



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Dragana Markanović

**KOGNITIVNI MODEL KRATKE
PSIHOLOŠKE INTERVENCIJE U
TRETMANU ANKSIOZNE
OSJETLJIVOSTI**

DOKTORSKI RAD

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

Zagreb, 2016.



University of Zagreb

Faculty of Humanities and Social Sciences

Dragana Markanović

**A COGNITIVE MODEL OF BRIEF
PSYCHOLOGICAL INTERVENTION IN
ANXIETY SENSITIVITY
TREATMENT**

DOCTORAL THESIS

Supervisor:
Nataša Jokić-Begić, PhD

Zagreb, 2016

MENTOR

PROF.DR.SC. NATAŠA JOKIĆ-BEGIĆ

Katedra za zdravstvenu i kliničku psihologiju

Odsjek za psihologiju

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

SUPERVISOR

NATAŠA JOKIĆ-BEGIĆ, PhD

Clinical and Health Psychology Unit

Department of Psychology

Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb

Mojoj mentorici.

SAŽETAK

Anksiozna osjetljivost je strah od anksioznosti i s njom povezane fiziološke pobuđenosti koji proizlazi iz vjerovanja da će ti ona rezultirati štetnim tjelesnim, psihološkim ili socijalnim posljedicama. Pokazuje se da je povišena razina anksiozne osjetljivosti kognitivni rizični čimbenik za razvoj i održavanje različitih psihopatoloških problema, posebice anksioznih poremećaja. Snižavanje razine anksiozne osjetljivosti stoga bi moglo biti neophodno za njihovu prevenciju i tretman. Istraživanja sugeriraju da se povišena anksiozna osjetljivost može tretirati kognitivno-bihevioralnom terapijom, a rezultati kratkih računalno potpomognutih intervencija čine se osobito obećavajućima. Stoga je cilj ovog istraživanja provjeriti učinkovitost kratke, računalno potpomognute kognitivno-bihevioralne intervencije za redukciju anksiozne osjetljivosti u visoko anksiozno osjetljivih osoba te ispitati njezine učinke na pojavnost psihičkih teškoća tijekom jednogodišnjeg praćenja.

Ukupno 63 studenata s povišenom razinom anksiozne osjetljivosti po slučaju je raspodijeljeno u tri skupine: u jednoj je primijenjena kratka intervencija za redukciju anksiozne osjetljivosti (tretmanska skupina), u drugoj slična intervencija ali usmjerena na stres i zdravlje (placebo kontrolna skupina), dok treća nije dobila nikakav tretman (kontrolna skupina). Intervencija je trajala 45 minuta te je provedena putem računala. Prije tretmana, neposredno nakon njega te 7 i 12 mjeseci kasnije upitnicima je izmjereno znanje o anksioznoj osjetljivosti, anksiozna osjetljivost, anksioznost, opći psihopatološki problemi, a odgovor na tretman zahvaćen je i ponašajnim mjerama. Polovica sudionika iz tretmanske i placebo kontrolne skupine je 7 i 12 mjeseci nakon tretmana sudjelovala u dodatnoj seansi obnavljanja znanja o anksioznoj osjetljivosti odnosno o stresu i zdravlju.

Intervencija je poboljšala znanje visoko anksiozno osjetljivih osoba o bezopasnosti simptoma povezanih s anksioznošću. Iako nije rezultirala većom redukcijom anksiozne osjetljivosti, bila je povezana s ublažavanjem psihičkih poteškoća te poboljšanjem svakodnevnog funkcioniranja i funkcioniranja u socijalnim odnosima. Rezultati istraživanja su ohrabrujući, a u radu će se raspraviti o njihovim praktičnim implikacijama, kao i o ograničenjima i mogućim poboljšanjima provedenog istraživanja.

KLJUČNE RIJEČI: anksiozna osjetljivost, tretman, kognitivni model

SUMMARY

Anxiety sensitivity is the fear of anxiety and anxiety-related physiological arousal symptoms, stemming from the belief that such symptoms will result in aversive somatic, psychological, or social consequences. Elevated levels of anxiety sensitivity have been considered as a cognitive risk factor for the development and maintenance of various psychopathological problems, particularly anxiety disorders. Hence, aiming at reducing anxiety sensitivity may be essential to their prevention and treatment. Studies suggest that high anxiety sensitivity can be successfully treated with cognitive-behavioral therapy, and the results of brief computer-based interventions are especially promising. So the aim of this study is to investigate the efficacy of a brief computer-based cognitive-behavioral intervention aimed at the reducing anxiety sensitivity in high anxiety sensitive individuals, and to prospectively evaluate the effects of this intervention on the incidence of various psychological problems during a 12-month follow-up period.

Sixty-three individuals with elevated anxiety sensitivity were randomized to one of three conditions: a psychoeducation targeting anxiety sensitivity (treatment group), an education on stress and health (placebo control group), and no-treatment control condition. Each intervention was delivered via computer and was completed in a single 45-minute session. Various self-report (anxiety sensitivity, anxiety sensitivity knowledge, anxiety, global distress) and behavioral measures were administered at pre- and post-treatment, as well as at 7- and 12-month follow-up. One half of participants from treatment group and one half from placebo control group received an educative booster session at 7-month follow-up.

Compared to both control groups, the treatment group had significantly higher knowledge on anxiety sensitivity at both post-treatment and follow-up period. Psychoeducation aiming at reducing anxiety sensitivity did not result in significant decrease in a fear of anxiety-related bodily symptoms, but it led to significant improvement of general, day-to-day functioning and functioning in social relationships, as well as improvement in general psychological distress.

The results of this study are promising for the preventative efficacy of a brief, computer-aided intervention. However, it seems that psychoeducation only is not sufficient for substantial reductions in anxiety sensitivity. Practical implications of these findings will be discussed, as well as limitations of the study.

KEY WORDS: anxiety sensitivity, treatment, cognitive model

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Definicija anksiozne osjetljivosti.....	2
1.2. Odnos anksiozne osjetljivosti i srodnih konstrukata.....	4
1.3. Dimenzije anksiozne osjetljivosti.....	7
1.4. Specifičnosti metodologije u istraživanju anksiozne osjetljivosti.....	8
1.4.1. Tehnike prikupljanja podataka o anksioznoj osjetljivosti.....	9
1.4.2. Metode istraživanja anksiozne osjetljivosti.....	10
1.4.2.1. Biokemijske tehnike.....	11
1.4.2.2. Tehnike stimuliranja disanja.....	12
1.4.2.3. Psihološke tehnike.....	15
1.5. Anksiozna osjetljivost kao čimbenik rizika za psihičke smetnje.....	16
1.5.1. Anksiozna osjetljivost kod paničnog poremećaja.....	17
1.5.2. Anksiozna osjetljivost i drugi anksiozni poremećaji.....	18
1.5.3. Anksiozna osjetljivost kod poremećaja povezanih s traumom i stresorima.....	19
1.5.4. Anksiozna osjetljivost i zdravstvena anksioznost.....	20
1.5.5. Odnos anksiozne osjetljivosti i depresije.....	21
1.6. Razvoj anksiozne osjetljivosti.....	21
1.6.1. Uloga bioloških čimbenika u razvoju anksiozne osjetljivosti.....	22
1.6.2. Uloga okolinskih čimbenika u razvoju anksiozne osjetljivosti.....	24
1.7. Anksiozna osjetljivost u djece i adolescenata.....	26
1.8. Modificiranje anksiozne osjetljivosti.....	28
1.8.1. Anksiozna osjetljivost u kontekstu ispitivanja učinkovitosti tretmana za panični poremećaj.....	30
1.8.2. Promjene anksiozne osjetljivosti u kontekstu kognitivno-bihevioralnih tretmana za druge smetnje.....	33
1.8.3. Utjecaj farmakoterapije na anksioznu osjetljivost.....	35
1.8.4. Učinkovitost preventivnih intervencija za redukciju anksiozne osjetljivosti.....	38
1.8.5. Sinteza istraživačkih nalaza o mogućnosti reduciranja anksiozne osjetljivosti.....	43
1.8.6. Spontana redukcija anksiozne osjetljivosti.....	45

2. CILJ ISTRAŽIVANJA.....	53
3. PROBLEMI.....	54
4. METODA.....	56
4.1. Nacrt istraživanja.....	56
4.2. Sudionici istraživanja.....	56
4.3. Psihodijagnostički instrumenti.....	58
4.3.1. Ljestvica anksiozne osjetljivosti.....	58
4.3.2. Upitnik anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti.....	58
4.3.3. SAM skale.....	59
4.3.4. Upitnik općih psihopatoloških teškoća.....	59
4.3.5. Test znanja o anksioznoj osjetljivosti.....	60
4.3.6. Upitnik o demografskim podacima i zdravstvenom statusu.....	60
4.3.7. Posteksperimentalni intervju.....	60
4.4. Biološki izazov.....	61
4.5. Edukativni materijali.....	61
4.5.1. Psihoedukacija o anksioznoj osjetljivosti.....	61
4.5.2. Dodatna psihoedukacija o anksioznoj osjetljivosti.....	62
4.5.3. Psihoedukacija o stresu.....	62
4.5.4. Dodatna psihoedukacija o stresu.....	62
4.5.5. Film o Homo sapiensu.....	63
4.6. Postupak.....	63
4.6.1. Predispozicije.....	63
4.6.2. Eksperiment.....	65
4.6.3. Praćenje.....	67
5. REZULTATI.....	69
5.1. Učinci psihološke intervencije na znanje o anksioznoj osjetljivosti.....	69
5.2. Učinci psihološke intervencije na anksioznu osjetljivosti opću psihičku uznemirenost.....	73

5.2.1. Učinci intervencije na anksioznu osjetljivost.....	73
5.2.1.1. Učinci intervencije na odgovor na biološki izazov.....	75
5.2.2. Učinci intervencije na izraženost opće psihičke uznemirenosti.....	82
5.3. Učinci dodatne primjene intervencije za redukciju anksiozne osjetljivosti....	86
6. RASPRAVA.....	88
6.1. Utjecaj psihoedukacije na znanje o anksioznoj osjetljivosti.....	89
6.2. Utjecaj psihoedukacije na izraženost straha od simptoma anksioznosti.....	90
6.3. Utjecaj intervencije na opću psihičku uznemirenost.....	97
6.4. Efekti dodatne primjene psihoedukacije.....	98
6.5. Ograničenja i preporuke za daljnja istraživanja.....	99
7. ZAKLJUČAK.....	105
8. POPIS LITERATURE.....	106
9. ŽIVOTOPIS.....	127

1. UVOD

Sedmero kolega s kojima smo išli u razred u osnovnoj školi i još toliko onih s kojima smo pohađali srednju školu najvjerojatnije je oboljelo ili će oboljeti od nekog psihičkog poremećaja. Neki od njih sigurno imaju probleme s paničnim napadima, izraženom socijalnom anksioznošću ili ozbiljnom depresivnošću, netko se možda bori s ovisnošću ili poremećajem prehrane, a moguće je i da je netko obolio od psihoze. Zbog stigme koja prati psihičke bolesti o njima se uglavnom ne govori pa se stječe dojam da nisu toliko raširene, no Svjetska zdravstvena organizacija upozorava da će se od jedne ili više njih tijekom života razboljeti svaka četvrta osoba (World Health Organization, 2004). Stope jednogodišnje prevalencije obično se kreću između 4.3% i 26.4% (The WHO World Mental Health Survey Consortium, 2004), a ako se u obzir uzmu i poremećaji koji se javljaju u dječjoj i adolescentnoj dobi, dosežu čak 38.2% (Wittchen i sur., 2011). Oboljele osobe najčešće pate od anksioznih poremećaja i poremećaja raspoloženja koji se obično prvi put opažaju već u dječjoj dobi i kroničnog su tijeka (Kessler, Amminger, Aguilar-Gaxiola, Alonso, Lee i Ustun, 2007; Kessler i sur., 2007; Kessler i sur., 2009).

Osim što pogubno djeluju na kvalitetu življenja pogođenih pojedinaca, psihičke su bolesti zbog svoje velike raširenosti, dugotrajnosti, rane pojave i teških posljedica ujedno i među bolestima s najvećim troškovima za cijelo društvo (Eaton, Martins, Nestadt, Bienvenu, Clarke i Alexandre, 2008). Nažalost, primjerenu stručnu pomoć neće dobiti ni trećina oboljelih (Wittchen i sur., 2011), jer su tretmani često skupi, nedostupni ili ograničene učinkovitosti.

Budući da se prvi znakovi mnogih psihičkih poremećaja počinju manifestirati rano u životu, u borbi protiv ove epidemije vjerojatno bi najkorisnija bila rana detekcija rizičnih pojedinaca i na njih usmjerene preventivne intervencije. U prevenciju psihičkih poremećaja doista se ulažu veliki javnozdravstveni naponi pa je tako u novije vrijeme razvijen niz vrlo obećavajućih preventivnih programa za djecu i mlade, kao i za odrasle osobe rizične za razvoj nekog poremećaja (npr. Greenberg, Domitrovich i Bumbarger, 2001; Hanisch i sur., 2010; Hunter, Nazareth, Morris, i King, 2014; Rapee, Kennedy, Ingram, Edwards i Sweeney, 2005; Weisz, Sandler, Durlak i Anton, 2005). Međutim, poražavajuće statistike o prevalenciji psihičkih bolesti ukazuju da dosad poduzete mjere ni približno ne zadovoljavaju postojeće potrebe. Sasvim je jasno da preventivnih programa

nema dovoljno te da su oni, baš kao i liječenje, skupi i većini potrebitih teško dostupni. Rješenja bi stoga valjalo tražiti u kraćim intervencijama usmjerenima na specifičnije rizične čimbenike za razvoj psihičkih poremećaja.

Biološki, psihološki i socijalni čimbenici koji ljude čine podložnijima psihičkim oboljenjima još su uvijek nedovoljno poznati pa se stoga intenzivno proučavaju. Budući da suvremeni modeli nastanka i održavanja psihičkih poremećaja osobit naglasak stavljaju na kognitivne varijable, ne iznenađuje činjenica da im je dosad posvećena velika istraživačka pažnja. Jedna od varijabli koja se u posljednjih dvadesetak godina posebno istaknula i pokazala potencijalnom metom za preventivne intervencije je anksiozna osjetljivost. Kada je prvi put predstavljena, smatrala se rizičnim čimbenikom za panični poremećaj i druge anksiozne smetnje. S vremenom se uvidjelo da je najvjerojatnije uključena i u razvoj niza drugih poremećaja i stanja, a aktualno se provjerava može li se na nju djelovati i time smanjiti rizik za javljanje različitih psihopatoloških problema.

1.1. Definicija anksiozne osjetljivosti

Zamislimo dvije žene koje, primijetivši da im na stotinjak metara udaljenu stanicu dolazi tramvaj, potrče prema njemu kako bi se ukrcale. U zadnji čas ulijeću u vozilo i u gužvi pronalaze mjesto na koje mogu stati. Obje su obivene znojem, pokušavaju doći do daha, osjećaju omaglicu i snažne udarce svog srca, a i prsti im nekako neobično trnu. Jedna od njih pomisli: „*Ovo je grozno! Uopće nemam kondicije. Trebala bih početi vježbati*“. Senzacije koje osjeća nisu ugodne, ali zna da samo treba umiriti disanje i da će sve ubrzo proći. U isto vrijeme drugoj ženi kroz glavu projuri misao: „*Ovo je grozno! Što ako je ovo infarkt? Srušit ću se! Nitko mi neće pomoći! Gotova sam!*“, jako se uplaši i osjeća se sve lošije. Probija se prema vratima kako bi na sljedećoj stanici izašla van i potražila pomoć, te ubuduće nastoji izbjeći vožnju tramvajem bojeći se da bi se ovakav scenarij mogao ponoviti. Kao što je vidljivo, ova je osoba – za razliku od prve – opažene tjelesne senzacije protumačila kao znak teške bolesti i mogućeg umiranja, tj. na način koji ju je emocionalno uznemirio, dodatno pojačao tjelesnu neugodu i potaknuo na izbjegavanje sličnih situacija. Ta je osoba anksiozno osjetljiva.

Anksiozna osjetljivost definira se kao sklonost ka ustrašenom reagiranju na simptome koji uobičajeno prate strah i anksioznost, a koja proizlazi iz vjerovanja da će ti simptomi imati štetne tjelesne, psihičke ili socijalne posljedice. Konstrukt anksiozne osjetljivosti u literaturu uvode Steven Reiss i Richard J. McNally 80-ih godina 20. stoljeća u okviru teorije očekivanja i osjetljivosti te novije teorije motivacije (Reiss i McNally, 1985; Reiss, Peterson, Gursky i McNally, 1986; Reiss, 1991). Prema toj teoriji, motivacija za izbjegavanje objekata koji izazivaju strah određena je dvama čimbenicima: očekivanjem i osjetljivošću. Pod *očekivanjem* se podrazumijevaju misli osobe o tome što će se dogoditi pri kontaktu s objektom straha, a *osjetljivost* se odnosi na razloge pojave straha (zbog čega osoba strahuje od onoga što očekuje da će se dogoditi). Tri vrste temeljnih očekivanja (očekivanje opasnosti, očekivanje anksioznosti i očekivanje socijalne evaluacije) mogu se povezati s određenim vrstama osjetljivosti (osjetljivost za ozljede, anksiozna osjetljivost i osjetljivost na socijalnu evaluaciju).

Poznajemo li specifična očekivanja i osjetljivosti, nadalje smatra Reiss (1991), moći ćemo razumjeti i protumačiti različite strahove. Pritom razlikuje tri temeljna i više svakodnevnih, uobičajenih strahova. Kao temeljne strahove navodi strah od ozljede, bolesti i smrti, strah od negativne evaluacije te anksioznu osjetljivost. Svakodnevni, uobičajeni strahovi su mnogobrojniji, npr. strah od životinja, visine, zatvorenih ili otvorenih prostora, javnih nastupa itd. Dva su kriterija pomoću kojih je moguće razlikovati temeljne i uobičajene strahove. Prvo, temeljni strahovi su strahovi od podražaja zastrašujućih za gotovo sve ljude. Drugo, uobičajene je strahove moguće logički svesti na temeljne strahove. Sjetimo se ponovno žene iz prethodno navedenog primjera koja se počela bojati vožnje tramvajem. Zamislimo da se osim toga boji i pauka. Usporedimo li ova dva uobičajena straha, između njih najvjerojatnije nećemo naći nikakvu smislenu vezu (slabo je vjerojatno da će tvrditi kako se boji vožnje tramvajem zato što se boji pauka, ili obratno). Međutim, oba ova straha osnovu mogu imati u anksioznoj osjetljivosti kao temeljnom strahu – moguće je da se ova osoba grozi vožnje tramvajem i kontakta s paukom jer se zapravo boji da bi u tim situacijama mogla doživjeti napad panike. Anksioznu osjetljivost Reiss, dakle, poima kao fundamentalni strah te pretpostavlja da su visoko anksiozno osjetljive osobe sklonije doživljavati i veći broj različitih uobičajenih strahova.

1.2. Odnos anksiozne osjetljivosti i srodnih konstrukata

Reissovo poimanje anksiozne osjetljivosti kao straha od simptoma anksioznosti temeljenog na uvjerenju o štetnim posljedicama tih simptoma ima određenih dodirnih točaka s konceptom „*straha od straha*“ koji su 1978. godine predložili Alan Goldstein i Dianne Chambless (prema Chambless, Beck, Gracely i Grisham, 2000), kao i s Clarkovim (1986; prema McNally, 1999) kognitivnim pristupom panici. Goldstein i Chambless su držali da bi agorafobiju trebalo shvatiti kao strah od straha, a ne kao strah od otvorenih ili javnih prostora. Smatrali su da se strah od straha razvija putem klasičnog uvjetovanja unutarnjih tjelesnih senzacija. Naime, doživi li osoba jedan ili više napada panike, može postati osjetljiva na tjelesne senzacije koje prethode takvim napadima. Kada se takvi simptomi ponove, pa čak i u blagom ili umjerenom intenzitetu, mogu djelovati kao uvjetovani podražaji koji izazivaju napad panike kao uvjetovanu reakciju. Tako bi žena iz ranijeg primjera zbog izrazite neugode koju je doživjela tijekom prvog napada panike u tramvaju mogla postati vrlo osjetljiva na tjelesne promjene koje je osjetila prije napada (ubrzano rad srca, teškoće s disanjem, omaglica itd.). Kada bi sljedeći put doživjela slične simptome, npr. penjući se uz stube, oni bi mogli automatski izazvati novi panični napad. Goldstein i Chambless su također pretpostavili da bi pojavi paničnih napada mogla doprinijeti i vjerovanja o katastrofičnim posljedicama tjelesnih senzacija. Upravo ovu ideju detaljno je razradio Clark, pretpostavivši da su panični napadi rezultat *katastrofičnih interpretacija* tjelesnih promjena koje prate anksioznost. Ako osoba takve senzacije protumači kao znakove nadolazeće katastrofe, putem pozitivne povratne sprege takve će interpretacije pojačavati anksioznost i u konačnici izazvati panični napad u njegovom punom intenzitetu. Prema Clarkovom modelu, žena sa strahom od vožnje tramvajem panične napade će zapravo početi doživljavati jer bezazlene tjelesne promjene poput omaglice, ubrzanog rada srca ili težeg disanja tumači kao nagovještaj gubitka svijesti i skore smrti.

Iako ovi pristupi strahu od anksioznosti imaju određenih sličnosti, nije riječ o istom konceptu. Ponajprije, porijeklo straha od anksioznosti autori tumače na različite načine. Dok Goldstein i Chambless vjeruju da je strah od straha posljedica paničnih napada (tj. da se razvija tek nakon iskustva panike kroz procese klasičnog uvjetovanja), Clark smatra da se sklonost katastrofičnim interpretacijama tjelesnih senzacija može razviti i mnogo ranije, putem učenja po modelu ili simboličkog učenja (npr. odrastanjem uz roditelje koji su

doživljavali panične napade i modelirali ponašanja povezana s bolešću, primanjem netočnih informacija o određenim osjetima od drugih ljudi, prisustvovanjem nekom katastrofičnom događaju itd.). Nasuprot tome, anksiozna osjetljivost se odnosi na vjerovanja o štetnim posljedicama tjelesnih senzacija, a ne na uvjetovane reakcije na te senzacije, kao što to misle Goldstein i Chambless. Isto tako, anksiozno osjetljive osobe ne moraju nužno katastrofizirati na način koji je opisao Clark, tj. mogu se bojati različitih tjelesnih osjeta jednostavno stoga što vjeruju da su oni znak još intenzivnije anksioznosti ili nove panike, a ne nužno nečeg strašnijeg (ludila, srčanog udara, smrti i sl.). Još jedna važna razlika između ovih pristupa jest u tome što su strah od straha i katastrofične interpretacije vezane uz događaj, dok anksioznu osjetljivost valja poimati kao dispozicijski koncept (McNally, 1999).

Anksioznu osjetljivost također treba razlikovati od *anksioznosti kao osobine ličnosti*. Anksioznost kao osobina se odnosi na relativno stabilne individualne razlike u sklonosti doživljavanju simptoma anksioznosti, dok anksiozna osjetljivost označava razlike s obzirom na tendenciju plašljivog reagiranja na te simptome. Iako se može činiti da se ova dva koncepta uvelike preklapaju, pokazuje se da su korelacije između anksiozne osjetljivosti i osobine anksioznosti relativno niske, uglavnom između .30 i .60 (Isyanov i Calamari, 2004; Jurin, Jokić-Begić i Lauri Korajlija, 2012; Sandin, Chorot i McNally, 2001; Smári, Erlensdóttir, Björgvinsdóttir i Ágústsdóttir, 2003; za detaljniji pregled istraživanja i raspravu o problemu vidi Rapee, 1996). Osim toga, uočeno je da su povišeni rezultati na mjerama anksiozne osjetljivosti bolji prediktor javljanja paničnih napada čak i kod osoba koje nemaju značajno izraženu crtu anksioznosti niti povijest paničnih napada (npr. Schmidt, Zvolensky i Maner, 2006). Dakle, čini se da je za prognoziranje budućih napada panike mnogo korisnije znati je li osoba sklona na simptome anksioznosti reagirati strahom ili anksioznošću, nego znati je li ona općenito sklona doživljavati anksioznost.

Reiss (1997) upozorava na nekoliko temeljnih razlika između osobine anksioznosti i anksiozne osjetljivosti. Ponajprije, s ciljem predviđanja budućeg doživljavanja anksioznosti i straha, ovi konstrukti se koriste različitim indikatorima. Pomoću osobine anksioznosti buduća se anksioznost prognozira na temelju već doživljenih sličnih iskustava. S druge strane, pomoću anksiozne osjetljivosti budući se strahovi predviđaju na temelju jačine vjerovanja o štetnim posljedicama simptoma anksioznosti, bez obzira koliko su takva iskustva u prošlosti bila česta ili intenzivna. Prošla iskustva anksioznosti i vjerovanja o posljedicama anksioznosti nisu isti fenomeni pa se, prema tome, poistovjetiti

ne mogu ni osobina anksioznosti i anksiozna osjetljivost. Kada bi bila riječ o identičnim konstruktima, korelacija među njima morala bi biti potpuna, što nije ni blizu dosad utvrđenim niskim korelacijama. Nadalje, anksioznost i strah, koje pokušavamo predvidjeti pomoću ovih dvaju konstrukata, javljaju u različitim podražajnim uvjetima. Tako se na temelju osobine anksioznosti prognoziraju stanja anksioznosti u uvjetima psihološke prijetnje (posebice u uvjetima evaluacije), dok se na temelju anksiozne osjetljivosti predviđa javljanje straha u situacijama doživljavanja simptoma anksioznosti.

