situācijas, kurās indivīds savas fizioloģiskās reakcijas var novērtēt kā īpaši bīstamas un kuras ir saistītas ar iespējami traucētu funkcionēšanu, sajūtu, ka cilvēks ir „iekritis slazdā”, iespējamu negatīvu novērtējumu no citiem vai drošības zaudējumu (Craske & Barlow, 2008).

Panikas lēkmēm ir raksturīgs pēkšņs sākums. Vairums cilvēku atzīmē, ka lēkmes sākas negaidīti un bez redzama iemesla. Tomēr vairāku pētījumu rezultāti rāda, ka panikas lēkmes biežāk ir sagaidāmas, ja tās tiek provocētas ar dažādiem subjektīvi identificējamiem stresa izraisītājiem. Cilvēki ar panikas lēkmēm atzīmē, ka panikas lēkmi var izraisīt atrašanās lielveikalā, sabiedriskā vietā vai sabiedriskajā transportā, braukšana ar automobili, stāvēšana sastrēgumā, atrašanās mājās vienatnē vai tālu no mājām, kā arī citas situācijas. Tā rezultātā, lai samazinātu panikas lēkmes attīstības risku, cilvēki izvairās no attiecīgajām situācijām. Vairāku pētījumu rezultāti rāda, ka bieži par panikas lēkmju un izvairīšanās palaidējmehānismiem kļūst tādi iekšēji stimuli kā domas, tēli vai fizioloģiskās reakcijas.

DSM-IV-TR atšķir panikas lēkmes un panikas traucējumus, turklāt tie var būt ar vai bez agorafobijas⁵. Panikas traucējumiem atbilst sekojošie kritēriji:

- A. jābūt abu (1. un 2.) simptomu izpausmēm

⁵ DSM-5 atsevišķi ir ierakstīti panikas traucējumi, bet panikas lēkmēm nav atsevišķa koda, un tās var pavadīt citus traucējumus. Tad tiek diagnosticēta pamatdiagnoze ar panikas lēkmēm, piemēram, „PTST ar panikas lēkmēm”.
DSM-5 agorafobija ir ierakstīta ar atsevišķu kodu.

1. atkārtotas, negaidītas panikas lēkmes
 2. ne mazāk par vienu panikas lēkmi mēneša laikā ar sekojošām pazīmēm:
 - a. pastāvīgas bažas par iespējamām lēkmēm;
 - b. bailes par panikas lēkmju sekām vai ietekmi (piemēram, bailes zaudēt kontroli, bailes par iespējamo sirdstrieku, bailes sajukt prātā);
 - c. nozīmīgas izmaiņas uzvedībā, kas ir saistītas ar iespējamām panikas lēkmēm
- B. agorafobija (var arī nebūt)
- C. panikas lēkmes nav saistītas ar medikamentu vai atkarību izraisošu vielu lietošanas fizioloģisku efektu vai organiskiem traucējumiem
- D. panikas lēkmju iemesli nav saistīti ar citiem psiholoģiskiem vai psihiatriskiem traucējumiem, tādiem kā sociālā fobija (saistīta ar biedējošām sociālām situācijām), specifiskā fobija (saistīta ar specifiskām baiļu situācijām), obsesīvi-kompulsīvi traucējumi (bailes inficēties), posttraumatiskā stresa traucējumi (atbilde uz smaga stresa situāciju) vai separācijas trauksme (atbilde uz atšķirtību no tuviem radniekiem) (DSM-IV, 1994).

Panikas lēkmes var pavadīt arī citus trauksmes traucējumus, piemēram, sociālās fobijas gadījumā panikas lēkmes var būt saistītas ar sociālo situāciju, specifisku fobiju gadījumā – ar kādu objektu vai situāciju, obsesīvi-kompulsīvu traucējumu gadījumā – ar domām vai kādu objektu, kas ir saistīts ar uzmācības simptomu. PTST gadījumā panikas lēkmes var izsaukt kāds stimulu, kurš atgādina traumatisku notikumu. Šajos gadījumos par panikas palaidējmehānismiem var kļūt domas, pārliecības vai arī tādi somatiskie simptomi (piemēram, sirdsklauves), kurus cilvēks izjutis traumas laikā. Ja panikas lēkmes attīstās tikai tādās situācijās, kuras atgādina traumatisku notikumu, tad šādas panikas lēkmes uzskata par PTST izpausmēm. Taču, ja panikas lēkmes attīstās arī citās situācijās, tad ir jāizvērtē papildus panikas traucējumu diagnozes iespējamība (DSM-TR-IV).

Saskaņā ar SSK-10 panika jeb „epizodiska paroksizmāla trauksme” tika pieskaitīta neirotisku, ar stresu saistītu un somatoformu traucējumu grupai. Šis traucējums ir definēts šādi: „Pamatpazīme ir atkārtotas smagas trauksmes (panikas) lēkmes, kas nav saistītas ar kādu īpašu apkārtēju situāciju vai apstākļiem kopumā un tādēļ ir neprognozējamas. Tāpat kā citos trauksmes gadījumos, dominējošie simptomi ir pēkšņas sirdsklauves, sāpes krūtīs, smakšanas sajūta, reibonis, nerealitātes sajūta (depersonalizācija vai derealizācija). Sekundāri bieži ir arī bailes nomirt, zaudēt paškontroli vai sajukt prātā” (ICD-10, 1993). Turklāt, atšķir divas panikas traucējuma smaguma pakāpes: vidējā – ar vismaz četrām panikas lēkmju epizodēm četru nedēļu laikā, un smagā – vismaz četras panikas lēkmes vienas nedēļas laikā.

SSK-10 atšķirībā no DSM-IV agorafobija ir izdalīta kā atsevišķs traucējums: „Skaidri nosakāma fobiju grupa, kuras raksturo bailes pamest mājas, iegriezties veikalos, bailes no

drūzmas un sabiedriskām vietām, bailes vienam pārvietoties vilcienos, autobusos un lidmašīnās. Panika ir bieža pazīme gan iepriekšējās situācijās, gan pašreiz. Parastākie papildus simptomi ir depresijas, uzmācību simptomi un sociālas fobijas. Bieži dominē izvairīšanās no fobiju ierosinošās situācijas, un daži agorafobijas pacienti pārdzīvo tikai nelielu trauksmi, jo viņi spēj izvairīties no šīm fobijas situācijām” (ICD-10, 1993). Saskaņā ar SSK – 10 gadījumā, ja ir novērojama gan panikas traucējumu, gan agorafobijas simptomātika, to klasificē kā agorafobiju, taču DSM-TR-IV - kā panikas traucējumus. Šāda atšķirība slimību klasifikatoros rāda zināmu nesakrītību statistikā.

Dažādu valstu epidemioloģisku pētījumu rezultāti norāda, ka panikas traucējumi dzīves laikā ir novērojami 1 – 4 % cilvēku. Daudz biežāk ir sastopamas panikas lēkmes, t.i., 9 – 15% cilvēku. Atšķirīgo diagnostisko kritēriju dēļ agorafobijas biežuma diapazons ir plašāks, t.i. 0,6 – 10,8% iedzīvotāju, turklāt lielākā daļa rādītāju atrodas 2 – 6% robežās (Maercker & Karl, 2012).

Zinātnieku diskusijās par DSM-IV panikas diagnostikas kritērijiem daži autori iesaka nodalīt panikas traucējumu un agorafobiju kā atsevišķas nozoloģiskās vienības (Craske et al., 2010).

1.4.2. Panikas traucējumu psihodinamiskās hipotēzes

Vairums psihodinamisko teoriju autori visus trauksmes traucējumus attiecina uz vienu trauksmes spektru, arī DSM-IV klasifikatorā panikas traucējumi ir pieskaitīti trauksmes traucējumu klāstam. Psihodinamiskajā pieejā netiek ievērota atšķirība starp dažādiem trauksmes traucējumiem, piemēram, starp ģeneralizētas trauksmes un panikas traucējumiem. Tas tiek izskaidrots ar to, ka panikas traucējumi un citas trauksmes formas kvalitatīvi neatšķiras, jo tās var atšķirties tikai pēc izpausmes smaguma pakāpes, un ir saistīts ar personības tipu un aizsardzības stilu (Barlow, Brown, & Grasko, 1994).

Taču atšķirības starp psihoanalīzes un citu disciplīnu, piemēram, neirobioloģijas un neiropsiholoģijas, secinājumiem bieži atspoguļo atšķirīgu trauksmes jēdziena izpratni (Fava & Morton, 2009).

Lielākoties panikas traucējuma psihodinamiskās teorijas balstās uz Freida idejām, kurās trauksme spēlē noteicošo lomu. Freids lietoja terminu „trauksmes neuroze” attiecībā uz personības iezīmi, kas iekļauj sensitivitāti pret pārmērīgu trauksmi. Viņš uzskatīja trauksmi par seksuālā konflikta simptomu un seksuālās spriedzes uzkrāšanās rezultātu. Tomēr jaunākie psihodinamiskie viedokļi par trauksmi norāda uz to, ka trauksme var būt ne tikai seksuālo, bet arī citu aktuālo konfliktu rezultāts. Piemēram, tiek uzskatīts, ka agresīvie impulsi vai konflikti starp atkarību un brīvību var būt pakļauti gan seksuāliem, gan sociāliem, gan kulturāliem aspektiem un

var kļūt par pamatu būtiskiem zemapziņas konfliktiem, spēlējot svarīgu lomu trauksmes izcelsmē (Fava & Morton, 2009; Pilecki, Arentoft & McKay, 2011, Clark et al, 1999).

Psihodinamiskā skatījumā pastāv viedoklis, ka panikas traucējuma attīstībai ir nepieciešami neapzināti konflikti, tomēr ar tiem vien nepietiek. Daži psihodinamiskās pieejas teorētiķi atbalsta ideju, ka tiešais trauksmes cēlonis ir biedējošas situācijas iztēle un izdomāti tēli, kuri rodas no bezapziņas pamatkonfliktā. Saskaņā ar šādu formulējumu akūta trauksme sākas tad, kad sākotnējā novērtējuma situācija tiek interpretēta kā bīstama. Notikuma gaidīšana ir nākamais iztēlošanās solis, kuru subjekts iztēlojas, nevis reāli uztver. Indivīds tic, ka šis stāvoklis vai situācija kļūs par realitāti, ja viņš aktivizēs kādus savus iekšējos impulsus (Pilecki et al., 2011).

Šādu biedējošo situāciju iztēlošanos var izprovocēt negatīvi notikumi vai nepieņemamas instinktīvās vēlmes. Cilvēkiem ar panikas traucējumiem intrapsihiskie konflikti ir biedējošāki nekā pašas panikas lēkmes. Tādējādi trauksme var uzturēt panikas simptomus, lai indivīds izvairītos no bezapziņas pamatkonfliktu apzināšanās. Šis iekšējā konflikta process var kombinēties ar akūtu stresu, kas palielina panikas simptomu iespējamību. Kad aizsardzības mehānismi atkārtoti nespēj apspiest simptomu izpausmes, tiek ģenerēta vēl lielāka trauksme, - ar laiku šī izpausme var kļūt problemātiska (Pilecki et al., 2011).

Psihodinamiskā pieeja pieļauj arī ģenētisko predispozīciju, jo uzskata, ka iedzimta psihofizioloģiskā uzbudināmība predisponē uz agrīnām bailēm. Agrīnie dzīves notikumi, īpaši traumas, var veicināt trauksmes neirozes attīstību. Psihodinamiskā teorijā balstītos panikas traucējumu pētījumos ir konstatēts, ka pacienti ar panikas traucējumiem savus vecākus uzskata par dusmīgiem, biedējošiem, kritizējošiem vai kontrolējošiem, un tas var liecināt par agrīno attiecību neveiksmīgu pieredzi. Iedzimtas predispozīcijas un agrīno negatīvo dzīves notikumu kombinācija rada zemapziņas konfliktus, kuriem piemīt arī trauksme un tendence novērtēt situāciju kā bīstamu. Kā tika minēts iepriekš, panikas lēkme rodas, lai samazinātu trauksmes līmeni, ko izraisa iekšējie konflikti (Milrod et al., 2007).

1.4.3. Panikas traucējumu kognitīvās teorijas

Viena no plašāk atzītajām panikas traucējumu teorijām ir balstīta Klarka (Clark) 1986. gadā izstrādātajā kognitīvajā modelī. Klarks skaidro, ka panikas pamatā ir noteiktu somatisko reakciju (kuras cilvēks izjūt, reaģējot uz trauksmi) nepareiza un katastrofizēta interpretācija. Panikas lēkmi var izprovocēt vesela virkne gan ārējo, gan iekšējo stimulu. Ja šie stimuli tiek uztverti kā draudi, tad rodas bažīga nojauta. Šajā stāvoklī izpaužas plašas ķermeniskas sajūtas. Ja šīs trauksmes radītās reakcijas tiek interpretētas katastrofiskā veidā, notiek turpmāks bažīgo nojautu pieaugums. Tālāk kā apburtajā lokā pieaug fizioloģisko reakciju intensitāte, kuru

kulminācija izpaužas panikas lēkmē (Clark, 1999; Austin & Richards, 2006; Kristensen, Mortensen & Mors, 2009).

Viens no svarīgākajiem ar panikas lēkmēm saistītajiem aspektiem ir panikas lēkmes gaidas, ko izjūt tie, kuri piedzīvojuši tās iepriekš. Šis aspekts palīdz nošķirt dažādu lēkmju tipus. Ja iepriekšējas pieredzes ar panikas lēkmēm nav, tad lēkmes izraisītājs šķiet kā nepareizi interpretētas ķermeniskās sajūtas. Ja pacients nespēj nošķirt lēkmi izraisošās sajūtas un tām sekojošo panikas lēkmi, tad liekas, ka lēkme parādās no nekurienes (Ehlers, 1995; Clark et al., 1999).

Klarka interese fokusējas uz panikas lēkmju atkārtošanās specifiku. Viņš atšķir retus veģetatīvā uzbudinājuma stāvokļus normālā populācijā, saucot tos par panikas lēkmēm, un atšķir tos no atkārtotām panikas lēkmēm, kuras veido panikas traucējumu diagnozi. Tādas fizioloģiskās reakcijas kā sirdsklauves vai reibonis var rasties, veicot ikdienas aktivitātes, piemēram, vingrojot vai staigājot, vai arī var rasties ar trauksmi nesaistītu emociju, piemēram, dusmu vai laimes iespaidā. Panikas traucējuma gadījumā notiek šo izjūtu kognitīva deformācija un tās tiek interpretētas kā apdraudējuma pierādījumi. Sirdsklauves var tikt interpretētas kā sirdslēkmes pazīmes, reibonis – kā kontroles zaudējums. Tādas somatiskās reakcijas Klarks dēvē par „iekšējiem palaidējmehānismiem”, kuri vēlāk kļūst par panikas „apburtā loka” daļu (Clark et al., 1999; Clark, 1999).

Atšķirībā no Klarka, Bandura (Bandura, 1988) panikas izskaidrošanā fokusējās uz pašefektivitātes centrālo lomu un cilvēka uztveri par savām spējām pārvarēt draudus.

Beks (Beck) apgalvo, ka somatisko reakciju katastrofizēšanas pamatnosacījums ir procesa neadekvātais novērtējums. Viņš uzskata, ka panikas traucējumus var veicināt trīs galvenie faktori: iespējamo draudu uztvere, individuālais pārvarēšanas spēju līmenis un iespējamais izglābšanas faktors (Chambles, Beck, Gracely & Grisham, 2000).

Panikas lēkmju psihofizioloģiskajā modelī apvienotas pacienta fizioloģiskās, kognitīvās un emocionālās reakcijas. Tiek pieņemts, ka panikas lēkmes drīzāk kvantitatīvi, nevis kvalitatīvi atšķiras no citiem trauksmes tipiem dažādos līmeņos, piemēram, attiecībā uz iekšējiem vai ārējiem paniku izraisošiem notikumiem, somatiskiem vai psihiskiem, pēkšņiem vai pakāpeniskiem simptomiem, kā arī ar atšķirīgu gaidāmo seku saturu (tūlītēji negatīvi notikumi un negatīvi notikumi ilgtermiņā). Saskaņā ar šo modeli panikas lēkmes netiek uzskatītas par spontānām nevis tādēļ, ka nebūtu saistītas ar tās izraisošajiem stimuliem, bet gan tādēļ, ka tās tiek skaidrotas kā pozitīvas ķermeņa izjūtu vai kognitīvo notikumu reakcijas loka sekas un pacienta reakcija uz tām (Ehlers, 1995). Maknellijs un Foa (McNally & Foa) panikas traucējuma attīstības procesā pievērš uzmanību trauksmes sliksnim, t.i., bailēm no sajūtām, kas saistītas ar

trauksmi⁶. Pētījumi atklāj, ka cilvēkiem ar panikas traucējumu trauksmes sliekšnis ir pazemināts. Tas ir svarīgi, jo tas ļauj prognozēt panikas simptomu attīstību kā reakciju uz bioloģiskām izmaiņām (piemēram, ieelpojot CO₂), kuras provocē panikas lēkmes (McNally & Foa, 1998).

Pamatojoties uz Klarka, Banduras un Beka darbiem, Keisija (Casey) izveidoja jaunu integrētu kognitīvu panikas traucējuma modeli, kurā katastrofizētās ķermeņa sajūtu interpretācijas un pašefektivitātes trūkums neatkarīgi veicina un kļūst par mediatoriem kognīcijām, kuras ir iesaistītas panikas traucējumu uzturēšanas un atkārtošanas procesā. Keisija pētījumu rezultāti parāda, ka pašefektivitātes līmenis var ietekmēt fizioloģisko uzbudinājumu. Pēc viņa uzskatiem, panikas traucējuma cikla sākumā būtu jāiekļauj kognitīvie faktori, jo, piemēram, ļoti zems pašefektivitātes līmenis pats par sevi var izraisīt pietiekami augstu fizioloģisko uzbudinājumu, lai sāktos panikas traucējuma cikls (Casey, Oei & Newcombe, 2004).

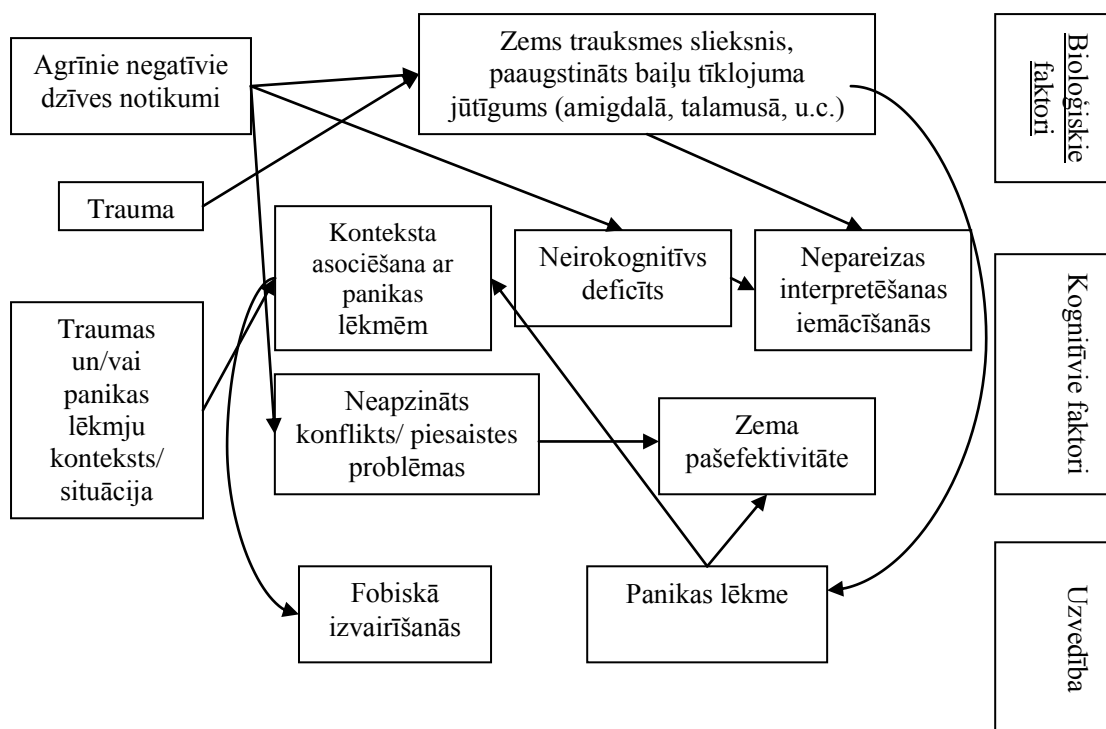
Integrētais kognitīvais panikas modelis ir modificēts Klarka panikas cikls. KBT intervencei jābūt fokusētai uz pašefektivitātes attīstību, kas rezultātā samazinās panikas lēkmju varbūtību. Turklāt pašefektivitāte var ietekmēt draudu uztveri panikas cikla sākumā. Strādājot ar KBT tehnikām, šajā līmenī var pozitīvi mainīt situāciju uztveri, kas veicina panikas sākumu. Jaunas pozitīvas pārliecības par sevi var tieši ietekmēt gan ķermeniskās sajūtas, gan katastrofiskās interpretācijas. KBT gaitā pozitīvo pārliecību ietekme var būt īpaši svarīga sajūtu katastrofizācijas posmā, pilnīgi aizvietojojot nepareizo interpretāciju panikas cikla procesā, un tas, savukārt, varētu sniegt jaunu ķermeņa sajūtu interpretācijas veidu, ar ko panikas cikls tiktu pārtraukts (Casey, Newcombe & Oei, 2004). Mjulenbika un kolēģu (Meulenbeek, et al., 2010) pētījuma rezultāti norāda uz to, ka kognitīvie faktori (fizisko izjūtu kognitīvais novērtējums) var spēlēt mediators lomu panikas smaguma samazināšanā KBT procesā. Turklāt turpmākajos pētījumos autori rosina izvērtēt panikas kognitīvo shēmu (pārliecību) nozīmi panikas lēkmju samazināšanā (Meulenbeek, Spinhoven, Smit, van Balkom & Cuijpers, 2010).

1.4.4. Jaunāki panikas traucējumu modeļi

Viena no pēdējā laikā izstrādātajām panikas traucējuma skaidrošanas pieejām ir balstīta uz Feivas un Mortona (Fava & Morton, 2009) kauzālo modeli. Lai izskaidrotu panikas traucējuma attīstību, šī modeļa autori mēģina sintezēt vairākas pieejas, proti, kognitīvo, psihodinamisko un bioloģisko. Saskaņā ar šo modeli panikas traucējumu attīstību ietekmē vairāki faktori, kuri, savukārt, izpaužas gan bioloģiskajā, gan kognitīvajā, gan uzvedības sfērās (sk. 1. Attēlā). Kā panikas traucējumu iespējamus atskaites punktus autori min agrīnas bērnības

⁶ Trauksmes sliekšnis (angl. - *Anxiety sensitivity*). Paaugstināts jūtīgums pret trauksmes izpausmēm. Ar trauksmi saistītas fizioloģiskās reakcijas, tiek interpretētas, kā bīstamas, kas vēl vairāk pastiprina trauksmi. Literatūrā sastopams arī jēdziens „bailes no bailēm” (angl. – *fear of fear*).

pieredzi, piesaistes problēmas un arī traumatiskus notikumus. Feiva un Mortons piedāvāja alternatīvu veidu, kā konceptualizēt attiecības ar vecākiem, izmantojot piesaistes nozīmi, ko aprakstījis Boulbijs (Bowlby) nosaucot paniku par trauksmes ekstremālāko formu (Bowlby, 1973; kā minēts Fava & Morton, 2009). Saskaņā ar šo pieeju, ja bērnu – vecāku attiecību rezultātā bērnam nav attīstījusies emocionāla drošības izjūta, tad tas var veicināt saasinātu draudu uztveri turpmākajā dzīvē.



Attēls Nr. 1. Panikas traucējuma kauzālais modelis. Adaptēts no Fava & Morton, 2009.

Feivas un Mortona modelis apraksta bioloģisko un kognitīvo faktoru nozīmi baiļu tīklojuma veidošanā. Bioloģiskie faktori tiek aplūkoti no neuroanatomiskiem, neurofizioloģiskiem un neirokognitīviem aspektiem, ko savukārt var ietekmēt ģenētiskie faktori vai agrīnas bērnības pieredze. Piemēram, saskaņā ar šo modeli neirokognitīva deficīta rezultātā cilvēkiem var izveidoties tendence nepareizi interpretēt atsevišķus stimulus. Panikas traucējumu izpausmē ir iekļauta vairāku galvas smadzeņu struktūru darbība, piemēram, prefrontālās garozas un limbiskās sistēmas – hipokampa un amigdalas, kā arī neirotransmiteru un metabolisku procesu izmaiņas. Šīs atziņas tiek apstiprinātas arī neirovizualizācijas pētījumos. Tomēr bioloģisko faktoru nozīme panikas traucējuma attīstībā joprojām ir precizējama.

Zems pašefektivitātes līmenis šajā modelī tiek uzskatīts par iespējamo paaugstināta uzbudinājuma iemeslu, kurš vēlāk kļūst par panikas cikla palaidējmehānismu. Tādiem

kognitīviem faktoriem kā nepareizs kognitīvs iekšējo stimulu novērtējums arī ir atvēlēta svarīga loma šajā panikas traucējuma modelī (Fava & Morton, 2009).

No vienas puses, šis modelis mēģina sintezēt vairākas pieejas, uzsverot gan bioloģisko, gan kognitīvo faktoru, gan piesaistes un agrīnās bērnības pieredzes nozīmi panikas traucējuma attīstībā, tomēr tas nepievēršas vairākiem būtiskiem jautājumiem. Viens no kritizētajiem aspektiem ir tas, ka šis modelis nav saistīts ne ar vienu no panikas traucējuma ārstēšanas iespējām un neprognozē to efektivitāti.

Arī viens no jaunākajiem panikas traucējumu attīstības modeļiem ir balstīts Feivas un Mortona panikas kauzālajā modelī (Pilecki, Arentoft & McKay, 2011). Tajā bērnības piesaistes un bioloģiski nosacītas ievainojamības loma nav pilnīgi izskaidrota un tiek uzskatīta par vēl līdz galam neizprastu. Tomēr šī modeļa ietvaros tiek uzskatīts, ka šie faktori var samazināt trauksmes sliekšni un pastiprināt tendenci pārspīlēti uztvert bailes no ārējiem draudiem. Autori uzsver, ka vēl nav pietiekami daudz pierādījumu tam, lai uzskatītu bioloģiskus faktoros, agrīno piesaisti vai bērnības pieredzi par cēloni tieši panikas traucējuma attīstībai. Attiecīgajā modelī lielāks uzsvars likts uz šo faktoru saistību ar trauksmes jūtīguma sliekšņa attīstību, nevis panikas traucējumu kā tādu. Ir skaidrs, ka cilvēkiem ar zemāku trauksmes jūtīguma sliekšni daudz biežāk par citiem attīstās panikas traucējumi, kaut gan tas tā arī nav vienmēr.

Neskatoties uz to, ka trauksmes sliekšņa līmenis var spēlēt svarīgu lomu panikas traucējuma attīstībā, tam ir lielāka nozīme tajā brīdī, kad cilvēks sāk izjust panikas fiziskos simptomus. Trauksmes jūtīguma sliekšnis attiecībā pret fiziskiem simptomiem ir saistīts ar tendenci pārspīlēti reaģēt uz šīm sajūtām un bailēm par šīm sajūtām. Ja šis jūtīgums tiek sasaistīts arī ar tieksmi pārspīlēti reaģēt uz ārējiem draudiem, tas var novest pie pārmērīgi stipras baiļu pārdzīvošanas. Individīdi, kuri pārspīlēti reaģē gan uz iekšējiem, gan uz ārējiem „draudiem”, var vieglāk izveidot pamatu pirmajai panikas lēkmei, kas, savukārt, ir pamatnosacījums panikas traucējuma attīstībai. Piedzīvotā panikas lēkme kļūst par pastiprinājumu tam, ka fiziskas sajūtas tiek nepareizi interpretētas kā briesmas. Tādējādi baiļu atbildes reakcijas saglabājas un noved pie pastāvīgi paaugstināta fiziska jūtīguma. Jāņem vērā arī tas, ka panikas lēkmes bieži asociējas arī ar nepatīkamām sajūtām, kuras saistītas ar apgrūtinātu elpošanu, ko izraisa paaugstināts CO₂ līmenis. Pēc piedzīvotas panikas lēkmes cilvēkiem var nostiprināties bailes no vairākām bailes radošām fiziskām sajūtām un arī ārējiem stimuliem, kā rezultātā panikas lēkmju biežums palielinās. Taču ne visiem indivīdiem pēc vienas panikas lēkmes attīstās panikas traucējums. Atkārtotās panikas lēkmes biežāk attīstās tiem, kuri uztur katastrofizētas fizioloģisko reakciju kognitīvās interpretācijas. Faktiski, cilvēkiem ar panikas traucējumiem ir raksturīgs arī pazemināts trauksmes jūtīguma sliekšnis attiecībā pret kognitīviem faktoriem. Tādējādi šī modeļa autori atbalsta arī iepriekš minēto kognitīvo faktoru lomu panikas traucējuma attīstībā.

Bioloģisko faktoru nozīmi panikas traucējuma attīstībā dotā modeļa autori skaidro ar hipotalāma un hipofizāri-adrenālas sistēmas un baiļu bioloģisko shēmu aktivizāciju.

Bieži panikas lēkmes ir saistītas arī ar konkrētām vietām, notikumiem, cilvēkiem vai situācijām. Šī saistība veidojas ar iemācīto asociāciju un verbālo mediatoru iedarbību. Turklāt, lai izvairītos no panikas lēkmēm, bieži tiek pielietotas izvairīšanas stratēģijas (no konkrētām vietām, situācijām utml.), jo cilvēki ar panikas traucējumiem uzskata, ka šie apstākļi ir saistīti ar iespējamo paniku. Šādā veidā īslaicīgi tiek samazinātas trauksmes un baiļu izjūtas. Ar laiku izvairīšanas stratēģijas var nostiprināties un tikt pielietotas biežāk, kas lielā mērā ierobežo cilvēka kontaktus ar ārējo vidi un samazina dzīves kvalitāti.