Ove ideje neki autori drže previše pojednostavljenima i upozoravaju da se anksiozna osjetljivost i osobina anksioznosti zbog svoje višedimenzionalnosti možda i ne razlikuju onoliko koliko Reiss pretpostavlja (Ender i Kocovski, 2001). Kada se međusobno koreliraju pojedine subskale Spielbergerove skale osobine anksioznosti (STAI-T) i Ljestvice anksiozne osjetljivosti (ASI) kao najpoznatijih mjera ovih konstrukata, povezanosti između pojedinih skala dosežu i .75, što govori da bi preklapanje anksiozne osjetljivosti i osobine anksioznosti moglo biti nešto veće nego što se uobičajeno smatra (McWilliams i Cox, 2001).

Moguće je da su anksiozna osjetljivost i osobina anksioznosti zapravo međusobno povezani konstrukti koji se nalaze na različitim stupnjevima specifičnosti (Lilienfeld, 1996; Lilienfeld, Turner i Jacob, 1998; Norton, P. J., Sexton, Walker i Norton, G. R., 2005; Sexton, Norton, P. J., Walker i Norton, G. R., 2003). Točnije, možda bi se mogli razmatrati u okviru hijerarhijskog modela, gdje bi osobina anksioznosti mogla biti osobina višeg reda i koja bi se mogla sastojati od anksiozne osjetljivosti i nekih dodatnih osobina nižeg reda koje tek treba utvrditi. Osobine koje koegzistiraju na istoj razini s anksioznom osjetljivošću mogle bi biti one predviđene teorijom očekivanja i osjetljivosti, tj. osjetljivost na ozljede i osjetljivost na socijalnu evaluaciju. Te bi osjetljivosti mogle tvoriti osobinu anksioznosti kao faktor višeg reda, dok bi osobina anksioznosti, zajedno s osobinama poput alijenacije i agresivnosti, mogla formirati faktor još višeg reda odnosno negativnu emocionalnost. Anksiozna osjetljivost mogla bi biti sačinjena od nekoliko specifičnijih faktora nižeg reda, poput zabrinutosti zbog tjelesnih simptoma, zabrinutosti zbog mentalne onesposobljenosti i sl. Ovakav model bio bi pogodan za objašnjenje povezanosti osobine anksioznosti i anksiozne osjetljivosti, kao i velikog dijela nepodijeljene varijance. Naime, anksiozna osjetljivost sadrži i svoj unikatitet (dio varijance koji ne korelira s osobinom anksioznosti), a on bi mogao biti zaslužan za moć predviđanja koju anksiozna osjetljivost ima i koja u nekim slučajevima nadilazi onu osobine anksioznosti.

1.3. Dimenzije anksiozne osjetljivosti

Anksiozna osjetljivost prvotno je zamišljena kao jednodimenzionalan konstrukt te je operacionalizirana putem Ljestvice anksiozne osjetljivosti (*Anxiety Sensitivity Index – ASI*; Reiss, Peterson, Gursky i McNally, 1986). ASI je najpoznatiji i dominantno korišteni instrument za mjerenje anksiozne osjetljivosti kojim se dobivaju samoprocjene straha od različitih simptoma anksioznosti. Preveden je na više svjetskih jezika i u brojnim istraživanjima na kliničkim i nekliničkim uzorcima njegove metrijske karakteristike pokazale su se vrlo dobrima (Zinbarg, Mohlman i Hong, 1999), no provjere njegove faktorske strukture nisu poduprle hipotezu o jednodimenzionalnoj prirodi anksiozne osjetljivosti. Naime, ispitivanja dosljedno ukazuju da je riječ o višedimenzionalnom, hijerarhijski organiziranom konstrukt s jednim faktorom višeg reda i nekoliko faktora nižeg reda.

Sva su istraživanja suglasna s time da je spomenuti faktor višeg reda anksiozna osjetljivost, no slaganje prestaje kada je riječ o faktorima nižeg reda, jer su rješenja s različitim brojem faktora uspjela dati interpretabilne rezultate. U dvofaktorskim rješenjima najčešće se opisuju zabrinutost zbog tjelesnih simptoma i zabrinutost zbog mentalne onesposobljenosti (npr. Cintrón, Carter, Suchday, Sbrocco i Gray, 2005; Schmidt i Joiner, 2002). U rješenjima s tri faktora obično se navode zabrinutost tjelesnim aspektima, zabrinutost psihološkim aspektima i zabrinutost socijalnim aspektima anksioznosti (npr. Dehon, Weems, Stickle, Costa i Berman, 2005; Jurin i sur., 2012; Mohlman i Zinbarg, 2000; Rodriguez, Bruce, Pagano, Spencer i Keller, 2004; Zinbarg, Barlow i Brown, 1997; Zvolensky, McNeil, Porter i Stewart, 2001). Četverofaktorski modeli kao faktore predlažu strah od kardiorespiratornih i gastrointestinalnih simptoma, strah od drhtanja i nesvjestice, strah od javno uočljivih anksioznih reakcija i strah od gubitka kognitivne kontrole (Vujanovic, Arrindell, Bernstein, Norton i Zvolensky, 2007).

Moguće je da se u podlozi ovih faktora nalaze još neki faktori nižeg reda (npr. faktor zabrinutosti tjelesnim simptomima mogao bi biti sačinjen od straha od kardiovaskularnih simptoma, straha od respiratornih simptoma, straha od gastrointestinalnih simptoma itd.), no to je teško ustanoviti zbog malog broja čestica na ASI-u. Osim toga, ASI-u se prigovara i nedovoljna jasnoća nekih čestica, pristranost nekih

tvrdnji i sl., zbog čega se instrument počeo dorađivati, a razvijene su i neke alternativne mjere anksiozne osjetljivosti.

Tako je odbacivanjem nekolicine problematičnih čestica i uključivanjem većeg broja novih tvrdnji nastala Revidirana ljestvica anksiozne osjetljivosti (*Anxiety Sensitivity Index – Revised; ASI-R*; Taylor i Cox, 1998a) koja zahvaća četiri domene anksiozne osjetljivosti: strah od kardiovaskularnih simptoma, strah od respiratornih simptoma, strah od javno uočljivih anksioznih reakcija i strah od gubitka kognitivne kontrole. Neke studije nisu uspjele replicirati te faktore (npr. Deacon, Abramowitz, Woods i Tolin, 2003; Zvolensky i sur., 2003), najvjerojatnije zbog toga što je dio tvrdnji zahvaćao i afekt i kognicije, no pokazano je da se uz određene dorade karakteristike ovog instrumenta poboljšavaju (Armstrong, Khawaja i Oei, 2006). Čini se da posljednja revizija upitnika, ASI-3, ima stabilnu trofaktorsku strukturu (zabrinutost tjelesnim aspektima, zabrinutost kognitivnim aspektima i zabrinutost socijalnim aspektima) te bolje metrijske karakteristike nego originalni ASI (Taylor i sur., 2007; Wheaton, Deacon, McGrath, Berman i Abramowitz, 2012).

Profil anksiozne osjetljivosti (*Anxiety Sensitivity Profile – ASP*; Taylor i Cox, 1998b) još je jedna mjera anksiozne osjetljivosti za koju se, uz jedan faktor višeg reda, kao faktori nižeg reda najčešće nalaze strah od respiratornih simptoma, strah od gastrointestinalnih simptoma, strah od kardijalnih simptoma te strah od gubitka kognitivne kontrole (Olatunji i sur., 2005; Schmidt, Keough, Timpano i Richey, 2008). Međutim, ovaj upitnik se slabije koristi i dosad nije bio podvrgnut opsežnijim provjerama. U nekolicini studija anksiozna osjetljivost se zahvaćala i nekim drugim mjernim instrumentima, poput različitih mjera agorafobije, tjelesnih senzacija ili panike, o čemu se više može vidjeti u Peterson i Plehn (1999).

1.4. Specifičnosti metodologije u istraživanju anksiozne osjetljivosti

Počevši od prvih istraživanja u ovome području, reaktivnost na simptome anksioznosti u pravilu se pokušavala izmjeriti upitnicima. Provedena ispitivanja najčešće su bila korelacijske prirode, dok su nešto rjeđe korišteni eksperimentalni istraživački nacrti. Kvalitativnom metodologijom istraživači su se služili tek usputno, a upravo bi

dobra kvalitativna istraživanja mogla dati odgovore na neka još uvijek otvorena pitanja, kao što su razlozi koji leže u srži briga visoko anksiozno osjetljivih osoba, etiologiji same anksiozne osjetljivosti i sl.

1.4.1. Tehnike prikupljanja podataka o anksioznoj osjetljivosti

Anksiozna se osjetljivost gotovo redovito ispituje ASI-em i tek povremeno nekim drugim, ranije spomenutim skalama. Iako postoje jasni dokazi da različiti upitnici anksiozne osjetljivosti imaju dobre mjerne karakteristike, da su vremenski jeftini te relativno nezahtjevni za ispitanike, oni nesumnjivo imaju i određenih nedostataka. Budući je riječ o samoiskazima, opravdano se postavljaju pitanja o načinu na koji različiti ispitanici shvaćaju koncept anksiozne osjetljivosti, stupnju njihove iskrenosti i sl. Osim daljnjih poboljšanja postojećih mjera anksiozne osjetljivosti, pažnju bi stoga trebalo posvetiti i razvoju alternativnih, sofisticiranijih mjernih instrumenata pomoću kojih bi se mogli prikupiti dodatni korisni podaci.

Jedna od tehnika koja bi mogla izvrsno odgovoriti na ove izazove jest intervju, no takav instrument za mjerenje anksiozne osjetljivosti do danas nije razvijen. Poticaj za rješavanje tog problema među prvima su dali Cox, Fuentes, Borger i Taylor (2001), koji su istraživali psihopatološke korelate anksiozne osjetljivosti koristeći samoprocjene i strukturirane kliničke intervjuje. Svoje su ispitanike s nekoliko pitanja otvorenog tipa pitali što misle da ASI mjeri te kako tumače podrijetlo straha od anksioznosti. Iako je ispitanicima na početku rečeno što se zahvaća ASI-em, relativno velik dio njih vjerovao je da zapravo mjeri nešto drugo – stil reagiranja u različitim situacijama, strah ili „paranoidnost“, samopoštovanje itd. Također su smatrali da su s razvojem visoke anksiozne osjetljivosti povezana njihova iskustva iz obitelji, neke osobine ličnosti, perfekcionizam i potreba za kontrolom, životna iskustva itd. Autori stoga smatraju da bi daljnjem razvoju ovoga područja značajno više doprinijelo sustavno istraživanje subjektivnih značenja koja se pridaju simptomima anksioznosti, percipiranih ishodišta anksiozne osjetljivosti, vjerovanja vezanih uz tvrdnje iz upitnika i sl., nego ustrajanje u tome da se zaključci izvode isključivo na temelju rezultata u upitnicima. U svakom slučaju, strukturirani ili polustrukturirani intervjui bi zasigurno pomogli pri rasvjetljavanju neodgovorenih pitanja u ovome području.

1.4.2. Metode istraživanja anksiozne osjetljivosti

Problemi iz domene anksiozne osjetljivosti uglavnom su provjeravani neeksperimentalnim istraživačkim nacrtima, no do danas je akumuliran i veći broj studija koje su se oslanjale na eksperimentalnu metodu. Iako su eksperimentalna istraživanja nesumnjivo dala značajan doprinos razumijevanju i tretmanu psihičkih poremećaja, često se ukazuje na dramatičnu razliku između laboratorijskih uvjeta i stvarnoga života i dovodi u pitanje njihova vanjska valjanost (Finger i Rand, 2003). Međutim, upravo zbog visokog stupnja kontrole u eksperimentalnim je istraživanjima moguće izolirati raznolike psihološke procese koji imaju određenu ulogu u javljanju i održavanju različitih poremećaja. Eksperimentalna preciznost i kontrola zapravo ne ograničavaju domete, generabilnost ili kliničku relevantnost eksperimentalnog istraživanja sve dok ono obuhvaća klinički korisne zavisne i nezavisne varijable (Eifert, Forsyth, Zvolensky i Lejuez, 1999).

Usporedno s prvim neeksperimentalnim provjerama konstrukta anksiozne osjetljivosti nametnuo se zahtjev za potvrđivanjem dobivenih nalaza i kroz eksperimentalne studije. Kako su prva istraživanja anksiozne osjetljivosti bila vrlo usko vezana uz panični poremećaj, istraživači novoga konstrukta su se pritom služili procedurama koje su se već duže vrijeme koristile u ispitivanju anksioznih poremećaja. Uobičajeno korišteni postupci, tzv. testovi ili zadaci izazova, uključivali su raznolike biološke i psihološke tehnike induciranja fizioloških promjena nalik onima koje se doživljavaju u anksioznim stanjima. Neki od izazova koji su često upotrebljavani za induciranje anksioznosti u laboratoriju su infuzija natrijevog laktata, peroralni unos kofeina, inhalacija ugljičnog dioksida, hiperventilacija itd. Ti postupci pouzdano provociraju simptome anksioznosti, ali nisu štetni za ispitanike. S obzirom da se tim procedurama izazivaju intenzivne neugodne tjelesne senzacije, temeljna je pretpostavka bila da će osobe izražene anksiozne osjetljivosti na takve postupke reagirati s mnogo više straha i zabrinutosti nego osobe niske anksiozne osjetljivosti (Holloway i McNally, 1987).

Različita istraživanja pokazuju da pacijenti s paničnim poremećajem ili poviješću paničnih napada na testove izazova značajno češće reagiraju intenzivnom anksioznošću – pa čak i paničnim napadima – nego pacijenti s nekim drugim poremećajima ili zdravi ispitanici (npr. Messenger i Shean, 1998; Nardi, Valença, Nascimento i Zin, 2002; Talesnik, Berzak, Ben-Zion, Kaplan i Benjamin, 2007). Pritom se anksiozna osjetljivost nerijetko pokazuje značajnim prediktorom anksioznih reakcija, kako na kliničkim (Perna, Romano, Caldirola, Cucchi i Bellodi, 2003; Rassovsky, Kushner, Schwarze i

Wangensteen, 2000; Schmidt, Trakowski i Staab, 1997; Shipherd, Beck i Ohtake, 2001) tako i na nekliničkim uzorcima (Carter, Suchday i Gore, 2001; Eifert, Zvolensky, Sorrell, Hopko i Lejuez, 1999; Gregor i Zvolensky, 2008; Holloway i McNally, 1987; McNally i Eke, 1996; Messenger i Shean, 1998; Rapee i Medoro, 1994; Schmidt i Mallott, 2006; Zvolensky, Goodie, Ruggiero, Black, Larkin i Taylor, 2002).

Zadaci izazova obično se svrstavaju u tri glavne skupine (Barlow, 2002). Jednu čine procedure kojima se neugodne tjelesne promjene izazivaju biokemijskim putem, drugu skupinu procedure koje se oslanjaju na stimuliranje dišnog sustava, a u treću se ubrajaju različite psihološke tehnike.

1.4.2.1. Biokemijske tehnike

Pod biokemijskim tehnikama se podrazumijeva induciranje simptoma anksioznosti različitim biokemijskim tvarima. U tu se svrhu najčešće koriste biokemijski agensi poput epinefrina, izoproterenola, johimbina, kofeina, natrijevog laktata, agonista kolecistokinina, antagonista benzodijazepina, agonista serotonina itd. (Barlow, 2002). Riječ je o sredstvima koja utječu na funkcioniranje autonomnog živčanog sustava i kao takva na izravan ili neizravan način povećavaju pobuđenost organizma. Ova su se sredstva općenito pokazala učinkovitima u izazivanju averzivnih tjelesnih senzacija koje nalikuju onima koje prate anksioznost, no anksiozna osjetljivost se u ovoj vrsti provokacijskih studija nije dosljedno pokazivala značajnim prediktorom reakcije ispitanika na izazov.

Primjerice, u istraživanju u kojem se provjeravala reakcija zdravih ispitanika na injicirani kolecistokinin tetrapeptid (CCK-4) i fiziološku otopinu (placebo) svi su ispitanici nakon primjene CCK-4 doživjeli neke simptome anksioznosti, a reakcije četvero njih (29%) mogle su se okarakterizirati kao panični napad. U placebo situaciji nije bilo paničnih napada, no polovina ispitanika je izvijestila o simptomima anksioznosti. Ispitanici koji su imali napad panike se od onih koji ga nisu doživjeli nisu značajno razlikovali s obzirom na anksioznu osjetljivost, no ona je bila dobar prediktor anksioznih reakcija u placebo situaciji (Aluoja, Shlik, Vasar, Kingisepp, Jagomägi, Vasar i Bradwejn, 1997).

Slični rezultati dobivaju se i na kliničkim uzorcima. Tako je u jednoj studiji na pacijentima s paničnim poremećajem primijenjena infuzija epinefrina. Epinefrin je imao jak panikogeni učinak, što je vidljivo iz podatka da je čak 68% pacijenata tijekom eksperimenta doživjelo napad panike. Međutim, ni ovdje anksiozna osjetljivost nije bila

povezana s odgovorom na izazov (Veltman, van Zijderveld, van Dyck i Bakker, 1998). Jedina mjera na kojoj su se ispitanici koji su imali panični napad razlikovali od onih koji ga nisu imali je bio kapilarni parcijalni tlak ugljičnog dioksida ($p\text{CO}_2$) izmjeren neposredno prije infuzije epinefrina. Ovaj je nalaz potvrđen i u sljedećem istraživanju (van Zijderveld, Veltman, van Dyck i Doornen, 1999), gdje su ispitanici koji su doživjeli napad panike na izazov reagirali značajno intenzivnijim kardiovaskularnim odgovorom (većim promjenama u krvnom tlaku i puls) te većim padom transkutanog parcijalnog tlaka ugljičnog dioksida ($tc\text{PCO}_2$). Strah od simptoma anksioznosti ponovno nije bio dobar prediktor reakcije na izazov, što ide u prilog hipotezama o autonomnoj vulnerabilnosti. Drugim riječima, zbog jakog panikogenog djelovanja biokemijski agensi očito djeluju na nešto što je u biološkoj podlozi anksioznosti – moguće na procese poput hipokalcemije, preosjetljivosti beta-adrenergičkog sustava, preosjetljivosti centralnih kemoreceptora za CO_2 itd. (vidi Barlow, 2002; Hollander i Simeon, 2006). Kao takvi, oni izazivaju relativno intenzivne simptome anksioznosti kod većine ljudi pa su njihovi efekti vjerojatno pod manjim utjecajem kognitivnih i emocionalnih čimbenika.

Zanimljive rezultate dale su i studije koje su bile na tragu McNallyjeve (1996) hipoteze da će anksiozno osjetljivije osobe u odnosu na osobe niže anksiozne osjetljivosti rjeđe koristiti sredstva koja povećavaju pobuđenost (npr. kofein, nikotin), odnosno da će češće koristiti sredstva koja smanjuju pobuđenost (npr. alkohol). Laboratorijska istraživanja načelno pokazuju da su osobe povišene anksiozne osjetljivosti nešto osjetljivije na smirujuće učinke alkohola (za kratki pregled istraživanja vidi Stewart, Samoluk i MacDonald, 1999), a također se čini da na unos kofeina odgovaraju s više anksioznosti (za kratki pregled vidi Barlow, 2002).

1.4.2.2. Tehnike stimuliranja disanja

U skupini tehnika koje su se s ciljem provociranja anksioznosti služile poticanjem disanja najzastupljenije su procedure koje uključuju hiperventilaciju, udisanje ugljičnog dioksida i vježbanje (Barlow, 2002). Iako su navedeni postupci naizgled vrlo različiti, glavno zajedničko obilježje im je mogućnost značajnog djelovanja na disanje. Naime, pretpostavlja se da su upravo promjene u disanju usko povezane s doživljavanjem anksioznosti.

Eksperimentalnih istraživanja koja su za povećanje fiziološke pobuđenosti koristila vježbanje (npr. vožnju sobnog bicikla) je malo, no u pravilu potvrđuju nalaze korelacijskih studija (Barlow, 2002). Obično se nalazi da je anksiozna osjetljivost u negativnoj korelaciji s učestalošću vježbanja i samoprocjenama tjelesne forme (Goodin, McGuire, Stapleton, Quinn, Fabian, Haythornthwaite i Edwards, 2009; McWilliams i Asmundson, 2001; Sabourin, Hilchey, Lefaivre, Watt i Stewart, 2011). Negativna povezanost između anksiozne osjetljivosti i vježbanja, naravno, nije iznenađujuća – tjelesna aktivnost rezultira fiziološkim promjenama koje su upravo nalik onima kojih se osobe s visokom anksioznom osjetljivošću plaše (npr. ubrzan puls, otežano disanje, znojenje, vrtoglavica i sl.), zbog čega je i izbjegavaju.

Provokacijske studije koje su kao zadatak izazova koristile hiperventilaciju počele su se provoditi 1980-ih godina (Barlow, 2002). Naime, tada je primijećeno da ubrzano disanje izaziva simptome poput palpitacija, parestezije, vrtoglavice, magljenja vida, derealizacije, depersonalizacije itd., što su ujedno česti simptomi kod osoba koje pate od napada panike. Fiziološka osnova hiperventilacije je dobro istražena pa se tako zna da zbog pojačanog disanja u organizmu dolazi do poremećaja ravnoteže kisika (O_2) i ugljičnog dioksida (CO_2). Zbog brzog uklanjanja CO_2 iz pluća tijekom hiperventiliranja se snižava parcijalni tlak ugljičnog dioksida (pCO_2) u arterijama (hipokapnija), a povećava parcijalni tlak kisika (pO_2). Također dolazi do porasta pH krvi (respiratorna alkalozna) te povećanja razine epinefrina i laktata, što su sve promjene povezane s opisanim hiperventilacijskim simptomima. Vrlo brzo nakon prestanka hiperventiliranja, stanje se normalizira.

Hiperventilacija u kontroliranim, laboratorijskim uvjetima ne ostavlja štetne posljedice na ispitanike, a prilikom nje se panični napadi javljaju znatno rjeđe nego prilikom uporabe nekih drugih postupaka, kao što je npr. inhalacija CO_2 . Pacijenti i zdravi ispitanici u hiperventilacijskim studijama često izvještavaju da se pobuđeni simptomi razlikuju od onih koje imaju prilikom napada panike u svakodnevnom životu, ili pak od simptoma induciranih drugim tehnikama. Na temelju nalaza različitih studija Barlow (2002) zaključuje da hiperventilacija najvjerojatnije nije izravan uzrok paničnih napada. Naime, čini se da su hiperventilacijski simptomi funkcija visoke razine anksioznosti, koja pak može biti povezana s iskrivljenom percepcijom tjelesnih senzacija. Drugim riječima, panični napad najvjerojatnije pokreću iskrivljene kognicije.

U istraživanjima koja su se bavila utjecajem anksiozne osjetljivosti na odgovor na hiperventilaciju potvrđeno je da ispitanici s pojačanim strahom od simptoma anksioznosti na izazov reagiraju jače nego oni koji nisu toliko osjetljivi. Obično izvještavaju o više hiperventilacijskih simptoma, njihovom većem intenzitetu i većoj razini subjektivne anksioznosti, no bez paničnih napada (Holloway i McNally, 1987). Neki autori su sugerirali da se ovi rezultati mogu bolje objasniti osobinom anksioznosti nego anksioznom osjetljivošću, jer osobe s izraženijom osobinom anksioznosti općenito mogu jače reagirati na bilo kakav stresan ili neobičan događaj (Lilienfeld, Jacob i Turner, 1989), no ta je hipoteza opovrgnuta (npr. Rapee i Medoro, 1994; Sturges, Goetsch, Ridley i Whittal, 1998). Značajnim prediktorom odgovora na biološke izazove ovoga tipa u pravilu se pokazuje faktor zabrinutosti tjelesnim aspektima anksioznosti (npr. Carter i sur., 2001).

Ovi su nalazi u velikoj mjeri potvrđeni i kroz istraživanja koja su autonomnu pobuđenost kod ispitanika podizala zahtijevajući od njih inhaliranje različitih koncentracija CO₂. Ovisno o istraživanju, udio CO₂ u zraku koji su ispitanici udisali obično se kretao između 5 i 50%, a broj udaha je varirao od samo jednog udaha u eksperimentu do udisanja mješavine plinova tijekom više minuta. Za ovu vrstu izazova obično se koristi sofisticirana aparatura i često se prate različiti pokazatelji fiziološkog funkcioniranja (npr. električna provodljivost kože, otkucaji srca, krvni tlak, parcijalni tlak ugljičnog dioksida i kisika itd.). Zanimljivo je pritom spomenuti istraživanje McNallyja i Ekea (1996) koji su za CO₂ izazov upotrijebili mnogo jednostavniji postupak, ali su dobili rezultate sukladne onima iz sofisticiranih studija. Naime, svoje su ispitanike uputili da kroz 5 minuta dišu duboko i brzo u papirnatu vrećicu, što je povećalo razinu CO₂ u njihovoj krvi. Utvrdili su da se anksioznost i tjelesne senzacije doživljene tijekom izazova mogu prognozirati na temelju poznavanja rezultata na mjerama anksiozne osjetljivosti i straha od gušenja, s time da je strah od gušenja bio mnogo bolji prediktor od anksiozne osjetljivosti (što ne iznenađuje, jer je logično da su bolji prediktor one mjere koje su uže povezane s tjelesnim senzacijama koje izaziva određena procedura). Da je anksiozna osjetljivost važna varijabla povezana s anksioznom reakcijom na CO₂ izazov sugeriraju i brojne druge studije (Eifert, Zvolensky, Sorrell, Hopko i Lejuez, 1999; Gregor i Zvolensky, 2008; Korte i Schmidt, 2012; Perna i sur., 2003; Rassovsky i sur., 2000; Schmidt i Mallott, 2006; Schmidt i sur., 1997; Shipherd i sur., 2001).

1.4.2.3. Psihološke tehnike

Za induciranje fiziološke pobuđenosti u laboratorijima koriste se i različite psihološke tehnike. One najčešće obuhvaćaju manipuliranje uputom, sigurnosnim znakovima i osjećajem kontrole, relaksaciju i sl. U ovu skupinu tehnika također se svrstavaju različiti kognitivni i socijalni zadaci izazova. Međutim, ti se postupci relativno rijetko koriste samostalno, tj. češće ih se može susresti u okviru bioloških provokacijskih studija.

Barlow (2002) nudi sažet pregled najvažnijih i najzanimljivijih ispitivanja provedenih ovim tehnikama. Tako opisuje istraživanja u kojima su ispitanici, sasvim neočekivano, tijekom relaksacije imali panične napade (Adler, Craske i Barlow, 1987; Heide i Borkovec, 1983, 1984; Knott, Bakish, Lush i Barkley, 1997; Jacobson i Edinger, 1982; Norton, Rhodes, Hauch i Kaprowy, 1985; sve prema Barlow, 2002). Naizgled se čini neobičnim da opuštanje može potaknuti napade panike, no paradoksalni efekti relaksacije objašnjavaju se time što se tijekom relaksacije ispitanike često upućuje da se u potpunosti prepuste senzacijama iz svojeg tijela i da ih ne pokušavaju kontrolirati. S obzirom da se ljudi, a pogotovo visoko anksiozno osjetljive osobe, plaše gubitka kontrole, jasno je zbog čega u takvim situacijama dolazi do pojačane anksioznosti. U istraživanjima vezanima za sigurnosne znakove manipulira se znakovima koji signaliziraju da će se neka anticipirana prijetnja dogoditi ili da se neće dogoditi (npr. prisustvo tobožnjeg „liječnika“ tijekom inhalacije CO₂), a prilikom manipuliranja uputom ispitanicima se pružaju ili ne pružaju različite informacije o postupku u kojem će sudjelovati, o promjenama koje mogu očekivati itd. (Carter, Hollon, Shelton i Carson, 1995; Rapee, Telfer i Barlow, 1991; sve prema Barlow, 2002).

Tjelesna pobuđenost odnosno simptomi anksioznosti pokušavali su se izazvati i različitim zadacima kognitivnog i socijalnog izazova. Tipične izazove ove vrste koristili su Zvolensky i sur. (2002). U zadatku kognitivnog izazova ispitanici su morali od zadanog četveroznamenkastog broja napamet oduzimati po 17. Zadatak mentalne aritmetike je trajao 180 sekundi. Svakih 60 sekundi zadan je novi četveroznamenkasti broj, što je trebalo izazvati emocionalni distres. Zadatak socijalnog izazova uključivao je govor koji su ispitanici trebali održati o nekoj kontroverznoj, socijalno osjetljivoj temi. Kako bi se inducirala što veća uznemirenost, ispitanicima je rečeno da će se njihov govor snimati i potom evaluirati. Utvrđeno je da se reakcija na kognitivni i socijalni zadatak izazova može bolje prognozirati putem predeksperimentalnih procjena globalnog percipiranog stresa

nego na temelju rezultata na ASI-u, no anksiozna osjetljivost se ipak činila boljim prediktorom reakcije na hiperventilaciju, u kojoj su ispitanici također sudjelovali. Ovakvim eksperimentalnim manipulacijama kod ispitanika se često ne uspije izazvati dovoljno intenzivna anksioznost, što je glavni razlog njihovog slabijeg korištenja u istraživanjima.

1.5. Anksiozna osjetljivost kao čimbenik rizika za psihičke smetnje

Iz dosadašnjih je spoznaja razvidno da bi anksiozna osjetljivost mogla biti vrlo koristan konstrukt za razumijevanje razvoja i dugotrajnog održavanja različitih psihičkih poremećaja. Prema teoriji očekivanja i osjetljivosti, osobe s povišenom razinom anksiozne osjetljivosti sklonije su na simptome anksioznosti reagirati anksioznošću, čime ulaze u začarani krug koji može kulminirati i napadom panike. Stoga se pretpostavljalo da je anksiozna osjetljivost važan čimbenik ranjivosti za panični poremećaj, a vjerojatno i za druge anksiozne poremećaje. Brojne su studije potvrdile ovu pretpostavku, pokazujući da je povišena anksiozna osjetljivost povezana s patološkom anksioznošću poput one kod paničnog poremećaja, agorafobije, socijalne fobije i generaliziranog anksioznog poremećaja (Cox, Borger i Enns, 1999). Novije studije ukazuju i na njezinu vezu s različitim drugim psihičkim problemima o kojima se prvotno nije razmišljalo, kao što su depresija (npr. Cox, Enns i Taylor, 2001), suicidalnost (npr. Capron, Cogle, Ribeiro, Joiner i Schmidt, 2012), različite ovisnosti (npr. Buckner, Proctor, Reynolds, Kopetz i Lejuez, 2011; Schmidt, Buckner i Keough, 2007), zdravstvena anksioznost (npr. Wheaton, Berman i Abramowitz, 2010), psihoza (npr. Luzón, Harrop i Nolan, 2009), poremećaji hranjenja (npr. DeBoer, Tart, Presnell, Powers, Baldwin i Smits, 2012), poremećaji spavanja (npr. Babson, Trainor, Bunaciu i Feldner, 2008), kao i na njezinu ulogu u doživljavanju i nošenju sa somatskim problemima poput boli (npr. Ocañez, McHugh i Otto, 2010), astme (npr. Avallone, McLeish, Luberto i Bernstein, 2012), tinitusa (npr. Hesser i Andersson, 2009) itd.

1.5.1. Anksiozna osjetljivost kod paničnog poremećaja

Pacijenti s paničnim napadima redovito izvještavaju o većem strahu od simptoma anksioznosti nego pacijenti s drugim anksioznim poremećajima (za pregled vidi Cox i sur., 1999), a za snažnu povezanost između anksiozne osjetljivosti i napada panike najvjerojatnije su odgovorne čestice ASI-a sa subskale zabrinutosti tjelesnim aspektima (Brown, Smits, Powers i Telch, 2003) odnosno one koje opisuju strah od kardiorespiratornih simptoma (Blais, Otto, Zucker, McNally, Schmidt, Fava i Pollack, 2001). Koristeći metodologiju strukturalnog modeliranja, jedno recentno istraživanje pokazalo je da su efekti anksiozne osjetljivosti na simptome panike to jači što osoba manje osjeća da može kontrolirati svoja emocionalna iskustva i averzivne događaje (Bentley i sur., 2013).

Ovi su nalazi potvrđeni i u eksperimentalnim studijama koje su koristile zadatke biološkog izazova. U njima su pacijenti s paničnim poremećajem u odnosu na kontrolne ispitanike češće doživljavali intenzivan strah i panične napade (Perna i sur., 2003; Rassovsky i sur., 2000; Schmidt i sur., 1997; Shipherd i sur., 2001), pri čemu se odgovor na zadatak izazova nije mogao objasniti razlikama u samoj fiziološkoj pobuđenosti, nego upravo psihološkom reakcijom na vlastite tjelesne promjene (Schmidt i Trakowski, 1999; Sturges i sur. 1998). Neke studije pronalaze da se doživljavanje simptoma paničnog napada tijekom testa izazova može čak bolje predvidjeti na temelju anksiozne osjetljivosti nego na temelju dijagnoze paničnog napada *per se* (Schmidt i Trakowski, 1999). Provokacijskih studija koje nisu potvrdile prediktivnu snagu ASI-a značajno je manje (npr. Koszycki i Bradwejn, 2001) i moguće je da su za te nalaze odgovorni određeni metodološki problemi.

Budući da većina provedenih ispitivanja o ulozi anksiozne osjetljivosti kod paničnog poremećaja nije bila longitudinalnog karaktera, teško je reći je li anksiozna osjetljivost doista rizični čimbenik za njegovo javljanje. Međutim, nekolicina prospektivnih studija nudi vrlo uvjerljive dokaze da je kod osoba koje pate od paničnih napada ekscesivan strah od anksioznosti i tjelesnih promjena koje je prate često prisutan i prije pojave poremećaja. Tako je, primjerice, utvrđeno da je na temelju visoke razine anksiozne osjetljivosti moguće prognozirati spontane panične napade tijekom akutnog stresa kakav doživljavaju kadeti prilikom rigorozne vojne obuke (Schmidt, Lerew i Jackson, 1997), predvidjeti simptome panike u općoj populaciji tijekom jednogodišnjeg praćenja (Cox, Taylor, Clara, Roberts i Enns, 2008), kao i količinu vremena koju će

pacijenti s paničnim poremećajem tijekom jedne godine provesti u epizodama bolesti (Pérez Benítez i sur., 2009).

1.5.2. Anksiozna osjetljivost i drugi anksiozni poremećaji

Za razliku od paničnog poremećaja, odnosu anksiozne osjetljivosti i drugih anksioznih poremećaja posvećeno je značajno manje istraživačke pažnje. Recimo, specifične fobije nisu istraživane u širim razmjerima, što je iznenađujuće budući da teorija očekivanja i osjetljivosti pretpostavlja da je anksiozna osjetljivost temeljni strah koji može pojačati ostale strahove. Neka istraživanja kod pacijenata sa specifičnom fobijom ne nalaze povišenje anksiozne osjetljivosti u odnosu na zdrave osobe (npr. Taylor, Koch i McNally, 1992), no druga pokazuju da osobe koje imaju fobiju od životinja izvještavaju i o značajno jačem strahu od simptoma anksioznosti (Rosso i sur., 2010), kojem bi u podlozi prvenstveno mogla biti zabrinutost zbog neugodnih tjelesnih promjena (Reuther, Davis III, Grills-Taquechel i Zlomke, 2011). Anksiozna osjetljivost mogla bi imati ulogu i u razvoju straha od letenja. Naime, zbog prirode ove vrste putovanja neke osobe tijekom leta mogu doživjeti privremene neugodne tjelesne promjene, kao što su brži rad srca, lagana vrtoglavica, mučnina i sl. Ako anksiozno osjetljivije osobe tijekom leta iskuse takve senzacije, na njih mogu reagirati većom uznemirenošću nego anksiozno neosjetljive osobe (Vanden Bogaerde i De Raedt, 2008).

Povišene razine anksiozne osjetljivosti nalaze se i kod pacijenata sa socijalnom fobijom (Taylor i sur., 1992), iako povezanost između anksiozne osjetljivosti i simptoma socijalne anksioznosti nije toliko velika kao u slučaju paničnog poremećaja (Deacon i Abramowitz, 2006a). Ako pacijenti uz socijalnu fobiju imaju i panične napade, izvještavaju o intenzivnijem strahu od anksioznosti nego oni bez iskustava panike (Scott, Heimberg i MacAndrew, 2000). Na razini specifičnih faktora anksiozne osjetljivosti, socijalna fobija najjače je povezana sa zabrinutošću socijalnim aspektima (Rector, Szacun-Shimizu i Leybman, 2007). U jednoj zanimljivoj provokacijskoj studiji socijalno anksiozni adolescenti i njihovi zdravi vršnjaci bili su izloženi zadatku izazova (govor o određenoj temi pred publikom ili razgovor s nepoznatom osobom), pri čemu su im mjereni otkucaji srca i krvni tlak. Iako su ispitanici u obje grupe tijekom izazova postali fiziološki pobuđeniji, socijalno anksiozni adolescenti bili su svjesniji izazvane pobuđenosti te su se više bojali njezinih mogućih socijalnih posljedica (Anderson i Hope, 2009). O važnoj ulozi

anksiozne osjetljivosti kod socijalne fobije govori i podatak da je razina anksiozne osjetljivosti značajan prediktor oporavka od bolesti, tj. da veću vjerojatnost oporavka od socijalne fobije imaju oni pacijenti koji se manje boje anksioznosti (Vriends, Becker, Meyer, Williams, Lutz i Margraf, 2007).

Anksiozna osjetljivost značajno je povezana i sa simptomima generaliziranog anksioznog poremećaja (Taylor i sur., 1992), prvenstveno s faktorom zabrinutosti kognitivnim aspektima (Rector i sur., 2007; za detaljnije informacije o odnosu pojedinih faktora anksiozne osjetljivosti i različitih anksioznih poremećaja vidi npr. Deacon i Abramowitz, 2006a).

1.5.3. Anksiozna osjetljivost kod poremećaja povezanih s traumom i stresorima

Osobe koje pate od posttraumatskog stresnog poremećaja također imaju povišenu anksioznu osjetljivost, čija se razina u nekim istraživanjima približila onoj o kojoj izvještavaju osobe s paničnim poremećajem (npr. Taylor i sur., 1992). Pretpostavlja se da je za taj nalaz jednim dijelom odgovorna fenomenološka sličnost između napada panike i iznenadnih ponovnih proživljavanja koji karakteriziraju posttraumatski stresni poremećaj. Do sličnih rezultata dolaze i druge studije koje ukazuju na pozitivnu korelaciju simptoma posttraumatskog stresnog poremećaja (ponovno proživljavanje, izbjegavanje i pretjerana pobuđenost) i anksiozne osjetljivosti (Berenz, Vujanovic, Coffey i Zvolensky, 2012; Lehman i Cheung, 2002; Simpson, Jakupcak i Luterek, 2006).

Anksiozna osjetljivost često je povišena i kod osoba koje nakon traume razviju akutni stresni poremećaj. U jednom su istraživanju osobe koje su doživjele prometnu nesreću ili fizički napad podijeljene u tri skupine: skupinu s akutnim stresnim poremećajem, skupinu koja je iskazivala neke simptome akutnog stresnog poremećaja i skupinu koja nije imala nikakve smetnje. U odnosu na skupinu ispitanika bez ikakvih smetnji, ispitanici koji su razvili akutni stresni poremećaj ili neke njegove simptome iskazivali su višu razinu anksiozne osjetljivosti te su izvještavali o više peritraumatskih simptoma panike (Bryant i Panasetis, 2001). Ukoliko se osobe s akutnim stresnim poremećajem eksperimentalno podvrgne hiperventilacijskom testu, sklonije su inducirane simptome protumačiti na negativan način te doživjeti više simptoma panike i disocijacije nego kontrolni ispitanici, pri čemu više simptoma disocijacije imaju anksiozno osjetljiviji pojedinci (Nixon i Bryant, 2006).

Zanimljiva su i istraživanja provedena na trudnicama. Naime, porod je stresan događaj pa se može pretpostaviti da će kod dijela žena rezultirati nekim posttraumatskim simptomima, a povišena anksiozna osjetljivost mogla bi biti čimbenik ranjivosti za razvoj smetnji. To se doista i pokazuje točnim, odnosno trudnice koje prije poroda izvještavaju o visokoj razini anksiozne osjetljivosti nakon poroda imaju više smetnji iz posttraumatskog kruga (Keogh, Ayers i Francis, 2002).

Pretpostavlja se da bi anksiozna osjetljivost mogla djelovati kao moderator odnosa između broja traumatskih događaja kojima je osoba izložena i intenziteta posttraumatskog stresnog poremećaja. Naime, neke studije sugeriraju da je kod osoba s visokom anksioznom osjetljivošću veći broj traumatskih iskustava povezan s intenzivnijim posttraumatskim simptomima, dok kod osoba niske anksiozne osjetljivosti broj traumatskih iskustava nema većeg utjecaja na intenzitet simptoma (Feldner, Lewis, Leen-Feldner, Schnurr i Zvolensky, 2006).

Da se na temelju razine anksiozne osjetljivosti može predvidjeti izraženost simptoma posttraumatskog stresnog poremećaja potvrđuju i longitudinalne studije u kojima su nakon izlaganja traumatskom iskustvu osobe bile praćene kroz duže vrijeme (npr. Marshall, Miles i Stewart, 2010). Kada se osobe s posttraumatskim stresnim poremećajem uključe u kognitivno-bihevioralnu terapiju, s poboljšanjem simptoma tijekom terapije povezano je upravo slabljenje straha od anksioznosti (Fedoroff, Taylor, Asmundson i Koch, 2000), što sve skupa govori o tome da je anksiozna osjetljivost vjerojatno uključena u razvoj i održavanje ovog poremećaja.

1.5.4. Anksiozna osjetljivost i zdravstvena anksioznost

Kada se opisuje fenomen anksiozne osjetljivosti, teško je ne primijetiti kolikih sličnosti ima s hipohondrijom. Međutim, istraživanja koja su se bavila proučavanjem ovoga odnosa relativno su rijetka te je na budućim studijama ustanoviti prirodu te veze. Zasad se čini da je anksiozna osjetljivost, posebice faktor zabrinutosti tjelesnim aspektima (Wheaton i sur., 2010), snažan prediktor zdravstvene anksioznosti (Bravo i Silverman, 2001; Otto, Demopulos, McLean, Pollack i Fava, 1998).

1.5.5. Odnos anksiozne osjetljivosti i depresije

Na prvi pogled, čini se da ne bismo trebali očekivati osobitu povezanost straha od anksioznih simptoma i depresivnosti. Međutim, povišene razine anksiozne osjetljivosti često se nalaze i kod depresivnih osoba, čak i kada u komorbiditetu nemaju nikakav anksiozni poremećaj (Cox i sur., 1999). Pretpostavlja se da je za ovu povezanost odgovoran jedan od faktora anksiozne osjetljivosti, tj. zabrinutost psihološkim aspektima. Naime, više puta se pokazalo da s depresivnošću najviše korelira subskala straha od gubitka kognitivne kontrole (Cox i sur., 2001; Rector i sur., 2007). O nešto drukčijim rezultatima izvještavaju Grant, Beck i Davila (2007), čija je longitudinalna studija pokazala da se intenziviranje depresivnih simptoma može dobro predvidjeti na temelju zabrinutosti fizičkim simptomima.

Dosad opisani istraživački nalazi idu u prilog pretpostavci da je pomoću anksiozne osjetljivosti moguće razlikovati osobe s određenim anksioznim smetnjama od zdravih pojedinaca, ali i da je strah od simptoma anksioznosti vjerojatno uključen u razvoj i održavanje različitih drugih psihičkih smetnji. Poznavanje intenziteta nečije anksiozne osjetljivosti moglo bi biti vrlo korisno za prognoziranje buduće psihopatologije, no konačni dokazi o anksioznoj osjetljivosti kao rizičnom čimbeniku nužno moraju doći iz longitudinalnih istraživanja. Iako malobrojne, dosad objavljene longitudinalne studije rezultirale su obećavajućim nalazima.

1.6. Razvoj anksiozne osjetljivosti

O ulozi anksiozne osjetljivosti u etiologiji različitih psihičkih poremećaja znamo mnogo, no etiologija anksiozne osjetljivosti *per se* vrlo je slabo istražena. Teorija očekivanja i osjetljivosti predviđa da razinu anksiozne osjetljivosti pojedinca određuju biološki čimbenici i učenje, no do danas nije bilo opsežnijih znanstvenih provjera te hipoteze. Ipak, sudeći po rezultatima nekolicine objavljenih studija, čini se da su za intenzitet anksiozne osjetljivosti jednim dijelom doista odgovorni genetski čimbenici, a velik značaj imaju i iskustva iz djetinjstva, prvenstveno ona doživljena u najužoj obitelji.

1.6.1. Uloga bioloških čimbenika u razvoju anksiozne osjetljivosti

Reiss i McNally (1985) su pretpostavili da u razvoju anksiozne osjetljivosti određenu ulogu imaju individualne razlike u fiziološkoj reaktivnosti. Smatrali su da autonomno reaktivnije osobe u usporedbi s manje reaktivnim pojedincima lakše percipiraju neugodne promjene u svojem tijelu, zbog čega je veća i vjerojatnost da će s tim senzacijama povezati različite brige i strahove. Tako su u jednom istraživanju ispitanici podvrgnuti zadacima izazova (udisanje 35%-tnog CO₂ i ortostatski izazov) te je zabilježena njihova autonomna reaktivnost na te zadatke (Schmidt, Santiago i Wernicke, 2001). Ispitanici povišene anksiozne osjetljivosti na izazove su reagirali višim pulsom i dijastoličkim krvnim tlakom nego ispitanici nižih razina anksiozne osjetljivosti, što se može smatrati svojevrsnom potvrdom hipoteze. Međutim, rezultati niza drugih istraživanja sugeriraju da visoko anksiozno osjetljive osobe na stresore imaju jednak fiziološki odgovor kao i one s nižom anksioznom osjetljivošću, no značajno su svjesnije porasta u svojoj tjelesnoj pobuđenosti (npr. Anderson i Hope, 2009; Stewart, Buffett-Jerrott i Kokaram, 2001; Sturges i Goetsch, 1996).

Za razvoj anksiozne osjetljivosti vjerojatno su važni i genetski čimbenici (Taylor, Jang, Stewart i Stein, 2008). U jednoj od prvih etioloških studija Stein, Jang i Livesley (1999) su ispitali anksioznu osjetljivost 179 monozigotnih i 158 dizigotnih parova blizanaca te utvrdili povezanost od .47 kod monozigotnih i .17 kod dizigotnih blizanaca. Čak 45% varijance moglo se objasniti genetskim čimbenicima, dok su za ostatak varijance anksiozne osjetljivosti vjerojatno odgovorni različiti okolinski čimbenici.

O mogućoj heritabilnosti anksiozne osjetljivosti govore i istraživanja bioloških srodnika osoba s paničnim poremećajem, za koje se može pretpostaviti da su anksiozno osjetljiviji od zdravih ispitanika. van Beek i Griez (2003) su proveli prvo takvo istraživanje, ispitavši 38 pacijenata s paničnim poremećajem, 23 njihova rođaka u prvom koljenu i 30 kontrolnih ispitanika. Utvrdili su da su biološki srodnici pacijenata s paničnim poremećajem (iako sami nikada nisu doživjeli panični napad) anksiozno osjetljiviji od zdrave kontrole, ali manje od pacijenata, što upućuje na moguću nasljednu komponentu anksiozne osjetljivosti. Istraživanja na djeci pacijenata s anksioznim ili afektivnim poremećajima su, međutim, dala drugačije rezultate. Anksiozna osjetljivost djece i adolescenata čiji su roditelji imali panični poremećaj, neki drugi anksiozni poremećaj i/ili poremećaj raspoloženja u jednom je istraživanju uspoređena s anksioznom osjetljivošću djece zdravih roditelja. Između djece čiji su roditelji imali psihijatrijske smetnje i djece iz

kontrolne skupine nisu uočene značajne razlike, što znači da anksioznost i/ili depresivnost kod roditelja njihovu djecu najvjerojatnije ne čini sklonijima za razvoj povišene anksiozne osjetljivosti (Mannuzza i sur., 2002). Do vrlo sličnih zaključaka dolaze i druge studije u kojima su uspoređivana djeca roditelja s paničnim poremećajem s djecom zdravih roditelja (Perna i sur., 2012; van Beek, Perna, Schruers, Muris i Griez, 2005) pa je moguće da je anksiozna osjetljivost rizični čimbenik čija se razina povećava tek u kasnijoj adolescenciji ili mlađoj odrasloj dobi.

Novije obiteljske studije kojima se provjeravala povezanost anksiozne osjetljivosti roditelja i djece također su rezultirale miješanim nalazima. U jednom istraživanju na 207 parova roditelj-dijete utvrđeno je da je anksiozna osjetljivost roditelja značajno povezana s anksioznom osjetljivošću kćerki, ali ne i sinova. Pritom je anksiozna osjetljivost roditelja objasnila svega 9% varijance anksiozne osjetljivosti djevojčica (Tsao i sur., 2005). Treba primijetiti da su u ovom istraživanju roditelje uglavnom predstavljale majke. Bilo bi vrlo zanimljivo saznati što bi pokazale odvojene statističke analize za majke i očeve, jer se čini razumnim pretpostaviti da bi čimbenici vezani za spol roditelja mogli biti važni za prijenos anksiozne osjetljivosti na potomke. U nekim drugim istraživanjima spol roditelja je uzet u obzir, no nisu učinjene odvojene analize za mušku i žensku djecu. Tako npr. East, Berman i Stoppelbein (2007) pronalaze da je anksiozna osjetljivost djece značajno povezana samo s anksioznom osjetljivošću očeva, što pokušavaju objasniti socijalizacijom i rodnim ulogama. Naime, zbog spolnih razlika u izražavanju emocija, moguće je da je za djecu distres oca salijentniji od majčinog distresa. Drugim riječima, odrastanje uz oca s pojačanim strahom od simptoma anksioznosti bi za djecu moglo biti osobito stresno iskustvo, odnosno takav otac bi mogao biti snažan model za učenje anksiozne osjetljivosti. Do sličnih nalaza dolaze i Markanović i Jokić-Begić (2007) koje su provele prvu obiteljsku studiju anksiozne osjetljivosti u našoj zemlji. Na uzorku od 300 obitelji utvrdile su da je anksiozna osjetljivost djece povezana s anksioznom osjetljivošću oba roditelja, no dobivene korelacije su bile vrlo niske. Kao i u ranije spomenutim istraživanjima, roditeljskim varijablama mogao se objasniti vrlo mali postotak varijance dječje anksiozne osjetljivosti (oko 7%), s time da su jedini značajni prediktori bili anksioznost majke i anksiozna osjetljivost oca.