Kā jau minēts, panikas lēkmes ir saistītas ar veģetatīvās nervu sistēmas uzbudinājumu, taču līdz šim nav skaidri noteikts vai šis uzbudinājums ir panikas attīstības nosacījums vai rezultāts. Tomēr autori vairāk atbalsta agrākos pieņēmumus par to, ka pastiprināts autonomās nervu sistēmas uzbudinājums ir negatīvo, katastrofizēto pārlicību sekas (Pilecki, Arentoft & McKay, 2011).

Citas neurobioloģiskās teorijas pārsvarā koncentrējas uz smadzeņu neiroloģisko patoloģiju, kura ir trauksmes pamatā. Saskaņā ar šīm teorijām uzvedības simptomus pastarpina baiļu reakciju tīkls galvas smadzenēs, kurš lokalizējas amigdalā un ietver arī prefrontālo garozu, insulāro garozu, talāmu un amigdalas projekciju smadzeņu stumbrā un hipotalāmā. Cilvēkiem ar panikas traucējumiem ir izteikti zems baiļu aktivizācijas sliekšnis šajā smadzeņu tīklā. Pārmērīga aktivitāte šajās smadzeņu struktūrās izraisa veģetatīvo un neuroendokrīno uzbudinājumu un rezultātā attīstās panikai raksturīgie simptomi (Jacobs & Nadel, 1999; Spiegelhalder et al., 2009).

1.5. PTST un panikas traucējumu saistība

Līdz ar PTST bieži izpaužas arī citi fiziski un psiholoģiski traucējumi, piemēram, dazādas atkarības, veģetatīvais uzbudinājums un panikas lēkmes (Feldner et al., 2009). Pētījumi par PTST saistību ar panikas lēkmēm norisinās divos virzienos. No vienas puses, tie liecina, ka līdz 94% respondentu, kuriem izpaužas panikas lēkmes, anamnēzē ir bijuši traumatiski notikumi (Falsetti & Resnick, 1997). No otras puses, pastāv pētījumi par panikas lēkmju biežumu dažādu veidu traumu upuriem, piemēram, gandrīz visas sievietes (90%), kas piedzīvojušas izvarošanu, jutušas vairākus panikas simptomus izvarošanas laikā un 72 stundu laikā pēc traumatiskā notikuma (Falsetti et al., 2008). Vairāku pētījumu rezultāti liecina, ka no 20,9% līdz 93,5% cilvēku, kuriem izpaužas panikas lēkmes, anamnēzē ir pārciestas vardarbības pieredze (Falsetti & Resnick, 2000, Anda et al., 2006). Citu pētījumu rezultāti liecina, ka 53% vīriešu un 62% sieviešu ar PTST piemīt arī panikas traucējumi (Cogle et al., 2010).

Agrīnākos pētījumos par PTST un panikas lēkmju saistību ir parādīts, ka panikas lēkme pati par sevi var izraisīt PTST attīstību. Mak Nellija un Lukača (McNally & Lukach, 1992) pētījuma rezultāti parāda, ka panikas lēkme var būt spēcīgs traumatisks notikums, kurā laikā cilvēki piedzīvo nāves draudus, spēcīgas bailes un bezpalīdzības izjūtu, kā rezultātā var attīstīties PTST. Autori arī min, ka šīnī gadījumā PTST būs salīdzinoši ar mazāku smaguma pakāpi, nekā cilvēkiem, kuri pārcietuši izvarošanu.

Saskaņā ar panikas traucējumu modeli iekšējie un ārējie stimuli, kuri uztverti traumatiskā notikuma laikā, var kļūt par panikas aizsācējmehānismiem (angl. – *trigger*). Panikas lēkmēm ir raksturīgs paaugstināts veģetatīvais uzbudinājums. Šis simptoms ir raksturīgs arī PTST, kas, savukārt, paaugstina panikas lēkmju risku. Panikas lēkmes kļūst par nosacījuma atbildi uz traumatiskiem notikumiem (Falsetti et al., 2008).

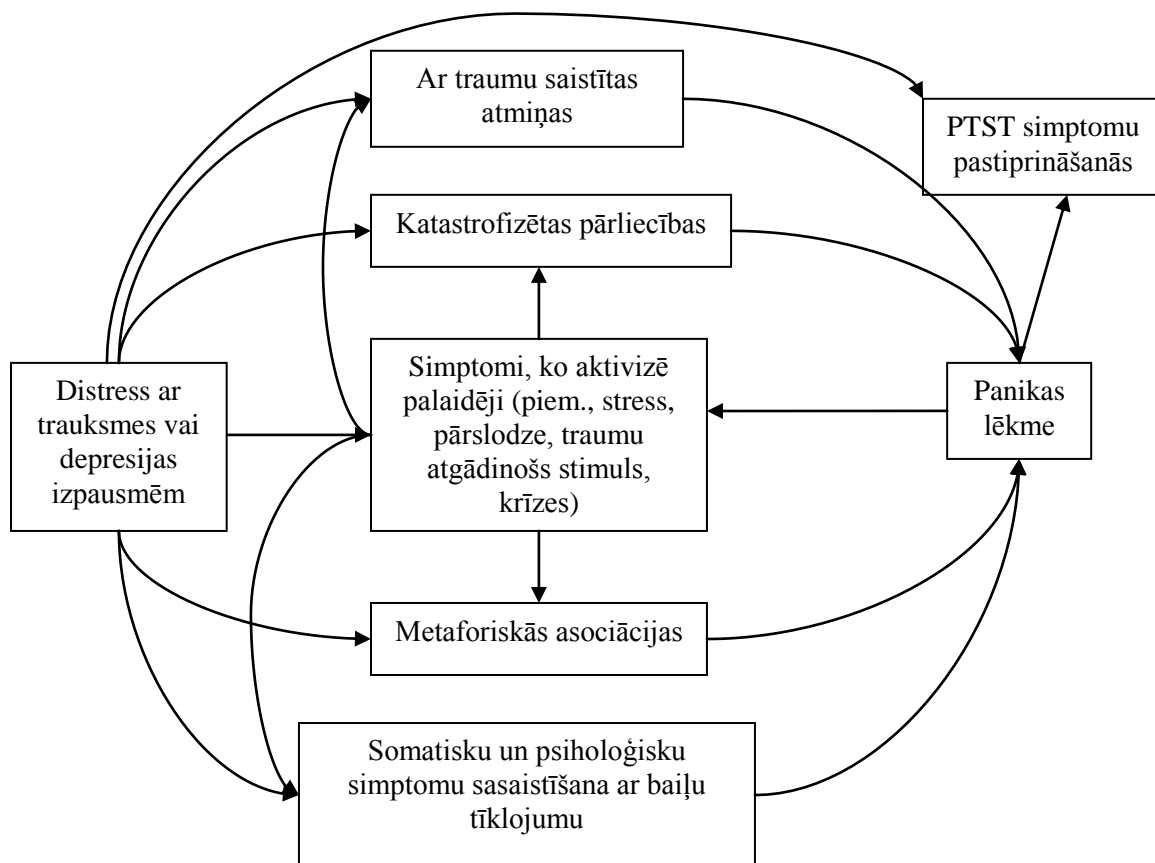
PTST ar komorbīdām panikas lēkmēm ir mēģināts izskaidrot ar vairākām pieejām, piemēram, ar indivīda stresa reakciju neirobioloģiskajām īpatnībām vai ģenētisko predispozīciju.

Viens no jaunākajiem panikas traucējuma un PTST pētniecības laukiem ir vērsts uz šo traucējumu kulturālajām atšķirībām. Tā, piemēram, ir pētījumu rezultāti par panikas traucējuma simptomu interpretāciju Rietumos dzimušajiem un Kambodžā dzimušajiem cilvēkiem. Atklāts, ka Rietumu cilvēki panikas lēkmju gadījumā visvairāk baidās no izmaiņām sirdsdarbībā, jo tās tiek interpretētas kā iespējama sirdstrieķa, bet Kambodžas pētījumu dalībnieki visvairāk baidās no galvas reiboņa, jo tas ir saistīts ar vietējās folkloras priekšstatiem par organisma funkcionēšanu un iekšējā gara cirkulēšanas bloķēšanu (Hinton et al., 2008).

Hintons (*Hinton*) kopā ar kolēģiem izstrādāja PTST – panikas modeli (Hinton, et al., 2006), saskaņā ar kuru panikas lēkmes var izraisīt ar traumu saistītu atmiņu tīklojuma aktivizācija, katastrofizētas pārliecības, metaforiskas asociācijas (iespējami saistītas ar kulturāliem faktoriem) vai interoceptīva nosacījuma refleksa veidošanās, kas norisinās iedarbojoties baiļu izjūtām. Jebkuras šī tīmekļa daļas aktivizācija noved pie trauksmes paaugstināšanas, kas rezultātā izraisa panikas lēkmi. Turklāt ar traumatisku notikumu saistīto baiļu tīmekļa aktivizāciju un paaugstinātu jūtīgumu un uzbudināmību, panikas lēkmes pastiprina PTST smaguma pakāpi (Sk. 2.Attēlu).

Hintona pētījumi parāda arī to, ka PTST ārstēšanas laikā, izmantojot kognitīvi biheiviorālo terapiju, panikas lēkmēm ir daļējs mediators efekts, jo, uzlabojoties panikas lēkmēm, daļēji samazinās arī PTST smaguma pakāpe (Hinton et al., 2008).

Tā kā panikas lēkmes attīstās uz uztverto draudu pamata, tad pirmās panikas lēkmes varētu būt saistītas ar tiešiem draudiem, kas piedzīvoti traumatiskā notikuma laikā. Panikas lēkmes, kas attīstās pēc traumatiskā notikuma, var aktivizēt gan iekšēji, gan ārēji traumu atgādinoši stimuli. Šie stimuli izsauc nosacījuma atbildi (piemēram, panikas lēkmi) kā „iemācīto draudu” efektu.



Attēls Nr.2. PTST un panikas lēkmju modelis. Adaptēts no Hinton, Pitman, Pollack & Barlow, 2006.

Līdzīgi Foa un Kozaka (Foa & Kozak, 1986) teorijai, Falsetti ar kolēģiem (Falsetti, et al., 1995) pieņem, ka ārējie ar traumu saistītie stimuli tiek nostiprināti atmiņā un saistīti gan ar pašu traumu, gan ar tādiem iekšējiem faktoriem kā fizioloģiskais uzbudinājums, domas un emocijas, kas tikušas pārdzīvotas traumatiskā notikuma laikā un kuru rezultātā veidojas baiļu tīklojums. Jebkura šī tīklojuma komponenta aktivizācija var izraisīt trauksmes atbildi, ieskaitot panikas lēkmi. Turklāt panikas lēkmes var attīstīties ne tikai tiešā saistībā ar traumatisko notikumu, bet var būt saistītas ar PTST radīto hronisko pārmērīgas uzbudināmības simptomu, kurš var paaugstināt noslieci uz paniskām reakcijām. Kaut arī daži indivīdi ir bioloģiski predisponēti trauksmei, tomēr tas nav obligāts faktors emocionālo atbildes reakciju nosacījuma veidošanai un izvairīšanās simptoma attīstībai. Izvairīšanās simptoms var pastiprināt saikni starp nosacījuma stimuliem, tādējādi uzturot hroniskas veģetatīvās nervu sistēmas pārmērīgas uzbudināmības ciklu un panikas lēkmes. Šo lēkmju laikā reālo fizisko draudu var arī nebūt, bet, izjūtot jau pazīstamos fizioloģiskos simptomus, cilvēki fokusējas uz tiem un izjūt bailes, kuras tiek pavada tādās domās kā „es jūku prātā” vai „es mirstu”. Tiek uzskatīts, ka cilvēkiem ar panikas traucējumiem ir specifiska, paaugstināta jutība pret baiļu signāliem un raksturīga pārspīlēta

reakcija uz bailēm, kuras ir saistītas ar fizioloģiskiem simptomiem, jo tie tiek uztverti kā draudi. Turklāt cilvēkiem ar paaugstinātu trauksmes līmeni ir raksturīga uzmanības fokusēšana uz bailes radošiem signāliem (Litz & Keane, 1989). Līdz ar to cilvēkiem ar traumatisku pieredzi panikas lēkmes var izskaidrot ar to, ka fizioloģiskie stimuli var tikt uzskatīti par daļu no baiļu tīklojuma un jūtīgums pret šiem stimuliem var paaugstināt turpmāko panikas lēkmju attīstības iespējamību (Falsetti, Resnick & Davis, 2008).

Pētījumu rezultāti liecina, ka panikas lēkmes paaugstina PTST simptomu smaguma pakāpi, jo tās aktivizē baiļu tīklojumu un pastiprina uzbudināmību. Panikas lēkmju un PTST savstarpējā pastiprināšana, savukārt, atgriezeniski pastiprina trauksmes un depresijas pazīmju radīto distresu. Panikas lēkmes PTST gadījumā ir saistītas ar izvairīšanās un traumas atkārtota pārdzīvojuma simptomiem, kā arī tās samazina indivīdu darba spējas un ļauj prognozēt ar PTST saistītu invaliditāti. Lai arī veiktie pētījumi par PTST un panikas lēkmju saistību atklāj šīs problēmas aktualitāti, tomēr tā līdz šim ir maz izpētīta, iespējams, tā iemesla dēļ, ka pastāv salīdzinoši maza klīniskā populācija (Cogle et al, 2010). Turpmākie pētījumi varēt paplašināt zināšanas par iespējam palīdzēt cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm.

1.6. Posttraumatiskās pārliecības

PTST kognitīvajās teorijās bieži tiek minēti savstarpēji aizvietojami jēdzieni: pārliecības, kognīcijas un shēmas. Pēc Beka uzskatiem, ja shēmas ir kognitīvās struktūras, pārdzīvotās pieredzes organizācijas forma un situāciju konceptualizēšanas mehānisms, tad pārliecības ir šo shēmu saturs. Kognitīvās shēmas ir saistītas ar pasaules uztveri, un tās var mainīties ārējo notikumu iespaidā. Saskaņā ar Beka pieeju informācija tiek pārstrādāta balstoties shēmu pamatā esošajās pamatpārliecībās (Clark & Beck, 2011). Elliss (Ellis) uzskatīja, ka cilvēka personiskās filozofijas pamatā ir pārliecību sistēma, jo tā sastāv gan no racionālām, gan iracionālām pārliecībām, kuras veidojas kā reakcijas uz labvēlīgiem un nelabvēlīgiem notikumiem, kuri atkārtojas gan bērnībā, gan brieduma gados (Ellis & Draidens, 2002).

Horovics uzskata, ka katram cilvēkam ir vairākas „Es” tēla un apkārtējo cilvēku shēmas. „Es” tēla shēmas iekļauj veidus, kā indivīds gūst apmierinājumu un izvairās no vilšanās, pozicionē sevi attiecībās ar pasauli un risina izvēles problēmas. Saskaņā ar Horovica pieeju, psiholoģiskais stress rodas reālo situāciju un esošo shēmu nesaskaņas rezultātā. Psihisko traumu kognitīvajās teorijās liela nozīme ir atvēlēta indivīda stresa situācijas kognitīvajam novērtējumam (Horowitz, 2008). Šis termins bieži tiek izmantots, aprakstot indivīda kognitīvos modeļus, piemēram, Ēlersas un Klarka PTST kognitīvajā modelī (Ehlers & Clark, 2000).

PTST kognitīvo koncepciju pamatā ir baiļu reakcijas kognitīvais modelis, saskaņā ar kuru indivīda reakcija uz bailes izraisošām situācijām iekļauj apdraudētības pakāpes un savu resursu

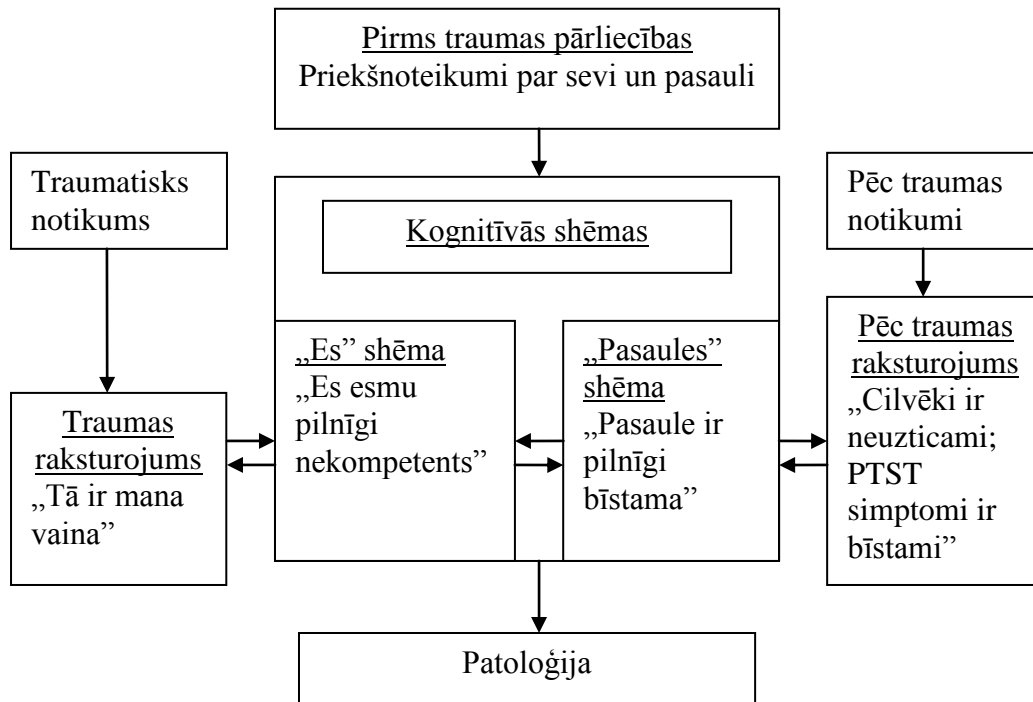
novērtējumu, kas ļauj tikt galā ar situāciju vai izvairīties no tās. Novērtējumā tiek aktivizētas kognitīvās shēmas, kas balstās uz indivīda iepriekšējo pieredzi. Rezultātā kognitīvās shēmas izsauc noteiktas motoriskās reakcijas: sastingumu, cīņu vai bēgšanu.

Vairāki autori apraksta PTST raksturīgas negatīvas pārlicības (Brewin et al., 1996; Ehlers & Clark, 2000; Foa & Rothbaum, 1998; Janoff-Bulman, 1989; Horowitz, 1980). PTST gadījumā traumatiskie notikumi radikāli izmaina cilvēka pārlicības par sevi, pasauli un citiem cilvēkiem. Jaunās, pēc traumatiskā notikuma izveidotās negatīvās pārlicības, nespēj iekļauties vecajās shēmās, un šāda nesakritība paaugstina tādas nepatīkamas emocijas, kā vainas sajūta, trauksme, panika, kas savukārt pastiprina izvairīšanos no šādiem emocionāliem pārdzīvojumiem (Clark & Beck, 2011).

Lai gan vairākas traumas teorijas uzsver posttraumatisko pārlicību nozīmi, tomēr tās atšķiras uzskatos par to, kuras pārlicības visvairāk ietekmē traumatiskie notikumi. Sākotnējās teorijas galvenokārt fokusējās uz traumatizēto un netraumatizēto indivīdu pārlicību atšķirībām, piemēram, uz to, kā traumas gadījumā notiek izmaiņas pamatpārlicībās par to, ka pasaule ir labvēlīga, ka pasaule ir jēgpilna, ka cilvēks ir vērtīgs un citi cilvēki ir uzticami (Foa, Ehlers, Clark, Tolin, & Orsillo, 1999). Mūsdienu PTST teorijas atbalsta trīs galvenās disfunkcionālo pārlicību dimensijas: negatīvās pārlicības par sevi (angl. – „*negative cognitions about the self*”), pašvainošana (angl. – „*self-blame*”) un negatīvās pārlicības par pasauli (angl. – „*negative cognitions about the world*”) (Ehlers & Clark, 2000; Foa, Kean & Friedman, 2005; Olf, Langeland, Draijer & Gersons, 2007). Foa un Rothbauma piedāvā PTST kognitīvo shēmu modeli (skat. 3. attēlu), uzsverot maiņu kognitīvajās shēmās par sevi un pasauli traumatiskā notikuma iespaidā (Foa et al., 1999).

Foa kopā ar kolēģiem ierosināja PTST attīstībā ietvert trīs galvenās posttraumatiskās pārlicības: par pasauli kā absolūti bīstamu, par sevi - kā pilnīgi nekompetentu indivīdu un sevis vainošānu. Saskaņā ar to tika konstatēts, ka cilvēkiem ar PTST parādās negatīvas pārlicības par sevi, citiem un pasauli, kuras netika novērotas cilvēkiem bez PTST (Dunmore, Clark & Ehlers, 1999; Foa et al., 1999). Pašlaik visbiežāk izmantotā metodika posttraumatisko negatīvo pārlicību izpētei ir ASV un Apvienotās Karalistes pētnieku grupas izveidotā negatīvo pārlicību izvērtēšanas aptauja (angl. –*Posttraumatic Cognitions Inventory, PTCI*, Foa et al, 1999).

Neseni pētījumi parādīja, ka cilvēkiem, kuri tendēti novērtēt notikumus negatīvi, ir lielāks PTST attīstības risks. Brainta un Gaintrī (Bryant & Gunthrie, 2007) pētījumos piedalījās ugunsdzēsēji, kuriem tika novērtēts negatīvo pārlicību līmenis pirms stresa situācijām (apmācības laikā), sešus mēnešus un četrus gadus pēc potenciāliem traumatiskiem notikumiem. Negatīvo pārlicību par sevi paaugstināti rādītāji pirms traumatiskām situācijām bija cieši saistīti ar PTST simptomu attīstību vēlāk.



Attēls Nr.3. PTST attīstības kognitīvo shēmu modelis. Adaptēts no Foa un kolēģu pētījumiem (Foa, Ehlers, Clark, Tolin & Orsillo, 1999).

Saskaņā ar PTST attīstības kognitīvo modeli negatīvās pārliecības ir saistītas ar traumas atmiņu ielaušanās simptomu, kurš tiek interpretēts kā noturīgs psiholoģisks traucējums. Atmiņas uzplaisnījumus par traumatisko notikumu cilvēki ar PTST interpretē kā savu nespēju kontrolēt sevi un situāciju, piemēram, „Es jūku prātā”. Šādas pārliecības un bailes sajukt prātā raksturīgas arī panikas lēkmju gadījumā (Woud, Postma, Holmes & Mackintosh, 2013).

Vairāku pētījumu rezultāti rāda, ka negatīvām pārliecībām ir cieša saistība ar PTST simptomu izpausmes smaguma pakāpi (Foa et al., 1999; Ehlers & Clark, 2000; Elwood & Williams, 2007). Cilvēkiem, kuri cietuši ceļu satiksmes negadījumos, tiek konstatēta saistība starp viņu negatīvām pārliecībām un PTST izpausmēm trīs mēnešu, gada un trīs gadu laikā pēc negadījuma (Ehlers, Mayou & Bryant, 1998).

Negatīvie novērtējumi ir savstarpēji saistīti arī ar izvairīšanos, domu apspiešanu un rumināciju⁷ (Ehlers et al, 1998; Halligan, Michael, Clark & Ehlers, 2003). Pastāv interesanti pierādījumi, ka nepilnīgas sociālās attiecības pēc traumatiskā notikuma pārdzīvošanas var būt saistītas ar spēcīgākām negatīvām pārliecībām (Robinaugh et al., 2011). 2010. gada pētījumā Fords, Ajers un Bredlijs (Ford, Ayers & Bradley, 2010) izvērtēja negatīvo pārliecību un sociālā

⁷ Ruminācija (angl. – *ruminatio*) – domu iestrēgšana, domu malšana.

atbalsta ietekmi uz PTST simptomu attīstību sievietēm pēc bērna piedzimšanas, konstatējot, ka negatīvām pārlicībām ir nozīmīga saistība ar sociālo kontekstu un PTST simptomiem.

Ēlersas un Klarka izstrādātajā PTST kognitīvajā modelī izvirzīts pieņēmums, ka noturīgas, mokošas negatīvas pārlicības par sevi, citiem un pasauli, traumas gadījumā var novest pie PTST attīstības un uzturēšanas. Saasināta, negatīva sevis un citu uztvere veido neuzticēšanos citiem un palielina sevis vainošanas tendenci. Pētījumos ir apstiprināts, ka ļoti nozīmīgas ir pārlicības par sevi. Vairākos pētījumos ir pierādīts, ka negatīvajām pārlicībām par sevi ir cieša saistība ar PTST simptomātiku un tā smaguma pakāpi, bet negatīvās pārlicības par pasauli ir pakārtotas izmaiņām pārlicībās par sevi (Daie-Gabai, Aderka, Allon-Schindel, Foa & Gilboa-Schechtman, 2011). Arī Latvijā veikta pētījuma rezultāti rāda, ka eksistē saistība starp piedzīvoto vardarbību partnerattiecībās un negatīvām pārlicībām par sevi un pasauli (Harlamova un Sebre, 2011).

Iepriekš veikto pētījumu rezultāti rāda, ka sevis vainošana bieži ir saistīta ar atkārtotu viktimizāciju un neadaptīvāku psiholoģisko funkcionēšanu (Cieslak, Benight & Lehman, 2009). Taču pastāv arī pētījumi, kuri rāda, ka sevis vainošana, kuru mēra ar PTCI, ir mazā mērā vai vispār nav saistīta ar traumas pārdzīvojumu un tajā skaitā ar PTST simptomu izpausmes smaguma pakāpi. Piemēram, Startups kopā ar kolēģiem ierosināja, ka sevis vainošana var iekļaut divas dimensijas: ar rakstura iezīmēm saistīta vainas apziņa; un ar uzvedību saistīta vainas apziņa, t.i., atšķirības starp pārlicību, ka sliktais noticis tāpēc, ka „es esmu tāds”, un pārlicību, ka „mana uzvedība veicināja šo slikto”. Šajā gadījumā sevis vainošana kā rakstura iezīme var būt saistīta ar PTST attīstību (Startup, Makgekgenene & Webster, 2007; Karl, Rabe, Zöllner, Maercker & Stopa, 2009). Citi pētījumi atbalsta uzskatu, ka sevis vainošana ir samērā atkarīga no traumas veida un biežāk ir raksturīga cilvēkiem ar PTST pēc pārciestas seksuālās vardarbības. Piemēram, pētījumā par seksuālās vardarbības upuriem tika konstatēts, ka ar PTST smaguma pakāpi ir saistītas negatīvas pārlicības par citiem un sevis vainošana (Tolin & Foa, 2006).

Pētījums par posttraumatisko pārlicību dzimumatšķirībām parāda, ka negatīvās pārlicības par sevi vairāk ir raksturīgas sievietēm, un vīriešiem šīs pārlicības ir ciešāk saistītas ar PTST smaguma pakāpi. Šo saistību pētnieki skaidro ar iespējami atšķirīgām stresa pārvarēšanas stratēģijām, t.i., ja sievietes biežāk meklē atbalstu un palīdzību, tad vīrieši biežāk izmanto iekšējas stresa pārvarēšanas stratēģijas un savu nespēju pārvarēt spriedzes paaugstināšanos uztver kā personīgu neveiksmi (Daie-Gabai, et al., 2011).

Pārlicību nozīme parādās tajā, ka, lai gan dzīvības apdraudējums ir cieši saistīts ar iespējamu PTST attīstību, subjektīvā draudu uztvere bieži izrādās ciešāk saistīta ar vēlākiem traucējumiem un negatīvu reakciju uz ārstēšanu (Dunmore et al., 2001). PTST nereti ir saistīts ar pārlicību, ka trauma ir radījusi negatīvas un pastāvīgas izmaiņas cilvēka būtībā un tā spējā sasniegt dzīves mērķus (Ehlers et al., 2000). Vairākos pētījumos atklāts, ka negatīva notikuma un

tā seku interpretācija biežāk novērojama cilvēkiem, kuriem PTST attīstās pēc uzbrukuma vai avārijas, un ir īpaši izteikta tiem, kuru simptomi saglabājas ilgāk (Ehlers et al., 2000). Citu pētījumu rezultāti rāda, ka negatīva simptomu interpretācija ir saistīta ar lēnāku atveseļošanos no PTST (Dunmore et al., 2001; Ehlers et al., 1998). Kā minēts iepriekš, negatīvās pārlicības var neparādīties traumas laikā, bet var parādīties kā atsevišķu kognitīvā novērtējuma procesu rezultāts, kas notiek tikai pēc tam, kad traumatiskais notikums jau ir pagājis. Tomēr, ja pārlicības parādījušās traumas laikā, tās var veidot traumas atkārtota pārdzīvojuma atmiņas, kuras var izraisīt atgādinājums par traumu (Brewin & Holmes, 2003).

PTST gadījumā bieži tiek novērotas arī pārlicības par somatisko vai emocionālo simptomu smagumu, katastrofizējot to nozīmi (Dunmore et al., 2001; Halligan, et. al, 2003). Trauksmes sliekšnis ir uzskatāms par ievainojamības faktoru trauksmes traucējumu kopumā, it īpaši PTST un panikas traucējumu gadījumos (Taylor, 2009).

Ir daļēji zināms, kā kognitīvie faktori ietekmē emocionālo traucējumu attīstību. Piemēram, indivīdiem, kuri tendēti skaidrot negatīvus notikumus, pamatojoties uz iekšējo atribūciju, t.i., uztverot tos kā savu atbildību, biežāk par citiem attīstās depresīvie traucējumi, bet cilvēki, kuri tendēti negatīvi interpretēt normālās fizioloģiskās sajūtas (piemēram, izmaņas sirdsdarbībā) ir vairāk pakļauti panikas traucējumu attīstības riskam (Meuret, Rosenfelds, Seidel, Bhaskara & Hofmann, 2010).