Nedosljednosti u opisanim nalazima djelomice se mogu objasniti metodološkim problemima, jer rezultati ovise o tome od koga se prikupljaju podaci o djeci (od djece same ili od roditelja), tko daje podatke o roditeljima (oni sami ili je riječ o procjenama od

strane djece), koje dimenzije anksiozne osjetljivosti se provjeravaju i sl. (Francis i Noël, 2010), pa se ova pitanja moraju rasvijetliti novim ispitivanjima. U svakom slučaju, nesumnjivo je da u razvoju povišene anksiozne osjetljivosti važnu ulogu imaju određeni genetski odnosno biološki čimbenici, no čini se očitim da su na opisane rezultate u istoj mjeri mogli utjecati i različiti okolinski čimbenici.

1.6.2. Uloga okolinskih čimbenika u razvoju anksiozne osjetljivosti

Istraživanja okolinskih utjecaja na nastanak povišene anksiozne osjetljivosti dosad su se u pravilu usmjeravala na iskustva doživljena u obitelji tijekom djetinjstva i adolescencije. Roditelji najvjerojatnije oblikuju anksioznu osjetljivost djece kroz procese socijalnog učenja i instrumentalnog uvjetovanja, a posljednjih se godina pojavilo nekoliko studija koje sugeriraju da bi u proučavanje podrijetla straha od anksioznosti bilo vrlo korisno uključiti i neke druge interpersonalne čimbenike, poput stila privrženosti.

Gotovo sva ispitivanja koja su se bavila ovom problematikom bila su retrospektivne prirode, odnosno ispitanici različitih razina anksiozne osjetljivosti – u pravilu studenti – su obično putem upitnika bili pitani o različitim ranim iskustvima koja su mogla potaknuti strah od tjelesnih senzacija. Prva istraživanja koja su nastanak visoke anksiozne osjetljivosti pokušala dovesti u vezu s ranim učenjima pokrenula je Margo Watt sa skupinom suradnika. Tako su Watt, Stewart i Cox (1998) od velikog broja zdravih studenata zatražili da se prisjete svojeg djetinjstva i adolescencije i da za to razdoblje izvijeste o iskustvima instrumentalnog i vikarijskog učenja vezanog uz različite tjelesne simptome. Ciljni simptomi bili su karakteristični za anksioznost (s time da ispitanicima ni u jednom trenutku nije eksplicitno rečeno da je riječ o simptomima anksioznosti) te prehladu. Autori su pretpostavili da instrumentalno uvjetovanje doprinosi razvoju pojačane osjetljivosti na simptome anksioznosti ako dijete na neki način biva nagrađeno nakon što iskaže strah od takvih simptoma. Nagrade mogu biti raznolike, od zadobivanja pažnje roditelja (pozitivno potkrepljenje) do dopuštanja izostanka iz škole (negativno potkrepljenje). Ukoliko roditelji ne potkrepljuju djetetovo iskazivanje straha od tjelesnih promjena koje prate anksioznost, vjerojatnost razvoja izražene anksiozne osjetljivosti trebala bi biti manja. Visoka anksiozna osjetljivost bi se također mogla oblikovati kroz procese vikarijskog učenja ako roditelji, kao najvažniji modeli, na vlastite simptome anksioznosti reagiraju strahom i za takve reakcije bivaju nagrađeni, kao i ako verbalnim

putem djeci prenose svoja vjerovanja o štetnosti tih simptoma. Watt i sur. (1998) su utvrdili da su ispitanici izraženije anksiozne osjetljivosti u usporedbi s onima niske anksiozne osjetljivosti izvještavali o više simptoma anksioznosti i prehlade do 18. godine. Isto tako, češće su potvrđivali da su roditelji potkrepljivali njihova bolesnička ponašanja, kako kada je bila riječ o simptomima anksioznosti, tako i kada se radilo o simptomima prehlade. U skupini visoko anksiozno osjetljivih ispitanika obje vrste simptoma izazivale su više roditeljske pažnje i/ili uputa djeci da se dobro čuvaju te su roditelji češće modelirali strah od simptoma anksioznosti.

Ovi nalazi sugeriraju da bi do povišenih razina anksiozne osjetljivosti moglo doći ne samo zbog učenja straha od specifičnih simptoma anksioznosti, već i zbog učenja straha od tjelesnih promjena općenito. Ove su nalaze Watt i Stewart (2000) replicirale i proširile u novom istraživanju, dodavši na listu simptoma i druge somatske tegobe kao što su otekline, probavne smetnje, bol i umor, a njihove zaključke potvrđuju i drugi autori (Muris, Merckelbach i Meesters, 2001; Stewart i sur., 2001; Watt, O'Connor, Stewart, Moon i Terry, 2008).

Razvoj povišene anksiozne osjetljivosti pokušao se povezati i s odgojnim stilom roditelja. Značajnim prediktorima pritom su se pokazala pretjerano kontrolirajuća roditeljska ponašanja (Gray, Carter i Silverman, 2011) odnosno pretjerano zaštitnički te autoritarni stil odgoja (Erozkan, 2012). To je razumljivo, jer djeca takvih roditelja češće vjeruju da ne mogu kontrolirati događaje, a ako to vjeruju, češće će ih doživljavati prijetećima. Intenziviranju anksiozne osjetljivosti može pridonijeti i svjedočenje nekontroliranim i hostilnim ponašanjima roditelja uslijed, primjerice, alkoholiziranosti, bolesti ili negativnih emocija poput ljutnje (MacPherson, Stewart i Williams, 2001; Scher i Stein, 2003; Watt i Stewart, 2003). Opetovano izlaganje takvom ponašanju od strane roditelja može, naime, predisponirati dijete da se boji vlastitih simptoma pobuđenosti i gubitka kontrole nad vlastitim ponašanjem.

Konačno, nekoliko je studija pošlo od pretpostavke da je u oblikovanje anksiozne osjetljivosti najvjerojatnije uključen i stil privrženosti. Iskrivljeno i selektivno procesiranje informacija o prijetnji karakteristično za kognitivni stil nesigurno privrženih osoba moglo bi takve osobe činiti sklonijima da bezopasne simptome anksioznosti interpretiraju na katastrofičan način (Silverman i Weems, 1999). Drugim riječima, kada dožive neugodne simptome anksioznosti, mogle bi se dodatno uznemiriti jer će zbog osjećaja manje vrijednosti vjerojatno misliti da si same ne mogu pomoći, a zbog nepovjerenja prema

drugim ljudima će pretpostaviti da im ni nitko drugi neće pomoći ili da će se zbog pokazivanja tih simptoma osramotiti. Ove su se pretpostavke pokazale točnima – nesigurno privrženi pojedinci doista su anksiozno osjetljiviji nego oni sigurno privrženi (Watt, McWilliams i Campbell, 2005). Veća percepcija otuđenosti od roditelja povezana je s izraženijom anksioznom osjetljivošću (Viana i Rabian, 2008), a čak 75% osoba koje na mjeri anksiozne osjetljivosti postižu klinički značajan rezultat imaju zaokupljeni ili plašljivi stil privrženosti (Weems, Berman, Silverman i Rodriguez, 2002). Iako se stilom privrženosti može objasniti tek oko 19% varijance anksiozne osjetljivosti (Erozkan, 2011), i ovi nalazi govore o važnoj ulozi ranih iskustava u njenom razvoju.

Etiologija anksiozne osjetljivosti očito je složenija nego što se u početku pretpostavljalo te se može očekivati da će buduća istraživanja u obzir uzeti i različite druge psihološke i neurobiološke čimbenike. Daljnji rad na ovoj problematici je iznimno važan, jer bi nove spoznaje mogle imati značajne implikacije za prevenciju straha od anksioznosti, a time i za prevenciju različitih psihičkih smetnji.

1.7. Anksiozna osjetljivost u djece i adolescenata

Budući da preventivne intervencije treba početi primjenjivati što je prije moguće, postavlja se pitanje koliko rano se povišena anksiozna osjetljivost može detektirati. Očito je da se vjerovanja o štetnosti tjelesnih senzacija počinju razvijati već u vrlo ranoj dobi, no duže vrijeme se smatralo da ovaj konstrukt nije moguće mjeriti kod djece mlađe od 12 godina, jer djeca prije ulaska u razdoblje formalnih operacija nisu sposobna za internalne atribucije odnosno katastrofične interpretacije tjelesne pobuđenosti koje se smatraju sržnima za anksioznu osjetljivost (Chorpita, Albano i Barlow, 1996). Međutim, u teoriji očekivanja i osjetljivosti anksiozna osjetljivost se ni ne opisuje kao atribucija, već kao vjerovanje ili uvjerenje stečeno učenjem. Drugim riječima, kroz procese modeliranja ili instrumentalnog uvjetovanja djeca mogu naučiti da su neki fiziološki simptomi povezani s negativnim posljedicama te razviti vjerovanja o negativnoj prirodi anksioznosti. U jednom su istraživanju djeca stara 8, 11 i 14 godina slušala audio zapis na kojemu je bio opisan panični napad te su trebala zamisliti da doživljavaju upravo ono što čuju na snimci. Iako su njihovi odgovori bili manje sofisticirani, osmogodišnjaci su intenzivnu anksioznost

razumjeli i objašnjavali na jednak način kao i adolescenti (Mattis i Olendick, 1997). I druge studije potvrđuju da su djeca od 7. godine sposobna određene tjelesne simptome tumačiti kao znakove anksioznosti i pripisivati ih unutarnjim uzrocima. Tjelesne simptome anksioznosti točno prepoznaje čak i velik broj djece stare između 4 i 6 godina (69.4%), no samo 16.2% ih pritom može internalno atribuirati (Muris, Mayer, Freher, Duncan i van den Hout, 2010).

Smatrajući da je anksioznu osjetljivost smisleno i korisno mjeriti već kod djece, Silverman, Fleisig, Rabian i Peterson (1991) preoblikovali su neke čestice ASI-a kako bi djeci bile što razumljivije, dodali im dvije nove čestice i novi instrument nazvali Ljestvicom anksiozne osjetljivosti za djecu (*Childhood Anxiety Sensitivity Index – CASI*). Pokazali su da CASI ima dobre metrijske karakteristike i u zdravom i u kliničkom uzorku djece, slične onima kakve se dobivaju u istraživanjima na odraslima. Nakon što su u CASI unijeli izmjene poput onih u revidiranoj verziji Ljestvice anksiozne osjetljivosti za odrasle (ASI-R), pouzdanost CASI-a se dodatno povećala (Silverman, Ginsburg i Goedhart, 1999). Rezultati prvih provjera CASI-a potvrđeni su i nizom drugih studija (Chorpita i sur., 1996; Fullana, Servera, Weems, Tortella-Feliu i Caseras, 2003; Lambert, Cooley, Campbell, Benoit i Stansbury, 2004; Muris, 2002; Rabian, Peterson, Richters i Jensen, 1993; van Widenfelt, Siebelink, Goedhart i Treffers, 2002; Weems, Hammond-Laurence, Silverman i Ginsburg, 1998).

Kao i u slučaju ASI-a, faktorsko-analitičke provjere CASI-a obično su ukazivale na jedan faktor višeg reda te dva (npr. Lambert i sur., 2004), tri (npr. Jokić-Begić, Jurin i Lauri Korajlija, 2012; Muris, 2002; Silverman i sur., 1999; van Widenfelt i sur., 2002; Walsh, Stewart, McLaughlin i Comeau, 2004) ili četiri faktora nižeg reda (npr. Muris, Schmidt, Merckelbach i Schouten, 2001; Silverman i sur., 1999). Nešto manje poznata i rjeđe korištena modifikacija ASI-a je Indeks anksiozne osjetljivosti za djecu (*Anxiety Sensitivity Index for Children – ASIC*; Laurent, 1989; prema Laurent, Schmidt, Catanzaro, Joiner i Kelley, 1998). Iako neka ispitivanja (npr. Deacon, Valentiner, Gutierrez i Blacker, 2002) sugeriraju da bi ovaj upitnik mogao biti koristan za mjerenje anksiozne osjetljivosti kod djece i adolescenata, njegov su razvoj pratili određeni psihometrijski problemi (npr. čestice s lošim metrijskim karakteristikama, nejasna faktorska struktura i sl.), što je vjerojatno razlog zbog kojega nije češće upotrebljavan. Pored CASI-a, u našoj se zemlji koristi još i Skala anksiozne osjetljivosti – paničnih napada – agorafobije (APA) autorice

Vulić-Prtorić (2004; prema Vulić-Prtorić, 2006), koja je jedna od subskala Skale strahova i anksioznosti za djecu i adolescente SKAD-62.

Eksperimentalna istraživanja anksiozne osjetljivosti u populaciji zdrave djece i mladih, poput onih provedenih na odraslima, ukazuju na njezin veliki značaj u prognoziranju reakcija u anksioznim situacijama. Anksiozna osjetljivost djece od 8 do 11 godina se pokazala dobrim prediktorom anksioznosti nakon sudjelovanja u dvominutnoj vježbi na steperu, procjena straha tijekom obavljanja zadatka i promjena na mjeri straha u odnosu na stanje prije vježbe (Rabian, Embry i MacIntyre, 1999). Isto tako, anksiozna osjetljivost adolescenata u dobi između 12 i 17 godina (kako njezin globalni faktor, tako i faktor zabrinutosti tjelesnim simptomima) dobar je prediktor intenziteta paničnih simptoma nakon sudjelovanju u zadatku trominutne hiperventilacije (Leen-Feldner, Feldner, Bernstein, McCormick i Zvolensky, 2005).

Osim što je na temelju anksiozne osjetljivosti moguće predvidjeti reakcije zdrave djece i adolescenata na povišenu tjelesnu pobuđenost, pomoću ovoga konstrukta također se mogu razlikovati zdrava djeca od one s različitim anksioznim poremećajima ili nekim drugim psihičkim smetnjama. Primjerice, poznato je da klinički anksiozna djeca i adolescenti postižu značajno više rezultate na mjeri anksiozne osjetljivosti nego zdrava kontrola (Rabian i sur., 1993), da je anksiozna osjetljivost mnogo jače povezana s anksioznošću kod adolescenata rizičnih za razvoj anksioznih poremećaja nego kod onih koji su pod malim rizikom (Pollock i sur., 2002), kao i da je u pozitivnoj korelaciji s depresivnim simptomima djece i mladih (Weems, Hammond-Laurence, Silverman i Ferguson, 1997).

1.8. Modificiranje anksiozne osjetljivosti

Pojavu ideje o anksioznoj osjetljivosti kao dispozicijskom konstruktu uključenom u nastanak i održavanje patološke anksioznosti popratila su brojna istraživanja koja su, kao što je ranije opisano, ukazala na utemeljenost te zamisli. Nedvojbeno je utvrđeno da je anksiozna osjetljivost povišena kod osoba koje pate od različitih anksioznih poremećaja, a povišeni rezultati pronađeni su i u osoba s različitim drugim psihijatrijskim smetnjama. Pokazavši da je kod tih pojedinaca ekscesivan strah od anksioznosti i prateće tjelesne

pobuđenosti često prisutan i prije pojave poremećaja, prve longitudinalne studije dale su prilično uvjerljive dokaze da je povišena anksiozna osjetljivost čimbenik rizika za njihov razvoj (Zvolensky, Schmidt, Bernstein i Keough, 2006). Kumuliranjem sve većeg broja nalaza bilo je, sasvim očekivano, samo pitanje trenutka kada će se dio znanstvenika zainteresirati za modificiranje anksiozne osjetljivosti, kako s ciljem liječenja, tako i s namjerom sprječavanja različitih psihopatoloških problema.

Budući da se strah od anksioznosti najčešće povezivao s paničnim poremećajem, prvi podaci o mogućnosti djelovanja na povišenu anksioznu osjetljivost stigli su upravo iz studija koje su na kliničkim uzorcima provjeravale učinkovitost tretmana za panični poremećaj. Svjesni važnosti sprječavanja razvoja težih smetnji, istraživači su se u novije vrijeme usmjerili i na evaluaciju preventivnih intervencija osmišljenih specifično za redukciju straha od anksioznosti. Takve bi intervencije kod inače zdravih osoba ali, s obzirom na visoku razinu anksiozne osjetljivosti, rizičnih za različite psihičke tegobe trebale smanjiti vjerojatnost njihove pojave. Nažalost, ta su istraživanja provedena uglavnom na mladim odraslim osobama, iako bi preventivne intervencije mnogo više smisla imale u ranijoj životnoj dobi. Uključivanje djece i adolescenata u takve programe i njihovo dugotrajno praćenje stoga ostaju izazov i zadatak za buduća istraživanja. U svakom slučaju, inicijalni nalazi su obećavajući, tj. čini se da bi intervencije koje ciljaju na snižavanje razine anksiozne osjetljivosti mogle imati ključnu ulogu u prevenciji i tretmanu različitih psihičkih poremećaja.

Uvjerenje istraživača da se na razinu anksiozne osjetljivosti može utjecati određenim intervencijama počiva na rezultatima studija koje su, kao što je ranije opisano, pokazale da je intenzitet straha od anksioznosti značajnim dijelom određen učenjem. Prema bihevioralnom stajalištu, sva su naša ponašanja naučena, kako adaptivna tako i ona neadaptivna, te se po istim zakonitostima učenja mogu i promijeniti u željenom smjeru. Točnije, ako se plašljivo reagiranje na tjelesne senzacije povezane s anksioznošću uči, može se pretpostaviti da ga je primjenom poznatih zakona učenja moguće i ukloniti ili barem ublažiti. To nadalje znači da bi se reduciranjem anksiozne osjetljivosti moglo pomoći osobama koje već pate od nekog s njom povezanog psihičkog poremećaja, a u rizičnim bi se skupinama mogla smanjiti vjerojatnost da do takvih problema uopće dođe. Vođeni ovom racionalom, istraživači utjecaja različitih tretmana na anksioznu osjetljivost su u svojim studijama u pravilu polazili od kognitivno-bihevioralnih modela anksioznih

poremećaja, odnosno najprikladnijim intervencijama su vidjeli one kognitivno-bihevioralnog tipa.

1.8.1. Anksiozna osjetljivost u kontekstu ispitivanja učinkovitosti tretmana za panični poremećaj

Prema suvremenim kognitivno-bihevioralnim objašnjenjima paničnog poremećaja, središnje mjesto u njegovoj pojavi i održavanju zauzimaju katastrofične kognicije i strah od tjelesnih promjena koje prate anksioznost (Barlow, 2002), što potvrđuje i niz empirijskih provjera (Olatunji i Wolitzky-Taylor, 2009). Kod osoba s paničnim poremećajem prvi se napad panike može javiti zbog biološke vulnerabilnosti, stresa ili određenih tjelesnih uzroka (npr. uslijed bolesti štitnjače, intoksikacije drogom ili gušenja), tj. mogu ga pokrenuti različiti unutarnji i vanjski podražaji (Hollander i Simeon, 2006). Kako je napad obično neočekivan, a tjelesne senzacije povezane s intenzivnom anksioznošću vrlo neugodne, osoba ih je sklona interpretirati na katastrofičan način, tj. kao siguran znak bolesti, smrti ili ludila. Nakon ovakve epizode panike osoba strepi od ponavljanja napada i neprestano je na oprezu, a sljedeću pojavu sličnih senzacija – koje mogu biti potaknute unutarnjim i vanjskim okidačima kao što su vježbanje, unos kofeina, emocionalno uzbuđenje i brojni drugi bezazleni podražaji – osoba ponovno pogrešno tumači kao opasne ili kobne. Percepcija prijetnje dovodi do ponovnog aktiviranja alarma, odnosno doživljava se novi porast anksioznosti i time se pokreće spirala panike. Kako se napadi ponavljaju, osoba postaje sve osjetljivija na obilje somatskih i okolinskih znakova koji signaliziraju napade panike, što rezultira anticipacijskom anksioznošću i hipervigilitetom, a strah od neugodnih tjelesnih osjeta koji prate anksioznost s vremenom vodi i ka izbjegavanju različitih situacija i aktivnosti koje se povezuju s takvim senzacijama (Leahy, Holland i McGinn, 2014).

Tretmani za panični poremećaj koji se temelje na ovom modelu veliki naglasak stavljaju na modifikaciju maladaptivnih vjerovanja odnosno na uklanjanje straha od anksioznosti i s njom poveznih somatskih senzacija. Ti se strahovi najbolje ciljaju tretmanskim paketima koji uključuju kombinaciju tehnika kao što su psihoedukacija, izlaganje, kognitivno restrukturiranje i trening upravljanja anksioznošću (Barlow, 2002; Hollander i Simeon, 2006; Leahy i sur., 2014; Otto i Reilly-Harrington, 1999; Sánchez-Meca, Rosa-Alcázar, Marín-Martínez i Gómez-Conseca, 2010). Psihoedukacijskim

postupcima se pružaju korektivne informacije o nastanku i održavanju paničnog poremećaja. Izlaganje obuhvaća i interoceptivno izlaganje (izlaganje unutarnjim tjelesnim senzacijama od kojih se strahuje putem vježbi kojima se induciraju fiziološke promjene nalik onima koje se događaju kod napada panike) i situacijsko izlaganje (izlaganje vanjskim situacijama kojih se osoba plaši). Ponavljanjem tih vježbi dolazi do adaptacije na somatske senzacije koje su povezane s anksioznošću. Katastrofične interpretacije se identificiraju i mijenjaju različitim tehnikama kognitivne terapije, najčešće kognitivnim restrukturiranjem. Uz navedene postupke tretmani obično uključuju i neki oblik treninga upravljanja anksioznošću, primjerice vježbe abdominalnog disanja ili relaksacije koje reduciraju pretjeranu pobuđenost koja prati panični poremećaj. Dakle, ove i različite druge kognitivno-bihevioralne tehnike, između ostaloga, pomažu osobi pri ponovnoj procjeni prijetnje koja proizlazi iz anksioznosti i s njom vezane tjelesne pobuđenosti, što smanjuje vjerojatnost novih napada panike.

S obzirom da je anksiozna osjetljivost jedan od središnjih elemenata kognitivno-bihevioralnih modela panike, razumljivo je da su je studije kojima se evaluirala učinkovitost različitih intervencija za panični poremećaj često uključivale kao jednu od mjera ishoda. Prvo istraživanje u kojemu je, među ostalim, provjereno i mijenja li se razina anksiozne osjetljivosti uz tretman za panični poremećaj proveli su 1987. godine McNally i Lorenzova. S pacijentima oboljelima od paničnog poremećaja s agorafobijom su kroz 10–12 individualnih seansi radili na psihoedukaciji o paničnom poremećaju, izlaganju *in vivo*, kognitivnom restrukturiranju i uvježbavanju abdominalnog disanja. Anksiozna osjetljivost, mjerena ASI-em, se nakon tretmana s kliničke razine ($M=38.3$; $SD=11.2$) snizila na razinu koju postiže opća populacija ($M=19.2$; $SD=12.4$) te je ostala na njoj tijekom šestomjesečnog praćenja. Do značajne redukcije anksiozne osjetljivosti uz kognitivno-bihevioralni tretman došlo je i u sličnom istraživanju u kojem je intervencija provedena grupno (Penava, Otto, Maki i Pollack, 1998).

Iako su inicijalni nalazi podupirali pretpostavku da je anksioznu osjetljivost s kliničke razine moguće sniziti na nekliničku, opisane studije nisu bile prikladno kontrolirane te su stoga njihovi zaključci bili ograničenog dometa. Prva kontrolirana istraživanja su pokazala da i u kontroliranim uvjetima može doći do promjene anksiozne osjetljivosti koja je usporediva s onom opaženom u nekontroliranim studijama i koja se, k tome, može održati kroz sljedećih šest mjeseci (npr. Telch i sur., 1993; prema Otto i Reilly-Harrington, 1999). Činilo se da je smanjenje intenziteta straha od anksioznosti

moгуće čak i s tretmanima koji uključuju vrlo malu količinu kontakta s terapeutom. Tako je u jednom istraživanju ispitana povezanost između anksiozne osjetljivosti i ishoda tri oblika kognitivno-bihevioralnog tretmana kod 106 pacijenata s dijagnozom paničnog poremećaja (Hazen, Walker i Eldridge, 1996; prema Otto i Reilly-Harrington, 1999). Tretman se temeljio na upotrebi priručnika za samopomoć za panični poremećaj, s time da ga je jedna skupina ispitanika koristila u okviru stručno vođene grupe, druga u kontekstu grupe za samopomoć, a ispitanici iz treće skupine priručnik su koristili samostalno, bez susreta s terapeutom ili drugim pacijentima. Kao što je i očekivano, prosječna razina anksiozne osjetljivosti kod kontrolnih ispitanika (lista čekanja) bila je podjednaka prije i poslije tretmana. U usporedbi s njima, u sve tri eksperimentalne skupine nakon tretmana je došlo do statistički značajne redukcije anksiozne osjetljivosti, a kod ispitanika iz stručno vođene grupe se spustila čak na nekliničku razinu.

U nekim drugim, sličnim studijama nisu dobivene tako velike razlike na mjerama anksiozne osjetljivosti prije i poslije tretmana. Primjerice, u jednoj usporedbi ishoda kratkog stručno vođenog kognitivno-bihevioralnog tretmana, primjene priručnika samopomoći i liste čekanja u svim je situacijama utvrđeno određeno smanjenje rezultata na ASI-u, no ono nije doseglo statističku značajnost (Gould, Clum i Shapiro, 1993; prema Otto i Reilly-Harrington, 1999). Za te male promjene u anksioznoj osjetljivosti, poglavito u situaciji u kojoj je tretman vodio terapeut, autori su objašnjenje pokušali pronaći u relativno kratkom trajanju istraživanja (5 tjedana naspram 12–14 tjedana u drugim ispitivanjima). To je možda točno, no poznato je da dobre rezultate mogu dati i kognitivno-bihevioralne intervencije za panični poremećaj koje traju podjednako kratko (npr. Marchand, Roberge, Primiano i Germain, 2009) ili čak kraće od dosad spomenutih (npr. Deacon i Abramowitz, 2006b).

Dokazi o pozitivnim učincima kognitivno-bihevioralnih intervencija za panični poremećaj na izraženost anksiozne osjetljivosti došli su i iz studija provedenih na specifičnim uzorcima kao što su, npr. pacijenti s noćnim napadima panike (Craske, Lang, Aikins i Mystkowski, 2005), kao i iz studija koje su se koristile manje uobičajenim načinima izvođenja kognitivno-bihevioralnog tretmana, npr. pomoću virtualne realnosti (Botella i sur., 2007).

Opisane promjene na mjerama anksiozne osjetljivosti ukazuju na mogućnost njezinog modificiranja u poželjnom smjeru kognitivno-bihevioralnim tretmanima za panični poremećaj. Čini se da se razina anksiozne osjetljivosti značajno smanjuje kada se u

kontekstu liječenja paničnog poremećaja strahovi od senzacija anksioznosti ciljaju intervencijama kao što su psihoedukacija, izlaganje i kognitivno restrukturiranje. Međutim, još uvijek nismo dovoljno sigurni mogu li se te promjene dugoročnije održati.

Također nije sasvim jasno koji se točno mehanizmi nalaze u podlozi značajnog poboljšanja simptoma paničnog poremećaja nakon kognitivno-bihevioralne terapije, no moguće je da do njega jednim dijelom dolazi upravo zbog redukcije straha od anksioznosti i s njom povezanih somatskih senzacija (Smits, Powers, Cho i Telch, 2004). Nije poznato kojim specifičnim elementima kognitivno-bihevioralne terapije se može pripisati smanjenje intenziteta anksiozne osjetljivosti, ali se pretpostavlja da to vjerojatno nije uvježbavanje disanja, jer se nalazi da ono ne pridonosi ukupnoj učinkovitosti kognitivno-bihevioralnog tretmana niti smanjenju straha od neugodnih senzacija koje prate anksioznost (Schmidt, Woolaway-Bickel i sur., 2000).

1.8.2. Promjene anksiozne osjetljivosti u kontekstu kognitivno-bihevioralnih tretmana za druge smetnje

Mogućnost modifikacije intenziteta anksiozne osjetljivosti dominantno je provjeravana u okviru studija koje su evaluirale učinkovitost kognitivno-bihevioralnih intervencija za panični poremećaj, dok je kontroliranih studija za druge anksiozne poremećaje ili neke druge smetnje unutar kojih se kao zavisna varijabla proučavala anksiozna osjetljivost bilo vrlo malo.

Među objavljenim studijama može se, primjerice, izdvojiti jedna koja je evaluirala učinkovitost bihevioralnog i kognitivnog tretmana za klaustrofobiju (Öst, Alm, Brandberg i Breitholtz, 2001). U njoj su pacijenti s klaustrofobijom po slučaju raspoređeni u četiri uvjeta: 1 seansa izlaganja, 5 seansi izlaganja, 5 seansi kognitivne terapije te 5 tjedana na listi čekanja. Nakon tretmana i u periodu praćenja kod ispitanika iz triju eksperimentalnih skupina došlo je do značajnog pada rezultata na ASI-u u odnosu na kontrolu, pri čemu se tretirani ispitanici međusobno nisu razlikovali. O klinički značajnom poboljšanju straha od senzacija anksioznosti (postizanje rezultata koji ulazi u raspon koji postižu zdrave osobe) nakon tretmana je izvijestilo 80% pacijenata u prvoj, 81% u drugoj i 79% u trećoj eksperimentalnoj skupini, a tijekom jednogodišnjeg praćenja postotak pacijenata čije se stanje klinički značajno popravilo u dvije je skupine čak i porastao (postotci su, istim redoslijedom, bili 100%, 81% i 93%). Pritom valja primijetiti da je za ovako dobre

rezultate vjerojatno dijelom odgovorna i činjenica da je prosječna anksiozna osjetljivost ispitanika već u prvoj točki mjerenja, dakle prije tretmana, bila relativno blizu prosjeku opće populacije. Također je zanimljivo uočiti da je o klinički značajnom poboljšanju izvijestilo i 18% pacijenata iz kontrolne skupine koji nisu primili nikakav tretman, što je neočekivana i prilično neobična pojava.

Drugi autori ne izvještavaju o tako velikim promjenama, npr. tim švedskih znanstvenika koji je provjeravao rezultira li kognitivno-bihevioralni tretman značajnim smanjenjem distresa koji doživljavaju pacijenti s tinitusom (Andersson, Strömberg, Ström i Lyttkens, 2002). Tretman se odvijao putem interneta i elektronske pošte te je bio baziran na priručniku za samopomoć u šest modula. Nakon tretmana i tijekom jednogodišnjeg praćenja na gotovo svim mjerama ishoda, uključujući i anksioznu osjetljivost, došlo je do značajnih promjena na bolje. U apsolutnim terminima, promjene u anksioznoj osjetljivosti su bile relativno skromne (oko 4 boda), no treba primijetiti da su prosječni rezultati ispitanika na ASI-u već i prije tretmana bili u normalnom rasponu. U skladu s očekivanjima, u kontrolnoj skupini nije utvrđena statistički značajna razlika u anksioznoj osjetljivosti, no zanimljivo je primijetiti kako je i ovdje, unatoč nedostizanju značajne razine, bio prisutan trend snižavanja rezultata na ASI-u u drugoj točki mjerenja. U novom istraživanju pacijenti koji pate od tinitusa bili su uključeni u grupni kognitivno-bihevioralni tretman koji je ponovno rezultirao smanjenjem distresa, no očekivane promjene na mjeri anksiozne osjetljivosti ovaj put nisu opažene (Andersson, Porsaeus, Wiklund, Kaldø i Larsen, 2005). U tretmanskoj grupi rezultat na ASI-u je nakon tretmana bio na istoj razini kao i na početku istraživanja ($M=12.7$ prije i $M=11.6$ poslije tretmana; treba primijetiti da je ovo razina anksiozne osjetljivosti koja je čak ispod prosjeka opće populacije), dok se kod ispitanika s liste čekanja u drugoj točki mjerenja čak povećao u odnosu na početno stanje (s $M=18.9$ na $M=26.3$). To povećanje rezultata, vjerojatno zbog određenih metodoloških ograničenja studije, na koncu je dovelo do pojave statistički značajne razlike između eksperimentalne i kontrolne grupe u prosječnom rezultatu na ASI-u nakon tretmana, navodeći na vjerojatno pogrešan zaključak kako tretman ne djeluje, a anksiozna osjetljivost se pogoršava samim protokom vremena.

Jedno novije istraživanje potvrdilo je transdijagnostičku relevantnost anksiozne osjetljivosti te pokazalo da ju je moguće modificirati i unificiranim protokolom za transdijagnostički tretman emocionalnih poremećaja (kognitivno-bihevioralnog tipa). U to su istraživanje bili uključeni pacijenti s različitim anksioznim i depresivnim poremećajima.

Usljed tretmana došlo je do poboljšanja simptoma, kao i ublažavanja straha od anksioznosti. Naime, visoka razina anksiozne osjetljivosti koja je prije tretmana opažena kod svih pacijenata značajno se snizila nakon tretmana te je ostala takvom tijekom šestomjesečnog praćenja, a čini se da je posebno važnu ulogu u poboljšanju simptoma i anksiozne osjetljivosti imala tehnika interoceptivnog izlaganja (Boswell i sur., 2013).

O transdijagnostičkoj relevantnosti anksiozne osjetljivosti govori i jedna od posljednjih studija u ovome području u kojoj je na 80 osoba s različitim psihičkim poremećajima i povišenom anksioznom osjetljivošću putem telefona primijenjen osmotjedni kognitivno-bihevioralni tretman (Olthuis, Watt, Mackinnon i Stewart, 2014). Tretman je bio namijenjen redukciji anksiozne osjetljivosti odnosno bio je nespecifičan za pojedine poremećaje od kojih su sudionici patili, no učinkovito je snizio anksioznost unutar različitih dijagnostičkih kategorija. Isto tako, među sudionicima koji su dobili tretman kasnije je bilo značajno manje onih koji su zadovoljavali kriterije za određeni poremećaj nego među sudionicima s liste čekanja.

1.8.3. Utjecaj farmakoterapije na anksioznu osjetljivost

Nakon što je utvrđeno da se razina anksiozne osjetljivosti može modificirati uz različite kognitivno-bihevioralne intervencije za panični poremećaj, nametnulo se pitanje je li izravno ciljanje na te strahove baš nužno za njihovu redukciju. Naime, pretpostavljeno je da bi i neke bitno drugačije intervencije, kao što su farmakoterapija ili određene psihosocijalne intervencije, na anksioznu osjetljivost mogle djelovati podjednako učinkovito kao i kognitivno-bihevioralni tretman. Iako se intervencije poput primjene psihofarmaka ne bi eksplicitno usmjerile na strah od anksioznosti, one bi ipak mogle dovesti do njegovog slabljenja. Razlog tomu čini se jasnim: ukoliko se strah od senzacija anksioznosti održava prvenstveno u prisutnosti paničnih napada, svaki tretman kojim se eliminira redovna pojava napada mogao bi ujedno ublažiti i strah od anksioznosti. Isto je tako moguće da se nakon kliničkog poboljšanja induciranog lijekovima senzacije vezane uz anksioznost reatribuiraju, što zatim može dovesti do redukcije anksiozne osjetljivosti. Konačno, postoji i mogućnost da će do snižavanja intenziteta anksiozne osjetljivosti doći jednostavno uslijed slabljenja negativnog afekta ili kognicija ovisnih o afektu.

Efekti farmakoterapije na anksioznu osjetljivost nisu sasvim jasni, jer još uvijek nema dovoljno studija koje su evaluirale učinkovitost farmakoterapije za neki poremećaj i

koje su pritom kao jednu od zavisnih varijabli koristile anksioznu osjetljivost. Trenutno ipak raspoložemo određenim dokazima da farmakoterapija sama po sebi može dovesti do značajne redukcije anksiozne osjetljivosti.

Prve naznake da je strah od senzacija povezanih s anksioznošću moguće ublažiti bez primjene kognitivno-bihevioralne terapije došle su iz studija koje su proučavale efekte psihofarmaka na panični poremećaj. O značajnom smanjenju anksiozne osjetljivosti tako su izvijestili pacijenti koji su se tijekom 6 mjeseci liječili benzodiazepinima (lijekovima iz skupine anksiolitika koji imaju opuštajući i smirujući učinak na središnji živčani sustav), različitim antidepresivima, njihovom kombinacijom ili nekim drugim lijekovima (Otto, Pollack, Sachs i Rosenbaum, 1991; prema Otto i Reilly-Harrington, 1999), zatim pacijenti koji su kroz 24 tjedna primali imipramin, lijek iz skupine tricikličkih antidepresiva koji se može koristiti i za smanjivanje intenziteta i učestalosti napada panike (Mavissakalian, Perel, Talbott-Green i Sloan, 1998), kao i oni koji su 6 tjedana tretirani citalopramom, antidepresivom iz skupine selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotonina (Perna i sur., 2001; prema Romano, van Beek, Cucchi, Biffi i Perna, 2004). Međutim, budući da ova istraživanja nisu uključivala druge oblike aktivnog tretmana niti kontrolne ispitanike, ne može se reći jesu li ove promjene doista značajne, kolike bi bile da su korištene druge vrste lijekova, drugačije intervencije i sl.

Nakon obećavajućih preliminarnih rezultata objavljene su metodološki kvalitetnije studije. Tako su u jednom ispitivanju na osobama s paničnim poremećajem uspoređene promjene u anksioznoj osjetljivosti uz terapiju paroksetinom (jednim od selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotonina), kombinacijom paroksetina i klonazepama (lijek iz skupine benzodiazepina) te kombinacijom paroksetina i klonazepama koji su usred tretmana bili ukinuti (Simon i sur., 2004). Nakon 12 tjedana terapije rezultat na ASI-u u prosjeku je snižen za 9.6 bodova, podjednako u svim grupama, i značajno je korelirao s poboljšanjem simptoma paničnog poremećaja. Ovime je ponovno pokazano da mogućnost redukcije anksiozne osjetljivosti nije ograničena samo na kognitivno-bihevioralne intervencije. S obzirom da se u ovom istraživanju učinkovitost lijekova nije uspoređivala s učinkovitošću neke kognitivno-bihevioralne intervencije, ostaje pitanje bi li smanjenje straha od simptoma anksioznosti možda bilo veće nakon terapije koja izravnije cilja na redukciju anksiozne osjetljivosti.

Usporedivši kognitivno-bihevioralnu terapiju, primijenjenu relaksaciju, imipramin i listu čekanja, Clark i sur. (1994) su na skupini pacijenata s paničnim poremećajem

pokazali da se strah od anksioznosti nakon svakog tretmana procjenjuje značajno slabijim nego u kontrolnoj situaciji, pri čemu se najniže procjene bilježe kod pacijenata koji su uključeni u kognitivno-bihevioralnu terapiju. Ovaj nalaz sugerira da bi različite vrste tretmana mogle biti povezane s različitom veličinom promjene u anksioznoj osjetljivosti, pri čemu se čini da će do većih promjena doći uz tretmane koji strah od anksioznih senzacija pokušavaju zahvatiti na izravniji način.

U skladu s ovim nalazima su i oni koje su dobili Roy-Byrne i sur. (2005). Na velikom uzorku pacijenata s paničnim poremećajem ($N=232$) provjerili su kako na anksioznu osjetljivost djeluje uobičajeni tretman lijekovima, a kako kombinacija lijekova s kognitivno-bihevioralnom terapijom (6 seansi kroz 12 tjedana i 6 telefonskih kontakata tijekom sljedećih 9 mjeseci). U usporedbi sa skupinom koja je imala uobičajeni tretman lijekovima, u skupini koja je uz lijekove primala i kognitivno-bihevioralnu terapiju se nakon tretmana našlo značajno više ispitanika čiji se strah od promjena vezanih za anksioznost značajno ublažio i koji su bili u remisiji (definirana postizanjem manje od 20 bodova na ASI-u). Prema tome, jasno je da se bolji rezultati u skupini s kombiniranim tretmanom mogu pripisati upravo kognitivno-bihevioralnoj terapiji.

Još nekoliko istraživanja indirektno ukazuje na superiornost kognitivno-bihevioralnih intervencija nad psihofarmacima kada je riječ o modificiranju straha od senzacija povezanih s anksioznošću. Naime, pokazuje se da je povremeno korištenje anksiolitika ili antidepresiva tijekom kognitivno-bihevioralnog tretmana za panični poremećaj povezano s manje povoljnim ishodima, uključujući i manje promjene u anksioznoj osjetljivosti (npr. Arch i Craske, 2007; Westra i Stewart, 1998; Westra, Stewart i Conrad, 2002). Slabiji ishodi vezani za povremenu ili redovitu upotrebu lijekova tijekom kognitivno-bihevioralne terapije sasvim su razumljivi, jer pacijenti na taj način zapravo samo potkrepljuju svoje katastrofične kognicije i uskraćuju si prilike za učenje putem izlaganja. Isto tako, pacijentima s anksioznim poremećajima lijekovi često služe kao sigurnosni znak, a korištenje takvih znakova, u terminima teorija učenja, otežava gašenje veze između uvjetovanih podražaja i neprilagođenih uvjetovanih reakcija.

Osim toga, ako se pacijenti liječe isključivo lijekovima, velika je vjerojatnost da će se nakon završetka terapije simptomi vratiti. Među najproblematičnijim lijekovima za panični poremećaj nalaze se benzodiazepini. Ti lijekovi vrlo učinkovito blokiraju simptome anksioznosti, ali prekid njihovog uzimanja često izaziva brojne simptome ustezanja koji podsjećaju na simptome panike (Otto i Reilly-Harrington, 1999). Zbog tih

simptoma i anticipacijske anksioznosti pacijentima s paničnim poremećajem se nakon ukidanja terapije napadi nerijetko vraćaju, a kako uz terapiju benzodiazepinima ne nauče upravljati tim simptomima, ponovno se okreću korištenju lijekova. Već se duže vrijeme smatra da benzodiazepini zapravo smanjuju toleranciju osobe na anksioznost i neugodu, zbog čega ne uspijevaju smanjiti anksioznu osjetljivost. Čak štoviše, moguće je da zbog svoje izuzetne sposobnosti potiskivanja anksioznosti upravo pojačavaju strah od njezinih simptoma (Fava, 1996; Fava i sur., 1994; sve prema Otto i Reilly-Harrington, 1999). Stoga se čini da bi prekid benzodiazepinske terapije mogle olakšati različite kognitivno-bihevioralne intervencije usmjerene na educiranje pacijenata o strahu od tjelesnih senzacija anksioznosti, restrukturiranje katastrofičnih interpretacija, interoceptivno izlaganje itd. Kognitivno-bihevioralni tretmani ove vrste zaista su se pokazali uspješnima, a čini se da se mogu uspješno primijeniti i kod ukidanja drugih vrsta psihofarmaka, poput selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotonina (npr. Ahmed, Westra i Stewart, 2008; Bruce, Spiegel i Hegel, 1999; Otto, Smits i Reese, 2004; Otto i sur., 1993, 2010; Whittal, Otto i Hong, 2001).

Možemo zaključiti da se farmakoterapijom može utjecati na intenzitet straha od anksioznosti, ali i da kod pacijenata tretiranih na taj način anksiozna osjetljivost najvjerojatnije ostaje na nešto višoj razini nego kod onih koji su dobili kognitivno-bihevioralni tretman. Jednako tako, čini se da je kognitivno-bihevioralni tretman kod pacijenata s paničnim poremećajem koristan dodatak liječenju anksioliticima i antidepressivima (ako već nije primarni izbor), te da može pomoći kod ukidanja lijekova i prevencije relapsa.

1.8.4. Učinkovitost preventivnih intervencija za redukciju anksiozne osjetljivosti

Spoznaja da anksiozna osjetljivost dobro reagira na kognitivno-bihevioralne tretmane za panični poremećaj, kao i da ti tretmani vjerojatno preko nje ostvaruju svoje efekte na panični poremećaj, potaknula je nekolicinu znanstvenika na osmišljavanje sličnih intervencija, ali preventivnog karaktera, čija bi glavna svrha bila modificiranje straha od anksioznosti kod zdravih osoba koje su pod rizikom za razvoj paničnog poremećaja i drugih anksioznih smetnji (pod rizikom se pritom podrazumijevaju povišene razine anksiozne osjetljivosti). Pokažu li se učinkovitima, kratke preventivne intervencije koje ciljaju specifično na redukciju anksiozne osjetljivosti kod ranjivih osoba mogle bi biti prva

crta obrane od različitih psihopatoloških smetnji. Na njihovom kreiranju i evaluiranju radi se posljednjih nekoliko godina i one predstavljaju najnoviji trend u ovome području.

Dosad je objavljeno tek nekoliko evaluativnih studija. Među prvima je provjerena intervencija za koju su Gardenswartz i Craske (2001) smatrale da bi u uzorku studenata povišenog straha od anksioznosti trebala spriječiti razvoj paničnog poremećaja. Točnije, pretpostavile su da će 6 mjeseci po završetku tretmana stopa paničnog poremećaja biti veća među kontrolnim ispitanicima (lista čekanja) nego u tretiranoj grupi, kao i da će se pogoršati njihove katastrofične kognicije o tjelesnim senzacijama, agorafobično izbjegavanje te anksiozno i depresivno raspoloženje. Za sudjelovanje u istraživanju sudionici su trebali imati barem umjereno izraženu anksioznu osjetljivost i u posljednjih 12 mjeseci barem jedan panični napad, bez istovremenog zadovoljavanja kriterija za panični poremećaj. Eksperimentalna skupina je prošla kroz jednu petosatnu radionicu grupnog formata koja je obuhvaćala psihoedukaciju o prirodi i etiologiji panike i agorafobije, kognitivne i bihevioralne intervencije poput kognitivnog restrukturiranja, treninga disanja i interoceptivnog izlaganja, te su dobili upute o izlaganju *in vivo* za situacije agorafobičnog tipa. S ciljem poticanja retencije materijala, za svaki dio programa provedene su i provjere znanja. Dobiveni rezultati nisu bili u potpunosti u skladu s očekivanjima. Naime, obje grupe su izvijestile o sličnim poboljšanjima, što je bilo u suprotnosti s hipotezom da će se stanje u kontrolnoj grupi s vremenom pogoršati. Svi su ispitanici 6 mjeseci nakon provedene intervencije izvijestili o manje opće anksioznosti i depresivnosti, manje zabrinutosti zbog panike, te o manje straha od senzacija povezanih s anksioznošću. Preciznije, rezultati na ASI-u su kod ispitanika koji su sudjelovali u radionici s $M=28.5$ ($SD=10.15$) prije tretmana sniženi na $M=16.4$ ($SD=9.29$) bodova u periodu praćenja, dok je na listi čekanja zabilježena promjena s $M=29.9$ ($SD=8.26$) u prvoj točki mjerenja na prosječnih $M=19.6$ ($SD=10.10$) bodova 6 mjeseci kasnije. Međutim, ispitanici koji su primili intervenciju su tijekom praćenja u usporedbi s kontrolom u manjem broju slučajeva razvili panični poremećaj (imao ga je samo jedan ispitanik u usporedbi s 13.6% ispitanika s liste čekanja) te su izvijestili o značajnom smanjenju izbjegavajućih ponašanja i napada panike. Autorice pretpostavljaju da je otvoreno otkrivanje paničnih napada u eksperimentalnoj grupi vjerojatno djelovalo normalizirajuće i smanjilo strah od socijalno-evaluativnih posljedica panike, dok kontrolni ispitanici takvih koristi od grupe nisu mogli imati, a samoetiketirali su se i u istraživanju bili etiketirani kao osobe koje doživljavaju panične napade. Među podacima ohrabrujućima za osmišljavanje novih preventivnih

intervencija bio je i iskazan visok stupanj zadovoljstva radionicom. Naime, čak 95% ispitanika je izjavilo da su provedenom radionicom zadovoljni ili vrlo zadovoljni, navodeći da su najviše koristi imali od edukacije o kognitivnim i fiziološkim komponentama paničnih napada, izlaganja i interakcije s drugim sudionicima radionice.

Druga, vrlo zanimljiva skupina istraživanja na nekliničkim uzorcima bavila se proučavanjem efekata tjelovježbe na anksioznu osjetljivost. Pokazala su da i najobičnije vježbanje može dovesti do značajnog snižavanja razine anksiozne osjetljivosti. Pošla su od pretpostavke da aerobno vježbanje inducira brojne tjelesne promjene kakve se često događaju i kod napada anksioznosti (ubrzanje disanja i pulsa, pojačano znojenje itd.). Kao takvo, ono može biti dobra prilika za izlaganje interoceptivnim podražajima kojih se osoba plaši i korektivno učenje o bezopasnosti intenzivnih tjelesnih senzacija, što kasnije može ublažiti reaktivnost na tjelesne perturbacije kakve se događaju kod anksioznosti. Lako je uočiti da vježbanje ima mnoge sličnosti s određenim tehnikama koje se koriste u okviru kognitivno-bihevioralne terapije, prvenstveno s raznolikim postupcima osmišljenima za izlaganje somatskim senzacijama od kojih osoba strahuje. Pretpostavlja se da bi kroz slične procese i aerobno vježbanje moglo reducirati anksioznost i s njom povezane strahove.