Kognitīvo vērtējumu nozīme PTST attīstībā ir tāda, ka indivīdi pārspīlēti negatīvi interpretē savas reakcijas uz traumatisku notikumu, to nozīmi un šī notikuma negatīvo ietekmi uz savu nākotni. Negatīva kognitīva atbilde uz traumatisko notikumu, domājams, nosaka PTST attīstību un smaguma pakāpi, jo emocionālo reakciju uz traumu katastrofizēta interpretācija rada apdraudētības sajūtu un paaugstināto fizioloģisko reaktivitāti pat tad, kad tiešie, ar traumu saistītie, draudi ir pagājuši (Ehlers & Clark, 2000).

Tieksme veidot negatīvās pārlicības par traumatiska notikuma ietekmes nozīmi ir cieši saistīta ar PTST simptomu attīstību (Bryant & Gunthrie, 2007; Dunmore et al., 2001; Halligan et al., 2003).

Konstāna un kolēģu (Constan, et al., 2012) pētījuma rezultāti rāda, ka PTST smaguma pakāpe ir saistīta gan ar ārējiem faktoriem (ar dabas katastrofu saistīts stresa līmenis, sociālais atbalsts pēc katastrofas), gan iekšējiem faktoriem (pirms traumatiskā notikuma uzstādīta garīgo traucējumu diagnoze un negatīvo pārlicību līmenis). Pētījuma rezultāti norāda uz to, ka indivīdiem, kuriem pirms traumatiska notikuma tikusi uzstādīta kāda psihisko traucējumu diagnoze (piem., depresija, trauksme), bija ievērojami augstāki negatīvo pārlicību rādītāji. Pētījumā atklājās arī fakts, ka PTST smaguma pakāpi visvairāk prognozē tieši negatīvās pārlicības, turklāt iepriekšējo psihisko traucējumu diagnozes ietekme zaudē savu aktualitāti. Pētījuma rezultāti parādīja arī negatīvo pārlicību daļēju mediācijas efektu starp PTST smaguma

pakāpi un psihiskiem traucējumiem pirms traumas. Daži iekšēji faktori, proti, negatīvās pārlicības un pirms traumatiska notikuma konstatētie psihiskie traucējumi ir cieši saistīti ar PTST smaguma pakāpi.

Detalizētāka izpratne par negatīvo pārlicību nozīmi PTST attīstībā ļaus izveidot efektīvas psihoterapeitiskās intervences stratēģijas šai cilvēku grupai. Turklāt tas ļaus izveidot arī PTST profilakses pasākumus sabiedrībai un agrīnas PTST intervences metodes, informējot sabiedrību par tipiskākajām emocionālajām reakcijām uz traumatiskiem notikumiem, tādā veidā samazinot potenciālo negatīvo pārlicību ietekmi un normalizējot PTST attīstības risku.

1.7. Teorētiskās daļas kopsavilkums

Kaut arī interese par psiholoģisko traumu un tās ietekmi uz cilvēka psihi ir ļoti sena, par traumas seku zinātniskās izpētes sākumu var uzskatīt 19.gadsimta beigas. Mūsdienīgā izpratne par šo jēdzienu nostabilizējusies 20. gadsimta otrajā pusē, kad tika izvirzīta diagnostiskā kategorija – PTST. Neskatoties uz to, ka pētījumi par PTST intensīvi turpinās jau vairākus gadu desmitus, šīs problēmas izpratne joprojām ir aktuāla.

Galvenais PTST atskaites punkts ir kāda smaga traumatiska notikuma pieredze. PTST raksturo trīs simptomu grupas, proti, traumas atkārtota pārdzīvošana; izvairīšanās un sastingums; pastāvīgi paaugstināta fizioloģiska un emocionāla uzbudinājuma stāvoklis un pastiprināts trauksmes stāvoklis. Atkārtotā pārdzīvošana izpaužas ar uzmācīgām atmiņām par traumu, nakts murgiem u.c. Izvairīšanās un sastinguma simptomi izpaužas ar centieniem izvairīties no domām, rīcības vai situācijām, kuras var atgādināt par traumu, kā arī ar atsvešinātības izjūtu, pesimistisku skatījumu uz nākotni. Paaugstināta jūtīguma un fizioloģiskās uzbudināmības simptomi izpaužas ar paaugstinātu aizkaitināmību, pārspīlētām baiļu reakcijām, pastiprinātu modrību. Reizēm kāds no šiem simptomiem var arī neattīstīties, bet citi simptomi izpaužas īpaši spilgti, un, ja ir zināms par kāda traumatiska notikuma pārdzīvojumu, tas tiek apzīmēts kā daļēji PTST.

Par PTST biežāk minētiem ievainojamības un riska faktoriem uzskata sieviešu dzimumu, zemu sociālekonomisko statusu, tendenci negatīvi vērtēt situācijas, iepriekšējo traumatisko pieredzi, bērnībā piedzīvotas psihiskās traumas, traumatiska notikuma smaguma pakāpi, traumas laikā piedzīvotās disociācijas vai panikas lēkmes, zemu sociālu atbalstu pēctraumas periodā.

PTST attīstību un šo traucējumu uzturošus faktorus mēģina skaidrot vairākas teorijas. Par vienu no pirmajiem ietekmīgākajiem PTST teorētiķiem uzskata Horovicu, kurš ievieša pēctraumas stresa traucējuma jēdzienu. Saskaņā ar Horovica teoriju PTST gadījumā traumatiskie notikumi izraisa iekšēju pamatkonfliktu starp vajadzību aptvert un integrēt traumatisko pieredzi un, no otras puses, vēlmi izvairīties no emocionālām ciešanām. Šī konflikta rezultātā izpaužas traumatiskā notikuma atmiņu uzplaisnījumi. Iekšējā konflikta radītā trauksme tiek mazināta ar

psiholoģiskās aizsardzības mehānismiem, kā rezultātā attīstās traumas noliegums, izvairīšanās un sastinguma simptomi. Tāpat Horovics uzskata, ka traumatiskie notikumi izmaina cilvēka iekšējās pārliecības par sevi, pasauli un nākotni.

Arī Džanof-Bulmanes sagrauto pārliecību teorija ir balstīta tajā, ka traumatiskie notikumi izmaina cilvēka pozitīvos priekšstatus par pasauli un sevi. Lai pārstrādātu traumatisku notikumu, ir jāatjauno fundamentālās pozitīvās pārliecības.

Svarīga loma PTST izpētē ir atvēlēta iemācīšanās teorijā balstītai pieejai. Saskaņā ar to traumatiska notikuma laikā piedzīvotās bailes veido nosacījuma refleksu ar līdz šīm neitrāliem stimuliem, kas vēlāk izpaužas ar pastāvīgām bailēm, izvairīšanās un paaugstinātas modrības simptomiem.

Viena no ietekmīgākajām PTST pētniecēm, Edna Foa, piedāvā informācijas pārstrādes modeli saistībā ar PTST. Saskaņā ar šo pieeju PTST attīstās gadījumos, kad atmiņā veidojas baiļu tīklojums, kurš veicina izvairīšanos no dažādām ar trauu saistītām situācijām. Šī tīklojuma struktūra sastāv no stimuliem, reakcijām un tām piešķirtā nozīmīguma. Jebkāda ar traumatisku notikumu saistīta informācija var aktivizēt baiļu tīklojuma struktūras, veicināt izvairīšanos un pastiprinātu modrību. Atkārtoti pārdzīvojot traumatiskās atmiņas drošā vidē, notiek pieradināšana pie bailēm, jaunas nosacījuma reakcijas veidošana ar sekojošām izmaiņām baiļu tīklojuma struktūrās.

Cita ar informācijas pārstrādi saistīta PTST teorija ir Džounsas un Bārlova PTST teorija, kuras pamatā ir tas, ka kognitīvie faktori veido ar traumu saistītu baiļpilno gaidu ciklu, kā rezultātā attīstās un nostiprinās PTST simptomi. Turklāt autori salīdzina PTST ar panikas traucējumiem, piemēram, uzsverot, ka atmiņu uzplaiksnījumi PTST gadījumā pēc būtības izraisa reakcijas, kas ir līdzīgas panikas lēkmēm.

Uz informācijas pārstrādes un kognitīvo teoriju pamata Brevins attīstīja duālās reprezentācijas teoriju. Šī teorija aplūko divas atmiņas sistēmas (verbālā un sensorā), kurās tiek ierakstīta un pārstrādāta ar traumu saistīta informācija.

Viena no mūsdienās populārākajām PTST teorijām ir Ēlersas un Klarka kognitīvais modelis. Saskaņā ar šo modeli traumatiskā informācija tiek iekļauta atmiņu procesos tāda veidā, ka briesmas saglabā savu aktualitāti. To uztur traumas un to seku kognitīvie novērtējumi, kas tiek ierakstīti autobiogrāfiskajās atmiņās.

Saskaņā ar vairākām PTST teorijām (Horovica, Džanofa-Bulmanes, Foas, Ēlersas un Klarka u.c.), PTST attīstību nosaka piedzīvotie smagie traumatiskie notikumi un to seku negatīvais kognitīvais novērtējums. Traumatiski notikumi sagrauj cilvēku pamata pārliecības un pieņēmumus, un tiek uzskatīts, ka šīs izmaiņas spēlē svarīgu lomu emocionālajā atbildes reakcijā uz traumu.

Traumas rezultātā indivīdam veidojas negatīvas pārliecības par sevi kā nekompetentu un vāju cilvēku un par pasauli kā bīstamu vietu. Bieži cilvēki vaino sevi par to, ka nokļuvuši bīstamā situācijā vai pieļāvuši traumatisko notikumu. Pētījumu rezultāti norāda, ka negatīvām pārliecībām par sevi un pasauli ir īpaši nozīmīga loma PTST attīstībā. Pēdējos gados PTST pētnieku interesi piesaista negatīvo pārliecību dzimumatšķirības. Pētījumu rezultāti rāda, ka sievietēm vairāk raksturīgas negatīvas pārliecības par sevi, savukārt, vīriešiem negatīvas pārliecības par sevi ir ciešāk saistītas ar PTST smaguma pakāpi.

DSM-5 (2013) negatīvās pārliecības par sevi, citiem cilvēkiem un pasauli tika iekļautas PTST diagnostiskajos kritērijos.

PTST ir kompleksa problēma, līdz ar kuru bieži izpaužas arī citi traucējumi. Viens no šādiem bieži sastopamiem komorbīdiem traucējumiem ir panikas lēkmes vai panikas traucējumi. Panikas traucējumus raksturo atkārtotas panikas lēkmes, kuras nereti attīstās bez redzama iemesla, izpaužas ar pēkšņām, nekontrolējamām, spēcīgām bailēm un nepatīkamām, nekontrolējamām fizioloģiskām sajūtām, piemēram, sirdsklauvēm, reiboni, apgrūtinātu elpošanu u.c. Panikas gadījumā šīs sajūtas tiek interpretētas kā ārkārtīgi bīstamas. Panikas ārstēšanas procesā, izmantojot kognitīvi biheiviorālo psihoterapiju īpaša vērība tiek pievērsta kognitīvo novērtējuma nozīmīgumam. Nereti pirmā panikas lēkme tiek piedzīvota tieši traumatiskā notikuma laikā. Par panikas palaidējmehānismu var kļūt dažādi traumas laikā piedzīvotie stimuli.

Saskaņā ar Hintona PTST – panikas modeli, panikas lēkmi var izraisīt traumatiskās atmiņas, katastrofizēta situāciju uztvere, metaforiskas asociācijas vai iekšējās baiļu sajūtas stāvoklis. Ja tiek aktivizētas jebkuras šīs baiļu tīmekļa daļas, ievērojami paaugstinās trauksme, un rezultātā var attīstīties panikas lēkme, kas, savukārt, paaugstina PTST izpausmes smaguma pakāpi. Turklāt panikas lēkmēm ir daļēja mediatora efekts PTST ārstēšanas laikā, izmantojot kognitīvi biheiviorālo terapiju, t.i. ja mazinās panikas lēkmes, tad mazinās arī PTST smaguma pakāpe.

Gan PTST, gan panikas lēkmēm raksturīgi vairāki līdzīgi simptomi, piemēram, izvairīšanās no noteiktām vietām vai situācijām un paaugstināts veģetatīvais uzbudinājums, un abu traucējumu gadījumā ir raksturīgs negatīvs ārējo vai iekšējo stimulu negatīvs kognitīvs novērtējums. Indivīdiem ar panikas lēkmēm ir raksturīga noteiktu fizioloģisko reakciju katastrofizēta interpretēšana, turklāt bieži šie indivīdi izjūt savu nekompetenci spējā pārvarēt baiļu izjūtas un tikt galā ar stresa izraisošu situāciju.

Neskatoties uz dažām līdzībām, šie traucējumi tomēr ir principiāli atšķirīgi. Pirmā un galvenā atšķirība ir traumatiskā notikuma iedarbība, kas ir obligāts PTST diagnosticēšanas nosacījums, bet panikas traucējuma gadījumā tas ir iespējams, tomēr nav diagnosticēšanas kritērijs. No vienas puses, abi traucējumi ir saistīti ar pārspīlēti aktivizētām bailēm, taču ir liela atšķirība pašu baiļu saturā. Beidzot, ja varētu salīdzināt šos traucējumus pēc smaguma pakāpes,

tad, neapšaubāmi, PTST asociējas ar daudz smagākām izpausmēm un ciešanām. Turklāt, ja panika attīstās kā komorbīds traucējums PTST gadījumā, baiļu eskalācija panikas lēkmju laikā, domājams, var aktivizēt ar PTST saistītās baiļu tīklojuma struktūras, kuras emocionāli ievēd cilvēku atpakaļ traumatiskā notikuma pārdzīvojumā.

PTST gadījumā traumatiskie notikumi radikāli izmaina cilvēka pamatpārliecības par sevi, pasauli un citiem cilvēkiem. Iepriekšēji pētījumi parāda PTST saistību ar negatīvām pārliecībām par sevi un pasauli (Foa et al., 1991; Ehlers & Clark, 2000). Cilvēkiem ar PTST ir tendence izteikti negatīvi vērtēt sevi, notikumus, traumas sekas u.c. Vairāku pētījumu rezultāti rāda, ka negatīvām pārliecībām ir cieša saistība ar PTST simptomu izpausmes smaguma pakāpi (Foa et al., 1999; Ehlers & Clark, 2000; Elwood & Williams, 2007). Neseni pētījumi parādīja, ka cilvēkiem, kuri tendēti novērtēt notikumus negatīvi, ir lielāks PTST attīstības risks.

Ēlersas un Klarka izstrādātajā PTST kognitīvajā modelī izvirzīts pieņēmums, ka noturīgas, mokošas negatīvas pārliecības par sevi, citiem un pasauli, traumas gadījumā var novest pie PTST attīstības un uzturēšanas (Ehlers & Clark, 2000).

Vairāku pētījumu rezultāti parāda kognitīvo novērtējumu nozīmi arī panikas lēkmju attīstībā (Clark, 1999; Chambles, Beck, Gracely, & Grisham, 2000; Meulenbeek, Spinhoven, Smit, van Balkom & Cuijpers, 2010). Panikas lēkmju gadījumā cilvēki katastrofizē, t.i. izteikti negatīvi interpretē fizioloģisku simptomu nozīmi, to smagumu un iespējamās sekas.

Iepriekšējos pētījumos parādīts, ka katastrofizētām pārliecībām un atmiņu uzplaiksnījumiem par traumatisku notikumu (kas ir PTST simptoms) ir mediators loma starp negatīvo emocionālo stāvokli un panikas lēkmju smaguma pakāpi.

Panikas lēkmes gadījumā cilvēki bieži izjūt kontroles zaudējumu un zemu pašefektivitāti, kas varētu veicināt negatīvas pārliecības par sevi. Turklāt, panikas lēkmes bieži ir sagaidāmas, t.i. cilvēki saista panikas lēkmes ar konkrētām situācijām vai apstākļiem. Ar laiku šādu situāciju var būt vairāk un cilvēks biežāk izjutīs, ka ir apdraudēts, tādējādi, tas varētu pastiprināt negatīvas pārliecības par pasauli un citiem cilvēkiem.

Iepriekšējos pētījumos ir parādīts, ka panikas lēkmes var pasliktināt PTST simptomu smagumu. Turklāt, daži autori uzskata, ka PTST un panikas lēkmes pastiprina viens otru, uzturot paaugstinātu emocionālu un fizioloģisku uzbudināmību (Hinton, et al., 2005).

Iepriekšējos pētījumos (Hinton et al., 2005, Hinton et al., 2008, Hinton, Nickerson & Bryant, 2011) ir parādīts, ka cilvēkiem piedzīvojušiem smagus traumatiskus notikumus vairāki palaidējmehānismi var izraisīt paaugstināta uzbudinājuma psiholoģiskus un somatiskus simptomus. Palaidējmehānismi varētu būt gan situatīvie, saistītie ar apkārtējo vidi, gan iekšēji emocionālie un fizioloģiskie faktori. Tas savukārt aktivizē vairākus baiļu tīklojuma struktūras, rezultātā aktivizējās atmiņu uzplaiksnījumi par traumatisku notikumu, simptomu negatīvs novērtējums un pastiprinās interoceptīvā nosacījuma veidošana ar bailēm par psiholoģiskiem un

somātiskiem simptomiem. Cilvēkiem, kuri piedzīvojuši smagu traumatisku notikumu var samazināties spēja kontrolēt emocionālās reakcijas, kas rada kontroles zuduma sajūtu un pastiprina uzbudināmības un PTST simptomus. Pastiprinoties PTST simptomātikai cilvēkam paaugstinās paaugstināta modrība un piesardzība pret bailēm un baiļu tīklojums kļūst viegli aktivizējams (Hinton, et al., 2011).

Līdzšinējo pētījumu rezultāti parāda saistību starp panikas lēkmēm un PTST, negatīvām pārlicībām un PTST, negatīvām pārlicībām un panikas lēkmēm. Taču nav pētījumu, kuros būtu pārbaudīta visu trīs mainīgo savstarpējā saistība.

Pamatojoties uz iepriekš minēto, darbam ir izvirzīts sekojošs **mērķis**: izpētīt, kādas saistības pastāv starp posttraumatiskām negatīvām pārlicībām, posttraumatisko stresa traucējumu un panikas lēkmju izpausmēm.

Tika izvirzītas šādas **pētījuma hipotēzes**:

4. Panikas lēkmēm ir mediatora efekts starp negatīvām pārlicībām un PTST rādītājiem.
5. PTST ir mediatora efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām.
6. PTST ir mediatora efekts starp negatīvām pārlicībām un panikas lēkmēm.

Mediācijas modeļi tiek kontrastēti savā starpā, lai noskaidrotu, kurš no modeļiem precīzāk nosaka PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību savstarpēju ietekmi.

Pētījuma jautājumi:

1. Kādas ir saistības starp negatīvām pārlicībām, panikas lēkmju izpausmēm un PTST izpausmēm?
2. Kādas ir atšķirības starp negatīvo pārlicību novērtējumiem, atkarībā no tā, vai indivīds ar PTST uzrāda vai neuzrāda panikas lēkmju izpausmes?
3. Kā PTST izpausmes, panikas lēkmes un negatīvo pārlicību novērtējumi atšķiras atkarībā no pārciestās traumas veida?
4. Kādas ir dzimumatšķirības PTST izpausmju, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību novērtējumos?

Papildus pētījuma jautājums: vai pētījumā izmantoto aptauju (Pēctraumas stresa diagnostikas skala, Posttraumatisko pārlicību aptauja, Panikas un agorafobijas skala) psihometriskie rādītāji atbilst oriģināliem?

2. Metode

2.1. Pētījuma dalībnieki

Pētījumā piedalījās 152 cilvēki. Pētījuma respondenti bija vecumā no 19 līdz 59 gadiem ($M=32,56$; $SD=8,63$). Sākotnēji aptaujas bija aizpildījuši 204 cilvēki, bet no tiem pētījumā tika iekļauti tie 152 respondenti, kuri aptaujā bija norādījuši, ka ir pārcietuši kādu smagu traumatisku notikumu, un kuri aptaujā bija atzīmējuši PTST simptomātikas izpausmes. Lielāko respondentu daļu (62%; $n = 95$) sastādīja sievietes, bet 38% bija vīrieši ($n = 57$). Augstākā izglītība bija 34,8% ($n=53$) aptaujāto, 33,6% ($n=51$) – vidējā vai nepabeigta augstākā izglītība, 30,9% ($n=47$) – vidējā profesionālā izglītība, un vienam cilvēkam (0,7%) bija pamatizglītība.

Daļa pētījuma dalībnieku bija Rīgas slimnīcas pacienti, kuri ārstējas dažādu somātisku slimību dēļ, un kuri bija vērsušies pie slimnīcas psihologa pēc palīdzības, sakarā ar kādu traumatisku pieredzi vai panikas lēkmēm. Viņiem tika piedāvāta iespēja piedalīties pētījumā. Daļa pētījuma dalībnieku bija Latvijas Nacionālo bruņoto spēku karavīri, kuri ņēmuši dalību miera uzturēšanas misijās vai kara darbībās, kas rada paaugstinātu PTST risku. Daļa pētījuma dalībnieku atsaucās uz informatīvu ziņojumu par pētījumu, kas tika ievietota interneta mājas lapās, kuras veltītas panikas lēkmju problēmai un vardarbībai partnerattiecībās (jo vardarbības upuriem ir liels risks PTST attīstībai). Pārējie pētījuma dalībnieki bija griezušies pēc psiholoģiskās palīdzības kādā no Rīgas krīzes centriem vai arī psihologu prakšu vietās, un viņiem tika piedāvāta iespēja piedalīties pētījumā.

Panikas lēkmju simptomus atzīmēja 91 respondents (60%). Visi pētījuma dalībnieki atzīmēja, ka ir piedzīvojuši smagu traumatisku notikumu vismaz pirms mēneša, turklāt nedaudz mazāk par pusi, t.i., 43% traumatisku notikumu piedzīvojuši senāk nekā pirms 5 gadiem. Tabulā Nr.1 ir atspoguļoti pētījuma dalībnieku sadalījums pēc pārciestām traumām un dzimuma.

1. tabula. Pētījuma dalībnieku pārciesto traumas veidi

<i>Traumas veids</i>	<i>N (%)</i>	<i>Dzimums</i>	
		<i>Sievietes (n)</i>	<i>Vīrieši (n)</i>
Nelaiimes gadījumi	39 (25,7%)	15	24
Fiziskā vardarbība	38 (25%)	23	15
Emocionālā vardarbība	24 (15,8%)	19	5
Somātiskās saslimšanas	20 (13,2%)	19	1
Seksuālā vardarbība	19 (12,5%)	18	1
Dalība militārās misijās	12 (7,9%)	1	11

Var redzēt, ka pārciesto traumatisko notikumu sadalījums vīriešiem un sievietēm ir atšķirīgs. Augstie rezultāti pārciestās fiziskās vardarbības biežumā sievietēm ir izskaidrojami ar to, ka viena no šī pētījuma mērķa auditorijām ir bijušas sievietes, kuras cieš vai ir pārcietušas vardarbību ģimenē.

Atbildot uz jautājumu par ģimenes stāvokli, 40,8% (n=62) respondentu norādīja, ka ir neprecējušies, tāds pats respondentu skaits, ka ir precējušies – 40,8% (n=62), bet 17,1% (n=26) pētījuma dalībnieku, ka ir šķīrušies un 1,3% (n=2), ka ir atraitņi.

Lielākā daļa respondentu 65,8% (n=100) savu materiālo labklājību vērtēja kā vidēju, 15,1% (n=23) aptaujāto uzskatīja, ka materiāli spēj nodrošināt tikai pašu nepieciešamāko, 15,1% (n=23) sevi uzskatīja par diezgan pārtikušiem, pieci cilvēki (3,3%) uzskatīja, ka viņu materiālais stāvoklis ir pietiekams, lai atļautos visu, kas vēlams, un viens cilvēks (0,7%) norādīja, ka viņam trūkst pat nepieciešamākā.

Puse no respondentiem dzīvo Rīgā, t.i., 55,9% (n=85), viena ceturtdaļa 24,3% (n=37) dzīvo mazpilsētās, 12,5% (n=19) respondentu ir citu lielpilsētu iedzīvotāji un 7,2% (n=11) ir laucinieki. Gandrīz visi pētījuma dalībnieki, t.i., 94,8% (n=144) strādā algotu darbu, četri cilvēki (2,6%) uz šo brīdi ir bez darba un četri cilvēki (2,6%) ir māsaimnieki.

Šajā pētījumā no sociāli demogrāfiskajiem rādītājiem turpmāk tika analizēts respondentu dzimums, atbildot uz pētījuma jautājumu par PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību dzimumatšķirībām.

2.2. Pētījuma instrumenti

Pētījumā izmantotās metodes tika tulkotas no angļu valodas uz latviešu un krievu valodām ar turp un atpakaļ tulkojumiem. Sākotnēji no angļu valodas uz latviešu un krievu valodu aptaujas tulkoja divi neatkarīgi tulkotāji, tad rezultāti tika saskaņoti un saskaņotā versija tulkota atpakaļ uz angļu valodu. Respondenti aizpildīja aptaujas viņiem piemērotākā valodā.

Demogrāfiskajā aptaujā tika iekļauti jautājumi par respondentu vecumu, dzimumu, izglītību, ģimenes stāvokli, materiālo stāvokli, dzīves vietu un nodarbošanos.

Negatīvās pārlicības. Posttraumatisko negatīvo pārlicību noteikšanai tika izmantota Posttraumatisko pārlicību aptauja (*Posttraumatic Cognitions Inventory* (turpmāk – PTCI), Foa et al, 1999). Latvijā šī aptauja tika tulkota un aprobēta 2010. gadā pētījuma „Posttraumatisko pārlicību saistība ar pārciestās fiziskās un seksuālās vardarbības smagumu” ietvaros (Harlamova, Sebre, 2010). Šī aptauja sastāv no 36 apgalvojumiem (sk. 1. Pielikumu), kuri tiek vērtēti pēc septiņu punktu Līkerta tipa skalas (no „pilnīgi nepiekrītu” līdz „pilnīgi piekrītu”). Testu kopējo rezultātu Kronbaha alfas rādītāji ir $\alpha = 0,97/\alpha = 0,96$ (latviešu un krievu valodu versijās). Salīdzinot šos rādītājus ar oriģinālā ASV testa Kronbaha alfas rādītājiem, t.i., $\alpha = 0,97$

(Foa, et. al., 1999), var teikt, ka iekšējās saskaņotības rādītāji ir ļoti labi. Aptaujas apgalvojumi veido 3 apakšskalās:

1. Negatīvas pārlicības par sevi (sastāv no 21 apgalvojuma, piemēram, aptaujas latviešu valodas versijā: „Es esmu vājš cilvēks”) Kronbaha alfas rādītāji: $\alpha = 0,97/\alpha = 0,96$; oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,97$;
2. Negatīvas pārlicības par apkārtējo pasauli (sastāv no septiņiem apgalvojumiem, piemēram, aptaujas latviešu valodas versijā: „Nekad nevari zināt, kurš tev nodarīs pāri”) Kronbaha alfas rādītāji: $\alpha = 0,90/\alpha = 0,90$; oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,88$;
3. Sevis vainošanas skalās (sastāv no pieciem apgalvojumiem, piemēram, aptaujas latviešu valodas versijā: „Kāds cits manā vietā to slikto nebūtu pieļāvis”) Kronbaha alfas rādītāji: $\alpha = 0,84/\alpha = 0,79$; oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,86$.

PTST simptomi. Lai noteiktu respondentu PTST simptomu izpausmes, tika izmantota Pēctraumas stresa diagnostikas skala (*Posttraumatic Stress Diagnostic Scale* (turpmāk – PDS), Foa, 1994). Aptauja tika izveidota, balstoties PTST diagnostikas kritērijos, kuri ir iekļauti DSM-IV. Aptauja sastāv no 49 jautājumiem un iekļauj šādus komponentus:

- traumatisko notikumu novērtējums sastāv no 9 jautājumiem par pārciestajiem traumatiskiem notikumiem. Piemēram, traumatisko notikumu sarakstā respondentam bija jāizvēlas (vai jāieraksta kāds cits) traumatisks notikums, kuru viņš ir piedzīvojis dzīves gaitā. Tad bija jāatzīmē viens, no tiem, kurš sagādā vislielāko diskomfortu un ciešanas. Ja respondents neatzīmēja nevienu traumatisku notikumu, tad viņš šo aptauju neturpināja un netika iekļauts pētījuma datu analīzē;
- PTST simptomu novērtējums sastāv no 17 apgalvojumiem no trīs PTST simptomu grupām, kuri tiek vērtēti četru punktu Likerta skalā, kā arī papildus 2 jautājumi par to biežumu. Šie apgalvojumi ir sadalīti 3 apakšskalās.
- Traumas atkārtotā pārdzīvojuma apakšskala sastāv no pieciem apgalvojumiem par traumas atkārtotā pārdzīvojuma simptomiem, piemēram: „Ar traumatisku notikumu saistītas uztraucošās domas vai tēli ienāk prātā tad, kad es to nevēlos”. Kronbaha alfas rādītāji: $\alpha = 0,89/\alpha = 0,86$; oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,78$ (Foa, 1995);
- Izvairīšanās apakšskala sastāv no septiņiem apgalvojumiem, piemēram: „Cenšos nedomāt, nerunāt vai neizjust nekādas emocijas saistībā ar traumatisko notikumu”. Apakšskalās Kronbaha alfas rādītāji: $\alpha = 0,84/\alpha = 0,74$; oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,84$;
- Paaugstināta fizioloģiska un emocionāla uzbudinājuma simptomu apakšskala, kas sastāv no pieciem apgalvojumiem, piemēram: „Pārspīlēta modrība (piemēram, „Atkārtoti pārbaudu, lai redzētu, kas ir apkārt, kurš ir man tuvumā, izjūtu diskomfortu, ja esmu ar muguru pret durvīm”)”. Kronbaha alfas rādītāji: $\alpha = 0,89/\alpha = 0,78$; oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,84$;

Trīs simptomu apakšskalu kopējie rezultāti norāda uz PTST smagumu. Kronbaha alfas rādītāji: $\alpha=0,92/\alpha = 0,87$ (latviešu un krievu valodu versijās); oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,92$.

- PTST ietekmes novērtējums, kurā tiek mērīta PTST ietekme uz sociālo funkcionēšanu un darbaspējām, kurā respondentam jānovērtē, vai traumatiskā situācija un izjustie simptomi ir ietekmējuši kādu no piedāvātajām deviņām dzīves sfērām, piemēram, darbu, attiecības ar draugiem un ģimeni u.c.

Analīzē tika iekļauts katrs no trim PTST simptomu rādītājiem, kā arī kopējais PTST simptomu izpausmes rādītājs.

Panikas lēkmes. Panikas lēkmju un to simptomu izvērtēšanai tika izmantota Panikas un agorafobijas skala (*Panic and Agoraphobia Scale* (turpmāk – PAS), Bandelow, 1999). Aptauja sastāv no 13 jautājumiem, kuri tiek vērtēti piecu punktu skalā. Aptauja tika izveidota, pamatojoties uz DSM-IV, un iekļauj jautājumus par pieciem raksturīgākajiem panikas un agorafobijas simptomiem:

1. Panikas lēkmju biežums (piemēram, aptaujas latviešu valodas versijā: „Cik bieži jums ir bijušas panikas lēkmes pēdējā mēneša laikā?”);
2. Agorafobiskā izvairīšanās (piemēram, aptaujas latviešu valodas versijā: „Vai pēdējā mēneša laikā jūs esat izvairījies no noteiktām situācijām, jo baidījāties, ka piedzīvosiet panikas lēkmi vai sajūtīsiet diskomfortu?”);
3. Trauksme (piemēram, aptaujas latviešu valodas versijā: „Vai pēdējā mēneša laikā esat baidījies no tā, ka varētu sākties panikas lēkme?”);
4. Darba nespēja (piemēram, aptaujas latviešu valodas versijā: „Vai pēdējā mēneša laikā panikas lēkmes ietekmējušas jūsu darba vai mājas pienākumu izpildi?”);
5. Raizes par veselību (piemēram, aptaujas latviešu valodas versijā: „Vai pēdējā mēneša laikā jūs esat raizējies par jūsu panikas lēkmju izraisīto simptomu iespējamām sekām (piemēram, iespējamo sirdslēkmi, nervu sabrukumu, vai fiziskiem ievainojumiem zaudējot samaņu u.c.)?”).

Aptaujas sākumā tika uzskaitīti iespējamie panikas lēkmju simptomi un uzdots jautājums, vai cilvēks kādreiz piedzīvojis panikas lēkmes. Ja respondentam anamnēzē nav bijušas panikas lēkmes, tad viņš šo aptauju nepildīja.

Testu kopējo rezultātu (latviešu un krievu valodu versiju) Kronbaha alfas rādītāji: $\alpha=0,97/\alpha = 0,96$ (oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,85$), panikas lēkmju skala $\alpha = 0,95/\alpha = 0,95$ (oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,67$), agorafobiskā izvairīšanās skala $\alpha=0,90/\alpha = 0,88$ (oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,79$), trauksmes skala $\alpha = 0,95/\alpha = 0,93$ (oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,72$), darba nespējas skala $\alpha = 0,93/\alpha = 0,86$ (oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,82$), raizes par veselību $\alpha=0,84/\alpha = 0,80$ (oriģinālā testa rādītāji ir $\alpha = 0,66$).

2.3. Procedūra

Pētījuma dati tika vākti laika posmā no 2012. gada janvāra līdz 2013. gada augustam. Visi respondenti pētījumā piedalījās brīvprātīgi, kā arī tika informēti par pētījuma norises gaitu un konfidencialitāti. Pirms datu vākšanas tika saņemta slimnīcas ētikas komisijas atļauja un panākta mutiska vienošanās ar Nacionālo bruņoto spēku psihologu daļas vadītāju. Daļa no aptaujām tika izdalīta konsultējošiem psihologiem, kuri strādā privātpraksē, sociālajā dienestā un vienā no Rīgas krīzes centriem.

Visiem aptauju komplektiem tika pievienota informācija par pētījumu un pētnieka e-pasta adrese gadījumam, ja respondentiem rodas papildus jautājumi par pētījuma norisi. Aptaujas tika ievietotas aizlīmējamās aploksnēs lai nodrošinātu konfidencialitāti. Respondentiem tika piedāvāta izvēle aizpildīt aptaujas elektroniski. Kopumā tika saņemtas 204 anketas, no kurām 152 tika iekļautas datu analīzē. Analīzē tika ekļauti tikai tie respondenti, kuri atzīmējuši, ka ir pārcietuši kādu smagu traumatisku notikumu, vismaz pirms viena mēneša un kuriem PTST aptaujas (PDS) rezultātos tika konstatētas PTST izpausmes.

Pētījumā tika iekļauti cilvēki, kuri uzrādīja vismaz divus PTST simptomus, kas ir daļējs PTST.

2.4. Datu apstrādes un analīzes metodes

Datu apstrādei tika izmantota SPSS 17.0 versija (*Statistical Package for the Social Sciences*). Dati tika analizēti, izmantojot aprakstošās un secinošās statistikas analīzi: korelāciju analīzi, regresiju analīzi, t-testu, vienfaktora dispersijas analīzes metodi (One-Way ANOVA).

Mediācijas efekts tika pārbaudīts ar Sobel testu (<http://www.danielsoper.com/statcalc/calc31.aspx>)

3. Rezultāti

3.1. Izmantoto metodiku ticamības pārbaude

Tā kā visas trīs pētījuma metodikas Latvijā tika izmantotas pirmo reizi, tās tika tulkotas ar „turp un atpakaļ” metodi uz latviešu un krievu valodu, un tika pārbaudīti testu iekšējās saskaņotības rādītāji, salīdzinot tos ar oriģinālo testu Kronbaha alfas koeficientiem. Rezultāti ir atspoguļoti 2. un 3. tabulā.

2. tabula. PTCI un tā skalu, PDS un tā skalu latviešu, krievu valodas un oriģināla testa Kronbaha alfas koeficientu rādītāji

Tests/testa skala	Latviešu valodas versija – α	Krievu valodas versija – α	Oriģinālais tests – α
PTCI ¹ kopēji rādītāji	0,97	0,96	0,97
Negatīvās pārlicības par sevi	0,97	0,96	0,97
Negatīvās pārlicības par pasauli	0,90	0,90	0,88
Sevis vainošana	0,84	0,79	0,86
PDS ² kopēji rādītāji	0,92	0,87	0,92
Traumas atkārtota pārdzīvošana	0,89	0,86	0,78
Izvairīšanās	0,84	0,74	0,84
Paaugstināta uzbudināmība	0,89	0,78	0,84

Avoti: ¹Foa, et al., 1999; ²Foa, 1989;

3. tabula. PAS un tā skalu latviešu, krievu valodas un oriģināla testa Kronbaha alfas koeficientu rādītāji

Tests/testa skala	Latviešu valodas versija α	Krievu valodas versija α	Oriģinālais tests α
PAS kopēji rādītāji	0,97	0,96	0,85
Panikas lēkmes	0,95	0,95	0,67
Agorafobiskā izvairīšanās	0,90	0,88	0,79
Trauksme	0,95	0,93	0,72
Darba nespēja	0,93	0,86	0,82
Raizes par veselību	0,84	0,80	0,66

Avoti: Bandelow, 1999.

Rezultāti parāda, ka visu skalu Kronbaha alfas rādītāji latviešu un krievu valodas versijās pārsniedz vēlamo robežu, pārsniedzot 0,70. Salīdzinot Latvijas izlašu un oriģinālo testu iekšējās saskaņotības rādītājus, kopumā rezultāti ir līdzīgi. Tas nozīmē, ka gan latviešu, gan krievu valodas versijas mēra tādas pašas simptomu izpausmes kā oriģinālie testi.

3.2. Negatīvo pārliecību, panikas lēkmju un PTST izpausmju saistību pārbaude

Lai atbildētu uz pētījuma pirmo jautājumu: „Kāda ir saistība starp negatīvo pārliecību, panikas lēkmju un PTST izpausmēm”, tika veikta parciālo korelāciju analīze, kontrolējot respondentu dzimumu un izglītības līmeni. 4. tabulā atspoguļotie korelāciju koeficienti liecina, ka dotajā respondentu izlasē (n=152) visos rādītājos ir konstatētas statistiski nozīmīgas saistības starp posttraumatiskām negatīvām pārliecībām, panikas lēkmēm, PTST un tā simptomiem. Visas korelācijas ir statistiski nozīmīgas pie varbūtības līmeņa $p < 0,01$, izņemot saistību starp negatīvo pārliecību par pasauli un panikas lēkmju rādītājiem ($r=0,20$; $p < 0,05$), sevis vainošanas rādītājiem ar panikas lēkmēm ($r=0,21$; $p < 0,05$), PTST izvairīšanās ($r=0,21$; $p < 0,05$) un pastāvīgi paaugstināta fizioloģiska un emocionāla uzbudinājuma un pastiprināta trauksmes stāvokļa simptomiem ($r=0,18$; $p < 0,05$).

4. tabula. Negatīvo pārliecību, panikas lēkmju un PTST simptomu parciālo korelāciju koeficienti, kontrolējot dzimumu un izglītības līmeni (n = 152).

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. Panikas lēkmes	5,62	5,41	--						
2. PTST	17,01	9,20	0,48**	--					
3. Atkārtotā pādzīvošana	3,19	3,20	0,43**	0,70**	--				
4. Izvairīšanās	7,55	4,38	0,36**	0,87**	0,39**	--			
5. Paaugstināta uzbudināmība	6,25	3,53	0,40**	0,86**	0,43**	0,66**	--		
6. NP ¹ par sevi	2,47	1,33	0,40**	0,52**	0,47**	0,46**	0,34**	--	
7. NP par pasauli	3,71	1,45	0,20*	0,43**	0,33**	0,37**	0,37**	0,56**	--
8. NP: Sevis vainošana	2,54	1,39	0,21*	0,26**	0,28**	0,21*	0,18*	0,67**	0,47**

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$. Piezīme ¹ – negatīvās pārliecības

Papildus, tika pārbaudīts kādi PTST simptomu rādītāji prognozē panikas lēkmes. Tika veikta regresijas analīze ar panikas lēkmju rādītājiem, kā atkarīgo mainīgo un PTST trīs simptomu rādītājiem, kā neatkarīgiem mainīgiem (sk. 5.tabulu).

5. tabula. Lineārās regresijas analīze, prognozējot panikas lēkmju rādītājus (n=152)

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>t</i>
Atkārtotā pārdzīvošana	0,69	0,13	0,41	5,37***
Izvairīšanās	0,19	0,11	0,15	1,71
Paaugstināta uzbudināmība	0,18	0,14	0,12	1,30

*** $p < 0,001$

Šīs regresijas modelis ir statistiski nozīmīgs ($F = 24,66$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,33$, pielāgotais $R^2 = 0,32$) un tas nozīmē, ka neatkarīgie mainīgie, t.i., traumas atkārtotā pārdzīvošana, izvairīšanās un paaugstinātā uzbudināmība prognozē vienu trešdaļu, t.i. 32% no panikas lēkmēm dotajā respondentu izlasē. Kā redzams 4.tabulā, tieši traumas atkārtotās pārdzīvošanas simptoms ($\beta = 0,69$; $p < 0,001$) nozīmīgi prognozē panikas lēkmju rādītājus.

Visbeidzot, tika pārbaudīts, kādas negatīvās pārlicēbas prognozē panikas lēkmes. Tika veikta regresiju analīze ar panikas lēkmju rādītājiem, kā atkarīgo mainīgo un trim negatīvo pārlicēbu rādītājiem, ka neatkarīgiem mainīgiem (sk.6. tabulu).

6. tabula. Lineārās regresijas analīze panikas lēkmēm, kā atkarīgam mainīgam (n=152)

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>t</i>
NP par sevi	2,26	0,43	0,55	5,18***
NP par pasauli	-0,05	0,33	-0,02	-0,16
Sevis vainošana	-0,32	0,39	-0,08	-0,83

*** $p < 0,001$

Šīs regresijas modelis ir statistiski nozīmīgs ($F = 15,96$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,24$, pielāgotais $R^2 = 0,23$) un tas nozīmē, ka negatīvās pārlicēbas prognozē 23% no panikas lēkmju variācijām dotajā respondentu izlasē. Turklāt vislielākais pienesums ir negatīvām pārlicēbām par sevi ($\beta = 0,55$).

3.3. Mediācijas pārbaude starp negatīvām pārlicēbām, panikas lēkmēm un PTST radītājiem

Pamatojoties uz literatūras analīzi, tika izvirzīta sekojoša hipotēze (1): *panikas lēkmēm ir mediatora efekts starp negatīvām pārlicēbām un PTST rādītājiem*. Tālāk tika pārbaudīts, vai panikas lēkmēm ir mediatora efekts starp posttraumatiskām negatīvām pārlicēbām un PTST.

Vispirms tika veikta regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un panikas lēkmju rādītājiem un negatīvo pārlicību kopējiem rādītājiem kā neatkarīgiem mainīgiem (sk. 7.tabulu).

7. tabula. Lineārās regresijas analīze, prognozējot PTST rādītājus (n=152)

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>t</i>
Panikas lēkmes	0,67	0,12	0,39	5,63**
Negatīvas pārlicības	0,94	0,18	0,36	5,20**

** $p < 0,01$

Šīs regresijas modelis ir statistiski nozīmīgs ($F = 49,60$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,40$, pielāgotais $R^2 = 0,39$) un tas nozīmē, ka abi neatkarīgie mainīgie, t.i., panikas lēkmes un negatīvās pārlicības prognozē 39% no PTST rādītāju variācijas dotajā respondentu izlasē. Kā redzams 4.tabulā, abi šie mainīgie prognozē PTST: panikas lēkmes ($\beta = 0,39$; $p < 0,01$), negatīvās pārlicības ($\beta = 0,36$; $p < 0,01$).

Otrajā solī tika pārbaudīts, vai panikas lēkmēm ir mediatora efekts starp posttraumatiskām negatīvām pārlicībām, un PTST izpausmēm. Šim nolūkam tika veikti sekojošas regresiju analīzes soļi:

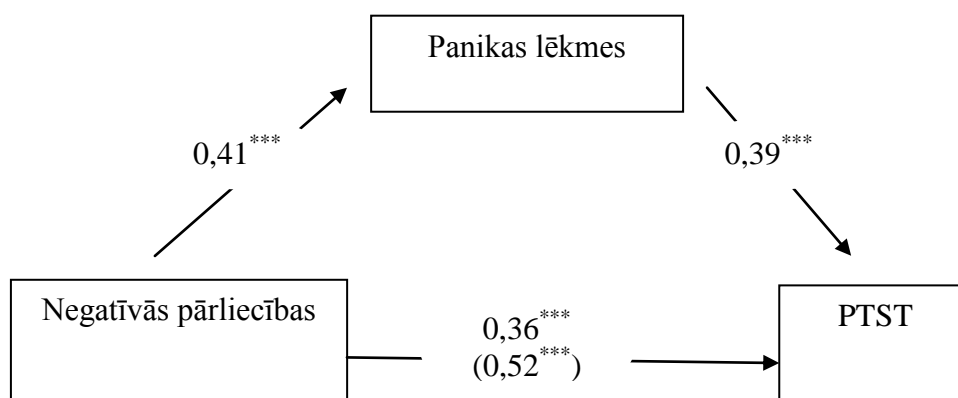
1. regresiju analīze ar panikas lēkmju rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību kopēju koeficientu kā neatkarīgo mainīgo;
2. regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību kopēju koeficientu, kā neatkarīgo mainīgo;
3. regresiju analīze, kur panikas lēkmes un negatīvas pārlicības, kā neatkarīgie mainīgie prognozē PTST kā atkarīgo mainīgo. Rezultāti ir atspoguļoti 8. tabulā.

8. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar PTST kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot panikas lēkmju mediācijas efektu starp negatīvām pārlicībām un PTST (n = 152)

Mediējošie mainīgie	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	F	R^2	Sobel tests	
						<i>z</i>	<i>p</i>
1. Panikas lēkmes (AM)				30,14	0,17		
Negatīvas pārlicības (NM)	0,62	0,11	0,41***				
2. PTST (AM)				56,05	0,27		
Negatīvas pārlicības (NM)	1,35	0,18	0,52***				
3. PTST (AM)				49,60	0,40	2,56	0,005
Negatīvas pārlicības (NM)	0,93	0,18	0,36***				
Panikas lēkmes (NM)	0,67	0,11	0,39***				

*** $p < 0,001$; Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais.

Regresiju analīžu rezultāti parāda, ka negatīvo pārlicību saistība ar PTST rādītājiem ir statistiski nozīmīga gan otrajā ($\beta = 0,52$; $p < 0,001$), gan trešajā regresiju vienādojumā ($\beta = 0,36$; $p < 0,001$), tomēr tā kļūst vājāka, kad analizē tiek iekļauti panikas lēkmju rādītāji. Tas norāda, ka gan negatīvās pārlicības, gan panikas lēkmju izpausmes ir ar neatkarīgu prognosticējošo pienesumu: negatīvās pārlicības skaidro 27% PTST variāciju un panikas lēkmes skaidro papildus 13% variāciju, kopumā skaidrojot 40% ($F = 49,60$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,40$) no rezultātu variācijas PTST rādītājiem dotajā respondentu izlasē. Rezultāti ir atspoguļoti 4. attēlā.



4.attēls. Mediatora efekts panikas lēkmju rādītājiem starp negatīvo pārlicību un PTST rādītājiem (n = 152).

Pārbaudot mediācijas efektu ar Sobela testu, tika konstatēts, ka ir statistiski nozīmīgas izmaiņas tad, kad mediācijas modelī iekļauj panikas lēkmes ($z = 2,56$; $p < 0,01$). Tomēr negatīvās pārlicības nezaudē prognozējošo pienesumu, un tas norāda uz panikas lēkmju daļēju mediācijas efektu starp negatīvām pārlicībām un PTST rādītājiem.

Lai pārbaudītu, kādas negatīvās pārlicības visvairāk prognozē PTST, tika veikta regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un trim negatīvo pārlicību rādītājiem kā neatkarīgiem mainīgajiem (sk. 9.tabulu).

9. tabula. Lineārās regresijas analīze atkarīgam mainīgajam PTST (n=152)

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>t</i>
NP par sevi	3,80	0,68	0,55	5,55***
NP par pasauli	1,50	0,52	0,23	2,87**
Sevis vainošana	-1,23	0,61	-0,18	-1,99

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$

Šīs regresijas modelis ir statistiski nozīmīgs ($F = 27,56$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,36$, pielāgotais $R^2 = 0,34$) un tas nozīmē, ka negatīvās pārlicības par sevi un pasauli prognozē 34% no PTST

variācijām dotajā respondentu izlasē. Turklāt vislielākais pienesums ir negatīvām pārlicībām par sevi ($\beta = 0,55$).

Ņemot vērā to, ka rezultāti norāda, ka negatīvās pārlicības par sevi un par pasauli prognozē PTST, ceturtajā solī tika pārbaudīts, vai panikas lēkmēm ir mediatora efekts starp posttraumatiskām negatīvām pārlicībām par sevi un pasauli un PTST izpausmēm. Šim nolūkam tika veiktas sekojošas regresiju analīzes:

1. regresiju analīze ar panikas lēkmju rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību par sevi kā neatkarīgo mainīgo.

2. regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību par sevi kā neatkarīgo mainīgo.

3. regresiju analīze, kur panikas lēkmes un negatīvas pārlicības par sevi kā neatkarīgie mainīgie prognozē PTST kā atkarīgo mainīgo. Rezultāti ir atspoguļoti 10. tabulā.

4. regresiju analīze ar panikas lēkmju rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību par pasauli kā neatkarīgo mainīgo.

5. regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību par pasauli kā neatkarīgo mainīgo.

6. regresiju analīze, kur panikas lēkmes un negatīvas pārlicības par pasauli kā neatkarīgie mainīgie prognozē PTST kā atkarīgo mainīgo. Rezultāti ir attēloti 11. tabulā.

Regresiju analīžu rādītāji parāda, ka negatīvo pārlicību par sevi saistība ar PTST rādītājiem ir statistiski nozīmīga gan otrajā ($\beta = 0,56$; $p < 0,001$), gan trešajā regresiju vienādojumā ($\beta = 0,39$; $p < 0,001$), tomēr tā kļūst vājāka, kad analīzē tiek iekļauti panikas lēkmju rādītāji. Rezultāti ir atspoguļoti 5. attēlā.

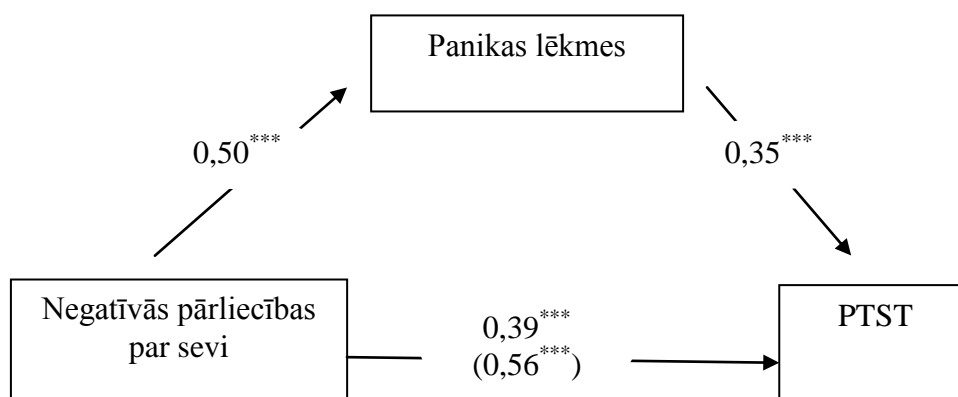
10. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar PTST kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot panikas lēkmju mediācijas efektu starp negatīvām pārlicībām par sevi un PTST ($n = 152$)

Mediējošie mainīgie	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	F	R^2	<i>Sobel tests</i>	
						<i>z</i>	<i>p</i>
1. Panikas lēkmes (AM)				47,51	0,24		
NP par sevi (NM)	2,00	0,29	0,50 ^{***}				
2. PTST (AM)				68,11	0,31		
NP par sevi (NM)	3,86	0,47	0,56 ^{***}				
3. PTST (AM)				50,70	0,40	1,48	0,06
NP par sevi (NM)	2,68	0,50	0,39 ^{***}				
Panikas lēkmes (NM)	0,59	0,12	0,35 ^{***}				

p < 0,001

Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais.

Pārbaudot mediācijas efektu ar Sobela testu, tika konstatēts, ka tas nav statistiski nozīmīgs ($z = 1,48$; $p > 0,05$). Tas nozīmē, ka iekļaujot mediācijas modeli panikas lēkmju rādītājus, nav statistiski nozīmīgu izmaiņu negatīvo pārliecību par sevi prognosticējošā pienesumā attiecībā uz PTST.



5.attēls. Daļēja mediatora efekts panikas lēkmju rādītājiem starp negatīvo pārliecību par sevi un PTST rādītājiem ($n = 152$).

Regresiju analīžu rādītāji parāda, ka negatīvo pārliecību par pasauli saistība ar PTST rādītājiem ir statistiski nozīmīga gan otrajā ($\beta = 0,46$; $p < 0,001$), gan trešajā regresijā ($\beta = 0,34$; $p < 0,001$), un kad analīzē tiek iekļauti panikas lēkmju rādītāji, tad šī saistība kļūst vājāka. Rezultāti ir atspoguļoti 6. attēlā.

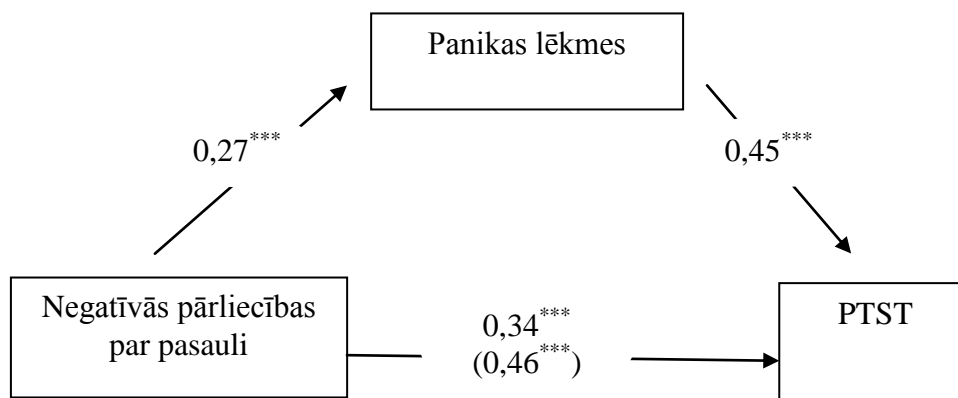
11. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar PTST kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot panikas lēkmju mediācijas efektu starp negatīvām pārliecībām par pasauli un PTST ($n = 152$)

Mediējošie mainīgie	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	F	R^2	<i>Sobel tests</i>	
						<i>z</i>	<i>p</i>
1. Panikas lēkmes (AM)				11,70	0,07		
NP par pasauli (NM)	1,01	0,29	0,27**				
2. PTST (AM)				41,17	0,21		
NP par pasauli (NM)	2,95	0,46	0,46***				
3. PTST (AM)				49,80	0,40	0,91	0,18
NP par pasauli (NM)	2,18	0,42	0,34***				
Panikas lēkmes (NM)	0,76	0,11	0,45***				

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$

Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais.

Pārbaudot panikas lēkmju mediācijas efektu starp negatīvām pārlicībām par pasauli un PTST ar Sobela testu, tika konstatēts, ka tas nav statistiski nozīmīgs ($z = 0,91$; $p > 0,05$). Tas norāda uz to, ka panikas lēkmēm nav mediācijas efekta starp negatīvām pārlicībām par pasauli un PTST rādītājiem.



6.attēls. Daļēja mediatora efekts panikas lēkmju rādītājiem starp negatīvo pārlicību par pasauli un PTST rādītājiem ($n = 152$).

Pārbaudot otru pētījuma hipotēzi „PTST ir mediatora efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām”, tika veiktas sekojošas regresiju analīzes:

1. regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un panikas lēkmju rādītājiem kā neatkarīgo mainīgo.
2. regresiju analīze ar negatīvo pārlicību kopējiem rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un panikas lēkmēm kā neatkarīgo mainīgo.
3. regresiju analīze kur negatīvas pārlicības kā atkarīgais mainīgais un PTST un panikas lēkmju rādītāji ir kā neatkarīgie mainīgie. Rezultāti ir atspoguļoti 12. tabulā.

Regresiju analīžu rādītāji parāda, ka panikas lēkmju saistība ar negatīvo pārlicību rādītājiem ir statistiski nozīmīga gan otrajā ($\beta = 0,41$; $p < 0,001$), gan trešajā regresiju vienādojumā ($\beta = 0,18$; $p < 0,05$), un tā kļūst vājāka, kad analīzē tiek iekļauti PTST rādītāji. Tomēr panikas lēkmes nezaudē savu prognozējošu piensumu.

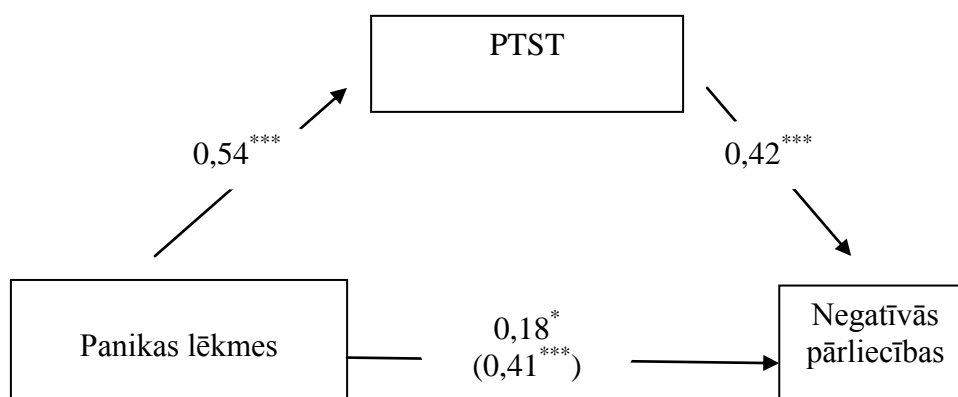
Veicot Sobela testu lai pārbaudītu PTST mediācijas efektu starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām, konstatēts, ka tas ir statistiski nozīmīgs ($z = 4,28$; $p < 0,001$). Gan panikas lēkmju rādītāji, gan PTST rādītāji sniedz savu piensumu saistībā ar negatīvām pārlicībām. Rezultāti ir atspoguļoti 7. attēlā.

12. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar negatīvo pārliecību rādītāju kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot PTST mediācijas efektu starp panikas lēkmēm un negatīvām pārliecībām (n = 152)

Mediējošie mainīgie	B	SE B	β	F	R ²	Sobel tests	
						z	p
1. PTST (AM)				61,54	0,29		
Panikas lēkmes (NM)	0,91	0,12	0,54 ^{***}				
2. NP (AM)				30,14	0,16		
Panikas lēkmes (NM)	0,27	0,05	0,41 ^{***}				
3. NP (AM)				31,18	0,29		
PTST (NM)	0,16	0,03	0,42 ^{***}				
Panikas lēkmes (NM)	0,12	0,05	0,18 [*]			4,28	0,00

*** $p < 0,001$; * $p < 0,05$

Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais; NP – negatīvās pārliecības.



7. attēls. PTST daļēja mediators efekts starp panikas lēkmju un negatīvo pārliecību rādītājiem (n = 152).

Abi mainīgie izskaidro 29% no negatīvo pārliecību variācijām ($F = 31,18$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,29$), turklāt, panikas lēkmes izskaidro 16% no negatīvo pārliecību variācijām dotajā respondentu izlasē, PTST izskaidro papildus 13%. Tas norāda uz to, ka PTST ir daļējs mediators efekts starp panikas lēkmju rādītājiem un negatīvām pārliecībām.