Poticaj za provođenje studija o utjecaju vježbanja na anksioznu osjetljivost dali su i rezultati ranije spomenutih istraživanja o obrnuto proporcionalnom odnosu između učestalosti vježbanja i anksiozne osjetljivosti (npr. McWilliams i Asmundson, 2001). Iako se pretpostavlja da izraženija anksiozna osjetljivost navodi osobu na izbjegavanje vježbanja – jer je to aktivnost koja inducira tjelesne promjene slične onima kojih se osoba boji – jednako je tako moguće da slaba tjelesna aktivnost ili potpuna neaktivnost potpomažu razvoj anksiozne osjetljivosti. U svakom slučaju, smisleno je pretpostaviti da bi višekratno izlaganje tjelesnim senzacijama povezanima s anksioznošću u kontekstu aerobnog vježbanja moglo dovesti do redukcije anksiozne osjetljivosti.

U jednom je istraživanju ova hipoteza provjerena na dvije skupine ispitanika s povišenom anksioznom osjetljivošću, od kojih je jedna kroz 6 dana (unutar dva tjedna) po 20 minuta vježbala na pokretnoj traci visokim intenzitetom, dok je druga skupina bila izložena istoj vrsti vježbe, samo slabijeg intenziteta (Broman-Fulks, Berman, Rabian i Webster, 2004). Obje vrste tretmana pokazale su se učinkovitima, budući se anksiozna osjetljivost do kraja istraživanja podjednako smanjila u obje skupine. Međutim, intenzivnije vježbanje se može smatrati nešto efikasnijim s obzirom na mnogo bržu redukciju straha od anksioznosti nego što je to bio slučaj s laganim vježbanjem

(usporedbom rezultata postignutog na ASI-u prije i neposredno poslije tretmana vidljivo je da se on u prvoj skupini smanjio za 9.14, a u drugoj tek za 2.88 bodova). Isto tako, u skupini koja je intenzivnije vježbala bilo je značajno više ispitanika koji su reagirali na tretman. Odgovor na tretman autori su definirali kao smanjenje rezultata na mjeri anksiozne osjetljivosti najmanje za jednu standardnu devijaciju u odnosu na prvu točku mjerenja. U grupi s većim intenzitetom vježbanja neposredno nakon tretmana je bilo 52%, a nakon jednotjednog praćenja 62% ispitanika za koje se moglo reći da su reagirali na tretman. Takvih je u grupi s blažim intenzitetom vježbe bilo statistički značajno manje, 20% odnosno 28%. Ovi su rezultati potvrđeni i kada je u istraživanje uvedena kontrolna skupina koja nije dobila nikakav tretman (Broman-Fulks i Storey, 2008).

U cjelini, aerobno vježbanje bi moglo biti efikasna terapijska strategija za pomaganje pojedincima visoke anksiozne osjetljivosti u ublažavanju ustrašenog reagiranja na intenzivne interoceptivne podražaje, kako onima koji već pate od anksioznih smetnji (Smits, Powers, Berry i Otto, 2007), tako i onima koji su rizični za njihov razvoj. Među preporukama istraživačima koji se bave evaluacijom preventivnih programa za anksiozne poremećaje nalazi se i uključivanje vježbanja u te programe. Osim što vježbanje pomaže u smanjivanju rizika za razvoj različitih psihičkih smetnji, prvenstveno anksioznih i depresivnih, istovremeno unaprjeđuje i fizičko zdravlje (npr. De Moor, Beem, Stubbe, Boomsma i De Geus, 2006; Hassmén, Koivula i Uutela, 2000; Teychenne, Ball i Salmon, 2008). Sudeći po dosadašnjim nalazima, medijator blagotvornih učinaka vježbanja na anksioznost i depresivnost mogla bi biti upravo anksiozna osjetljivost.

Među objavljenim studijama efikasnosti preventivnih programa koji su usmjereni na redukciju anksiozne osjetljivosti vjerojatno je najimpresivnija ona Schmidta, Egglestona i sur. (2007), budući je pokazala da je strah od senzacija anksioznosti moguće značajno reducirati u samo 30 minuta. Schmidt je sa suradnicima osmislio kratku kognitivno-bihevioralnu intervenciju fokusiranu specifično na ublažavanje anksiozne osjetljivosti. *Anxiety Sensitivity Amelioration Training* (ASAT) je polusatna prezentacija koja daje informacije o normalnoj i patološkoj anksioznosti, anksioznoj osjetljivosti, interoceptivnom kondicioniranju, načinima korigiranja tako naučenog ponašanja i sl. Na zdravom uzorku od 404 ispitanika autori su usporedili učinke ASAT-a s kontrolnom intervencijom koja nije bila usmjerena na anksioznu osjetljivost. Pokazalo se da je nakon intervencije rezultat na ASI-u u prosjeku bio manji za 30%, što je bila značajno veća redukcija straha od tjelesnih promjena nego ona koja je zabilježena u kontrolnoj grupi.

Efekti intervencije prvenstveno su bili uočljivi na faktoru zabrinutosti tjelesnim aspektima, iako je i na faktoru zabrinutosti socijalnim aspektima postojala značajna, ali manja razlika između dviju skupina ispitanika. Nadalje, kod ispitanika koji su bili izloženi ASAT-u došlo je do značajno bolje reakcije na zadatak izazova s 20%-tnim CO₂ koji je proveden nakon intervencije. Međutim, u dvogodišnjem praćenju je utvrđeno da se efekti intervencije nisu u potpunosti održali. Za to su možda mogli biti odgovorni stresori za koje je poznato da negativno utječu na anksioznu osjetljivost (npr. Schmidt, Lerew i Joiner, 2000), no to se može samo pretpostaviti budući da stresori u ovom istraživanju nisu bili kontrolirani. Konačno, jedan od najvažnijih nalaza jest da je kod ispitanika na kojima je primijenjena intervencija, kao što se i očekivalo, tijekom praćenja zabilježena manja incidencija različitih psihičkih poremećaja, iako međugrupne razlike nisu bile značajne u svim točkama mjerenja.

Kao osobito zanimljivu modifikaciju ove računalno potpomognute intervencije za snižavanje razine anksiozne osjetljivosti svakako valja spomenuti i recentne programe usmjerene na korigiranje interpretacijske pristranosti. Umjesto prethodno opisanog podučavanja anksiozno osjetljivih osoba o prirodi njihovih strahova neki su istraživači odlučili izravnije djelovati na njihovu sklonost tumačenja bezopasnih tjelesnih senzacija kao znakova nadolazeće opasnosti. Tako su, primjerice, Capron i Schmidt (2016) po principima instrumentalnog uvjetovanja kroz 15-20 minuta uvježbavali anksiozno osjetljive osobe da računalno zadane riječi ili fraze koje opisuju različite simptome pobuđenosti (npr. trnci) umjesto s prijetećim interpretacijama (npr. „*Događa se nešto strašno!*“) povezuju s benignim značenjima (npr. „*Čudan osjećaj nakon što udariš lakat.*“). Kada bi nejednoznačnu riječ ili frazu uspjeli upariti s neprijetećim značenjem, računalo bi im dalo povratnu informaciju da je odgovor točan. Ako bi je pak povezali s prijetećom interpretacijom, računalo bi im javilo da je odgovor netočan te bi čuli neugodan zvuk jačine od oko 85dB. Ispitanici koji su bili izloženi ovakvom treningu po njegovom su završetku izvijestili o padu razine anksiozne osjetljivosti za čak 62% te su u usporedbi s kontrolnom skupinom na zadatak izazova (disanje kroz plastičnu slamku) odgovarali sa značajno manje straha. Opaženo smanjenje straha od anksioznosti održalo se i tijekom jednomjesečnog praćenja.

1.8.5. Sinteza istraživačkih nalaza o mogućnosti reduciranja anksiozne osjetljivosti

Većina opisanih studija o utjecaju kognitivno-bihevioralnih intervencija na anksioznu osjetljivost pružila je relativno čvrste dokaze o učinkovitosti takvih tretmana, no bilo je i određenih nekonzistentnosti zbog kojih je cjelokupna slika bila ponešto nejasna. Stoga se nametnula potreba za sređivanjem objavljenih podataka.

Inicijalni pregled literature proveli su Otto i Reilly-Harrington (1999), obuhvativši 10 do tada objavljenih evaluacijskih studija koje su kao jednu od mjera ishoda uključile i anksioznu osjetljivost. Uključene studije provedene su po raznolikim istraživačkim nacrtima: četiri su imale slučajnu raspodjelu pacijenata s paničnim poremećajem u kognitivno-bihevioralne tretmane ili kontrolne uvjete, u pet slučajeva se radilo o nekontroliranim studijama ili kognitivno-bihevioralnih intervencija ili farmakoterapije ili njihove kombinacije za panični poremećaj odnosno depresiju, a u jednom je istraživanju uspoređena lista čekanja s kognitivno-bihevioralnom terapijom za zdrave ispitanike s povišenom razinom anksiozne osjetljivosti. Na temelju sedam studija stručno vođenog kognitivno-bihevioralnog tretmana za panični poremećaj, što kontroliranih što nekontroliranih, autori su utvrdili da se rezultat na ASI-u u razdoblju od početka do završetka tretmana u prosjeku smanjio za oko 14 bodova.

Nakon ovog pregleda istraživanja objavljeno je još nekoliko kontroliranih studija kojima je provjeravana mogućnost redukcije anksiozne osjetljivosti uz različite kognitivno-bihevioralne intervencije. Neke od njih su bile provedene na osobama oboljelima od nekog poremećaja, dok je dio studija evaluirao učinkovitost kognitivno-bihevioralnih intervencija osmišljenih za zdrave osobe koje su zbog povišenih razina anksiozne osjetljivosti imale veću vjerojatnost razvoja različitih psihičkih tegoba. Te su se intervencije usmjeravale isključivo na modifikaciju anksiozne osjetljivosti. Novi nalazi su sliku ishoda učinili još složenijom, što je Smitsa, Berryja, Tarta i Powersa (2008) navelo da sažmu rezultate dotad publiciranih kontroliranih studija i uopće zaključke. Njihova je meta-analiza, sa zasebnim analizama kliničkih i nekliničkih uzoraka, bila dobrodošao rad, jer je razjasnila ono što prije nije bilo sasvim razvidno: o kojim je veličinama učinka riječ i jesu li one statistički značajne.

U meta-analizu su uključene 24 kontrolirane studije s ukupno 1851 sudionikom. Iz analize su isključene studije koje su se bavile ispitivanjem učinkovitosti farmakoterapije ili njezine kombinacije s kognitivno-bihevioralnom terapijom. Na kliničkim uzorcima

provedeno je 16 istraživanja, od čega su u 12 studija sudjelovale osobe s paničnim poremećajem, u jednoj s klaustrofobijom, u jednoj sa socijalnom fobijom te u dva istraživanja pacijenti s tinitusom. U većini tih istraživanja kognitivno-bihevioralne intervencije su uključivale kombinaciju izlaganja i kognitivne terapije, a dio njih koristio je samo jednu od tih intervencija. U svim istraživanjima anksiozna je osjetljivost odmjerena Ljestvicom anksiozne osjetljivosti. Ukupno 8 kontroliranih istraživanja provedeno je na nekliničkim uzorcima. U njima je također uglavnom korištena kombinacija bihevioralnih i kognitivnih tehnika, a anksiozna osjetljivost je, uz iznimku jednog istraživanja obavljenog s Revidiranom ljestvicom anksiozne osjetljivosti, bila izmjerena Ljestvicom anksiozne osjetljivosti. U obje vrste studija kao kontrola je korištena ili lista čekanja ili placebo (relaksacija, nespecifična terapija, minimalni kontakt s terapeutom i sl.).

Za kliničke uzorke utvrđena je velika veličina učinka (Hedgesov $g=1.40$, $SE=0.21$; 95% CI : 1.00–1.81, $p<.001$) koja je ukazivala na veliki efekt kognitivno-bihevioralne terapije na redukciju anksiozne osjetljivosti u usporedbi s kontrolom. Prosječna promjena rezultata na ASI upitniku je iznosila 10.9 ($SD=3.14$) bodova, pri čemu se nakon tretmana približila prosječnom rezultatu koji postiže opća populacija. Prosječna promjena rezultata postignutog na ASI-u u kontrolnim je skupinama iznosila 1.2 ($SD=3.15$) boda, odnosno na kraju istraživanja anksiozna je osjetljivost bila na jednako visokoj razini kao i na početku. Drugim riječima, prosječni pacijent koji je dobio kognitivno-bihevioralni tretman izvijestio je o većem poboljšanju nego 92% ispitanika iz kontrolne grupe. Veličina učinka za rizične uzorke bila je nešto manja (Hedgesov $g=0.74$, $SE=0.18$; 95% CI : 0.39–1.08, $p<.001$), odnosno utvrđeni efekt tretmana u odnosu na kontrolu je bio umjeren do velik. Prosječna redukcija rezultata na ASI-u uslijed tretmana je iznosila 6.9 ($SD=2.54$), a u kontroli 4.3 ($SD=3.61$) boda, odnosno prosječni sudionik na kojem je primijenjena preventivna intervencija izvijestio je o većem poboljšanju straha od senzacija anksioznosti nego 76% kontrolnih ispitanika. Kao što je vidljivo iz preklapajućih intervala pouzdanosti, veličine učinka za kliničke uzorke i rizične uzorke nisu se značajno razlikovale.

Dok u rizičnim uzorcima nisu utvrđene nikakve moderatorske varijable, veličine učinka za uzorke pacijenata moderirali su vrsta kontrole (lista čekanja nasuprot psihološkoj kontroli) i količina kontakta s terapeutom. Naime, u studijama koje su imale listu čekanja utvrđene su veće veličine učinka nego u studijama koje su kontrolirane placebo, što je očekivan nalaz. Također se čini jasnim nalaz o većoj veličini učinka ukoliko pacijenti tijekom tretmana provode više vremena s terapeutom, jer ako pacijenti s terapeutom imaju

više interakcija, veća je vjerojatnost da će usvojiti različita znanja i vještine. Međutim, postoje i određeni dokazi da količina vremena provedena s terapeutom ne utječe na usvajanje vještina i poboljšanje stanja pacijenta (npr. Clark i sur., 1999) i da bi za poboljšanje stanja pacijenta, umjesto količine zajednički provedenog vremena, važniji čimbenik mogao biti terapijski odnos (Martin, Garske i Davis, 2000).

Dakle, na temelju provedene meta-analize može se zaključiti da se putem kognitivno-bihevioralnih intervencija strah od tjelesnih promjena povezanih s anksioznošću može učinkovito reducirati, kako kod pacijenata tako i kod osoba bez psihičkih poteškoća.

1.8.6. Spontana redukcija anksiozne osjetljivosti

Iz dosad opisanih spoznaja o redukciji anksiozne osjetljivosti moglo bi se zaključiti da je ona uz kognitivno-bihevioralne intervencije moguća i da se znanstvenici u novim istraživanjima trebaju samo usmjeriti na poboljšanje postojećih ili razvoj još kvalitetnijih intervencija, nakon čega one trebaju zaživjeti i u praksi. Međutim, u relativno velikom broju spomenutih studija može se zamijetiti neobična pojava: anksiozna osjetljivost se tijekom vremena snižava čak i u kontrolnim situacijama s čistim protokom vremena ili minimalnim intervencijama, za koje se ne očekuje da bi mogle modificirati strah od somatskih senzacija povezanih s anksioznošću. Iako su te naizgled spontane promjene u anksioznoj osjetljivosti bile skromne i često statistički neznčajne, nisu ni zanemarive. Opažene promjene su čak prilično neobične uzme li se u obzir da je anksiozna osjetljivost konceptualizirana kao stabilan dispozicijski konstrukt koji se sam od sebe neće mijenjati i čiju su stabilnost potvrdila različita istraživanja (npr. Zinbarg i Schmidt, 2002). Ukoliko intenzitet anksiozne osjetljivosti slabi čak i ako se s osobama ne radi ništa, opravdano je postaviti pitanje: jesu li skupi psihološki tretmani uopće potrebni? Jesu li naponi koji se ulažu u razvijanje intervencija za redukciju anksiozne osjetljivosti besmisleni?

Longitudinalna istraživanja anksiozne osjetljivosti rezultirala su relativno visokim test-retest korelacijama, što je određeni dokaz da je ovaj konstrukt stabilan (npr. Weems, Hayward, Killen i Taylor, 2002; Zinbarg i Schmidt, 2002). Međutim, valja imati na umu da test-retest korelacije daju procjenu stupnja u kojem je relativni položaj rezultata tijekom vremena ostao isti pa, teoretski, dodavanje ili oduzimanje neke konstantne vrijednosti od

svakog rezultata tijekom drugog mjerenja neće utjecati na veličinu povezanosti. Stoga je moguće da između rezultata dviju primjena nekog mjernog instrumenta zapravo postoji velika razlika, a da koeficijent korelacije istovremeno bude visok. Ta je pojava primijećena i u istraživanjima anksiozne osjetljivosti (Broman-Fulks, Berman, Martin, Marsic i Harris, 2009). Primjerice, Weems i sur. (2002) su u četverogodišnjem razdoblju pronašli visoku test-retest korelaciju za ASI. Međutim, prosječni rezultat se prilikom svake sljedeće procjene smanjivao. To znači da su unatoč visokoj test-retest korelaciji ispitanici tijekom vremena zapravo izvještavali o sve manje straha od simptoma anksioznosti.

U nekoliko ranije opisanih istraživanja kojima se provjeravala učinkovitost programa za prevenciju ili tretman anksioznih poremećaja zapaženo je slično smanjenje rezultata na ASI-u kod ispitanika koji su bili raspoređeni u kontrolnu situaciju bez ikakvog tretmana (npr. Andersson i sur., 2002; Botella i sur., 2007; Carter i sur., 2003; Craske i sur., 2005; Gardenswartz i Craske, 2001; Öst i sur., 2001; Schmidt, Eggleston i sur., 2007). Te promjene nisu u svim istraživanjima bile statistički značajne, zbog čega ih u statističkom smislu nije opravdano ni interpretirati, no zanimljivo je kako su uvijek bile istog smjera, tj. postojao je trend snižavanja rezultata na ASI-u. Uzorci u tim istraživanjima u pravilu su bili mali pa se može pretpostaviti da bi neke od tih promjena uz dovoljno velik broj ispitanika postale statistički značajne. Ipak, prije svega bi valjalo razmotriti bi li se te promjene mogle smatrati klinički značajnima.

Autori ovih istraživanja su redukciju anksiozne osjetljivosti u kontrolnim grupama pokušali objasniti na različite načine. Neki su razlog vidjeli u određenim nespecifičnim čimbenicima kao što je podrška pružena tijekom kontakata s terapeutom (Carter i sur., 2003; Craske i sur., 2005; Gardenswartz i Craske, 2005). Naime, korištenjem listi čekanja zapravo se nije kontrolirao faktor kontakata s terapeutom. Kako bi se spriječilo osipanje ispitanika na listama čekanja, istraživači (koji su bili uvježbani za pozitivnu interakciju s ispitanicima, ali bez davanja savjeta) su ih telefonski kontaktirali pa je moguće da su ih ispitanici doživljavali osobama od povjerenja, empatičnima i podržavajućima. Još neki nespecifični čimbenici koji su mogli djelovati su očekivanje aktivnog tretmana koji je ispitanicima bio zajamčen nakon razdoblja čekanja, objektivnije motrenje intenzivne anksioznosti i sl. Dio istraživača je pretpostavio da do redukcije anksiozne osjetljivosti u kontrolnim uvjetima možda dolazi zato što je anksiozna osjetljivost reaktivna i na minimalne intervencije (Broman-Fulks i sur., 2004; Maltby, Mayers, Allen i Tolin, 2005). Možda je zapravo riječ o tome da se anksiozna osjetljivost vrlo lako mijenja, pogotovo u

nekliničkim ili subkliničkim grupama. Tako je u istraživanju Broman-Fulksa i sur. (2004) primijećeno smanjenje straha od somatskih promjena čak i kod sudionika koji su bili izloženi tjelesnoj aktivnosti vrlo niskog intenziteta, odnosno čiji je broj otkucaja srca bio značajno manji nego kod ispitanika iz uvjeta aerobnog vježbanja. Maltby i sur. (2005) su pretpostavku o reaktivnosti anksiozne osjetljivosti na minimalne intervencije potvrdili usporedivši skupinu anksiozno osjetljivih osoba s kojima su proveli strukturirani dijagnostički intervju sa skupinom koja nije dobila intervju. Smatrali su da kroz strukturirani klinički intervju sudionici mogu indirektno dobiti opće informacije o anksioznosti i čestim tjelesnim reakcijama koje je prate, što ih može potaknuti da reevaluiraju svoja katastrofična vjerovanja o posljedicama takvih promjena. Na taj način dijagnostički intervju na sudionike može zapravo djelovati normalizirajuće.

Istraživanje Maltbyja i sur. (2005) je imalo više metodoloških nedostataka, a jedan od njih je bio i taj što je dijagnostički intervju koji su koristili sadržavao pitanja o smetnjama koje jesu ali i onima koje nisu povezane s anksioznošću, zbog čega se nije moglo razlučiti je li za smanjenje anksiozne osjetljivosti odgovorna izloženost informacijama o anksioznosti. Taj su problem u obzir uzeli Broman-Fulks i sur. (2009), koji su prvi testirali različite hipoteze o prirodi ranije opažene redukcije anksiozne osjetljivosti u kontrolnim skupinama. S tim su ciljem u nacrt istraživanja unijeli neke promjene u odnosu na uobičajene evaluacijske studije, kao što su uključivanje ispitanika svih razina anksiozne osjetljivosti kako bi se provjerilo je li za njezinu redukciju odgovorna statistička regresija, te uvođenje još jedne mjere koja ne zahvaća anksioznu osjetljivost (već samopoštovanje) kako bi provjerili može li nalaze objasniti opća reaktivnost na testiranje. Kako bi ispitali je li za snižavanje anksiozne osjetljivosti odgovorno pružanje općih informacija o anksioznosti u kontekstu dijagnostičkog intervjuja, usporedili su efekte primjene strukturiranog intervjuja o anksioznosti (modul za anksiozne poremećaje *Strukturiranog kliničkog dijagnostičkog intervjuja SKID-I*), strukturiranog intervjuja koji nije bio povezan s anksioznošću (modul za psihotične poremećaje) te situaciju bez intervjuja. Također su provjerili efekte pružanja općih informacija o anksioznosti na indirektnan (putem intervjuja) i direktan (kroz intervju i edukaciju) način. Pretpostavili su da će izlaganje dijagnostičkom intervjuu specifičnom za anksioznost rezultirati većom redukcijom anksiozne osjetljivosti nego izlaganje intervjuu koji nije specifičan za anksioznost. Isto tako, ako su promjene u razini anksiozne osjetljivosti zaista rezultat toga što ispitanici iz intervjuja za anksiozne poremećaje indirektno dobivaju

normalizirajuće informacije, pretpostavili su da će izravno pružanje informacija o anksioznosti u kombinaciji s takvim intervjuom dovesti do još značajnije redukcije anksiozne osjetljivosti. Pokazalo se da se rezultat na mjeri anksiozne osjetljivosti do drugog mjerenja značajno snizio, slično u svim grupama, pri čemu su test-retest korelacije za tri točke mjerenja bile visoke. Hipoteza da je za redukciju anksiozne osjetljivosti odgovorno izlaganje informacijama o anksioznosti koje su sadržane u dijagnostičkim intervjuima nije potvrđena; sudionici koji su samo 5 minuta sjedili u praznoj prostoriji izvijestili su o istom smanjenju straha od anksioznosti kao i oni koji su 30 minuta odgovarali na pitanja iz dijagnostičkog intervjua i sudjelovali u edukaciji o tjelesnim promjenama koje se događaju tijekom intenzivne anksioznosti. Hipoteza da se redukcija anksiozne osjetljivosti događa zbog statističke regresije također je isključena, jer je značajno smanjenje straha od anksioznosti zabilježeno i kod visoko i kod nisko anksiozno osjetljivih ispitanika. Da ispitanici s vremenom ne odgovaraju u pozitivnijem smjeru ni zbog opće reaktivnosti na testiranje pokazano je time što se rezultat na mjeri samopoštovanja, koje je s anksioznom osjetljivošću povezan ali konceptualno drugačiji konstrukt, tijekom vremena nije mijenjao niti u jednoj grupi.

Jedno od objašnjenja spontane redukcije anksiozne osjetljivosti možda bi moglo biti u izlaganju informacijama o samoj anksioznoj osjetljivosti. Naime, izloženost pitanjima vezanima za strah od anksioznosti mogla bi dovesti do boljeg samomotrenja i kognitivnog prorađivanja tih strahova. Na tragu ovoga objašnjenja u jednom je ispitivanju provjereno utječe li na redukciju anksiozne osjetljivosti broj primjena upitnika anksiozne osjetljivosti unutar dvotjednog razdoblja te vrijeme proteklo između inicijalne i sljedećih aplikacija upitnika (Marsic, Broman-Fulks i Berman, 2011). Svoje su ispitanike po slučaju podijelili u tri skupine: prva je tijekom 14 dana ASI-R ispunjavala 2 puta, druga 4, a treća 8 puta. Pretpostavili su da će veći broj primjena upitnika biti povezan s većom redukcijom straha od somatskih senzacija anksioznosti. Međutim, utvrdili su da je od prvog do posljednjeg mjerenja u sve tri skupine došlo do podjednakog smanjenja rezultata, bez obzira na to koliko je puta upitnik u međuvremenu primijenjen. Vrlo je zanimljiv nalaz da je u skupinama koje su imale više izlaganja upitniku značajna razlika opažena samo između prve i druge primjene upitnika (bez obzira na vrijeme proteklo između njih), dok nakon drugog mjerenja rezultat više nije značajno opadao. Jedno od pitanja koje se nameće vezano za taj podatak jest znači li to možda da je prvo mjerenje anksiozne osjetljivosti iz nekog razloga manje valjano, tj. da ne odražava pravu anksioznu osjetljivost osobe.