Nākošajā solī, tika pārbaudīts PTST mediators efekts starp panikas lēkmēm un posttraumatiskām negatīvām pārliecībām par sevi un pasauli. Šim nolūkam tika veikti sekojošas regresiju analīzes:

1. regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un panikas lēkmju rādītājiem kā neatkarīgo mainīgo.

2. regresiju analīze ar negatīvo pārliecību par sevi rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un panikas lēkmju rādītājiem kā neatkarīgo mainīgo.

3. regresiju analīze, kur panikas lēkmes un PTST kā neatkarīgie mainīgie prognozē negatīvas pārliecības par sevi kā atkarīgo mainīgo. Rezultāti ir atspoguļoti 13. tabulā.

Regresiju analīžu rādītāji parāda, ka panikas lēkmju un negatīvo pārliecību par sevi saistība ir statistiski nozīmīga gan otrajā ($\beta = 0,49$; $p < 0,001$), gan trešajā regresiju vienādojumā ($\beta = 0,27$; $p < 0,01$), tomēr tā kļūst vājāka, kad analizē tiek iekļauti PTST rādītāji.

13. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar negatīvo pārliecību par sevi rādītāju kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot PTST mediācijas efektu starp panikas lēkmēm un negatīvām pārliecībām par sevi ($n = 152$)

Mediējošie mainīgie	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	F	R^2	<i>Sobel tests</i>	
						<i>z</i>	<i>p</i>
1. PTST (AM)				61, 54	0,29		
Panikas lēkmes (NM)	0,91	0,12	0,54 ^{***}				
2. NP par sevi (AM)				47,51	0,24		
Panikas lēkmes (NM)	0,12	0,02	0,49 ^{***}			4,47	0,00
3. NP par sevi (AM)				42,39	0,36		
PTST (NM)	0,06	0,01	0,41 ^{***}				
Panikas lēkmes (NM)	0,07	0,02	0,27 ^{**}				

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$

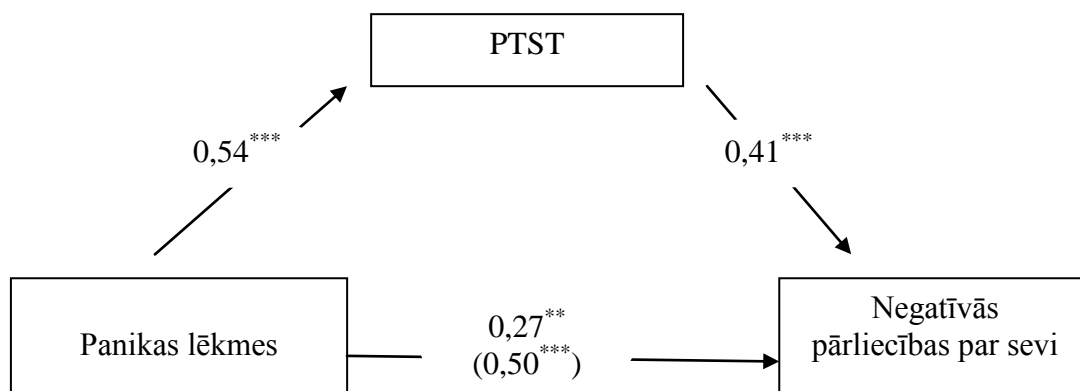
Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais.

Pārbaudot mediācijas efektu ar Sobela testu, tika konstatēts, ka ir statistiski nozīmīgas izmaiņas iekļaujot mediācijas modelī PTST rādītājus ($z = 4,47$; $p < 0,001$). Tomēr arī panikas lēkmju rādītāji nezaudē savu pienesumu. Tas norāda uz to, ka PTST ir daļējs mediators efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārliecībām par sevi. Tas norāda, ka gan panikas lēkmju izpausmes, gan PTST rādītāji sniedz neatkarīgu prognosticējošo pienesumu: panikas lēkmes izskaidro 24% negatīvo pārliecību variāciju un PTST izskaidro papildus 12% variāciju, kopumā skaidrojot 36% negatīvo pārliecību par sevi variāciju. Rezultāti ir atspoguļoti 8. attēlā.

4. regresiju analīze ar PTST kā atkarīgo mainīgo un panikas lēkmju rādītājiem kā neatkarīgo mainīgo.

5. regresiju analīze ar negatīvo pārliecību par pasauli rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un panikas lēkmju rādītājiem kā neatkarīgo mainīgo.

6. regresiju analīze, kur negatīvas pārliecības par pasauli ir kā atkarīgais mainīgais un PTST un panikas lēkmju rādītāji ir kā neatkarīgie mainīgie. Rezultāti ir atspoguļoti 14. tabulā.



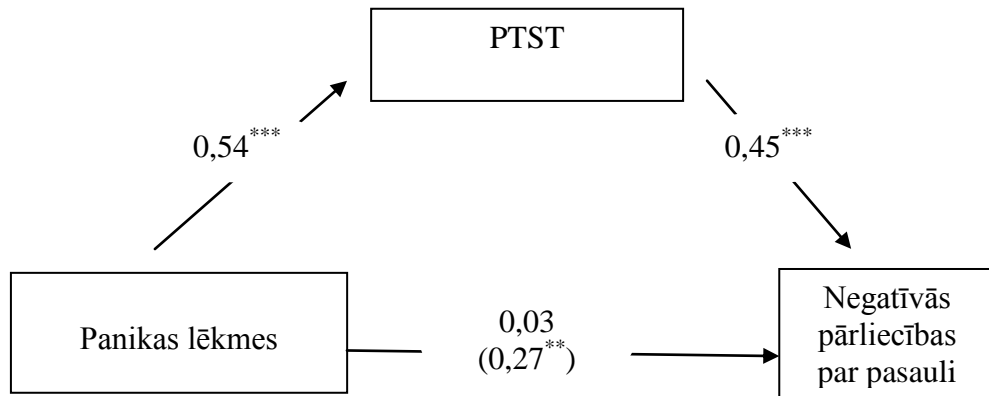
8. attēls. PTST daļēja mediatora efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārliecībām par sevi (n = 152).

14. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar negatīvo pārliecību par pasauli rādītāju kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot PTST mediācijas efektu starp panikas lēkmēm un negatīvām pārliecībām par pasauli (n = 152)

Mediējošie mainīgie	B	SE B	β	F	R ²	Sobel tests	
						z	p
1. PTST (AM)				61,54	0,29		
Panikas lēkmes (NM)	0,91	0,12	0,54***				
2. NP par pasauli (AM)				11,69	0,07		
Panikas lēkmes (NM)	0,07	0,02	0,27**				
3. NP par pasauli (AM)				20,51	0,21		
PTST (NM)	0,07	0,01	0,45***				
Panikas lēkmes (NM)	0,01	0,02	0,03			4,47	0,00

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais.

Regresiju analīžu rādītāji parāda, ka panikas lēkmju saistība ar negatīvo pārliecību rādītājiem ir statistiski nozīmīga otrajā ($\beta = 0,27$; $p < 0,01$), un tā kļūst vājāka, zaudējot statistisku nozīmīgumu trešajā regresiju vienādojumā, kad analīzē tiek iekļauti PTST rādītāji ($\beta = 0,03$; $p > 0,05$). Rezultāti ir atspoguļoti 9. attēlā.



9. attēls. PTST mediators efekts starp panikas lēkmju rādītājiem un negatīvām pārliecībām par pasauli (n = 152).

Pārbaudot mediācijas efektu ar Sobela testu, tika konstatēts, ka tas ir statistiski nozīmīgs ($z = 4,47$; $p < 0,001$), kas norāda, ka PTST ir mediators efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārliecībām par pasauli.

Pārbaudot pētījuma trešo hipotēzi „PTST ir mediators efekts starp posttraumatiskām negatīvām pārliecībām un panikas lēkmēm” tika veikti sekojošas regresiju analīzes:

1. regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārliecību kopējiem rādītājiem kā neatkarīgo mainīgo.
2. regresiju analīze ar panikas lēkmju rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārliecību kopējiem rādītājiem kā neatkarīgo mainīgo.
3. regresiju analīze, kur panikas lēkmes kā atkarīgais mainīgais, un PTST un negatīvas pārliecības kā neatkarīgie mainīgie. Rezultāti ir atspoguļoti 15. tabulā.

Regresiju analīžu rādītāji parāda, ka negatīvo pārliecību saistība ar panikas lēkmju rādītājiem ir statistiski nozīmīga gan otrajā ($\beta = 0,41$; $p < 0,001$), gan trešajā regresiju vienādojumā ($\beta = 0,17$; $p < 0,05$), un kā redzams, tā kļūst vājāka, kad analīzē tiek iekļauti PTST rādītāji.

Pārbaudot mediācijas efektu ar Sobela testu, tika konstatēts, ka ir statistiski nozīmīgas izmaiņas mediācijas modelī tad, kad tajā iekļauj PTST rādītājus ($z = 2,75$; $p < 0,01$). Tomēr negatīvās pārliecības nezaudē prognozējošo pienesumu, un tas norāda uz PTST daļēju mediācijas efektu starp negatīvām pārliecībām un panikas lēkmju rādītājiem. Turklāt, tas norāda, ka gan negatīvās pārliecības, gan PTST izpausmes sniedz neatkarīgu prognosticējošo pienesumu: negatīvās pārliecības skaidro 16% panikas lēkmju variāciju un PTST skaidro papildus 15% variāciju, kopumā

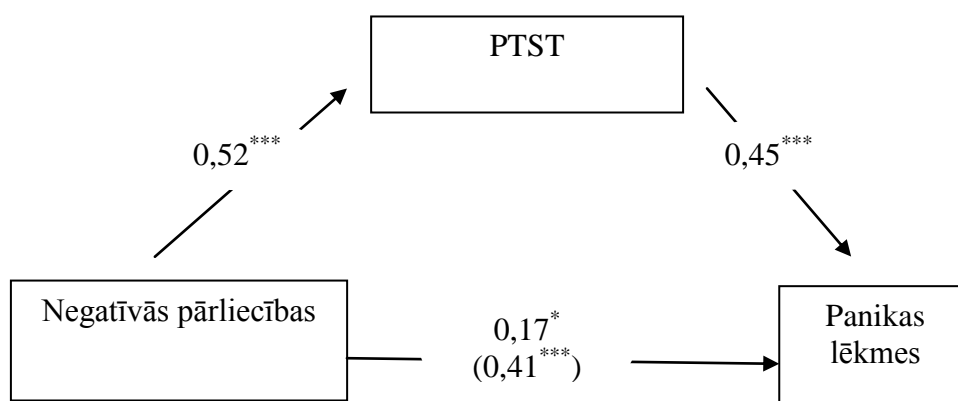
skaidrojot 31% no panikas lēkmju izpausmju rezultātu variācijas ($F = 33,99$; $p < 0,01$; $R^2 = 0,31$). Rezultāti ir atspoguļoti 10. attēlā.

15. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar pāniskas lēkmēm kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot PTST mediācijas efektu starp negatīvām pārlicībām un panikas lēkmēm ($n = 152$)

Mediējošie mainīgie	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>F</i>	R^2	<i>Sobel tests</i>	
						<i>z</i>	<i>p</i>
1. PTST (AM)				56,05	0,27		
NP (NM)	1,35	0,18	0,52***				
2. Panikas lēkmes (AM)				30,14	0,16		
NP (NM)	0,62	0,11	0,41***				
3. Panikas lēkmes (AM)				33,99	0,31	2,75	0,002
NP (NM)	0,26	0,12	0,17*				
PTST (NM)	0,26	0,05	0,45***				

*** $p < 0,001$; * $p < 0,05$

Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais.



10. attēls. PTST rādītāju daļēja mediators efekts starp negatīvo pārlicību un panikas lēkmju rādītājiem ($n = 152$).

Nākamajā solī tika pārbaudīts, vai PTST ir mediators efekts starp posttraumatiskām negatīvām pārlicībām par sevi un pasauli, un panikas lēkmēm. Šim nolūkam tika veiktas sekojošas regresiju analīzes:

1. regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību par sevi kā neatkarīgo mainīgo.

2. regresiju analīze ar panikas lēkmju rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību par sevi kā neatkarīgo mainīgo.

3. regresiju analīze, kur PTST un negatīvas pārlicības par sevi, kā neatkarīgie mainīgie prognozē panikas lēkmes kā atkarīgo mainīgo. Rezultāti ir atspoguļoti 16. tabulā.

4. regresiju analīze ar PTST rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību par pasauli kā neatkarīgo mainīgo.

5. regresiju analīze ar panikas lēkmju rādītājiem kā atkarīgo mainīgo un negatīvo pārlicību par pasauli kā neatkarīgo mainīgo.

6. regresiju analīze, kur PTST un negatīvas pārlicības par pasauli kā neatkarīgie mainīgie prognozē panikas lēkmes kā atkarīgo mainīgo. Rezultāti ir atspoguļoti 17. tabulā.

Regresiju analīžu rādītāji parāda, ka negatīvo pārlicību par sevi saistība ar panikas lēkmju rādītājiem ir statistiski nozīmīga gan otrajā ($\beta = 0,49$; $p < 0,001$), gan trešajā regresiju vienādojumā ($\beta = 0,27$; $p < 0,001$), tomēr tā kļūst vājāka, kad analizē tiek iekļauti PTST rādītāji.

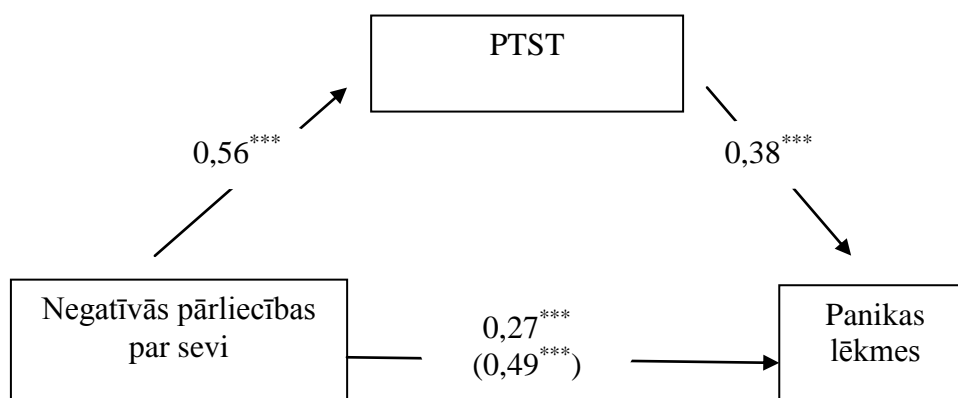
Pārbaudot mediācijas efektu ar Sobela testu, tika konstatēts, ka tas nav statistiski nozīmīgs ($z = 1,17$; $p > 0,05$). Tas norāda uz to, ka PTST nav mediatora efekta starp negatīvām pārlicībām par sevi un panikas lēkmju rādītājiem. Rezultāti ir atspoguļoti 11. attēlā.

16. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar pānikas lēkmēm kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot PTST mediācijas efektu starp negatīvām pārlicībām par sevi un panikas lēkmēm ($n = 152$)

Mediējošie mainīgie	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	F	R^2	<i>Sobel tests</i>	
						<i>z</i>	<i>p</i>
1. PTST (AM)				68,12	0,31		
NP par sevi (NM)	3,86	0,47	0,56***				
2. Panikas lēkmes (AM)				47,51	0,24		
NP par sevi (NM)	2,00	0,29	0,49***				
3. Panikas lēkmes (AM)				38,87	0,34	1,17	0,11
NP par sevi (NM)	1,12	0,22	0,27***				
PTST (NM)	0,22	0,05	0,38***				

*** $p < 0,001$

Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais.



11. attēls. PTST rādītāju daļēja mediatora efekts starp negatīvo pārlicību par sevi un panikas lēkmju rādītājiem (n = 152).

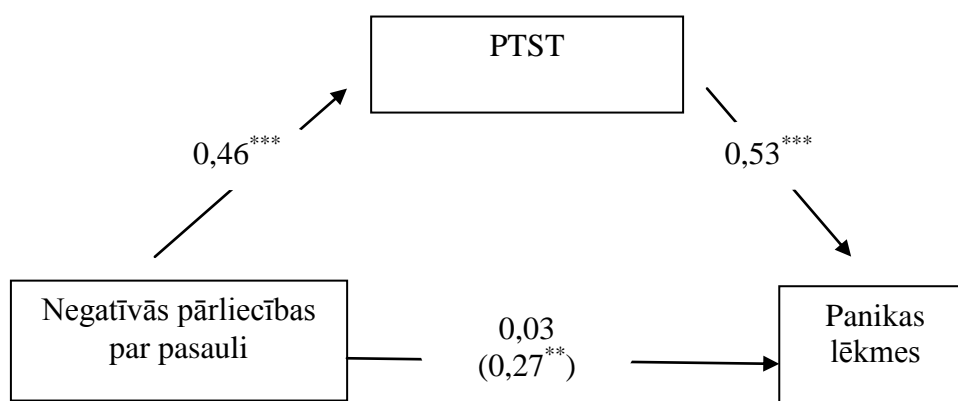
Regresiju analīžu rādītāji parāda, ka negatīvo pārlicību par pasauli saistība ar panikas lēkmju rādītājiem ir statistiski nozīmīga gan otrajā ($\beta = 0,27$; $p < 0,01$), gan trešajā regresiju vienādojumā ($\beta = 0,03$; $p < 0,001$), tā kļūst vājāka, kad analīzē tiek iekļauti PTST rādītāji. Pārbaudot mediācijas efektu ar Sobela testu, tika konstatēts, ka tas nav statistiski nozīmīgs ($z = 0,99$; $p > 0,05$), kas norāda uz to, ka PTST nav mediatora efekta starp negatīvām pārlicībām par pasauli un panikas lēkmju rādītājiem. Rezultāti ir atspoguļoti 12. attēlā.

17. tabula. Hierarhiskās regresijas analīzes ar pānikas lēkmēm kā atkarīgo mainīgo, pārbaudot PTST mediācijas efektu starp negatīvām pārlicībām par pasauli un panikas lēkmēm (n = 152)

Mediējošie mainīgie	B	SE B	β	F	R ²	Sobel tests	
						z	p
1. PTST (AM)				41,17	0,21		
NP par pasauli (NM)	2,95	0,46	0,46***				
2. Panikas lēkmes (AM)				11,70	0,07		
NP par pasauli (NM)	1,01	0,29	0,27**				
3. Panikas lēkmes (AM)				30,63	0,29	0,99	0,16
NP par pasauli (NM)	0,09	0,29	0,03				
PTST (NM)	0,31	0,05	0,53***				

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$

Piezīme. AM – atkarīgais mainīgais; NM – neatkarīgais mainīgais.



12. attēls. PTST rādītāju mediatora efekts starp negatīvo pārlicību par pasauli un panikas lēkmju rādītājiem (n = 152).

3.4. Negatīvo pārlicību atšķirības atkarībā no tā, vai PTST pavada vai nepavada panikas lēkmes

Atbildot uz pētījuma otro jautājumu: „Kādas ir atšķirības starp negatīvām pārlicībām atkarībā no tā, vai indivīds ar PTST uzrāda vai neuzrāda panikas lēkmju izpausmes?”, tika veikts t-tests, lai pārbaudītu, vai pastāv atšķirības starp negatīvām pārlicībām indivīdiem, kuriem ir PTST ar panikas lēkmēm un PTST bez panikas lēkmēm. Respondentu sadalījums pa grupām notika, ievērojot sekojošo principu: pirmajā grupā tika iekļauti cilvēki, kuriem tika konstatētas gan panikas lēkmes, gan PTST simptomātika (n=91, 60%), otrajā grupā (n=61, 40%) tika iekļauti tie cilvēki, kuriem tika konstatēts PTST bez panikas lēkmēm. Iegūtie rezultāti atspoguļoti 18. tabulā.

18. tabula. Negatīvo pārlicību aprakstošās un secinošās statistikas rādītāji respondentu grupām ar PTST un ar PTST un panikas lēkmēm

	PTST ar panikas lēkmēm n = 91		PTST bez panikas lēkmēm n = 61		t
□	M	SD	M	SD	
N.P. par sevi	2,84	1,32	1,91	1,13	4,50***
N.P. par pasauli	3,92	1,45	3,38	1,39	2,28*
Sevis vainošana	2,79	1,38	2,17	1,32	2,75**

*** p<0,001; ** p<0,01; * p<0,05

Respondentiem ar PTST bez panikas lēkmēm un respondentiem ar PTST un panikas lēkmēm tika konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības visu negatīvo pārlicību rādītājos.

Lielākas atšķirības ir negatīvo pārlicību par sevi rādītājos, t.i. respondentiem ar PTST un panikas lēkmēm ir spēcīgākas negatīvās pārlicības par sevi ($M = 2,84$; $SD = 1,32$) nekā respondentu grupai ar PTST bez panikas lēkmēm.

Cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm ir izteiktāka sevis vainošana ($M = 2,79$; $SD = 1,38$) nekā cilvēkiem ar PTST bez panikas. Mazākas, bet statistiski nozīmīgas atšķirības ir negatīvās pārlicībās par pasauli rādītājos cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm un cilvēkiem ar PTST bez panikas lēkmēm ($M = 3,92$; $SD = 1,45$).

3.5. No traumas veida atkarīgo PTST izpausmju, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību atšķirību pārbaude

Lai atbildētu uz pētījuma jautājumu „Kā PTST izpausmes, panikas lēkmes un negatīvo pārlicību novērtējumi atšķiras atkarībā no pārciestās traumas veida?“, tika veikta ANOVA analīze. Respondenti tika sadalīti grupās, ņemot vērā aizpildītās PDS aptaujas rezultātus, kurā pētījuma dalībnieki norādīja traumatisko notikumu, kurš sagādājis vislielākās emocionālās ciešanas. Saskaņā ar PDS testa jautājumu formulējumu sākotnējais traumatisko situāciju saraksts tika sastādīts no vienpadsmit traumatiskiem notikumiem un viena papildus varianta, kurā respondenti varēja ierakstīt sarakstā neiekļautu traumatisku notikumu. Papildus aptaujā norādītajiem traumatiskajiem notikumiem tika ierakstīta arī emocionāla vardarbība, piemēram, smags pazemojums, šantāža. Dažas traumatiskās situācijas neatzīmēja neviens respondents, piemēram, apcietinājumu, vai arī notikumu atzīmēja tikai viens respondents, piemēram, spīdzināšanu. Tādēļ traumatiskie notikumi tika sagrupēti sešās lielākās grupās. Pirmajā grupā tika iekļauti cilvēki, kuri cietuši kādā nelaimes gadījumā, piemēram, ceļu satiksmes negadījumā ($n=39$). Otrajā grupā tika iekļauti cilvēki, kuri piedzīvojuši fizisko vardarbību, tajā skaitā fizisko vardarbību no svešinieka, pazīstama cilvēka vai ģimenes locekļa puses ($n=38$). Trešajā grupā tika iekļauti cilvēki, kuri piedzīvojuši seksuālo vardarbību, tajā skaitā seksuālās vardarbības no svešinieka, pazīstama cilvēka vai ģimenes locekļa puses bērnībā vai brieduma gados ($n=19$). Ceturtajā grupā tika iekļauti cilvēki, kuri kā vissmagāko traumatisko notikumu savā dzīvē atzīmēja emocionālo vardarbību ($n=24$). Piektajā grupā tika iekļauti cilvēki, kuri atzīmēja slimību vai citas ar veselību saistītas problēmas, piemēram, onkoloģiskas slimības, orgāna vai ķermeņa daļas zaudējumu ($n=20$). Un sesto grupu sastādīja cilvēki, kuri par savu smagāko traumatiskāko pieredzi atzīmēja piedalīšanos miera uzturēšanas militārajās misijās ($n=12$).

Vienfaktora dispersijas analīze parādīja, ka pārciestais traumas veids statistiski nozīmīgi ietekmē PTST, panikas un negatīvu pārlicību rādītājus. Veicot Post Hoc testu, pārāk maza cilvēku sastāva dēļ netika iekļauta respondentu grupa ar traumatisko pieredzi – piedalīšanos militārajās misijās. Pēc LSD analīzes, rezultāti rāda, ka pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības

panikas lēkmju rādītājos, panikas lēkmju rādītāji ir augstāki cilvēkiem pēc pārciestas seksuālās vardarbības. PTST smaguma rādītājos pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības. Traumas atkārtota pārdzīvojuma simptomā ir statistiski nozīmīgas atšķirības un to rādītāji ir augstāki cilvēkiem, kuri pārcietuši smagu slimību, nekā cilvēkiem, kuri cietuši kādā nelaimes gadījumā. Pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības PTST izvairīšanas simptoma rādītājos, rādītāji ir augstāki cilvēkiem, kuri kā traumatisko notikumu uzrāda emocionālo vardarbību, nekā tiem cilvēkiem, kuri uzrāda pārdzīvotu fizisko vardarbību un tiem, kuri atzīmējuši, ka ir cietuši nelaimes gadījumā.

Rezultāti rāda, ka cilvēkiem ar dažādu traumatisko pieredzi ir statistiski nozīmīgas atšķirības negatīvajās pārlicībās par sevi un pasauli, turklāt negatīvās pārlicības par sevi ir vairāk raksturīgas cilvēkiem, kuri pārdzīvojuši kādu smagu ar veselību saistītu problēmu, un negatīvās pārlicības par pasauli vairāk raksturīgas cilvēkiem, kuri pārcietuši seksuālu vardarbību. Vājākas, bet statistiski nozīmīgas atšķirības ir arī sevis vainošanā, tā arī ir vairāk raksturīga cilvēkiem pēc pārciestas seksuālās vardarbības, nekā citās grupās.

Veicot konservatīvāku Post Hoc (Bonferroni) testu rezultāti parādīja, ka statistiski nozīmīgas atšķirības negatīvu pārlicību par sevi un pasauli rādītājos, t.i., negatīvās pārlicības par sevi ir raksturīgākas cilvēkiem, kuri pārdzīvojuši ar veselību saistītas problēmas ($M = 3,30$; $SD = 1,40$), cilvēkiem, kuri norādījuši, ka ir piedzīvojuši fizisko vardarbību ($M = 2,83$; $SD = 1,10$), nekā tiem respondentiem, kuri ir cietuši nelaimes gadījumos ($M = 2,22$; $SD = 1,20$); negatīvas pārlicības par pasauli vairāk ir raksturīgas cilvēkiem pēc pārciestas seksuālās vardarbības ($M = 4,51$; $SD = 1,52$), nekā tiem cilvēkiem, kuri norādījuši, ka ir piedzīvojuši emocionālu vardarbību ($M = 4,33$; $SD = 1,20$), un tiem respondentiem, kuri cietuši nelaimes gadījumos ($M = 3,07$; $SD = 1,18$) (sk. 19.tabulu).

Ņemot vērā to, ka vīriešu un sieviešu sadalījums katrā traumatiskā notikuma grupā ir bijis ļoti atšķirīgs, nebija iespējams pielīdzināt grupas pēc dzimuma. Piemēram, grupā ar seksuālās vardarbības traumatisko pieredzi ir bijis tikai viens vīrietis, savukārt, grupā ar traumatisku notikumu „piedalīšanās militārajās misijās” ir bijusi tikai viena sieviete. Līdz ar to, papildus tika veikta ANOVA analīze tikai sieviešu grupai, neiekļaujot tajā traumatisko notikumu „piedalīšanās militārajās misijās”. Rezultāti ir atspoguļoti 20. tabulā.

Iegūtie rezultāti parāda, ka ir statistiski nozīmīgas atšķirības starp negatīvām pārlicībām par sevi un pasauli sievietēm ar dažādu traumatisku notikumu pieredzi.

Post Hoc (LSD) testa rezultāti parādīja, ka statistiski nozīmīgas atšķirības pastāv negatīvo pārlicību par sevi rādītājos, t.i. sievietēm, kuras kā traumatisku notikumu atzīmējuši kādu smagu ar veselību saistītu problēmu, šīs pārlicības ir izteiktākās ($M = 3,36$; $SD = 1,41$). Tās izpaužās spēcīgāk nekā sieviešu grupā ar uzrādīto traumatisku notikumu „seksuālā vardarbība” ($M = 2,93$; $SD = 1,68$), grupā ar traumatisku notikumu „emocionālā vardarbība” ($M = 2,91$; SD

=1,14) un spēcīgāk nekā sieviešu grupā ar uzrādīto traumatisko notikumu „fiziskā vardarbība” (M = 2,08; SD = 0,91).

Negatīvās pārlicības par pasauli visvairāk ir izteiktas sieviešu grupā ar traumatisko notikumu „seksuālā vardarbība” (M = 4,63; SD = 1,48). Vidēji rezultāti statistiski nozīmīgi atšķiras no grupām ar emocionālās vardarbības (M = 4,42; SD = 1,20) un nelaimes gadījumu (M = 3,07; SD = 1,10) pieredzi.

Nedaudz vājākas, bet statistiski nozīmīgas atšķirības starp negatīvo pārlicību par pasauli sievietēm ar seksuālās vardarbības pieredzi un grupās ar fiziskās vardarbības pieredzi (M = 3,72; SD = 1,41) un ar veselību saistītām problēmām (M = 3,67; SD = 1,31).

Post Hoc (LSD) testa rezultāti parādīja arī statistiski nozīmīgas atšķirības sevis vainošanā, t.i. sieviešu grupā ar traumatisku notikumu „seksuālā vardarbība” (M = 3,37; SD = 1,73) tās ir izteiktākas, nekā grupā ar traumatisku notikumu „fiziskā vardarbība” (M = 2,45; SD = 1,28).

Veicot Bonferroni Post Hoc testu, rezultāti arī apstiprināja, ka ir statistiski nozīmīgas atšķirības starp negatīvām pārlicībām par sevi un pasauli. Sieviešu grupā ar uzrādīto traumatisko notikumu „slimība un ar veselību saistītas problēmas” negatīvo pārlicību par sevi rādītāji ir augstāki, nekā grupā „fiziskā vardarbība”. Un respondentu grupā ar traumatisko notikumu „seksuālā vardarbība” negatīvās pārlicībās par pasauli ir spēcīgākas, nekā grupā „nelaimes gadījumi”.

3.6. PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību dzimumatšķirību pārbaude

Lai pārbaudītu, vai pastāv dzimumatšķirībās PTST un tā izpausmēs, panikas lēkmēs un negatīvajās pārlicībās, tika veikts T-tests. Iegūtie rezultāti liecina, ka sieviešu un vīriešu grupās pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības panikas lēkmju un PTST kopējos rādītājos un to simptomos, kā arī negatīvo pārlicību par sevi un sevis vainošanas rādītājos (sk. 21. tabulu).

Sievietes uzrādīja augstāku PTST simptomu līmeni nekā vīrieši ($t = 3,51$; $p < 0,01$). Aplūkojot PTST simptomu rādītājus, var secināt, ka statistiski nozīmīgas atšķirības sieviešu un vīriešu grupās pastāv PTST traumas atkārtota pārdzīvojumā ($t = 4,70$; $p < 0,001$) un izvairīšanas ($t = 2,87$; $p < 0,01$) simptomos.

Rezultāti parāda, ka ir statistiski nozīmīgas atšķirības panikas lēkmju rādītājos sieviešu un vīriešu grupā. Sievietes uzrāda augstākus panikas lēkmju rādītājus nekā vīrieši ($t = 7,37$; $p < 0,001$).

19. tabula. Panikas lēkmju, PTST un tā simptomu, negatīvo pārlicību un atšķirīgu traumatisku notikumu aprakstošās un secinošās statistikas rādītāji

	NG ¹ (n=39)		FV ¹ (n=38)		SV ¹ (n=19)		EV ¹ (n=24)		S ¹ (n=20)		M ¹ (n=12)		F	Post Hoc ³	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		LSD	Bonferroni
Panikas lēkmes	4,57	5,26	5,31	5,33	8,17	5,50	6,68	5,24	7,50	5,33	0,68	1,75	4,24**	SV>S>FV>NG*	
PTST	14,53	8,25	17,00	8,01	19,78	11,65	20,41	8,83	19,70	10,38	9,33	1,37	3,92**	EV>SV>S>NG*	
Atkārtotā pārdzīvošana	2,48	2,66	3,21	3,02	4,00	4,12	3,83	3,11	4,65	3,45	0,50	1,16	3,62**	S>NG*	
Izvairīšanās	6,64	4,20	7,23	3,62	8,36	5,07	9,79	4,36	8,60	5,13	4,00	0,42	3,90**	EV>FV>NG**	
Paaugstināta uzbudināmība	5,41	3,01	6,55	3,03	7,42	5,36	6,79	3,83	6,45	3,60	4,83	0,71	1,44	SV>NG*	
N.P. ² . par sevi	2,22	1,20	2,18	1,20	2,83	1,70	2,83	1,10	3,30	1,40	1,47	0,59	4,67**	S>NG>FV** EV>FV*	S>FV>NG*
N.P. par pasauli	3,07	1,18	3,77	1,40	4,51	1,52	4,33	1,20	3,70	1,59	3,02	1,45	4,60**	SV>EV>FV>NG***	SV>NG>EV*
N.P. Sevis vainošana	2,24	1,26	2,45	1,32	3,25	1,76	2,64	1,22	2,97	1,37	1,81	1,17	2,57*	SV>FV>NG**	

*** p<0,001; ** p<0,01; * p<0,05;

Piezīme¹. NG – Nelaiimes gadījumi; FV – Fiziskā vardarbība; SV – seksuālā vardarbība; EV – emocionālā vardarbība; S – slimības, veselības problēmas; M – militāras misijas.

Piezīme². N.P. – negatīvās pārlicības

Piezīme³. Veicot Post Hoc testus, sakarā ar mazu respondentu skaitu šajā grupā militāro misiju grupas rezultāti netika analizēti.

20. tabula. Panikas lēkmju, PTST un tā simptomu, negatīvo pārlicību un atšķirīgu traumatisku notikumu aprakstošās un secinošās statistikas rādītāji, sieviešu grupā

	NG ¹ (n=15)		FV ¹ (n=23)		SV ¹ (n=18)		EV ¹ (n=19)		S ¹ (n=19)		F	Post Hoc ³	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		LSD	Bonferroni
Panikas lēkmes	8,78	5,20	7,32	4,67	8,63	5,28	7,00	5,34	7,90	5,17	0,42		
PTST	16,73	10,29	17,82	8,78	20,33	11,73	20,26	8,77	20,15	10,46	0,49		
Atkārtotā pārdzīvošana	3,66	2,61	4,00	3,16	4,16	4,17	3,78	3,34	4,89	3,36	0,37		
Izvairīšanās	7,26	4,58	7,34	3,74	8,61	5,11	8,38	4,57	8,73	5,23	1,12		
Paaugstināta uzbudināmība	5,80	4,27	6,47	3,51	7,55	5,49	6,52	3,53	6,52	3,68	0,39		
N.P. ² . par sevi	2,76	1,22	2,08	0,91	2,93	1,68	2,91	1,14	3,36	1,41	2,78*	S>SV>EV>FV**	S>FV*
N.P. par pasauli	3,07	1,10	3,72	1,41	4,63	1,48	4,42	1,20	3,67	1,63	3,45*	SV>EV>NG** SV>FV>S*	SV>NG*
N.P. Sevis vainošana	2,52	1,27	2,45	1,28	3,37	1,73	2,76	1,39	2,88	1,35	1,32	SV>FV*	

*p<0,05; **p<0,01;

Piezīme¹. NG – Nelaiemes gadījumi; FV – Fiziskā vardarbība; SV – seksuālā vardarbība; EV – emocionālā vardarbība; S – slimības, veselības problēmas; M – militāras misijas.

Piezīme². N.P. – negatīvās pārlicības

Piezīme³. Veicot Post Hoc testu, netika analizēti militāro misiju grupas rezultāti, sakarā ar mazu respondentu skaitu šajā grupā.

21. tabula. Panikas lēkmju, PTST un tā simptomu un negatīvo pārlicību aprakstošās un secinošās statistikas rezultāti sievietes un vīriešu grupās

	<i>Sievietes (n=95)</i>		<i>Vīrieši (n=57)</i>		<i>t</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Panikas lēkmes	7,77	5,09	2,02	3,80	7,37 ^{***}
PTST	18,96	9,90	13,73	6,80	3,51 ^{**}
Atkārtotā pārdzīvošana	4,08	3,33	1,71	2,34	4,70 ^{***}
Izvairīšanās	8,32	4,58	6,26	3,72	2,87 ^{**}
Paaugstināta uzbudināmība	6,55	4,05	5,75	2,35	1,36
NP par sevi	2,78	1,32	1,94	1,16	3,93 ^{***}
NP par pasauli	3,92	1,45	3,34	1,37	2,42
Sevis vainošana	2,80	1,39	2,11	1,28	3,02 ^{**}

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$

Statistiski nozīmīgas atšķirības pastāv arī negatīvo pārlicību par sevi un sevis vainošanas rādītājos sievietes un vīriešu grupās. Rezultāti liecina, ka sievietēm vairāk nekā vīriešiem raksturīgas negatīvas pārlicības par sevi ($t = 3,93$; $p < 0,001$) un sevis vainošana ($t = 3,02$; $p < 0,01$).

4. Iztirzājums

Šī pētījuma mērķis bija izpētīt, kā saistītas posttraumatiskās negatīvās pārlicības, pēctraumas stresa traucējumi un panikas lēkmes. Līdz šim šo trīs mainīgo (PTST, panikas lēkmes un negatīvās pārlicības) savstarpējā saistība nav pietiekoši analizēta un izprasta. Pašlaik ir zināms viens pētījums (Hinton, et al., 2008), kurā pētīta saistība starp panikas lēkmēm, PTST un negatīvām pārlicībām, taču pētījumā aplūkota ļoti specifiska problemātika, t.i., Kambodžas bēgļu PTST un panikas lēkmju kultūrīpatnības, turklāt, tajā apskatītās pārlicības bija attiecināmās tikai un vienīgi uz panikas lēkmju izpausmēm. Līdz šim PTST problemātikas pētījumos visbiežāk analizēta saistība starp PTST un negatīvām pārlicībām, retāk PTST saistība ar panikas lēkmēm, bet nav skatīti šie būtiski aspekti kopīgā mijiedarbībā. Tādēļ, šī pētījuma ietvaros bija svarīgi analizēt, kā šie mainīgi iespējami pastiprina viens otru. Līdz ar to, tika izvirzītas šādas pētījuma hipotēzes un jautājumi:

pētījuma hipotēzes

1. Panikas lēkmēm ir mediators efekts starp negatīvām pārlicībām un PTST.
2. PTST ir mediators efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām.
3. PTST ir mediators efekts starp negatīvām pārlicībām un panikas lēkmēm.

Pētījuma jautājumi:

1. Kāda ir saistība starp negatīvām pārlicībām, panikas lēkmju izpausmēm un PTST izpausmēm?
2. Kādas ir atšķirības starp negatīvo pārlicību novērtējumiem, atkarībā no tā, vai indivīds ar PTST uzrāda vai neuzrāda panikas lēkmju izpausmes?
3. Kā PTST izpausmes, panikas lēkmes un negatīvo pārlicību novērtējumi atšķiras atkarībā no pārciestās traumas veida?
4. Kādas ir dzimumatšķirības PTST izpausmju, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību novērtējumos?
5. Papildus pētījuma jautājums: vai pētījumā izmantoto aptauju (Pēctraumas stresa diagnostikas skala, Posttraumatisko pārlicību aptauja, Panikas un agorafobijas skala) psihometriskie rādītāji atbilst oriģināliem?

4.1. Izmantoto metožu ticamība

Šajā pētījumā tika izmantotas trīs metodes, kuras līdz šim Latvijā nav pielietotas, t.i., Posttraumatisko negatīvo pārlicību aptauja (PTCI) – ar traumu saistīto negatīvu pārlicību noteikšanai, Pēctraumas stresa traucējumu diagnostikas skala (PDS) – PTST simptomu noteikšanai un Panikas un agorafobijas skala (PAS) – panikas lēkmju izvērtēšanai. Šie pētījuma

instrumenti tika tulkoti no angļu valodas uz latviešu un krievu valodām. Testu iekšējās saskaņotības rādītāji ir salīdzinoši augsti gan latviešu, gan krievu valodas versijā un atbilst oriģinālo aptauju rādītājiem. Tas parāda, ka Latvijas apstākļiem izvēlētās metodes ir piemērotas PTST, panikas lēkmju izpausmju, kā arī posttraumatisko negatīvo pārlicību par sevi, par pasauli un sevis vainošanas mērīšanai.

Pētījumā izmantotās aptaujas ir pielietojamas arī citos pētījumos un psihologu ikdienas darbā ar cilvēkiem, kuri cieš no panikas lēkmēm vai ir guvuši smagu psiholoģisku traumu. Šīs aptaujas ļauj veikt ar traumu vai arī panikas lēkmēm saistīta emocionālā stāvokļa un pārlicību psiholoģisku izvērtēšanu un, balstoties iegūtajos rezultātos, sniegt klientam piemērotāko psiholoģisko palīdzību. Turklāt, atkārtota šo metožu pielietošana ļaus izvērtēt klienta emocionālā stāvokļa dinamiku, piemēram, kognitīvi biheiviorālās terapijas gaitā.

4.2. Negatīvo pārlicību, panikas lēkmju un PTST izpausmju saistība

Pārbaudot posttraumatisko negatīvo pārlicību, panikas lēkmju un PTST izpausmju saistību, tika apstiprināts, ka starp šiem trīs mainīgajiem tāda pastāv: jo augstāki bija uzrādīti panikas lēkmju rādītāji, jo augstāki bija uzrādīti PTST simptomu rādītāji un jo izteiktākas bija norādītas negatīvās pārlicības, un otrādi. Šī pētījuma rezultāti apstiprina agrāko pētījumu rezultātus, kuri liecina par negatīvo pārlicību un PTST savstarpēju saistību (Foa et al., 1999; Ehlers & Clark, 2000; Elwood & Williams, 2007, Daie-Gabai, et al., 2011). Kā jau tika minēts, trauma cilvēkiem var radīt ne tikai atklāti manāmu simptomātiku kā PTST simptomu dažādās izpausmes, bet vienlaicīgi vai arī pastarpināti radīt negatīvu priekšstatu par sevi kā par nespējīgu cilvēku, kā arī bieži cilvēki jūtas vainīgi par savu traumatisko pieredzi. Savukārt, cilvēkiem, kuriem traumātiska notikuma vai citu iemeslu dēļ, piemēram, uzaugot disfunkcionālā ģimenes vidē, ir izveidojušās negatīvas pārlicības par sevi un pasauli, ir lielāka varbūtība, ka dažādu negatīvu apstākļu sakrītību dēļ tagadnē varētu rasties panikas lēkmes. Līdzšinējos pētījumos PTST un negatīvo pārlicību saistība tika parādīta arī citā aspektā: cilvēkiem, kuriem jau iepriekšējās dzīves pieredzes rezultātā ir attīstījušās negatīvās pārlicības par sevi un pasauli, viņi tiecas notikumus vērtēt negatīvi, un viņiem ir lielāka nosliece uz PTST attīstību (Bryant & Gunthrie, 2010). Līdzšinējo pētījumu rezultātus par PTST un negatīvo pārlicību saistību ņēmuši vērā DSM-5 autori, PTST diagnostiskajos kritērijos iekļaujot negatīvās pārlicības par sevi, sevis vainošanu un negatīvās pārlicības par citiem cilvēkiem un pasauli (DSM-5, 2013).

Šī pētījuma rezultāti norāda uz saistību starp PTST un panikas izpausmēm. Šo divu problēmu saistību apstiprina arī citi autori. Daži pētījumi rāda, ka panikas lēkmes vai panikas traucējumi bieži izpaužas kā PTST pavadoša diagnoze (Cougler et al., 2010). Piemēram, pētījumi par PTST ar panikas lēkmēm parāda, ka lielākajai daļai cilvēku ar panikas lēkmēm anamnēzē

bijuši arī nopietni traumatiski notikumi (Falsetti et al., 2008). Šī saistība ir īpaši cieša vardarbības pieredzes gadījumos (Falsetti & Resnick, 2000, Anda et al., 2006). Citu pētījumu rezultāti rāda, ka daudziem cilvēkiem ar PTST piemīt arī panikas traucējumi (Cogle et al., 2010). Turklāt abiem traucējumiem, iespējams, ir līdzīgi attīstības mehānismi (Fava & Morton, 2009). Citos pētījumos ir iegūti intriģējoši rezultāti - panikas lēkmes varētu izprovocēt PTST attīstību pašas no sevis, jo lēkmes laikā cilvēki izjūt spēcīgas bailes, bezpalīdzību un nāves draudus (McNally & Lukach, 1992). Līdzšinējo pētījumu rezultāti rāda, ka panikas lēkmes ļauj prognozēt PTST izpausmes un ka tās var arī paaugstināt PTST simptomu smaguma pakāpi (Hinton et al., 2008; Cogle et al., 2010).

Lai padziļinātāk izprastu panikas lēkmju un PTST simptomu savstarpējo saistību un iespējamo mijiedarbību, tika veikta regresijas analīze ar PTST dažādo simptomu izpausmēm prognozējot panikas lēkmju rādītājus, un tika konstatēts, ka tieši atkārtotās pārdzīvošanas simptomu grupa ir ar vislielāko prognozējošo efektu attiecībā pret panikas lēkmju izpausmēm. Tas nozīmē, ka jo izteiktāk cilvēks piedzīvo šo atkārtoto pārdzīvošanas simptomātiku – pagātnes notikumu uzplaiksnījumus, nakts murgu, nomāktību, centienus izvairīties no darbībām un situācijām, kas atgādina par psihotraumu – jo lielāka varbūtība, ka cilvēks cietīs arī no panikas lēkmēm. Kā norāda Hinton un kolēģi (Hinton et al., 2011), tad šī savstarpējā saistībā starp traumas atkārtoto pārdzīvošanu un panikas lēkmēm var arī būt ar divpusēju vai divvirziena efektu. Panikas lēkmes var arī veicināt traumas atkārtotu pārdzīvošanu. Šo savstarpējo saistību palīdz mums izprast Duālās reprezentācijas teorija (Brewin & Holmes, 2003), kas izvirza divas atmiņu sistēmas: „situatīvi pieejamās atmiņas” (SPA), kuras regulē amigdala, un „verbāli pieejamās atmiņas” (VPA), kuras aktivizē hipotalāms. SPA sistēma ir tieši saistīta ar traumas atkārtotās pārdzīvošanās izpausmi; tajā tiek „ierakstīta” informācija par cilvēka emocionālajām reakcijām (piemēram, bailēm, bezpalīdzības izjūtu) un fizioloģiskajām reakcijām (piemēram, sirdsklauvēm, sāpēm) traumatiskā notikuma laikā. Arī panikas lēkmju uzliesmojumi ir saistīti ar baiļu reakcijas aktivizāciju amigdalā (Fava & Morton, 2009). Tātad, panikas lēkmju un traumas atkārtotās pārdzīvošanas simptomu saistību varētu izskaidrot ar to, ka par panikas lēkmju palaidējmehānismiem, iespējams, kļūst traumatisko notikumu atgādinājošu vai simbolizējošu iekšējo vai ārējo signālu izraisīti atmiņas uzplaiksnījumi, nakts murgi, spēcīgas psiholoģiskas ciešanas vai arī fizioloģiska reaktivitāte situācijās, kurās šādi signāli ir klātesoši. Šī panikas un atkārtotās pārdzīvošanas simptomātikas savstarpējā mijiedarbība un to saistībā ar “situatīvi pieejamās atmiņas” funkcijām, ko regulē amigdala, norāda, ka sniedzot psiholoģisko vai psihoterpeitisku palīdzību ir īpaši būtiski pievērsties terpeitiskām stratēģijām ar mērķi mazināt šo SPA atmiņas sistēmas aktivizēšanos, piemēram, iesaistot klientu pieradināšanās vingrinājumos, lai veidotos jaunas, neitrālas vai pozitīvas asociācijas šajā SPA atmiņas sistēmā.

Šī pētījuma rezultāti rāda saistību arī starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām. Ar panikas lēkmēm ciešāk ir saistītas negatīvās pārlicības par sevi, nekā negatīvās pārlicības par pasauli. Kā parādīts līdzšinējos pētījumos, cilvēkiem ar panikas lēkmēm ir raksturīga negatīva iekšēju un arī ārēju stimulu interpretācija, izteikta negatīva somatisko simptomu interpretēšana. Taču cilvēki, kuri ir piedzīvojuši panikas lēkmes, var negatīvi vērtēt arī savu spēju tikt galā ar situāciju vai arī negatīvi vērtēt iespējamās izglābšanās iespējas (Austin & Richards, 2006; Richards, Austin & Alvarenga, 2001; Chambles, Beck, Gracely & Grisham, 2000), kas ir saistīts ar pārlicībām par pasauli un citiem cilvēkiem. Turklāt iepriekšējo pētījumu rezultāti rāda, ka panikas lēkmes un panikas traucējumi var negatīvi ietekmēt cilvēka pašcieņu, pašefektivitāti un paškontroles izjūtu (Austin & Richards, 2006).

Pētījuma rezultāti rāda, ka no visām pārlicībām, tieši negatīvās pārlicības par sevi visspēcīgāk prognozē panikas lēkmes. Turklāt, negatīvo pārlicību par sevi un panikas lēkmju attiecības daļēji ietekmē PTST; tas darbojas arī kā mediators panikas izpausmju un negatīvo pārlicību par pasauli attiecībās. Tātad, cilvēkiem, kuri cieš no panikas lēkmēm, var būt negatīvas pārlicības ne tikai par sevi, bet arī – par pasauli, taču, šo attiecību modelī iekļaujot PTST rādītājus, panikas ietekme uz negatīvām pārlicībām par pasauli zaudē savu nozīmību. PTST pastiprina negatīvās pārlicības par pasauli. Bieži, piedzīvojot psiholoģisku traumu, cilvēki zaudē drošības sajūtu, spēju uzticēties citiem – īpaši, ja trauma radusies citu cilvēku ļaunprātības rezultātā – un justies droši arī citās situācijās, jo uzskata, ka pasaule ir bīstama un briesmas ir neparedzamas.

Pētījumā iegūtie rezultāti rāda, ka panikas lēkmēm ir daļēja mediatora loma starp negatīvām pārlicībām un PTST. Tika konstatēts, ka negatīvās pārlicības ir pozitīvi saistītas ar PTST izpausmēm arī tad, ja tās tiek pastarpinātās ar panikas lēkmēm. Panikas lēkmju iekļaušana modelī pavājina negatīvo pārlicību saistību ar PTST, taču tā nezaudē savu nozīmīgumu. Tas norāda uz to, ka gan panikas lēkmes, gan negatīvās pārlicības pastiprina PTST izpausmes. Neatkarīgu pienesumu PTST izpausmju prognozēšanā sniedz abi faktori - gan negatīvās pārlicības, gan panikas lēkmes. Šī pētījuma rezultāti sasaucās ar Hintonu un kolēģu pētījumu rezultātiem (Hinton, et al., 2008). Vairāku pētījumu rezultāti rāda, ka negatīvās pārlicības lielā mērā prognozē PTST attīstību un ka PTST attīstību visspēcīgāk veicina tieši negatīvās pārlicības par sevi (Daie-Gabai, et al., 2011; Beck, et al., 2004).

Rezultāti norāda uz to, ka šie trīs mainīgie ir savstarpēji saistīti vairākos virzienos, pastiprinot viens otru. No vienas puses, panikas lēkmes spēlē daļējā mediatora lomu starp negatīvām pārlicībām un PTST, un, no otras puses, PTST ir daļējs mediators starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām un no trešās puses negatīvām pārlicībām ir daļējs mediatora efekts starp panikas lēkmēm un PTST.

Izpratne par saistību starp panikas lēkmēm, negatīvām pārlicībām un PTST var dot iespēju izveidot efektīvākās palīdzības stratēģijas cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm. Iepriekš veiktā pētījuma rezultāti par negatīvo pārlicību un PTST rādītāju izmaiņām kognitīvi biheiviorālās psihoterapijas procesā parāda, ka noteicošā loma PTST smaguma pakāpes samazināšanā ir izmaiņām negatīvajās pārlicībās par sevi (Karl et al., 2009). Iepriekšējo pētījumu rezultāti rāda, ka panikas lēkmju smaguma samazināšana kognitīvi biheiviorālās terapijas gaitā daļēji samazina arī PTST smaguma pakāpi (Hinton, et al., 2008).

Citā pētījumā ir parādīts, ka, izmantojot interoceptīvās pieradināšanas tehniku, kura ir viena no panikas lēkmju psihoterapeitiskajām ārstēšanas pamatmetodēm, cilvēkiem ar PTST tiek aktivizētas traumatiskās atmiņas un pieradināšanas rezultātā tiek samazināts trauksmes sliekšnis. Izmantojot šo metodi, notiek pieradināšana pie šīm atmiņām un ķermeniskajām reakcijām, un tā rezultātā tiek samazināta PTST smaguma pakāpe (Wald & Taylor, 2008).

4.3. Negatīvo pārlicību atšķirības atkarībā no tā, vai PTST pavada vai nepavada panikas lēkmes

Līdz šim nav zināmi pētījumi, kuros būtu pārbaudītas negatīvo pārlicību par sevi, par pasauli un sevis vainošanas atšķirības atkarībā no tā, vai PTST pavada vai nepavada panikas lēkmes. Salīdzinot negatīvu pārlicību izpausmes indivīdiem ar un bez PTST pavadošām panikas lēkmēm, tika iegūti sekojoši rezultāti: cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm piemīt negatīvākas pārlicības par sevi un pasauli, kā arī izteiktāka sevis vainošana nekā cilvēkiem, kuriem ir konstatēts tikai PTST. Turklāt, visnozīmīgākas atšķirības ir negatīvu pārlicību par sevi rādītājos. Tas nozīmē, ka cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm ir izteiktākas negatīvas pārlicības par sevi, nekā cilvēkiem, kuriem ir tikai PTST.

Šajā salīdzinājumā starp pētījuma dalībniekiem, kuriem ir PTST un panikas lēkmes vai arī tikai PTSD, ir iespēja atkal izvirzīt jautājumu par divvirzienu mijiedarbību un “apburto loku”. Šī salīdzinājuma rezultāti ļauj izvirzīt jautājumus, ko varētu pētīt turpmākos pētījumos, it īpaši, ja būtu iespēja veikt plašu longitudinālu pētījumu. Jo, varētu būt, ka PTST un panikas lēkmju kopīgā izpausme pastiprina negatīvās pārlicības par sevi, jeb arī, ka tagadnē attīstījušās negatīvās pārlicības par sevi pastiprina PTST un panikas lēkmju iespējamību pētrauma situācijā, jeb arī, ka šis ir divvirzienu efekts, kā ierosina Hintons un kolēģi (Hinton et al., 2011). Iepriekšējo pētījumu rezultāti norāda, ka negatīviem kognitīviem novērtējumiem ir noteicoša loma gan panikas lēkmju attīstībā (Clark, 1996; Meulenbeek, Spinhoven, Smit, van Balkom, & Cuijpers, 2010), gan PTST simptomu uzturēšanā, kā arī to smaguma pakāpes pasliktināšanā. Indivīdiem ar PTST un panikas lēkmēm negatīvo pārlicību novērtējumi var kļūt daudz izteiktāki dēļ tā, ka gan PTST, gan panikas lēkmju gadījumos cilvēki var izjust to, ka netiek galā

ar pārdzīvojumiem, nespēj kontrolēt situāciju, izjūt kontroles zudumu pār sevi, un panikas gadījumā, līdz ar to, ka fizioloģiskie simptomi tiek novērtēti kā nepārvarami un bīstami, parādās arī domas par nespēju tos kontrolēt.

Cilvēki bieži saista panikas lēkmes ar konkrētām situācijām vai apstākļiem, kuros tās notikušas. Ar laiku šādu situāciju var kļūt vairāk un cilvēks biežāk izjutīs, ka ir apdraudēts, tādējādi, tas varētu pastiprināt negatīvas pārlicības par pasauli un citiem cilvēkiem.

Turklāt pasaule tiek uztverta kā bīstama vieta, un citi cilvēki tiek uzskatīti par neuzticamiem, par tādiem, uz kuriem nevar paļauties. Panikas laikā cilvēki bieži baidās zaudēt samaņu vai nomirt, turklāt negatīvas pārlicības par pasauli var mainīt cilvēka domas par iespējamo „glābšanu” vai palīdzību šajā situācijā. Iepriekšējo pētījumu rezultāti norāda, ka pastāv divvirziena saistība starp panikas lēkmēm un PTST (Hinton et al., 2008). Šī pētījuma rezultāti norāda uz to, ka PTST un panikas lēkmju kombinācija pastiprina negatīvās pārlicības, tieši negatīvas pārlicības par sevi šajā gadījumā, bet arī norāda uz iespējamību, ka jau esošo negatīvo pārlicību esamība rada augstāku ievainojamības varbūtību, lielāka varbūtību, ka traumas gadījumā radīsies PTST un/vai panikas lēkmju izpausmes. Kā minēts, šīs saistības vajadzētu plašāk un padziļinātāk pētīt turpmākos pētījumos, optimāli plašākā longitudinālā pētījumā.

Skaidrojot iegūtos rezultātus, jāņem vērā salīdzinoši mazais respondentu skaits grupās. Pētījuma dalībnieku skaits ir neliels specifiskās izlases dēļ – tie ir cilvēki, kuri pārcietuši smagas psiholoģiskas traumas un kuriem tikuši konstatēti PTST simptomi, kā arī cilvēki ar PTST pavadošām panikas lēkmēm.

4.4. Atšķirības starp PTST izpausmēm, panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām atkarībā no traumas veida

Balstoties uz iepriekšējiem pētījumu rezultātiem, kas norādījuši, ka dažāda veida traumas var būt ar atšķirīgu pēctrauma simptomātikas smaguma pakāpi, arī šajā pētījumā viens no izvirzītajiem pētījuma jautājumiem bija par PTST izpausmju, panikas lēkmju izpausmju un negatīvo pārlicību novērtējumiem atkarībā no pārciestās traumas veida. Līdzšinējie pētījumi rāda, piemēram, ka PTST attīstās 32 – 65% izvarošanas upuru, 39% karadarbībā iesaistītu cilvēku, 39% fiziskas vardarbības upuru, 26% nelaimes gadījumos cietušo (piemēram, dabas katastrofās, ceļa satiksmes negadījumos), un augstus PTST rādītājus (22 – 49%) ir uzrādījuši cilvēki, kuri pārcietuši vardarbību bērnībā (Kessler et al., 1995; Resnick et al., 1993). Pētījumos konstatētas arī PTST izpausmes cilvēkiem ar onkoloģiskām saslimšanām un priekšlaicīgi dzimušu bērnu vecākiem (Ford, Ayers & Bradley, 2010; Brice & Sebre, 2011).

Analizējot panikas lēkmju, PTST izpausmju un negatīvo pārlicību atšķirības atkarībā no pārciestās traumas veida, veicot LSD Post Hoc testu, tika atklāts, ka šādas atšķirības pastāv panikas lēkmju rādītājos, PTST kopējos rādītājos un traumas atkārtotās pārdzīvošanās un izvairīšanos simptomos, kā arī negatīvās pārlicībās par sevi, pasauli un sevis vainošanā. Veicot salīdzinoši konservatīvāku Post Hoc – Bonferroni testu, tika konstatēts, ka atkarībā no traumas veida pastāv atšķirības tikai negatīvo pārlicību par sevi un negatīvo pārlicību par pasauli rādītājos. Analizējot šos rezultātus par traumas veida ietekmi uz PTST simptomātiku un arī panikas lēkmju izpausmēm, īpaši jāņem vērā mazais pētījuma dalībnieku skaits katra traumas veida grupās. Tā dēļ šie rezultāti ir interpretējami īpaši piesardzīgi un derīgi galvenokārt kā norāde uz atšķirībām, kuras atkārtoti pētāmas ar daudz lielākām katra traumas veida respondentu grupām.