Moguće je da tijekom prvog odgovaranja na upitnik ispitanici tvrdnje ne doživljavaju relevantnima, možda odgovaraju na njih više u terminima osobine anksioznosti i sl., a prava anksiozna osjetljivost se zahvaća tek kada se ispitanik ponovno susretne s upitnikom. Sve studije u kojima je opažena spontana redukcija anksiozne osjetljivosti oslanjale su se isključivo na samoiskaze pa bi stoga u budućim istraživanjima valjalo koristiti i alternativne indikatore anksiozne osjetljivosti poput fizioloških pokazatelja odgovora na zadatke biološkog izazova, jer bi se na taj način moglo bolje utvrditi koliko su spontane promjene u anksioznoj osjetljivosti povezane s promjenama u njezinim ponašajnim i kognitivnim manifestacijama.



Tijekom tri desetljeća znanstvenog proučavanja anksiozne osjetljivosti došli smo do iznimno važnih zaključaka, među kojima se ističu sljedeći:

- ☞ povišena razina anksiozne osjetljivosti jedan je od ključnih čimbenika uključenih u razvoj i održavanje anksioznih poremećaja, ali i niza drugih psihičkih smetnji
- ☞ sklonost plašljivom reagiranju na simptome anksioznosti dijelom je određena biološkim čimbenicima, ali se većim dijelom oblikuje iskustvom
- ☞ anksiozno osjetljivije pojedince moguće je identificirati već u dječjoj i adolescentnoj dobi.

Te su spoznaje navele znanstvenike da pretpostave kako bi se različite psihičke smetnje mogle liječiti, ali i spriječiti djelovanjem na anksioznu osjetljivost. Prve naznake da je visoka razina anksiozne osjetljivosti determinirana učenjem osobito su ohrabrile znanstvenike iz kognitivno-bihevioralnog miljea, koji su vjerovali da se taj strah može ukloniti korištenjem istih zakonitosti učenja po kojima je i naučen. Provjere ove hipoteze tek su u povojima, no pristiže sve više dokaza da je intenzitet straha od simptoma anksioznosti moguće ublažiti određenim psihološkim intervencijama, prvenstveno onima kognitivno-bihevioralnog tipa. Te se intervencije pokazuju učinkovitima kako kod osoba koje već pate od nekog poremećaja, tako i kod zdravih pojedinaca s povišenom anksioznom osjetljivošću.

Čini se, dakle, da razvijanje preventivnih programa usmjerenih na redukciju anksiozne osjetljivosti ima smisla. Međutim, preventivni programi su u pravilu skupi i često teško dostupni, što dovodi u pitanje njihovu osnovnu svrhu. Ukoliko bi ih se učinilo ekonomičnijima i dostupnijima, mogli bi zahvatiti veći broj rizičnih pojedinaca, što bi se u konačnici vjerojatno odrazilo i na pojavnost različitih psihopatoloških problema.

Jedan od načina smanjivanja troškova neke preventivne intervencije jest njezino reduciranje na što manji broj sati potrebnih za primjenu na rizičnom pojedincu. U tom su smislu vrlo ohrabrujući dosadašnji nalazi da bi se razina anksiozne osjetljivosti mogla sniziti kraćim kognitivno-bihevioralnim intervencijama, od onih u obliku nekoliko grupnih

radionica koje uključuju psihoedukaciju, izlaganje i kognitivno restrukturiranje pa do intervencija koje se temelje samo na jednoj 30-minutnoj seansi.

Dodatne uštede mogle bi se postići i reduciranjem količine kontakta s psihoterapeutom ili drugim stručnjakom za mentalno zdravlje koji primjenjuje intervenciju. Kontakt s terapeutom mogao bi se minimizirati ili čak u potpunosti izbjeći korištenjem modernih informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Naime, računala odnosno suvremeni mediji poput interneta postaju sve važniji dio našeg života i sigurno je da će s vremenom u njemu imati još veću ulogu. Procjenjuje se da u ovom trenutku internet koristi gotovo 3,5 milijarde ljudi u svijetu te da će ta brojka u idućim godinama sve brže rasti (Internet Live Stats, 2016). Internet je ušao u gotovo sve pore naše svakodnevice pa se tako preko njega svakodnevno informiramo o aktualnim zbivanjima, komuniciramo i povezujemo se s drugima, radimo, učimo i obrazujemo se, kupujemo, zabavljamo se... Digitalizacija života zašla je i u područje brige za zdravlje, zasad uglavnom u smislu informiranja o zdravlju i bolesti, no ostaje još mnogo prostora za primjenu modernih tehnologija u njihovoj prevenciji i liječenju. Različiti programi namijenjeni prevenciji psihičkih bolesti mogli bi im se relativno lako prilagoditi i zatim provoditi uz minimalno sudjelovanje zdravstvenog djelatnika. Time bi se ostvarile velike uštede u ljudskim resursima, a računala bi otvorila mogućnost da intervencije uđu u gotovo svaki dom. Poznato je da se u razvijenim zemljama Zapada različiti psihološki tretmani (dominantno kognitivno-bihevioralnog tipa) sve češće uspješno provode uz pomoć računalne tehnologije (npr. Hedman, Ljótsson i Lindefors, 2012), a terapija putem interneta ponekad je čak prvi oblik stručne pomoći koji će pacijentu biti ponuđen „na recept“ (kao što je npr. u Velikoj Britaniji program *Beating the Blues* za depresiju i anksioznost). Ako se psihološki tretmani koji se provode „na daljinu“ pokazuju učinkovitima za ozbiljnije psihičke smetnje, može se pretpostaviti da bi na slične intervencije dobro reagirali i zdravi pojedinci koji su rizični za pojavu bolesti.

Razvoj ovakvog formata intervencija nameće se i kao odgovor na problem netražnja ili odbijanja stručne pomoći zbog straha od stigmatizacije. Naime, pojedinci koji dožive određene psihičke teškoće često se osjećaju stigmatiziranima, a što je taj osjećaj intenzivniji to su manje spremni potražiti pomoć (Corrigan, 2004; Eisenberg, Downs, Golberstein i Zivin, 2009). Dok su prepušteni sami sebi, problem često poprimi veće razmjere te ga je u konačnici, kada psihološki ili psihijatrijski tretman postane neizbježan, mnogo teže riješiti nego da su određene mjere poduzete već pri uočavanju

prvih smetnji. Unatoč tome što odbijaju stručnu pomoć, te osobe si žele pomoći i razumjeti što im se događa, a prvo mjesto na koje se upućuju u potrazi za informacijama o svojim problemima često je upravo internet. Procjenjuje se da oko 80% korisnika interneta ondje traži različite informacije o zdravlju (Fox, 2011). Među onima koji se informiraju o zdravlju, 39% njih traži informacije o različitim psihičkim problemima (Fox i Rainie, 2002), najčešće o depresivnosti i anksioznosti (Horgan i Sweeney, 2010). Uz kvalitetne stranice korisnici interneta ondje će nerijetko naići i na one upitne kvalitete (Mercer, 2007; Reavley i sur., 2012), čega kao laici, nažalost, neće biti svjesni. Analizirajući internetske stranice i forume o anksioznosti i depresivnosti na hrvatskom jeziku, Jokić-Begić, Bagarić i Jurman (2015) tako izvještavaju da se uz pouzdane i korisne informacije zabrinjavajuće često nailazi i na one koje su iskrivljene, znanstveno neutemeljene ili čak u potpunosti netočne. Čini se, dakle, da u nas postoji velika potreba za pružanjem kvalitetnih informacija o problemima mentalnog zdravlja korisnicima interneta, kako kurativnog tako i preventivnog tipa, iza kojih stoje stručnjaci za mentalno zdravlje.

Imajući sve navedeno u vidu, u okviru ovoga istraživanja osmislili smo kratak psihoedukativni materijal o anksioznoj osjetljivosti kao dokazanom rizičnom čimbeniku za različite psihičke smetnje koji se – poštujući činjenicu da se sve više aktivnosti suvremenog čovjeka odvija u virtualnom okruženju – može koristiti putem računala. Osim toga, prilagođen je našim korisnicima jer je, za razliku od drugih dostupnih materijala, u cijelosti izrađen na hrvatskom jeziku i prilagođen našoj kulturi. Posebnost ovoga istraživanja je i u činjenici da smo se pri procjeni učinkovitosti osmišljene intervencije osim na upitničke mjere odlučili osloniti i na određene ponašajne pokazatelje promjene. Naime, zbog poteškoća koje se vežu uz samoocjenjske skale kao što su stupanj iskrenosti ispitanika, tendencije precjenjivanja ili podcjenjivanja ispitivanog fenomena ili moguće razlike u njegovom razumijevanju (Starcevic i Berle, 2006), zadatkom biološkog izazova namjeravali smo provjeriti mijenja li se nakon intervencije i tolerancija neugodnih tjelesnih osjeta bez razvijanja anksioznosti. Konačno, u literaturi još uvijek nisu sasvim razjašnjena pitanja o dugoročnijem održavanju pozitivnih efekata ovakvih intervencija, zbog čega su sudionici ovoga istraživanja praćeni tijekom 12 mjeseci, a dio je u međuvremenu bio uključen i u seansu ojačavanja i očuvanja postignutih promjena.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Osnova svrha ovoga istraživanja bila je provjeriti je li u visoko anksiozno osjetljivih osoba kratkom psihološkom intervencijom kognitivno-bihevioralnog tipa potpomognutom računalnom tehnologijom moguće sniziti razinu anksiozne osjetljivosti te time preventivno djelovati na pojavu i intenzitet psihičkih poteškoća u budućnosti. Drugi cilj ovoga istraživanja je bio ispitati mogu li se eventualni pozitivni efekti kratke intervencije za smanjenje razine anksiozne osjetljivosti očuvati primjenom dodatne (*eng. booster*) intervencije.

3. PROBLEMI

U skladu s navedenim ciljevima, postavljeni su sljedeći istraživački problemi i hipoteze:

1. Ispitati učinak kratke psihološke intervencije za smanjenje razine anksiozne osjetljivosti na znanje visoko anksiozno osjetljivih osoba o strahu od anksioznosti.

Hipoteza: Očekuje se da će visoko anksiozno osjetljivi sudionici koji će primiti kratku psihološku intervenciju namijenjenu snižavanju razine anksiozne osjetljivosti imati značajno bolje znanje o strahu od anksioznosti u odnosu na visoko anksiozno osjetljive sudionike koji neće biti izloženi intervenciji.

2. Provjeriti učinke kratke psihološke intervencije za ublažavanje anksiozne osjetljivosti na izraženost straha od anksioznosti i intenzitet psihičkih teškoća u visoko anksiozno osjetljivih osoba.

Hipoteza: Primjena kratke intervencije rezultirat će značajnim snižavanjem razine anksiozne osjetljivosti visoko anksiozno osjetljivih sudionika u usporedbi s njezinom izraženošću prije primjene intervencije, dok se kod anksiozno osjetljivih sudionika koji neće dobiti intervenciju ne očekuje značajna redukcija straha od simptoma anksioznosti. Efekti intervencije održat će se i u jednogodišnjem razdoblju praćenja, kada će sudionici koji su bili izloženi intervenciji izvještavati i o značajno slabijem intenzitetu psihičke uznemirenosti nego sudionici koji joj nisu bili izloženi.

3. Utvrditi učinke dodatne primjene kratke psihološke intervencije za ublažavanje anksiozne osjetljivosti na izraženost straha od anksioznosti i intenzitet psihičkih teškoća u visoko anksiozno osjetljivih osoba.

Hipoteza: Anksiozno osjetljive osobe na kojima će sedam mjeseci nakon tretmana biti ponovno primijenjena ista psihološka intervencija će, u usporedbi s onima koji neće biti podvrgnuti dodatnom tretmanu, na kraju razdoblja praćenja izvještavati o značajno slabijem strahu od simptoma anksioznosti i slabijem intenzitetu psihičkih smetnji.

4. METODA

4.1. Nacrt istraživanja

Provedeno istraživanje temeljilo se na mješovitom faktorijalnom eksperimentalnom nacrtu s tri nezavisne varijable (3x4x2): vrsta tretmana (tretman za redukciju anksiozne osjetljivosti, placebo, kontrola), vrijeme (prije tretmana, poslije tretmana, 7 mjeseci nakon tretmana, 12 mjeseci nakon tretmana) i dodatna seansa održavanja i jačanja efekata tretmana (primijenjena, nije primijenjena). Sudionici s rizikom za razvoj psihičkih teškoća (tj. s povišenom anksioznom osjetljivošću) su podijeljeni u tri skupine, pri čemu su jednoj pružene informacije o anksioznoj osjetljivosti (tretmanska skupina), drugoj o stresu i zdravlju (placebo kontrolna skupina), dok treća nije dobila nikakve informacije (kontrolna skupina). Skupine su praćene tijekom 12 mjeseci, s time da je usred razdoblja praćenja (nakon 7 mjeseci) polovica sudionika iz tretmanske i polovica sudionika iz placebo kontrolne skupine sudjelovala u dodatnoj seansi održavanja i jačanja učinaka tretmana.

Zavisne varijable bile su: znanje o anksioznoj osjetljivosti, anksiozna osjetljivost, anksioznost kao stanje, ugodnost, uzbuđenje, tolerancija neugodnih tjelesnih simptoma te izraženost psihičkih poteškoća.

Nacrt istraživanja odobren je od strane Etičkog povjerenstva Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a istraživanje je provedeno u okviru znanstvenog projekta „*Anksioznost i depresivnost u cjeloživotnoj perspektivi*“ Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa (šifra projekta 130-1301675-1389).

4.2. Sudionici istraživanja

U ispitivanje su uključeni studenti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, svih studijskih grupa i godina, s povišenom razinom anksiozne osjetljivosti. Potencijalni sudionici su odabrani u predispitivanju koje je provedeno na početnom uzorku od ukupno 1193 studenata. Kriterij za uključivanje u istraživanje bila je povišena razina anksiozne

osjetljivosti definirana kao postizanje rezultata od najmanje 0.5 standardne devijacije iznad prosjeka opće populacije u Hrvatskoj ($M=19.5$; $SD=10.05$; Jurin i sur., 2012), što odgovara rezultatu od 25 ili više bodova na Ljestvici anksiozne osjetljivosti. Kriteriji za isključivanje bili su: (i) aktualno postojanje nekog psihičkog poremećaja, (ii) postojanje psihičkih poremećaja u posljednjih 12 mjeseci, (iii) uključenost u psihoterapiju i/ili farmakološki tretman za psihičke smetnje, (iv) bolovanje od različitih kroničnih bolesti (kardiovaskularne bolesti, kronični bronhitis, astma, epilepsija, dijabetes itd.), (v) trudnoća, (vi) sudjelovanje u drugom eksperimentu koji se istodobno provodio u okviru projekta te (vii) nepostojanje podataka za kontakt.

Kriterij za uključivanje zadovoljavalo je 426 sudionika, a nakon eliminacije onih koji su zadovoljavali neki od kriterija za isključivanje identificirano je 182 sudionika kojima je upućen poziv za sudjelovanje. Prvih 63 sudionika koji su se dragovoljno prijavili za istraživanje činilo je konačni uzorak, koji se ni po jednoj relevantnoj varijabli nije značajno razlikovao od skupine sudionika koji su odbili sudjelovanje u nastavku istraživanja (svi $p>.05$). Odabrani sudionici su bili u dobi od 18 do 26 godina ($M=20.8$; $SD=1.42$) i većinom ženskog roda (58 žena i 5 muškaraca).

Sudionici istraživanja su po slučaju raspodijeljeni u tri skupine: tretmansku ($n=21$), placebo kontrolnu ($n=21$) i netretiranu kontrolnu skupinu ($n=21$). Kako bi se provjerili efekti ponovljene primjene tretmana, tretmanska skupina dodatno je podijeljena na dvije podskupine: jedna je 7 mjeseci nakon tretmana bila uključena u dodatnu psihoedukativnu seansu ($n=10$), dok druga nije dobila nikakav tretman te su samo izmjerene zavisne varijable ($n=11$). Na jednak način i s istom svrhom podijeljena je i placebo kontrolna skupina. Time je u konačnici dobiveno pet eksperimentalnih situacija: (1) tretman, (2) tretman+dodatna seansa jačanja, (3) placebo, (4) placebo+dodatna seansa jačanja i (5) kontrola. Sudionici u pojedinim situacijama se međusobno nisu značajno razlikovali s obzirom na početnu razinu anksiozne osjetljivosti i izraženost psihičkih poteškoća (svi $p>.05$), što ukazuje da je randomizacija uspješno provedena.

Tijekom praćenja je došlo do manjeg osipanja sudionika pa su tako 7 mjeseci nakon tretmana prikupljeni podaci za 98.4% sudionika, a na kraju 12-mjesečnog razdoblja praćenja za njih 92.1%. Broj sudionika na kojima se temelje pojedine statističke analize stoga ponešto varira. Osipanje je bilo podjednako u svim skupinama, a kao razlog odustajanja sudionici su naveli nemogućnost dolaska na ispitivanje u raspoloživim terminima. Troje sudionika iz placebo kontrolne situacije koji su nakon 7 mjeseci trebali

biti uključeni u dodatnu psihoedukativnu seansu o stresu nisu uspjeli doći na zakazani susret, zbog čega su kod njih u naknadnom terminu samo izmjerene zavisne varijable (čime su postali dio podskupine koja je samo praćena).

4.3. Psihodijagnostički instrumenti

4.3.1. Ljestvica anksiozne osjetljivosti (Anxiety Sensitivity Index – ASI; Reiss, Peterson, Gursky i McNally, 1986; Peterson i Reiss, 1992)

Ljestvica anksiozne osjetljivosti je skala samoprocjene straha od različitih simptoma anksioznosti, namijenjena ispitivanju anksiozne osjetljivosti odraslih. Koristeći skalu od 0 (*vrlo malo*) do 4 (*vrlo jako*), sudionik treba označiti stupanj averzivnosti različitih simptoma anksioznosti opisanih kroz 16 tvrdnji (npr. „*Plaši me kad mi srce brzo kuca*“). Ukupan rezultat na skali varira između 0 i 64, a izračunava se kao zbroj bodova na pojedinim česticama. Ljestvica je prevedena na hrvatski jezik (s time da se umjesto skale od 0 do 4 koristi skala od 1 do 5) te postoje podaci o zadovoljavajućim metrijskim karakteristikama. Pouzdanosti tipa unutarne konzistencije u ovom su istraživanju bile slične onima koje se uobičajeno dobivaju za cijelu skalu (od .83 do .88), odnosno za pojedine subskale (od .78 do .83 za zabrinutost fizičkim aspektima, od .71 do .77 za zabrinutost psihološkim aspektima, te od .48 do .61 za zabrinutost socijalnim aspektima).

4.3.2. Upitnik anksioznosti kao stanja i osobine ličnosti (State-Trait Anxiety Inventory – STAI; Spielberger, 1968)

Upitnik se sastoji od dviju zasebnih ljestvica za samoprocjenu, namijenjenih utvrđivanju anksioznosti kao stanja i kao osobine ličnosti. Za potrebe ovoga istraživanja korištena je samo ljestvica stanja anksioznosti (STAI-S) koja sadrži 20 tvrdnji kojima se procjenjuju prolazna emocionalna stanja obilježena subjektivnim doživljajem napetosti, nerveze, zabrinutosti, strepnje i aktivacijom autonomnog živčanog sustava (npr. „*Napet sam*“). Zadatak sudionika je uz svaku tvrdnju na skali od 1 (*uopće ne*) do 4 (*jako*) naznačiti intenzitet svojeg trenutačnog stanja. Ukupan rezultat se dobiva zbrajanjem bodova za svih 20 tvrdnji. Zadovoljavajućih je metrijskih karakteristika. U ovom

istraživanju pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije bile su visoke i kretale su se između .91 i .95.

4.3.3. SAM skale (*Self-Assessment Manikin – SAM; Lang, 1985*)

SAM skale su grafičke skale kojima se mjere ugodnost i uzbuđenje povezani s afektivnom reakcijom osobe na različite vrste podražaja. Samoprocjene na pojedinim dimenzijama vrše se pomoću grafičkih ljudskih figura koje su smještene duž skale od 9 stupnjeva (5 sličica ljudskih figura i 4 međuprostora). Za procjenu stupnja ugodnosti (od izuzetno ugodnog do izuzetno neugodnog) izraz lica na figurama kreće se od nasmijanog/sretnog do namrgođenog/tužnog. Za procjenu stupnja uzbuđenja (od izuzetno uzbuđenog do izuzetno smirenog) figure se kreću od vrlo uznemirene s otvorenim očima do pospane sa zatvorenim očima. Na skale je moguće odgovoriti vrlo brzo (za svega nekoliko sekundi), a mogu se primijeniti putem računala ili tehnikom papir-olovka.

4.3.4. Upitnik općih psihopatoloških teškoća (*Clinical Outcomes in Routine Evaluation – Outcome Measure, CORE-OM; Barkham i sur., 1998, 2001, 2005; Evans i sur., 2002*)

CORE-OM upitnik je namijenjen procjeni općih psihopatoloških poteškoća i rizika za pojavu psihičkih problema, kao i praćenju učinaka savjetovanja i psihoterapije. Sastoji se od 34 čestice koje obuhvaćaju četiri područja: subjektivna dobrobit (osjećaji o sebi i optimizam u vezi budućnosti), poteškoće/simptomi (depresivnost, anksioznost, fizičke smetnje, trauma), funkcioniranje (svakodnevno funkcioniranje, bliski odnosi, socijalni odnosi) i rizik (rizična ponašanja po sebe i druge). Radi povećanja osjetljivosti česticama su zahvaćene smetnje različitog intenziteta. Zadatak ispitanika je da, osvrćući se na posljednjih tjedan dana, izrazi svoj stupanj slaganja s tvrdnjama (npr. „*Osjećao sam se jako usamljeno i izolirano*“) koristeći ljestvicu od 5 stupnjeva (od *nikada* do *gotovo uvijek*). Rezultat se izračunava kao zbroj odgovora na svim česticama odnosno kao omjer zbroja svih odgovora i broja odgovorenih čestica (prosječni rezultat), a istraživanjem provedenim u našoj zemlji određena je i kritična vrijednost od 1.38 na temelju koje je moguće prepoznavanje osoba s izraženim psihičkim smetnjama. Metrijske karakteristike upitnika su zadovoljavajuće. Koeficijenti unutarnje konzistencije u ovom su istraživanju bili slični onima koji se dobivaju u drugim istraživanjima, kako za ukupni rezultat na svim

česticama i na nerizičnim česticama (.84-.93), tako i za subskele poteškoća/simptoma, funkcioniranja i rizika (.72-.93) te subskalnu subjektivne dobrobiti (.58-.64).

4.3.5. Test znanja o anksioznoj osjetljivosti

Konstruiran je za potrebe ovoga ispitivanja, a sastoji se od 20 zadataka tipa alternativnog izbora kojima se provjerava poznavanje glavnih činjenica o anksioznosti i anksioznoj osjetljivosti (npr. „*Nemir, nervoza i nemogućnost koncentriranja u stresnim situacijama ozbiljan su znak da bi osoba mogla doživjeti psihički slom*“, „*Pogreška u mišljenju koju često čine anksiozno osjetljivije osobe naziva se precjenjivanje vjerojatnosti katastrofičnog ishoda*“). Zadatak sudionika je da uz svaku tvrdnju zaokruži slovo T ili N ovisno o tome smatra li je točnom ili netočnom. Ukupni rezultat izračunava se kao zbroj ispravnih odgovora. U ovom istraživanju test se pokazao relativno laganim, s indeksom lakoće koji se kretao između $p=0.762$ i $p=0.775$.

4.3.6. Upitnik o demografskim podacima i zdravstvenom statusu

Upitnik je konstruiran od strane autorice istraživanja, a namijenjen je prikupljanju podataka o dobi, spolu, studijskoj grupi, godini studija itd., te podataka o zdravstvenom statusu kao što su bolovanje od kroničnih fizičkih i psihičkih bolesti, uporaba lijekova, uključenost u psihoterapiju i sl. Od sudionika su također zatraženi podaci za kontakt putem telefona i e-maila.

4.3.7. Posteksperimentalni intervju

Polustrukturirani intervju oblikovan je za potrebe ovoga istraživanja, a njime se provjerilo kako se sudionik osjećao tijekom eksperimenta, koje tjelesne i emocionalne promjene je osjetio tijekom zadatka izazova, o čemu je pritom razmišljao, koliko intenzivno je izvodio vježbu, kako mu se svidjela psihoedukacija, što vjeruje da je svrha istraživanja itd.