Analizējot šā pētījuma traumu grupas, tika konstatēts, ka īpaši neliela ir to cilvēku grupa, kuri psiholoģiski traumēti militārajās misijās, tādēļ, veicot Post Hoc testus, šī respondentu grupa statistiskajā analizē netika iekļauta. Jāpiebilst, ka šīs grupas respondentu skaits bija iecerēts daudz lielāks, tomēr šo pētījuma dalībnieku aptaujas izrādījās nederīgas īpaši lielā skaitā, līdz ar ko pētījumā tie nepiedalījās.

Iespējams, ka šie Latvijas Nacionālo bruņoto spēku karavīri, kuri piedalījušies miera uzturēšanas misijās vai kara darbībā, nevēlējās atklāt (pat anonīmās aptaujās) ar potenciāli traumatisko notikumu saistītās emocionālās grūtības, baidoties zaudēt peļņas iespējas miera uzturēšanas misijās nākotnē.

Kaut arī norādīto traumas veidu respondentu grupas bija salīdzinoši nelielas, šī pētījuma rezultāti ir salīdzināmi ar citu valstu pētījumu rezultātiem. To Post Hoc LSD salīdzinājums atklāja, ka cilvēkiem, kurus traumējusi seksuālā vardarbība, ir raksturīgas biežākas panikas lēkmes nekā tiem, kuri cietuši no veselības problēmām, fiziskas vardarbības vai nelaimes gadījuma. Tas saskan ar ASV veikto panikas lēkmju un PTST pētījumu rezultātiem, kuri liecina, ka izteikti lielākajai daļai sieviešu, kuras ir pārcietušas seksuālo vardarbību, panikas lēkmes parādās vai nu izvarošanas laikā, vai arī 72 stundu laikā pēc notikuma (Falsetti & Resnick, 2000; Anda et al., 2006; Falsetti et al., 2008).

Traumas atkārtotas pārdzīvošanas simptoms vairāk izpaužas cilvēkiem, kuri kā traumējošu notikumu atzīmējuši kādu slimību vai citas ar veselību saistītas problēmas, nekā cilvēkiem, kuri cietuši kādā nelaimes gadījumā (Post Hoc LSD). Iespējams - to var izskaidrot ar to, ka šī pētījuma ietvaros netika kontrolēts veselības problēmu ilgums vai iespējamā hroniskā gaita. Respektīvi, atbildot uz Posttraumatiskā stresa traucējumu diagnostikas skalas (PDS) jautājumu: „Cik sen ir noticis traumatiskais notikums?”, respondenti varēja izvēlēties vienu atbildi, kura, visprecīzāk atbilstu veselības problēmu sākumam. Vai - PDS jautājumā - par PTST iespējami hronisku gaitu: „Cik ilgu laiku Jums ir bijušas šīs, augstāk minētās problēmas?”

respondenti varēja izvēlēties vienu no trim atbildēm: ne ilgāk kā vienu mēnesi; no 1 līdz 3 mēnešiem; ilgāk par 3 mēnešiem. Taču nav zināms, vai šīs problēmas ir beigušās. Tas nozīmē, ka daļa cilvēku, kuri kā traumatisku notikumu uzrādīja slimību, iespējams, joprojām saskaras ar šīm problēmām, pārdzīvojot reālu traumējošu apstākļu atkārtošanos. Taču šī pētījuma rezultāti sasaucas ar agrāku pētījumu, kura rezultāti rāda, ka sievietēm ar krūts vēzi ir raksturīgi augsti traumas atkārtotās pārdzīvošanas simptoma rādītāji (Cordova, et al., 2007).

Rezultāti rāda (Post Hoc LSD), ka izvairīšanās no cilvēkiem, situācijām, vietām un citiem stimuliem, kuri varētu atgādināt traumu, spēcīgāk izpaužas cilvēkiem, kuri uzrāda emocionālo vardarbību, nekā tiem cilvēkiem, kuri kā traumatisku notikumu norādījuši fizisku vardarbību vai nelaimes gadījumu.

Ir konstatēts, ka cilvēkiem, kuri kā traumatisku pieredzi uzrāda seksuālo vardarbību, negatīvas pārlicības par pasauli ir raksturīgākas nekā cilvēkiem, kuri kā traumatisku notikumu uzrādījuši emocionālo vardarbību vai nelaimes gadījumus (Post Hoc LSD, Bonferroni). Iepriekšējos pētījumos parādīts, ka pastāv saistība starp vardarbības pieredzi un negatīvām pārlicībām par sevi un pasauli (Harlamova un Sebre, 2011). Cilvēki pēc seksuālās vardarbības pieredzes var ilgstoši izjust apdraudētības sajūtu, jo pati trauma asociējas ar to, ka pasaule ir bīstama un citi cilvēki var nodarīt pāri. Nelaimes gadījumi vairāk asociējas ar neparedzētiem apstākļiem, pārlicībām par sevi un savu atbildību par situāciju (piemēram, ceļa satiksmes negadījumos) (Ehlers, Mayou & Bryant, 1998), bet tie mazāk asociējas ar citu cilvēku tīšu pāridarījumu.

Atšķirības atklājās arī negatīvo pārlicību par sevi rādītājos (Post Hoc LSD, Bonferroni). Cilvēkiem, kuri pārdzīvojuši kādas smagas ar veselību saistītas problēmas, piemēram, onkoloģiskās saslimšanas, kāda orgāna vai ķermeņa daļas zaudējumu, šīs pārlicības ir izteiktākās nekā cilvēkiem, kuri cietuši nelaimes gadījumā. Pārdzīvojot veselības problēmas, var mainīties priekšstats par sava ķermeņa veselumu, kognitīvās shēmas un priekšstats par sevi - tas kļūst negatīvāks. Līdzšinējo pētījumu rezultāti par PTST predisponējošiem faktoriem cilvēkiem ar muguras smadzeņu traumām norāda, ka PTST attīstības noteicošais faktors šai cilvēku grupai ir negatīvās pārlicības par sevi (Agar, Kennedy & King, 2006; Hatcher, Whitaker & Karl, 2009).

Rezultāti rāda, ka sevis vainošana vairāk raksturīga cilvēkiem ar seksuālās vardarbības pieredzi nekā tiem, kuri cietuši nelaimes gadījumā (Post Hoc LSD). Literatūras analīze parāda, ka pastāv atšķirīgi viedokļi par sevis vainošanu. Daļa pētījumu norāda, ka sevis vainošana (ko mēra ar PTCI) ar PTST simptomātiku saistīta vismazāk (Beck, et. al., 2004; Daie-Gabai et. al., 2011; Startup, et. al., 2007). Arī 2010. gadā veiktā pētījumā par negatīvo pārlicību saistību ar pārciestās vardarbības veidu sevis vainošanas rezultāti bija salīdzinoši zemi un neatšķīrās pēc pārciestās vardarbības veida (Harlamova, Sebre, 2011). Taču citi pētnieki uzsver, ka šīs negatīvās pārlicības veids biežāk izpaužas seksuālās vardarbības upuriem (Tolin & Foa, 2006).

Arī klīniskā pieredze rāda, ka seksuālās vardarbības upuri bieži vaino sevi par notikušo, par savu „nepareizo” uzvedību vai par nespēju izvairīties. Nereti sevis vainošanu pastiprina arī apkārtējo cilvēku attieksme pret seksuālās vardarbības upuriem, vainojot tajā viņus.

4.5. PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību dzimumatšķirības

Balstoties literatūras analīzē, tika pārbaudītas panikas lēkmju, PTST simptomu un negatīvo pārlicību dzimumatšķirības.

Rezultāti atklāj, ka negatīvas pārlicības par sevi un sevis vainošana, raksturīgāka sievietēm nekā vīriešiem. Arī līdzšinējie pētījumi par negatīvo pārlicību dzimumatšķirībām parāda to, ka negatīvās pārlicības par sevi spēcīgāk izpaužas sievietēm nekā vīriešiem. Turklāt iepriekšējos pētījumos parādītas dzimumatšķirības arī sevis vainošanas pārlicībā (Daie-Gabai, et al., 2011). Līdzšinējos pētījumos norādīts, ka ar PTST saistīta sevis vainošana vairāk raksturīga seksuālās vardarbības upuriem, līdz ar to šī pētījuma uzrādītās dzimumatšķirības, iespējams, ir daļēji saistītas arī ar to, ka pārlicinoši lielākā daļa respondentu, kuri kā vissmagāko traumatisko pieredzi atzīmējuši seksuālo vardarbību, ir sievietes.

Arī iegūtie rezultāti par PTST rādītāju dzimumatšķirībām saskan ar citu pētījumu atklājumiem – sievietēm PTST attīstās biežāk nekā vīriešiem (Tolin & Foa, 2006), ko varētu izskaidrot ar atšķirīgām traumatiskām situācijām, kurās nonāk sievietes un vīrieši, ar atšķirīgām stresa pārvarēšanas stratēģijām un ar citiem faktoriem.

Pētījuma rezultāti parāda arī dzimumatšķirības panikas lēkmju rādītājos, tās biežāk izpaužas sievietēm; līdzīgi rezultāti ir parādīti arī agrākos pētījumos (Barlow, et. al., 1994).

4.6. Secinājumi

Darbam tika izvirzīts mērķis izpētīt, kādas saistības pastāv starp posttraumatiskām negatīvām pārlicībām, pēctraumas stresa traucējumiem un panikas lēkmēm. Līdz šim nav bijuši pētīti mediācijas efekti starp visiem trīs mainīgajiem, tāpēc tika izvirzītas trīs hipotēzes:

1. Panikas lēkmēm ir mediatora efekts starp negatīvām pārlicībām un PTST.
2. PTST ir mediatora efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām.
3. PTST ir mediatora efekts starp negatīvām pārlicībām un panikas lēkmēm.

Apkopojot pētījuma rezultātus, jāsecina, ka kopumā pētījuma uzdevumi ir izpildīti, pētījuma mērķis ir sasniegts.

Pētījumā piedalījās 152 respondenti, kas ir salīdzinoši neliela grupa, taču jāņem vērā to, ka pētījuma izlase ir ļoti specifiska, t.i. cilvēki, kuri pārcietuši smagu traumatisku notikumu un

kuri ir ar PTST simptomu izpausmēm. Šī pētījuma izlases ietvaros iegūtie rezultāti ļauj veikt sekojošos secinājumus.

Pētījumā izvirzītās hipotēzes apstiprinājas daļēji:

1. Šajā pētījuma izlasē panikas lēkmju izpausmēm ir daļējs mediatora efekts starp negatīvām pārlicībām un PTST;
2. PTST simptomu izpausmēm ir daļējs mediatora efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām, turklāt PTST ir mediatora efekts starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām par pasauli;
3. PTST simptomu izpausmēm ir daļējs mediatora efekts starp negatīvām pārlicībām un panikas lēkmēm.

Uz izvirzītiem pētījuma jautājumiem, var atbildēt šādi:

4. šajā pētījuma izlasē pastāv pozitīvas korelācijas starp posttraumatiskām negatīvām pārlicībām, PTST simptomiem kopumā, PTST simptomu grupām un panikas lēkmēm;
5. panikas lēkmju izpausmes un negatīvās pārlicības prognozē pētraumas stresa traucējumus;
6. negatīvās pārlicības par sevi ir visnozīmīgākais panikas lēkmju prognozētājs no visiem pētījumā iekļauto negatīvo pārlicību veidiem;
7. PTST traumas atkārtotas pārdzīvošanas simptomi ir visnozīmīgākie panikas lēkmju prognozētāji no visām trim PTST simptomu grupām;
8. negatīvās pārlicības par sevi ir visnozīmīgākais PTST prognozētājs no visām negatīvām pārlicībām, kaut gan arī negatīvās pārlicības par pasauli nozīmīgi prognozē PTST;
9. respondenti ar PTST un panikas lēkmēm uzrāda spēcīgākas negatīvās pārlicības par sevi, pasauli un sevis vainošana nekā cilvēkiem ar PTST bez panikas lēkmēm;
10. negatīvās pārlicības par sevi izteiktāk uzrāda cilvēki ar veselību saistītām problēmām, nekā tie, kuri kā traumatisku notikumu uzrādīja fizisku vardarbību un nelaimes gadījumus;
11. Negatīvās pārlicības par pasauli izteiktāk izpaužas cilvēkiem, kuri kā traumatisku notikumu uzrādījuši seksuālo vardarbību, nekā tiem, kuri uzrādījuši emocionālo vardarbību un nelaimes gadījumus;
12. Panikas lēkmes biežāk izpaužas sievietēm nekā vīriešiem;
13. PTST, traumas atkārtotas pārdzīvošanas un izvairīšanās simptomi vairāk izpaužas sievietēm nekā vīriešiem;
14. Sievietēm izteiktāk nekā vīriešiem ir raksturīgas posttraumatiskās negatīvās pārlicības par sevi un sevis vainošana.

15. Pētījumā izmantotajiem instrumentiem, t.i., Posttraumatisko negatīvo pārlicību aptaujai, Posttraumatiskā stresa diagnostikas skalai un Panikas un agorafobijas skalai ir augsti iekšējās saskaņotības rādītāji un tos var izmantot turpmākiem pētījumiem;

4.7. Pētījuma rezultātu praktiskā pielietojamība

Šis pētījums ir praktiski nozīmīgs, jo tas ļauj labāk izprast PTST un ar tiem saistītos faktorus. Pētījumā gūtās atziņas var būt noderīgas, izstrādājot palīdzības stratēģijas cilvēkiem ar PTST, kā arī cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm. Tas būtu īpaši vērtīgi kognitīvi biheiviorālās terapijas intervences ietvaros.

Kognitīvi biheiviorālā terapija PTST gadījumos iekļauj virkni dažādu tehniku, piemēram, pieradināšanas procedūras (angl. – „*exposure procedure*”), kognitīvo pārlicību pārstrukturēšanu un trauksmes menedžmentu (Zoellner, et al., 2002). Saskaņā ar emocionālās pārstrādes teoriju, lai panāktu labus rezultātus, PTST terapijā jāiekļauj baiļu tīklojuma patoloģisko struktūru korekcija. Šīs teorijas autori veikuši pētījumus, kuru rezultāti parāda, ka terapijas gaitā apzināta baiļu aktivizācija dod labus rezultātus PTST simptomu samazināšanā (Foa, et al., 2005). Līdzšinējie pētījumi par KBT efektivitāti norāda, ka PTST gadījumos jāpievērš lielāka uzmanība to pavadošajiem traucējumiem, jo tie var būtiski samazināt psihoterapijas efektivitāti, un līdz ar to pieradināšanas tehnikas ir jāpapildina arī ar citām pieejām (Falsetti, et al., 2008). Lai palīdzētu cilvēkiem, kuriem ir PTST un panikas lēkmes, ir izstrādāta speciāla KBT metode – daudzkanālu pieradināšanas terapija (angl. – *Multiple Channel Exposure Therapy*). Pēdējos gados ir veikti pētījumi par šīs terapijas efektivitāti, un to autori iesaka pievērst pētnieku uzmanību iespējamo mediatoru un moderatoru lomai (Falsetti, et al., 2008, Cogle, et al., 2010).

Pētījumā iegūtās atziņas varētu būt svarīgas, izstrādājot klīniskās intervences posttraumatiskas panikas pārvarēšanai. Tradicionāli panikas traucējumu psihoterapeitiskās ārstēšanas stratēģijas ietver interoceptīvo pieradināšanu, kuras pamatā ir klientu apmācība par to, ka šādiem somatiskiem simptomiem nav katastrofālu seku. Salīdzinoši retāk izmanto specifiskas pārvarēšanas pieejas, kuras paredzētas PTST ar komorbīdiem panikas traucējumiem. Parasti tās sākas ar interoceptīvo pieradināšanu - pirms uz traumu fokusētās pieradināšanas. Šī pieeja nosaka, ka vispirms jāstrādā ar panikas lēkmēm, izmantojot panikas pārvarēšanas stratēģijas, un tikai pēc tam jāpāriet uz pēctraumas simptomu pārvarēšanu. Kontrastā šai pieejai, jaunāko pētījumu atziņas (Joscelyne, et al., 2012) parāda, ka efektīva panikas pārvarēšana PTST gadījumā var sākties pēc iztēles pieradināšanas (angl. – „*imaginal exposure*”), kas ietver pagarinātu pieradināšanu pie traumatiskām atmiņām, un tādā gadījumā interoceptīva pieradināšana var arī nebūt nepieciešama.

Šī pētījuma rezultāti norāda, ka, strādājot ar klientiem, kuri cieš no PTST un panikas lēkmēm, būtu svarīgi pievērsties panikas lēkmju samazināšanai, lai mazinātu PTST simptomātiku. Turklāt, sniedzot psiholoģisku vai psihoterapeitisku palīdzību gan cilvēkiem ar PTST bez panikas lēkmēm, gan cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm, būtu svarīgi pievērst īpašu uzmanību negatīvām pārliecībām par sevi un negatīvām pārliecībām par pasauli, kā arī sevis vainošanai.

Būtu svarīgi ņemt vērā arī cilvēka pārciestās traumas veidu, jo ar to varētu būt saistītas specifiskas izmaiņas pārliecībās par sevi un pasauli. Piemēram, cilvēkiem, kuriem PTST ir saistīti ar kādu smagu veselības problēmu, nepieciešams pievērst īpašu uzmanību pārliecībām par sevi. Cilvēkiem, kuri pārcietuši seksuālu vardarbību būtu svarīgi strādāt ar vainas jūtu mazināšanu un ar negatīvajām pārliecībām par pasauli un citiem cilvēkiem. Turklāt svarīgi apzināties, ka, piemēram, cilvēkiem, kuri pārcietuši seksuālo vardarbību, izteikti negatīvas pārliecības par pasauli lielā mērā var ierobežot spēju griezties pēc palīdzības, jo šie cilvēki nespēj uzticēties citiem, uzskatot, ka pasaule ir bīstama un citi cilvēki ir neuzticami. Šādas negatīvas pārliecības varētu ilustrēt gadījums no prakses. Piemēram, kliente „A, 24 g.v.”⁸, vērsās pie psihologa sakarā ar panikas lēkmēm un traumatisku pieredzi anamnēzē (bērnībā pārdzīvotu emocionālo un seksuālo vardarbību). Panikas lēkmes sākušās pēc saskares ar traumu atgādinošu situāciju. PDS rezultāti norāda uz vidēji smagu PTST pakāpi ar izteiktiem izvairīšanas un traumas atkārtotās pārdzīvošanas simptomiem. Kliente norāda, ka atceroties traumatisko notikumu, izjūt satraukumu un fiziskas reakcijas (sirdsklauves), piedzīvo uzmācīgas domas par traumu. Kliente norāda, ka cenšas nedomāt par bērnībā notikušo, ir zaudējusi interesi par dzīvi, distancējusies no cilvēkiem un jūtas nedroši par nākotni. Kliente jūtas slikti par to, ka nespēj „izslēgt” savas domas par notikušo, uzskata, ka viņa ir pārāk vāja, lai kontrolētu to. Klientes norobežošanas no cilvēkiem pastiprina domas, ka „es nevienam nevaru uzticēties”, „nevar zināt, kurš var nodarīt pāri”, „tāda (slikta), es nevienam neesmu vajadzīga”.

PAS rezultāti norāda uz mērenām panikas lēkmēm ar izvairīšanos, trauksmi un samazinātām darbaspējām. Aprakstot panikas lēkmes, kliente stāsta, ka baidās sajukt prātā, zaudēt paškontroli, vai noģībt. Viņa atzīmē - ja kaut kas tāds notiktu, tad neviens viņai nepalīdzētu, bet, gluži otrādi, izmantotu to pret viņu. Turklāt viņa bieži vaino sevi arī par panikas lēkmēm: „Es neesmu kā visi, es visu tikai pasliktinu.”

PTCI rezultāti norāda uz visu trīs negatīvo pārliecību (par sevi, pasauli, sevis vainošana) skalu paaugstinātību. Piemēram, kliente norāda, ka „tas sliktais ar mani notika tādēļ, ka es esmu tāda”, „kaut kas ar mani nav kārtībā, ja reiz ar mani atgadījies kas tāds”, „cilvēkiem nevar uzticēties”, „es nevaru paļauties uz citiem cilvēkiem”, „es neticu, ka spēju rīkoties pareizi”, „es jūtos nespējīga”, „es nespēju izvairīties no sliktā, kas ar mani notiek”.

⁸ Gadījuma apraksts sniegts ar klientes atļauju, ievērojot konfidencialitāti.

Vairākas sākotnējās sesijas tika veltītas kontakta dibināšanai un atbalstam, veicinot klientes atklātību un uzticēšanos psihologam. Konsultāciju laikā ar klienti tika plašāk pārrunātas viņas negatīvās pārlicības, veikta psihoizglītošana par panikas lēkmēm un PTST. Turpmākais darbs ietvera dažāda veida uzdevumus, kas ir saistīti ar „situatīvi pieejamām atmiņām”, traumas atmiņu atkārtotu pārdzīvošanu ar baiļu neutralizēšanu un pieradināšanu. Saistībā ar „verbāli pieejamo atmiņu sistēmu”, tika veikta negatīvo pārlicību pārstrādāšanu ar jaunu pārlicību veidošanu, to iekļaušanu integrētā stāstījumā par notikušo un traumatiskās situācijas izdzīvošanu. Darba gaitā, klientei samazinājas negatīvās pārlicības par pasauli un sevi pašu, kā arī samazinājās panikas lēkmju un PTST simptomu smaguma pakāpe.

Aprakstītais gadījums parāda, kā negatīvās pārlicības ir saistītas gan ar PTST, gan ar panikas lēkmēm.

Pētījumā izmantoto instrumentu ieviešana Latvijā var būt ļoti noderīga psihologu un psihoterapeitu praktiskajā darbā. Līdz šim Latvijā ir bijis pieejams samērā mazs PTST un panikas traucējumu izvērtēšanas metožu klāsts pieaugušajiem.

Ņemot vērā izmaiņas DSM-5 PTST diagnostiskajos kritērijos, kuri ir papildināti ar negatīvām pārlicībām par sevi, pasauli un seviš vainošānu, papildinot PTST skalu (vai arī citu PTST noteikšanas testu) ar posttraumatisko negatīvo pārlicību aptauju var dot iespēju izvērtēt PTST pēc jauniem kritērijiem.

Pētījumā iegūtie rezultāti parāda PTST problēmas aktualitāti Latvijā un arī to, cik svarīga ir palīdzības sniegšana šiem cilvēkiem, jo gan PTST bez panikas lēkmēm, gan PTST ar panikas lēkmēm var radīt ilgstošas negatīvas sekas cilvēka dzīvē, ietekmēt viņa spējas strādāt, kā arī ietekmēt viņa attiecības ģimenē un ar draugiem. Ar informāciju par PTST, to izpausmēm un panikas lēkmēm būtu svarīgi iepazīstināt arī medicīnas personālu, kurš varētu būt iesaistīts šādu pacientu ārstēšanā un varētu laicīgi sniegt psihoterapeitisko palīdzību šiem cilvēkiem. Turklāt būtu svarīgi izstrādāt apmācības programmu medicīnas personālām par pacientu ar PTST un PTST ar panikas lēkmēm psihoizglītošanas aspektiem.

Balstoties šī pētījuma rezultātos, varētu turpināt pētīt PTST un panikas lēkmju saistību, piemēram, neirozinātņu jomā, lai pārbaudītu smadzeņu struktūru ietekmi un šo procesu regulēšanu. Būtu svarīgi pārbaudīt arī PTST un panikas lēkmju saistību ar piesaistes veidiem, ko daži autori uzskata par iespējamu panikas veicinošu faktoru. Turpmākajos pētījumos būtu svarīgi specifiski analizēt PTST un panikas lēkmju rašanās secību. Balstoties šī pētījuma rezultātos, var izstrādāt specifiskas KBT metodes darbam ar PTST ar panikas lēkmēm un turpmākajos pētījumos pārbaudīt to efektivitāti. Turpmākajos pētījumos var aplūkot arī pozitīvo pārlicību saistību ar traumas pārvarēšanu. Tāpat būtu vēlams nākotnē veikt longitudinālu pētījumu, lai padziļināti izpētītu panikas lēkmju, PTST un negatīvo pārlicību cēloņsakarības.

4.8. Pētījuma ierobežojumi

Kā vienu no pētījuma ierobežojumiem var minēt to, ka pētījumā tika izmantotas pašnovērtējuma aptaujas, kuras respondenti aizpildīja rakstiski. Iespējams, ka izmantojot arī intervijas metodi, varētu iegūt papildus informāciju, kā arī spēcīgāk motivēt un iedrošināt pētījuma dalībniekus sniegt izvērstākās atbildes par traumas radītajām sekām. Iespējams, ka, izmantojot intervijas metodi, varētu sekmīgāk iedrošināt runāt arī tos dalībniekus, kuri ir piedalījušies karadarbībā, pārliecinot viņus par pētījuma konfidencialitāti.

Kā vēl vienu pētījuma ierobežojumu var minēt salīdzinoši nelielu respondentu skaitu, it īpaši, sadalot pētījuma dalībniekus pēc piedzīvoto traumu veidiem. Šis ierobežojums lielā mērā ir saistīts ar pētāmas grupas un pētījuma priekšmeta specifiku. Tas varētu būt saistīts arī ar Latvijas sociokulturālās vides specifiku, kurā cilvēki vēl arvien reti griežas pie tādiem speciālistiem kā psihologi un psihoterapeiti. Arī iedzīvotāju materiālās labklājības līmenis zināmā mērā samazina šo speciālistu pieejamību, jo lielākoties psihologa vai psihoterapeita konsultācijas ir maksas pakalpojums, ko nesedz ne valsts, ne apdrošināšanas kompānijas.

Nobeigums

Līdzšinēji pētījumi par PTST norisinās vairākos virzienos, pētot to īpatnības atšķirīgās respondentu grupās, pārbaudot to saistību ar citiem traucējumiem u.c. Iepriekš ir veikti vairāki pētījumi par PTST saistību ar negatīvām pārlicībām. Kā rezultātā negatīvās pārlicības par sevi un pasauli un sevis vainošana iekļauti DSM-5 pēctraumas stresa traucējumu diagnostiskajos kritērijos. Ir zināmi vairāki pētījumi par PTST un panikas lēkmju saistību. Uz šo pētījumu pamata izveidoti PTST ar panikas lēkmēm teorētiskie modeļi, tiek veidotas psihoterapeitiskās palīdzības stratēģijas. Taču nav zināmi agrāki pētījumi par PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību savstarpējo saistību.

Šajā darbā PTST, panikas lēkmju un negatīvo pārlicību saistība aplūkota dažādos aspektos. Rezultāti norāda, ka šī saistība izpaužas vairākos virzienos. Pētījumā iegūtie rezultāti norāda, ka panikas lēkmēm ir daļējs mediators efekts starp negatīvām pārlicībām un PTST simptomātiku. PTST ir daļējs mediators efekts gan starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām, gan starp negatīvām pārlicībām un panikas lēkmēm. Turklāt PTST spēlē mediators lomu starp panikas lēkmēm un negatīvām pārlicībām par pasauli.

Rezultāti parāda, ka šī pētījuma izlasē, cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm negatīvās pārlicības ir izteiktākas nekā cilvēkiem ar PTST bez panikas lēkmēm.

Pētījumā gūtās atziņas norāda, ka atšķirīgus traumatiskus notikumus cilvēki var pārdzīvot dažādi, piemēram, cilvēkiem, kuriem PTST ir saistīts ar kādu smagu veselības problēmu ir vairāk izteikts traumas atkārtotās pārdzīvošanas simptoms un negatīvās pārlicības par sevi. Cilvēkiem, kuri pārcietuši seksuālo vardarbību, ir izteiktākas negatīvās pārlicības par pasauli un sevis vainošana, kā arī raksturīgāk nekā citu traumatisku pieredžu grupās attīstās panikas lēkmju izpausmes. Cilvēkiem, kuri kā traumatisku notikumu uzrāda emocionālo vardarbību, izteiktāk nekā citās grupās izpaužas izvairīšanās uzvedība.

Pētījuma rezultāti parādījuši arī dzimumatšķirības panikas lēkmēs, PTST simptomos un negatīvās pārlicībās. Sievietēm izteiktāk nekā vīriešiem attīstās panikas lēkmju izpausmes, vairāk raksturīgi PTST izvairīšanās un traumas atkārtotās pārdzīvošanas simptomi, kā arī raksturīgākas izteiktākas negatīvās pārlicības par sevi un sevis vainošana.

Pētījuma gaitā tika adaptētas trīs metodes: Pēctraumas stresa diagnostikas skala (*Posttraumatic Stress Diagnostic Scale, PDS*); Panikas un agorafobijas skala (*Panic and Agoraphobia Scale, PAS*) un Pēctraumas negatīvo pārlicību aptauja (*Posttraumatic Cognitions Inventory, PTCI*). Visām pētījumā izmantotajām metodēm ir augsti iekšējās saskaņotības rādītāji, kas dod iespēju izmantot šīs metodes Latvijā. Turklāt visas metodes ir tulkotas latviešu un krievu valodā.

Pētījuma rezultāti norāda uz PTST un panikas lēkmju problēmas aktualitāti, un tiem ir praktiskā nozīme, ļaujot labāk izprast PTST, panikas lēkmju un pēctraumas negatīvo pārlicību savstarpējo saistību. Pētījumā iegūtās atziņas ir svarīgas, veidojot psihoterapeitiskās intervences cilvēkiem ar PTST un panikas lēkmēm. Strādājot ar PTST, ir svarīgi ņemt vērā tos pavadošos traucējumus. Piemēram, strādājot ar panikas lēkmēm un mazinot to izpausmes, var panākt PTST simptomu smaguma samazināšanos, kas parādīts arī citos pētījumos. Šī pētījuma rezultāti akcentē arī to, ka svarīgi arī ņemt vērā klienta pārlicības par sevi, jo tām ir svarīga loma PTST un panikas lēkmju uzturēšanā.

Darba izvirzītais mērķis – izpētīt, kādas saistības pastāv starp posttraumatiskām negatīvām pārlicībām, pēctraumas stresa traucējumiem un panikas lēkmēm – ir sasniegts.

Literatūras saraksts

- Adams, R. E., & Boscarino, J. A. (2011). A structural Equation model of perievent panic and posttraumatic stress disorder after a community disaster. *Journal of Traumatic Stress, 24* (1), 61 – 69.
- Agar, E., Kennedy, P., & King, N. S. (2006). The role of negative appraisals in PTSD symptoms following spinal cord injuries. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 34*, 437 – 452.
- Amstadter, A. B., Nugent, N. R., Yang, B-Z., Miller, A., Siburian, R., Moorjani, P., Haddad, S., Basu, A., Fagerness, J., Saxe, G., Smoller, J. W., & Koenen, K. C. (2011). Corticotrophin-releasing hormone type 1 receptor gene (CRHR1) variants predict posttraumatic stress disorder onset and course in pediatric injury patients. *Disease Markers, 30*, 89 – 99.
- Anda, R. F., Felitti, V. J., Bremner J. D., Walker J. D., Whitfield, C., Perry, B. D., Dube, S. R., & Giles W. H. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood. A convergence of evidence from neurobiology and epidemiology. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 256*, 174-186.
- Austin, D. W., & Richards, J. C. (2006). A test of core assumptions of the catastrophic misinterpretation model of panic disorder. *Cognitive Therapy and Research, 30*(1), 53–68.
- Bandelow, B. (1999). Panic and agoraphobia scale. Gottingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- Bandura, A. (1988). Self-efficacy conception of anxiety. *Anxiety Research, 1*, 77–98.
- Barlow, D. H., Brown, T. A., & Graskie, M. G. (1994). Definitions of panic attacks and panic disorder in DSM-IV: implications for research. *Journal of Abnormal Psychology, 103* (3), 553 – 564.
- Beck, J. G., Coffey, S. F., Palyo, S. A., Gudmundsdattir, B., Miller, L. M., & Colder, C. R. (2004). Psychometric properties of the posttraumatic negative cognitions inventory (PTCI): a replication with motor vehicle accident survivors. *Psychological Assessment, 16* (3), 289 – 298.
- Bennet, S. A., Beck, J. G., & Clapp, J. D. (2009). Understanding the relationship between posttraumatic stress disorder and trauma cognitions: The impact of thought control strategies. *Behaviour Research and Therapy, 47*, 1018 – 1023.
- Bite, I. (2002). Saistība starp pieaugušo piesaistes veidiem, bērnības vardarbības pieredzi un vardarbību partnerattiecībās. Promocijas darbs. Rīga: Latvijas Universitāte.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss*. Vol. II. New York: Basic Books.
- Brewin, C. R., Dalgleish, T., & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review, 103*, 670 – 686.

- Brewin, C. R., Andrews B., & 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.
- Brewin, C. R., & Holmes, E. A. (2003). Psychological theories of posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychology Review*, 23, 339 – 376.
- Brice, M. un Sebre, S. (2011). Priekšlaicīgi dzimušo bērnu māšu un tēvu pēctraumas reakcijas. 3. starptautiskās zinātniskās konferences „Aktualitātes veselības aprūpes izglītības pilnveidē: mūsdienas un nākotnē” rakstu krājums, 35 – 42. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Bryant, R. A., & Panasetis, P. (2001). Panic symptoms during trauma and acute stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 961 – 966.
- Bryant, R. A., & Guthrie, R. M. (2007). Maladaptive self-appraisals before trauma exposure predict posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 812– 815.
- Bryant, R. A., Brooks, R., Silove, D., Creamer, M., O'Donnell, M., & McFarlane, A. (2011). Peritraumatic dissociation mediates the relationship between acute panic and chronic posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 346 – 351.
- Casey, M. L., Oei, P. S., & Newcombe, A. P. (2004). An integrative cognitive model of panic disorder: The role of positive and negative cognitions. *Clinical Psychology Review*, 24, 529–555.
- Casey, L. M., Newcomb, P. A., & Oei, T. P. S. (2005). Cognitive mediation of panic severity: the role of catastrophic misinterpretation of bodily sensations and panics self-efficacy. *Cognitive Therapy and research*, 29 (2), 187 – 200.
- Chambles, D. L., Beck, A. T., Gracely, E. J., & Grisham, J. R. (2000). Relationship of cognitions to fear of somatic symptoms: a test of the cognitive theory of panic. *Depression and Anxiety*, 11, 1 – 9.
- Cieslak, R., Benight, C., & Lehman, V. C. (2008). Coping self-efficacy mediates the effects of negative cognitions on posttraumatic distress. *Behavior Research and Therapy*, 46 (7), 788 – 798.
- Clark, D. M. (1999). Anxiety disorders: why they persist and how to treat them. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 5 – 27.
- Clark, D. M., & Salkovskis, P. M., Hackmann, A., Wells, A., Ludgate, J. & Gelder, M. (1999). Brief cognitive therapy for panic disorder: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67 (4), 583 – 589.
- Clark, D. A., & Beck, A. T. (2011). *Cognitive therapy of anxiety disorders*. New York: The Guilford Press.

- Constans, J. I., Vasterling, J. J., Deitch, E., Han, X., Teten Tharp, A. L., Davis, T. D., & Sullivan, G. (2012). Pre-Katrina mental illness, postdisaster negative cognitions, and PTSD symptoms in male veterans following hurricane Katrina. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4 (6), 568–577.
- Copeland, W. E., Keeler, G., Angold, A., & Costello, E. J. (2007). Traumatic events and posttraumatic stress in childhood. *Archives of General Psychiatry*, 64, 577-584.
- Cordova, M. J., Giese-Davis, J., Golant, M., Kronenwetter, C., Chang, V., & Spiegel, D. (2007). Breast cancer as trauma: posttraumatic stress and posttraumatic growth. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 14 (4), 308 – 319.
- Cogle, J.R., Feldner, M.T., Keough, M.E., Hawkins, K.A., & Fitch, K.E. (2010). Comorbid panic attacks among individuals with posttraumatic stress disorder: associations with traumatic event exposure history, symptoms, and impairment. *Journal of Anxiety Disorder*, 24, 183-188.
- Craske, M. G., & Barlow, D. H. (2008). Paņičeskoe rasstrojstvo i agorafobija [Panikas traucējumi un agorafobija]. In Barlow, D. H. (Ed).. *Kliņičeskoe rukovodstvo po psihiskim rasstrojstvam [Psihisko traucējumu klīniskā rokasgrāmata]*, (18 – 91). Sankt-Peterburg: Piter.
- Daie-Gabai, A., Aderka, I.M., Allon-Schindel, I., Foa, E.B., & Gilboa- Schechtman, E. (2011). Posttraumatic cognitions inventory (PTCI): psychometric properties and gender differences in an Israeli sample. *Journal of Anxiety Disorder*, 25, 266-271.
- Dagleish, T. (2004). Cognitive approaches to posttraumatic stress disorder: the evolution of multirepresentational theorizing. *Psychological Bulletin*, 130 (2), 228-260.
- Dattilio, F. M., & Kendall, P. C. (2010). Panic disorder. In Dattilio, F. M. & Freeman, A. (Eds.), *Cognitive – behavioral strategies in crisis intervention* (3d ed., pp. 68-92). New York: Guilford Press.
- Diagnostic and statistical manual of mental disorders – III* (1980). Washington: American Psychiatric Association.
- Diagnostic and statistical manual of mental disorders – IV* (1994). Washington: American Psychiatric Association.
- Diagnostic and statistical manual of mental disorders – IV-TR(2000)*. Washington: American Psychiatric Association.
- Diagnostic and statistical manual of mental disorders – 5* (2013). Washington: American Psychiatric Association.
- Dunmore, E., Clark D. M., & Ehlers A. (2001). A prospective investigation of the role of cognitive factors in persistent Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) after physical or sexual assault. *Behavior Research and Therapy*, 39, 1063-1084.

- Ehlers, A. (1993). Interoception and panic disorder. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 15, 3 – 21.
- Ehlers, A. (1995). A 1-year prospective study of panic attacks: clinical course and factors associated with maintenance. *Journal of Abnormal Psychology*, 104(1), 164 – 172.
- Ehlers, A., & Clark, D.M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behavior Research and Therapy*, 38, 319-345.
- Ehlers, A., Hackmann, A., Steil, R., Clohessy, S., Wenninger, K., & Winter, H. (2002). The nature of intrusive memories after trauma: the warning signal hypothesis. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 995 – 1002.
- Ehlers, A., Mayou, R. A., & Bryant, B. (1998). Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology*, 107 (3), 508 – 519.
- Ellis A., & Draidon U. (2002). *Praktika racionalno-emocionalnoj povedenčeskoj terapii [Racionāli-emocionālās uzvedības terapijas prakse]*. Sankt-Peterburg: Reč.
- Elwood, L.S., & Williams, N.L. (2007). PTSD-related cognitions and romantic attachment style as moderators of psychological symptoms in victims of interpersonal trauma. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 26(10), 1189 – 1209.
- Falsetti, S.A., & Resnick, H.S. (1997). Frequency and severity of panic attacks symptoms in treatment seeking sample of trauma victims. *Journal of Traumatic Stress*, 10, 683 – 689.
- Falsetti, S.A., & Resnick, H.S. (2000). Cognitive behavioral treatment of PTSD with comorbid panic attacks. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 30(2), 163-179.
- Falsetti, S.A., Resnick, H.S., & Davis, J.L. (2008). Multiple channel exposure therapy for women with PTSD and comorbid panic attacks. *Cognitive Behaviour Therapy*, 37(2), 117–130.
- Fava, L., & Morton, J. (2009). Causal modeling of panic disorder theories. *Clinical Psychology Review*, 29, 623 – 637.
- Feldner, M. T., Smith, R. C., Babson, K. A., Sachs-Ericsson, N., Schmidt, N. B., & Zvolensky, M. J. (2009). Test of the role of nicotine dependence in the relation between posttraumatic stress disorder and panic spectrum problems. *Journal of Traumatic Stress*, 22 (1), 36–44.
- Flora, C. M. (2002). A short history of PTSD from the military perspective. Williams, M. B., & Sommer, J. F. (Eds), *Simple and complex post-traumatic stress disorder. Strategies for comprehensive treatment in clinical practice*, (pp. 3-9). New York: The Haworth Press.
- Foa, E. B. (1995). Posttraumatic Stress Diagnostic Scale. Minneapolis: Pearson.

- Foa, E. B., Ehlers, A., Clark, D. M., Tolin, D. F., & Orsillo, S. M. (1999). The posttraumatic cognitions inventory (PTCI): development and validation. *Psychological Assessment, 11*, 303-314.
- Foa, E. B., Keane, T. M., & Friedman, M. J. (2000). Guidelines for treatment of PTSD. *Journal of Traumatic Stress, 13*(4), 539-588.
- Foa, E. B., Keane, T. M., & Friedman, M. J. (2005). *Effektivnaja terapija posttravmatičeskogo stressovogo rasstrojstva* [Posttraumatiskā stresa traucējuma efektīvā terapija]. Moskva: Kogito-centr.
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin, 99*(1), 20-35.
- Foa, E. B., Feske, U., Murdock, T. B., Kozak, M. J., & McCarthy, P. R. (1991). Processing of threat-related information in rape victims. *Journal of Abnormal Psychology, 100*(2), 156 – 162.
- Foa, E. B., Riggs, D. S., Massie, E. D., & Yarczower, M. (1995). The impact of fear activation and anger on the efficacy of exposure treatment for posttraumatic stress disorder. *Behavior therapy, 26*(3), 487 – 499.
- Forbes D., Lockwood, E., Elhai, J. D., Creamer, M., O'Donnel, M., Bryant, R., McFarlane, A., & Silove, D. (2011). An examination of the structure of posttraumatic stress disorder in relation to the anxiety and depressive disorders. *Journal of Affective Disorder, 132*, 165 – 172.
- Ford, E., Ayers, S., & Bradley, R. (2010). Exploration of a cognitive model to predict post-traumatic stress symptoms following childbirth. *Journal of Anxiety Disorders, 24*(3), 353–359.
- Fukurawa, T. A., Watanabe, N., & Churchill, R. (2006). Review: psychotherapy plus antidepressant therapy increases response rate in people with panic disorder more than either treatment alone. *Evidence Based Mental Health, 9* (4), 98 – 98.
- Freid, Z., Abraham, K., & Ferenci, Š. (2012). K psihoanalizu voennih nevrozov. Sbornik statej. [Par kara neurožu psihoanalīzi. Rakstu krājums.]. Moskva: Ergo.
- Graske, M. G., Kircanski, K., Epstein, A., Wittchen, H.-U., Pine, D. S., Lewis-Fernandez, R., Hinton, D., & DSM-V anxiety, OC spectrum, posttraumatic and dissociative disorder work group (2010). Panic disorder: a review of DSM-IV panic disorder and proposals for DSM-V. *Depression and Anxiety, 27*, 93 – 112.
- Gros, D. F., Frueh, B. C., & Magruer, K. M. (2011). Prevalence and features of panic disorder and comparison to posttraumatic stress disorder in VA primary care. *General Hospital Psychiatry, 33*, 482 – 488.

- Hackmann, A., Ehlers, A., Speckens, A., & Clark, D. M. (2004). Characteristics and content of intrusive memories in PTSD and their changes with treatment. *Journal of Traumatic Stress, 17*(3), 231 – 240.
- Halligan, S. L., Michael, T., Clark, D. M., & Ehlers, A. (2003). Posttraumatic stress disorder following assault: the role of cognitive processing, trauma memory, and appraisals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71* (3), 419 – 431.
- Harlamova, J. un Sebre, S. (2011). Negatīvo posttraumatisko pārliecību saistība ar pārciestas vardarbības ģimenē smaguma pakāpi. 3. starptautiskās zinātniskās konferences „Aktualitātes veselības aprūpes izglītības pilnveidē: mūsdienas un nākotnē” rakstu krājums, 52-59. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Hatcher, M. B., Whitaker, C., & Karl, A. (2008). What predicts post-traumatic stress following spinal cord injury? *British Journal of Health Psychology, 14* (3), 541 – 561.
- Hinton, D. E., Pham, T., Tran, P., Safren, S. A., Otto, M. W., & Pollack, M. H. (2004). CBT for Vietnamese refugees with treatment-resistant PTSD and panic attacks: A pilot study. *Journal of Traumatic Stress, 17* (5), 429–433.
- Hinton, D. E., Pollack, M. H., Pich, V., Fama, J. M., & Barlow, D. H. (2005). Orthostatically induced panic attacks among Cambodian refugees: flashbacks, catastrophic cognitions, and associated psychopathology. *Cognitive and Behavioral Practice, 12*, 301 – 311.
- Hinton, D. E., & Otto, M. W. (2006). Symptom presentation and symptom meaning among traumatized Cambodian refugees: relevance to a somatically focused cognitive-behavior therapy. *Cognitive Behavioral Practice, 13*, 249 – 260.
- Hinton, D.E., Hofmann, S.G., Pitman, R.K., Pollack, M.H., & Barlow, D.H. (2008). The panic attack-posttraumatic stress disorder model: applicability to orthostatic panic among cambodian refugees. *Cognitive Behaviour Therapy, 37* (2), 101-116.
- Hinton, D. E., Nickerson, A., & Bryant, R. A. (2011). Worry, worry attacks, and PTSD among Cambodian refugees: A path analysis investigation. *Social Science and Medicine, 72*, 1817 – 1825.
- Horowitz, M. J., & Becker, S. S. (1971). Cognitive response to stressful stimuli. *Archives of General Psychiatry, 25* (5), 419 – 428.
- Horowitz, M. J., Wilner, N., Kaltreider, N., & Alvarez, W. (1980). Signs and symptoms of posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry, 37*(1), 85 – 92.
- Horowitz M. (2008). Traumatic stress. In G. Reyes, J. D. Elhai, & J. D. Ford (Eds.), *The encyclopedia of psychological trauma* (pp. 667–669). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- International Classification Diseases – 10*. Diagnostic Criteria for Research (1993). World Health Organization, Geneva.

- Jacobs, W. J., & Nadel, L. (1999). The first panic attack: a neurobiological theory. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 53 (1), 92 – 107.
- Janoff-Bulman, R., & Hanson Frieze, I. (1983). A theoretical perspective for understanding reactions to victimization. *Journal of Social Issues*, 39 (2), 1 – 17.
- Janoff-Bulman, R. (1989). Assumptive worlds and the stress of traumatic events: Applications of the schema construct. *Social Cognition, Special Issue: Social Cognition and Stress*, 7, 113-136.
- Jones, J. C., & Barlow, D. H. (1990). The etiology of posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychology Review*, 10, (299 – 328).
- Joscelyne, A., McLean, S., Drobny, J., & Bryant, R. A. (2012). Fear of memories: the nature of panic in posttraumatic stress disorder. *European Journal of Psychotraumatology*, 3.
- Kalšed D. (2007). *Vnutrennij mir travmi [Traumas iekšēja pasaule]*. Moskva: Akademičeskij projekt.
- Karl, A., Rabe, S., Zöllner, T., Maercker, A., & Stopa, L. (2009). Negative self-appraisals in treatment-seeking survivors of motor vehicle accidents. *Journal of Anxiety disorders*, 23, 775-781.
- Keane, T. M., Zimering, R. T., & Caddell, J. M. (1985). A behavioral formulation of posttraumatic stress disorder in Vietnam veterans. *The Behavior Therapist*, 8 (1), 9 – 12.
- Kolb, L. C. (1987). A neuropsychological hypothesis explaining posttraumatic stress disorders. *American Journal of Psychiatry*, 144 (8), 989 – 995.
- Kristal, H. (2006). *Integrācija i samoiscelenie. Affekt. Travma. Aleksitimija. [Integrācija un pašdziedināšana. Afekts. Trauma. Aleksitimija.]*. Moskva: Institut obsčegumanitarnih issledovanij.
- Kristensen, A. S., Mortensen, E. L., & Mors, O. (2009). The structure of emotional and cognitive anxiety symptoms. *Journal of Anxiety Disorder*, 23, 600 – 608.
- Litz, B. T., & Keane, T. M. (1998). Information processing in anxiety disorders. Application to the understanding of post-traumatic stress disorder. *clinical Psychology Review*, 9, 243 – 257.
- Maercker, A., & Karl, A. (2012). Posttravmatičeskoe stressovoe rasstrojstvo: etiologija/analiz uslovij razvitija [pēctraumas stresa traucējumi: etiologija/attīstības analīze]. Perrez, M. & Baumann, U. (Eds.), *Kliņičeskaja psihologija i psihoterapija [Klīniskā psiholoģija un psihoterapija]*, (714 – 726). Sankt-Peterburg: Piter.
- Mailer, R. G., & Reiss, S. (1992). Anxiety sensitivity in 1984 and panic attacks in 1987. *Journal of Anxiety Disorders*, 6, 241 – 247.
- Malkina-Pih, I.G. (2009). *Psihologičeskaja pomosč v krizisnih situacijah [Psiholoģiskā palīdzība krīžu situācijās]*. Moskva: Eksmo.

- McNally, R. J., & Lukach, B. M., 1992. Are panic attacks traumatic stressors? *American Journal of Psychiatry*, 149 (6), 824 – 826.
- McNally, R. J. (2003). Progress and controversy in the study of posttraumatic stress disorder. *Annual Review of Psychology*, 54, 229 – 252.
- Meulenbeek, P., Spinhoven, P, Smit, F., van Balkom, A., & Cuijpers, P. (2010). Cognitive mediation of panic reduction during an early intervention for panic. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 122, 20 – 29.
- Meuret, D. A., Rosenfelds, D., Seidel, A., Bhaskara, L., & Hofmann, S. G. (2010). Respiratory and cognitive mediators of treatment change in panic disorder: evidence for intervention specificity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78 (5), 691 – 704.
- Miller, L. (2010). Traumatic stress disorders. In Dattilio, F. M. & Freeman, A. (Eds.), *Cognitive – behavioral strategies in crisis intervention* (3d ed., pp. 494-527). New York: Guilford Press.
- Milrod, B., Leon, A. C., Busch, F., Rudden, M., Schwalberg, M., & Clarkin, J. (2007). A randomized controlled clinical trial of psychoanalytic psychotherapy for panic disorder. *American Journal of Psychiatry*, 164, 265–272.
- Olf, M., Langeland, W., Draijer, N., & Gersons, B. P. R. (2007). Gender differences in posttraumatic stress disorder. *Psychological Bulletin*, 133 (2), 183–204.
- Oral, E., Aydin, N., Gulec, M., & Oral, M. (2012). Panic disorder and subthreshold panic in the light of comorbidity: a follow-up study. *Comprehensive Psychiatry*, 53, 988 – 994.
- Orr, S. P., Metzger, L. J., Lasko, N. B., Macklin, M. L., Peri, T., & Pitman, R. K. (2000). De novo conditioning in trauma-exposed individuals with and without posttraumatic stress disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 290 – 298.
- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129, 52 – 73.
- Padun, M. A., & Tarabrina, N. B. (2004). Psihologija ličnosti. Kognitivno-ličnostnie aspekti pereživanija posttravmatičeskogo stressa. *Psihologičeskij žurnal*, 005, 5 – 15.
- Palmieri, P. A., Weathers, F. W., Difede, J., & King, D. W. (2007). Confirmatory factor analysis of the PTSD Checklists and the Clinician – Administered PTSD Scale in disaster workers exposed to the World Trade Center ground zero. *Journal of Abnormal Psychology*, 116, 329 – 341.
- Parsons, R. G., & Ressler, K. J. (2013). Implications of memory modulation for post-traumatic stress and fear disorders. *Nature Neuroscience*. 16 (2), 146 – 153.
- Perrez, M., & Baumann, U. (Eds). (2012). Kliničeskaja psihologija i psihoterapija [Klīniskā psiholoģija un psihoterapija]. Sankt-Peterburg: Piter.

- Pilecki, B., Arentoft, A., & McKay, D. (2011). An evidence-based causal model of panic disorder. *Journal of Anxiety Disorder*, 25, 381 – 388.
- Psihiskā veselība Latvijā 2008. gadā. Statistikas gadagrāmata* (2009). Rīga. Veselības ekonomikas centrs.
- Pulmanis, T., Taube, M. & Pelne, A. (2011). *Garīga veselība Latvijā 2010. gadā*. Tematiskais ziņojums. Rīga: Veselības ekonomikas centrs.
- Rešetnikov, M. M. (2006). *Psihičeskaja travma [Psihiskā trauma]*. Sankt-Peterburg: Vostočno-Evropeskij Institut Psihoanaliza.
- Richards, J. C., Austin, D. A., & Alvarenga, M. E. (2001). Interpretation of ambiguous stimuli in panic disorder and non-clinical panic. *Cognitive Therapy and Research*, 25 (3), 235 – 246.
- Robinaugh, D. J., Marques, L., Traeger, L. N., Marks, E. H., Sung, S. C., Beck, J. G., Pollack, M. H., & Simon, N. M. (2011). Understanding the relationship of perceived social support to post-trauma cognitions and posttraumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorder*, 25, 1072 – 1078.
- Rosen, G. M., Spitzer, R. L., & McHugh, P. R. (2008). Problems with the posttraumatic stress disorder diagnosis and its future in DSM-V. *British Journal of Psychiatry*, 192, 3 – 4.
- Rotbaum B. O., Midouz E. A., Resik P., & Foj D. U. (2005). Kognitīvo-biheviorālā terapija. Foa, E. B., Kean, T. M. & Friedman, M. J. (Eds.), *Effektīvā terapija posttraumātiskā stresa rastrojstā [Posttraumatiskā stresa efektīvā terapija]* (75-102, 381-389). Moskva: Kogito-Centr.
- Roy-Byrne, P. P., Grasse, M. G., & Stein, M. B. (2006). Panic disorder. *Lancet*, 368, 1023 – 1032.
- Ruscio, A. M., Ruscio, J., & Keane, T. M. (2002). The latent structure of posttraumatic stress disorder: A taxometric investigation of reactions to extreme stress. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 290 – 301.
- Sebre, S., Ļebedeva, L. un Trapenciēre, I. (2004). Laulību, dzimstības un pozitīvu bērnu un vecāku attiecību veicinošo faktoru izpēte. Rīga: Projekts ABD.
- Shin, L. M., Rauch, S. L., & Pitman, R. K. (2006). Amygdala, medial prefrontal cortex, and hippocampal function in PTSD. *Annals New York Academy of Sciences*, 1071, 67 – 79.
- Schmidt, N. B., Lerew, D. R., & Jackson, R. J. (1997). The role of anxiety sensitivity in the pathogenesis of panic: Prospective evaluation of spontaneous panic attacks during acute stress. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 355 – 364.
- Smits, J. A. J., O’Cleirigh, C. M., & Otto, M. W. (2006). Combining cognitive-behavioral therapy and pharmacotherapy for the treatment of panic disorder. *Journal of Cognitive Therapy*, 20 (1), 75 – 84.

- Spiegelhalder, K., Hornyak, M., Kyle, S. D., Paul, D., Blechert, J., Seifritz, E., Henning, J., van Elst, L. T., Riemann, D., & Feige, B. (2009). Cerebral correlates of heart rate variations during a spontaneous panic attack in the fMRI scanner. *Neurocase*, 15 (6), 527 – 534.
- Startup, M., Makgekgenene, L., & Webster, R. (2007). The role of self-blame for trauma as assessed by the Posttraumatic Cognitions Inventory (PTCI): a self-protective cognitions? *Behavior Research and Therapy*, 45, 395-403.
- Tarabrina, N. V. (2007). *Psihologija posttravmatičeskogo stressa. Teorii i metodi [Posttraumatiskā stresa psiholoģija. Teorija un metodes]*. Moskva: Kogito-Centr.
- Tarabrina, N. V. (2009). *Psihologija posttravmatičeskogo stressa [posttraumatiskā stresa psiholoģija]*. Moskva: Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk.
- Taylor, S. (2009). *Clinician's guide to PTSD. A cognitive-behavioral approach*. New York: Guilford Press.
- Tolin, D. F., & Foa, E. B. (2006). Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: a quantitative review of 25 years of research. *Psychological Bulletin*, 132(6), 959–992.
- Turnbull, G. J. (1998). A review of post-traumatic stress disorder. Part I: Historical development and classification. *Injury*, 29 (2), 87-91.
- Van der Kolk, B. A., & Saporta, J. (1991). The biological response to psychic trauma: mechanisms and treatment of intrusion and numbing. *Anxiety research*, 4, 199 – 212.
- Wald, J., & Taylor, S. (2008). Responses to interoceptive exposure in people with posttraumatic stress disorder (PTSD): A preliminary analysis of induced anxiety reactions and trauma memories and their relationship to anxiety sensitivity and PTSD symptom severity. *Cognitive Behaviour Therapy*, 37 (2), 90 – 100.
- Weiner, E., & McKay (2012). A preliminary evaluation of repeated exposure for depersonalization and derealization. *Behavior Modification*, 37 (2), 226 – 242.
- Wittchen, H. U., & Lieb, R. (2012). Trevožnie rasstrojstva: etioloģija/analiz uslovij razvitija [Trauksmes traucējumi: etioloģija/attīstības nosacījumu analīze]. In Perrez, M., & Baumann, U. (Eds). *Kliničeskaja psihologija i psihoterapija [Klīniskā psiholoģija un psihoterapija]*, 662 – 668. Sankt-Peterburg: Piter.
- Zoellner, L. A., Foa, E. B., & Fitzgibbons, L. A. (2002). Simple and complex post-traumatic stress disorder. Strategies for comprehensive treatment in clinical practice. In Williams, M. B., & Sommer, J. F. (Eds). *Cognitive bihavioral treatment of PTSD*, (75-98). New York: The Haworth Press.
- Zoellner, L. A., Foa, E. B., & Fitzgibbons, L. A. (2004). Treating psychological trauma & PTSD. In Wilson, J. P., Friedman, M. J. & Lindy, J. D. (Eds). *Cognitive behavioral approaches to PTSD*. (159-204). New York: Guilford Press.

Summary

The aim of this doctor's dissertation was to study the connections between post-traumatic negative cognitions, post-traumatic stress disorder and panic attacks.

The study involved 152 participants, aged 19 to 59 ($M=32.40$; $SD=8.85$).

As a part of this study, three surveys were translated, adapted and used in Latvia for the first time:

- Post-traumatic Stress Diagnostic Scale (PDS); Foa, 1994;
- Post-traumatic Cognitions Inventory (PTCI); Foa et al., 1999;
- Panic and Agoraphobia Scale (PAS); Bandelow, 1999.

All the instruments that were applied to this study have a high inner consistency. The methods, used in this study, were translated to Latvian and Russian; respondents filled in the questionnaires in the language of their preference (Latvian or Russian).

The test of the first hypothesis, i.e., the mediatory role of panic attacks in the relationship between negative cognitions and PTSD symptoms, revealed that negative cognitions and panic attacks are mutually independent in the prognosis of PTSD. The test of the mediation effect by the Sobel test demonstrated that statistically significant variation occurs upon the inclusion of panic attacks in the mediation model. The prognosis of PTSD is influenced also by negative cognitions, which indicates a partial mediatory role of panic attacks in the relationship between negative cognitions and PTSD severity.

The test of the second hypothesis, i.e., the mediatory role of PTSD in the relationship between panic attacks and negative cognitions, revealed that statistically significant variation occurs upon the inclusion of PTSD in the mediation model. The prognosis of negative cognitions about the world is also influenced by PTSD, which indicates a mediatory role in the relationship between panic attacks and negative cognitions about the world.

Likewise, the test of the third hypothesis, i.e., the mediatory role of PTSD in the relationship between negative cognitions and panic attacks, suggests a partial mediatory role of PTSD in the relationship of negative cognitions and panic attacks.

The results obtained in the study suggest a multi-directional relationship between the three variables – PTSD, panic attacks and negative cognitions.

This study is of a practical significance to the enhancement of understanding of PTSD and its predisposing factors. The insights gained in this study may prove useful in the development of helping strategies for people suffering from PTSD (with or without panic attacks). That would be of value in CBT interventions. Implementation of the measures applied in this study may prove highly useful in the professional practice of Latvian psychologists and psychotherapists.