4.4. Biološki izazov

Zadaci biološkog izazova su postupci kojima se inducira fiziološko stanje nalik onome koje se doživljava tijekom anksioznosti, prilikom čega se dobivaju pokazatelji anksioznog odgovora na neugodne podražaje. Kao biološki izazov u ovom je istraživanju korištena hiperventilacija, koja pouzdano proizvodi tjelesnu pobuđenost koja relativno vjerno oponaša simptome anksioznosti te je potpuno bezopasna za zdrave osobe. Hiperventilacija se izvodila tempom od jednog respiratornog ciklusa (udah-izdah) u sekundi, kojim se u relativno kratkom vremenu izaziva smanjenje parcijalnog tlaka ugljičnog dioksida u krvi, porast pH krvi te povećanje razine laktata i epinefrina u plazmi, što su fiziološke promjene u podlozi različitih simptoma povezanih s anksioznošću. Zadatak sudionika bio je duboko udisati i snažno izdisati kroz usta tempom koji je verbalno zadavao eksperimentator te ustrajati u zadatku što je dulje moguće. Maksimalno trajanje hiperventilacije bilo je ograničeno na 3 minute. Za mjerenje vremena tijekom kojega je sudionik obavljao zadatak, kao i za određivanje trajanja respiratornih ciklusa korištena je ručna štoperica.

4.5. Edukativni materijali

4.5.1. Psihoedukacija o anksioznoj osjetljivosti

Za psihoedukaciju o anksioznoj osjetljivosti u tretmanskoj skupini korišten je dokumentarni film u trajanju od 45 minuta. Film je prikazan putem računala, a sastojao se od dva dijela: prvi je činio dokumentarni film „*Strah od straha*“ iz serije Znanstveno-obrazovnog programa Hrvatske radiotelevizije „*Emocije – sluge i gospodari*“ iz 2008. godine, na koji je nadovezan film koji je za potrebe ovoga istraživanja osmislila autorica rada. U prvom dijelu filma su kroz razgovor sa znanstvenicima dr.sc. Natašom Jokić-Begić i dr.sc. Zdravkom Petanjekom te igrane scene s glumcima prikazane glavne informacije o prirodi anksioznosti. U drugom dijelu filma kroz razgovor s autoricom istraživanja i igrane scene s glumcima dane su informacije o strahu od anksioznosti, načinima na koje se uči i dugotrajno održava te načinima na koje ga je moguće kontrolirati (kroz izlaganje

zastrašujućim podražajima, prepoznavanje katastrofičnih misli i odgovaranje na njih, normalizaciju disanja itd.). Informacije pružene u okviru filma oblikovane su po uzoru na psihoedukaciju kakva se obično koristi za rad s anksioznim osobama unutar kognitivno-bihevioralne terapije. Njihova osnovna svrha je podučiti da su anksioznost i s njom povezane tjelesne senzacije potpuno bezopasne, prirodne reakcije organizma koje nemaju katastrofične posljedice za naše tijelo, um i odnose s drugima, zbog čega je strah od njih neopravdan.

4.5.2. Dodatna psihoedukacija o anksioznoj osjetljivosti

Dodatnu psihoedukaciju za sudionike iz tretmanske skupine koja je tijekom praćenja uključena u seansu jačanja i osnaživanja efekata tretmana činilo je usmeno predavanje o anksioznoj osjetljivosti u trajanju od 45 minuta, prilikom kojega su ponovljene iste informacije o prirodi i kontroli straha od simptoma anksioznosti kao i u filmu o anksioznoj osjetljivosti. Predavanje je pripremila i izložila autorica istraživanja.

4.5.3. Psihoedukacija o stresu

Za psihoedukaciju o stresu u placebo kontrolnoj situaciji upotrijebljen je dokumentarni film National Geographica „*Stres: portret ubojice*“ iz 2008. godine. Film je bio jednakog trajanja, podjednake kvalitete te je prikazan na jednak način kao i onaj o anksioznoj osjetljivosti. Tijekom filma dr.sc. Robert Sapolsky s nekoliko drugih znanstvenika opisuje nove spoznaje o stresu te njegovom utjecaju na zdravlje i kvalitetu življenja. Iako se u filmu opisuju psihičke i fizičke reakcije na stres, anksiozna osjetljivost se nigdje ne spominje na izravan način.

4.5.4. Dodatna psihoedukacija o stresu

U svrhu dodatne edukacije polovice sudionika iz placebo kontrolne situacije tijekom praćenja autorica istraživanja je pripremila i izložila 45-minutno predavanje o stresu. Tijekom predavanja usmeno su ponovljene glavne spoznaje o stresu koje su predstavljene u dokumentarnom filmu o stresu.

4.5.5. Film o *Homo sapiensu*

Za sudionike iz kontrolne situacije odabran je dokumentarni film „*Homo sapiens: prvi dio*“ Jacquesa Malaterrea iz 2004. godine o razvoju i načinu života prvih ljudi. Film je podjednakog trajanja i kvalitete kao i ostali filmovi korišteni u istraživanju te je također prikazan putem računala.

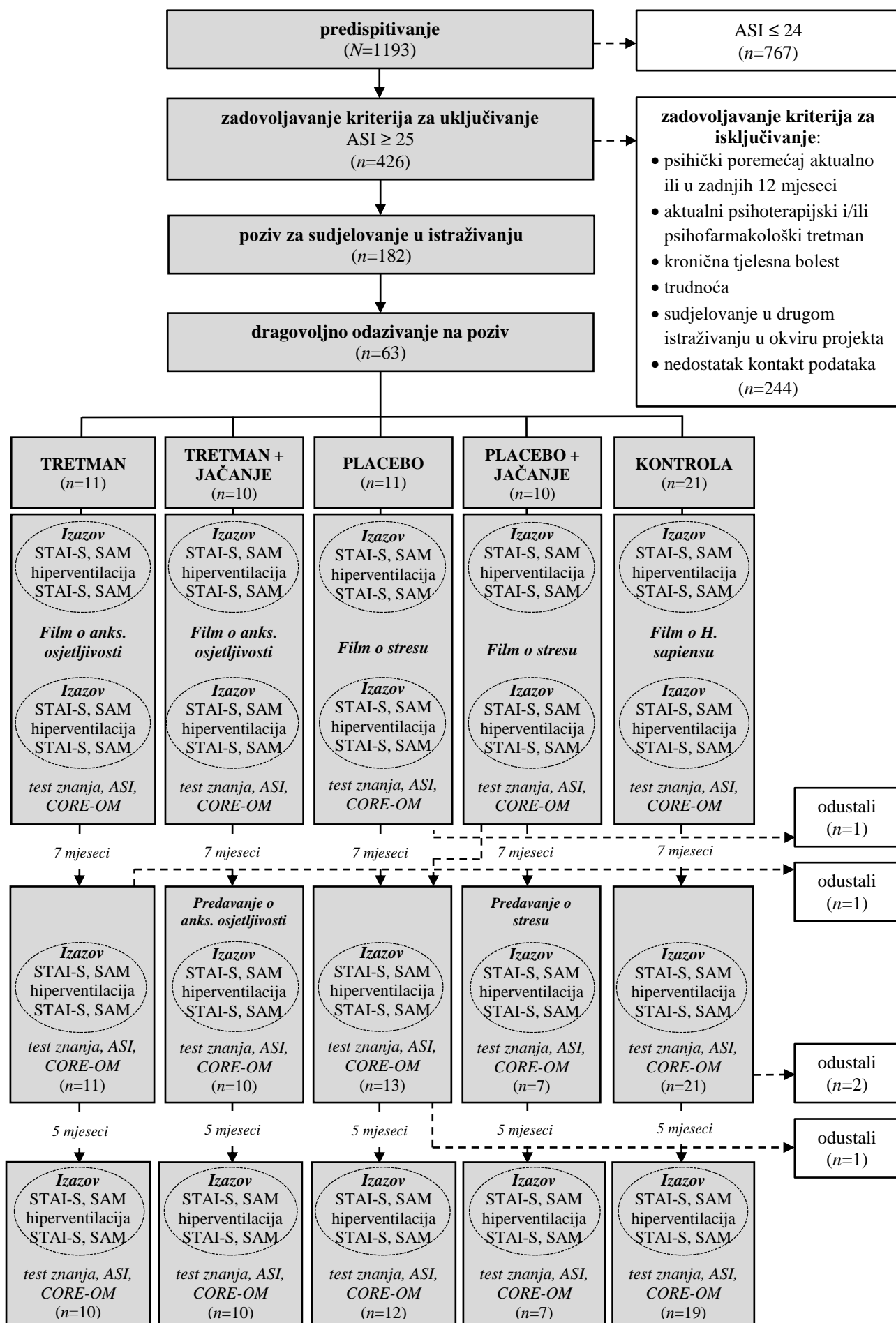
4.6. Postupak

Istraživanje je obavljeno u nekoliko faza tijekom razdoblja od dvije godine. Tijek istraživačkog procesa prikazan je na *Slici 1*.

4.6.1. Predispitivanje

U prvoj fazi odabrani su potencijalni sudionici istraživanja. Za potrebe nekoliko studija koje su se provodile u okviru projekta nizom je upitnika, među kojima su bili i Ljestvica anksiozne osjetljivosti (ASI) te Upitnik o demografskim podacima i zdravstvenom statusu, početkom ljetnog semestra ispitano ukupno 1193 studenata Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Studenti pojedinih studijskih grupa i godina ispitani su grupno tijekom nastave. Pojašnjeno im je kako će na osnovu postignutih rezultata neki od njih biti pozvani u iduću fazu istraživanja te su uvjereni da isključivanje iz istraživanja ne znači da su postigli loš rezultat, već samo da istraživač traži manji broj sudionika vrlo specifičnih obilježja.

Kao mogući sudionici istraživanja izabrani su studenti čiji je rezultat na ASI-u ulazio u trećinu najviših postignutih rezultata (25 ili više bodova) i koji pritom nisu zadovoljavali neki od kriterija za isključivanje. Ove je uvjete ispunilo ukupno 182 studenata, a u eksperiment je uključeno prvih 63 studenata koji su se dragovoljno odazvali na poziv upućen putem elektronske pošte.



Slika 1. Tijek istraživačkih aktivnosti.

4.6.2. Eksperiment

Ispitivanje je provedeno individualno tijekom ljetnih ispitnih rokova. Prilikom smještanja u prostoriju, u kojoj su bili stol, osobno računalo i dva stolca, eksperimentator je zamolio sudionika da isključi mobitel, ukloni sat s ruke i izbací žvakaću gumu ukoliko ju je imao u ustima. Potom mu je pojašnjen tijek ispitivanja te je, kako bi se spriječilo osipanje ispitanika tijekom vremena, istaknuta važnost sudjelovanja svakog pojedinog sudionika u svim fazama istraživanja. Zatim je obaviješten o svojim pravima, s naglaskom na mogućnost povlačenja iz istraživanja u bilo kojem trenutku i bez ikakvih posljedica. Za slučaj da su se od trenutka predispitivanja dogodile promjene u njegovom zdravstvenom statusu (bolest, trudnoća i sl.), ponovno su provjereni kriteriji za isključivanje.

Kako bi se prikrija prava svrha istraživanja, sudioniku je rečeno: „*Cilj ovoga istraživanja je bolje upoznavanje i razumijevanje emocija mladih osoba. Također želimo provjeriti koliko različita emocionalna stanja utječu na procjenu vremena. Među različitim emocijama, osobito smo zainteresirani za one koje se javljaju u stresnim stanjima. Vas smo za ovo istraživanje odabrali na temelju rezultata u upitnicima koji su pokazali da nešto osjetljivije reagirate na stres. Emocije koje se javljaju u stresnim situacijama kod Vas ćemo pokušati izazvati jednom vježbom koju ću Vam ubrzo pojasniti i koju ćemo provesti u dva navrata. Prije i nakon te vježbe zamolit ću Vas da popunite upitnik u kojem ćete označiti kako se u tom trenutku osjećate. Tijekom eksperimenta često ću Vas pitati da procijenite koliko je vremena prošlo u nekom intervalu.*“

Sudionik je zatim podvrgnut biološkom izazovu. Sljedećim riječima pojašnjeno mu je kako posupak izgleda i što se pritom od njega očekuje: „*U idućim trenucima sudjelovat ćete u vježbi dubokog disanja. Vaš će zadatak biti duboko udisati i izdisati tempom koji ću Vam zadati. Duboko ćete udahnuti kada Vam kažem »udahnite« i zatim ćete do kraja izdahnuti kada Vam kažem »izdahnite«. Svaki udah treba biti što dublji, a svaki izdah što snažniji – kao da napuhujete balon. Udisati i izdisati treba kroz usta. Vrlo je važno da slijedite upute što bolje možete i da ustrajete u vježbi što duže, koliko god možete izdržati. Ako se u bilo kojem trenutku dogodi da više ne možete izdržati, smijete prestati s vježbom. Budući da ova vježba predstavlja određeni fizički napor i stres za tijelo, vjerojatno ćete osjetiti neke neugodne tjelesne senzacije. To su sasvim uobičajene tjelesne promjene koje se događaju kada dišemo drukčijom brzinom i dubinom. Ako se dogodi da te neugodne*

tjelesne promjene više ne možete izdržati, sjest ćete na stolac koji će biti pored Vas i nastaviti ćete normalno disati. Spustit ćete glavu među dlanove i nekoliko trenutaka disati u njih. Čim budete mogli, popunit ćete upitnik o tome kako se u tom času osjećate.“

Prije vježbe napravljena je proba u kojoj je eksperimentator demonstrirao vježbu kroz 2-3 respiratorna ciklusa te je tražio od sudionika da pokuša isto, slijedeći njegove upute. Kada se uvjerio da je sudionik razumio zadatak, eksperimentator mu je dao Upitnik stanja anksioznosti (STAI-S) i SAM skale uz uputu da naznači kako se trenutno osjeća. Potom je započeta hiperventilacija. Kako bi tempo disanja tijekom zadatka ostao nepromijenjen, ali i jednak za sve ispitanike, hiperventilaciju je vodio eksperimentator na način da je prvih 10-ak sekundi radio sa sudionikom, a zatim mu je davao verbalne instrukcije. Ukoliko sudionik ne bi slijedio upute, eksperimentator ga je ohrabrio da ih se pokuša što točnije pridržavati. Za slučaj da sudionik tijekom izazova izvršiti o doživljavanju paničnog napada – što se nije dogodilo ni kod jednog sudionika – eksperimentator je bio uvježban za smirivanje nekim od uobičajenih postupaka za normaliziranje izazvanih senzacija. Vrijeme tijekom kojega je sudionik ustrajao u vježbi eksperimentator je registrirao pomoću štoperice, pri čemu sudionik nije znao koliko dugo je izdržao u zadatku, kao ni da je trajanje hiperventilacije ograničeno na 3 minute. Po završetku vježbe sudionik je trebao sjesti i što je prije moguće izvršiti samoprocjene na STAI-S i SAM skalama. Iako se u drugim studijama prije ovakvih samoprocjena uobičajeno pričekava smirivanje simptoma izazvanih hiperventilacijom (uglavnom između 30 i 60 sekundi), ovdje je taj interval minimiziran kako bi se procjene inducirane anksioznosti, neugode i uzbuđenja vršile sa što manjim vremenskim odmakom. Naime, poznato je da su osobe visoke anksiozne osjetljivosti neposredno nakon izazova sposobne obavljati različite kognitivne i psihomotorne zadatke jednako dobro kao i anksiozno neosjetljivi pojedinci (Barnard, Broman-Fulks, Michael, Webb i Zawilinki, 2011).

Nakon izazova uvedena je kratka psihološka intervencija. U tretmanskim skupinama sudionicima su s ciljem reduciranja anksiozne osjetljivosti kroz psihoedukativni film pružene specifične informacije o strahu od anksioznosti i s njom povezane tjelesne pobuđenosti. Film je prezentiran putem računala i sudionici su ga pratili sami tijekom 45 minuta. S ciljem kontrole efekata opće edukacije i vremena provedenog s eksperimentatorom placebo kontrolnim skupinama je na jednak način prikazan edukativni film o stresu, čiji sadržaj nije ciljao na ublažavanje anksiozne osjetljivosti. Konačno, u netretiranoj kontrolnoj skupini nije primijenjen nikakav tretman. I tretmanskim i placebo

kontrolnim skupinama sudionika je rečeno da će, dok čekaju smirivanje simptoma induciranih hiperventilacijom, pogledati film koji govori o neugodnim emocijama poput onih izazvanih vježbom. Sugerirano im je da bi im film mogao biti koristan s obzirom da osjetljivije reagiraju na stres. Sudionici iz netretirane kontrolne skupine zamoljeni su da nastavak eksperimenta pričekaju gledajući dokumentarni film o životu prvih ljudi.

Kako bi se saznalo utječe li primijenjena intervencija na reakciju na izazov, nakon nje sudionici su ponovno uključeni u zadatak biološkog izazova, na način identičan ranije opisanome.

Više puta tijekom eksperimenta (na početku ispitivanja, prije i poslije hiperventilacije, na kraju ispitivanja) od sudionika je zatraženo da procijene trajanje različitih vremenskih intervala (od 14 sekundi do 3 minute). Podaci o procjenama vremena prikupljali su se za potrebe drugog istraživanja u okviru projekta, a ujedno su poslužili za maskiranje pravog cilja ovoga istraživanja.

Sudionici su na kraju zamoljeni da ispune ASI, CORE-OM i test znanja o anksioznoj osjetljivosti, nakon čega je proveden posteksperimentalni intervju. Sudjelovanje u eksperimentu ukupno je trajalo oko 75 minuta.

4.6.3. Praćenje

U okviru prospektivnog dijela nacрта sudionici su praćeni tijekom razdoblja od godinu dana. Kontaktirani su 7 i 12 mjeseci po završetku tretmana, oba puta u vrijeme ispitnih rokova (radi kontrole vanjskih čimbenika koji su osim nezavisne varijable mogli utjecati na zavisne).

Kako bi se provjerilo pomaže li u održavanju i jačanju efekata tretmana primjena dodatne edukativne seanse, 7 mjeseci nakon tretmana sudionici iz tretmanske i placebo kontrolne skupine kojima je namijenjen i dodatni susret jačanja ponovno su izloženi kratkoj psihoedukaciji. U svakoj skupini psihoedukacija je imala potpuno isti cilj kao i u prethodnoj točki mjerenja, no provedena je grupno u obliku 45-minutnog usmenog izlaganja. Oba predavanja pripremila je i izvela autorica istraživanja, ponavljajući ključne informacije koje su sudionicima dane u prethodnoj točki mjerenja. Nakon predavanja provedena je fokusna grupa kako bi se saznalo što su sudionici upamtili s prethodnog eksperimenta, što im se svidjelo, jesu li im nedostajale neke informacije, je li im nešto od onoga što su naučili koristilo u svakodnevnom životu, kako objašnjavaju neke od prvih

nalaza ovog istraživanja itd. Nakon 45-minutnog razgovora razgovora sudionici su ponovno podvrgnuti zadatku biološkog izazova, ASI-em im je ponovno izmjerena anksiozna osjetljivost, a CORE-OM upitnikom su procijenjene aktualne psihološke poteškoće. Poznavanje osnovnih činjenica o anksioznoj osjetljivosti provjereno je testom znanja. Na kraju ispitivanja sa svim je sudionicima proveden kratki posteksperimentalni intervju.

Na sudionicima tretmanske i placebo kontrolne skupine koji nisu dobili dodatnu psihoedukaciju, kao i onima iz netretirane kontrolne skupine, u ovoj su točki mjerenja primijenjeni samo biološki izazov, ASI, CORE-OM, test znanja te posteksperimentalni intervju. Ispitivanje je trajalo oko 20 minuta.

U posljednjem ispitivanju, 12 mjeseci po primijenjenom tretmanu, svi sudionici su ponovno prošli kroz zadatak izazova, odgovorili na ASI, CORE-OM, test znanja te su u okviru posteksperimentalnog intervjua izvijestili o svojim doživljajima i razmišljanjima o eksperimentu. Ovo ispitivanje također je obavljeno kroz 20-ak minuta.

Na kraju svake točke mjerenja sudionicima je zahvaljeno na sudjelovanju prigodnim darovima (mogli su po želji odabrati knjige, bilježnice i kozmetičke proizvode), a organizirana je i nagradna igra u kojoj je podijeljeno dva puta po 200 kuna. Studenti psihologije nagrađeni su i eksperimentalnim satima.

Nakon što je cjelokupno istraživanje zaključeno, putem e-maila razjašnjena im je prava svrha istraživanja te su im ukratko predstavljeni glavni nalazi. Dobili su odgovore na sva postavljena pitanja te im je omogućen uvid u vlastite rezultate.

5. REZULTATI

Prikupljeni podaci obrađeni su IBM SPSS Statistics 19 programom. Zbog malog broja muških sudionika u svim su statističkim analizama kombinirani rezultati oba spola. Isto tako, zbog nezadovoljavanja pretpostavki nužnih za provođenje parametrijskih statističkih analiza kao što su veličina uzorka, normalitet distribucija itd., s ciljem odgovora na postavljene istraživačke probleme rezultati su obrađeni odgovarajućim neparametrijskim postupcima.

5.1. Učinci psihološke intervencije na znanje o anksioznoj osjetljivosti

Kako bi se provjerilo je li psihoedukacija o anksioznoj osjetljivosti povećala znanje sudionika o prirodi anksioznosti i strahu od simptoma pobuđenosti koji su s njom povezani, neposredno nakon tretmana i tijekom jednogodišnjeg praćenja primijenjen je test znanja. Pretpostavljeno je da će skupine koje su bile izložene specifičnim informacijama o anksioznoj osjetljivosti na testu znanja ostvariti bolji rezultat nego kontrolne skupine. Osnovni deskriptivni pokazatelji znanja o anksioznoj osjetljivosti u svim eksperimentalnim situacijama te rezultati testiranja značajnosti razlika unutar i između skupina prikazani su u *Tablici 1*.

Friedmanovim testom pokazalo se da je znanje o anksioznoj osjetljivosti u svim skupinama bilo relativno stabilno u vremenu (svi $p > .05$), osim u slučaju tretmanske skupine ($\chi^2(2) = 6.88$; $p < .05$). Kako bismo saznali u kojoj vremenskoj točki je došlo do promjene u količini znanja ove skupine sudionika, proveden je Wilcoxonov test s Bonferronijevom korekcijom zbog koje je razina značajnosti postavljena na $p = .017$. Međutim, niti jedna usporedba nije rezultirala utvrđivanjem statistički značajne razlike u količini znanja, što je vjerojatno odraz provođenja analiza na vrlo malom broju sudionika. Nalaz o vremenskoj stabilnosti znanja o anksioznoj osjetljivosti je očekivan, premda se pretpostavljalo da bi tretmanska skupina koja je 7 mjeseci nakon psihoedukacije o anksioznoj osjetljivosti bila uključena u dodatnu psihoedukativnu seansu mogla osvježiti i dopuniti svoja znanja te postići značajno bolji rezultat u testu. Međutim, čini se da dodatno

Tablica 1.

Centralne vrijednosti i poluinterkvartilno raspšenje rezultata na testu znanja o anksioznoj osjetljivosti neposredno nakon te 7 i 12 mjeseci nakon specifičnog tretmana namijenjenog snižavanju razine anksiozne osjetljivosti, tretmana s dodatnom seansom jačanja, placebo tretmana, placebo tretmana s dodatnom seansom jačanja te u netretiranoj kontrolnoj skupini

skupina	nakon tretmana	praćenje – 7 mjeseci	praćenje – 12 mjeseci	χ^2
T (n=10)				
C	18.00	15.50	16.00	$\chi^2(2)=6.88; p<.05$
Q	3.00	4.00	3.00	
T+D (n=10)				
C	16.50	17.50	17.50	$\chi^2(2)=2.11; p>.05$
Q	2.00	3.00	2.00	
P (n=12)				
C	13.00	15.00	15.00	$\chi^2(2)=1.38; p>.05$
Q	5.00	2.00	3.00	
P+D (n=7)				
C	15.00	15.00	14.00	$\chi^2(2)=1.85; p>.05$
Q	2.00	3.00	4.00	
K (n=19)				
C	15.00	15.00	15.00	$\chi^2(2)=0.47; p>.05$
Q	2.00	2.00	3.00	
χ^2	$\chi^2(4)=18.49; p<.01$	$\chi^2(4)=10.89; p<.05$	$\chi^2(4)=10.27; p<.05$	

Napomena: T – tretman; T+D – tretman s dodatnom seansom jačanja; P – placebo; P+D – placebo s dodatnom seansom jačanja; K – kontrola

ponavljanje informacija nema značajniji učinak na znanje o anksioznoj osjetljivosti. Ovaj zaključak podupiru i usporedbe rezultata u testu znanja između tretmanske skupine koja je uključena u dodatnu psihoedukativnu seansu i tretmanske skupine koja je samo praćena, koji ukazuju na njihovo podjednako znanje tijekom razdoblja praćenja (svi $p > .05$).

Međugrupne razlike u znanju o anksioznoj osjetljivosti provjerene su Kruskal-Wallisovim testom koji je ukazao da su se skupine statistički značajno razlikovale kako neposredno nakon tretmana ($\chi^2(4)=18.49$; $p < .01$), tako i 7 mjeseci ($\chi^2(4)=10.89$; $p < .05$) odnosno 12 mjeseci ($\chi^2(4)=10.27$; $p < .05$) nakon tretmana. Kako bismo utvrdili između kojih skupina je postojala razlika, učinjen je niz usporedbi Mann-Whitneyevim testom s Bonferronijevom korekcijom koja je razinu značajnosti spustila na $p = .005$.

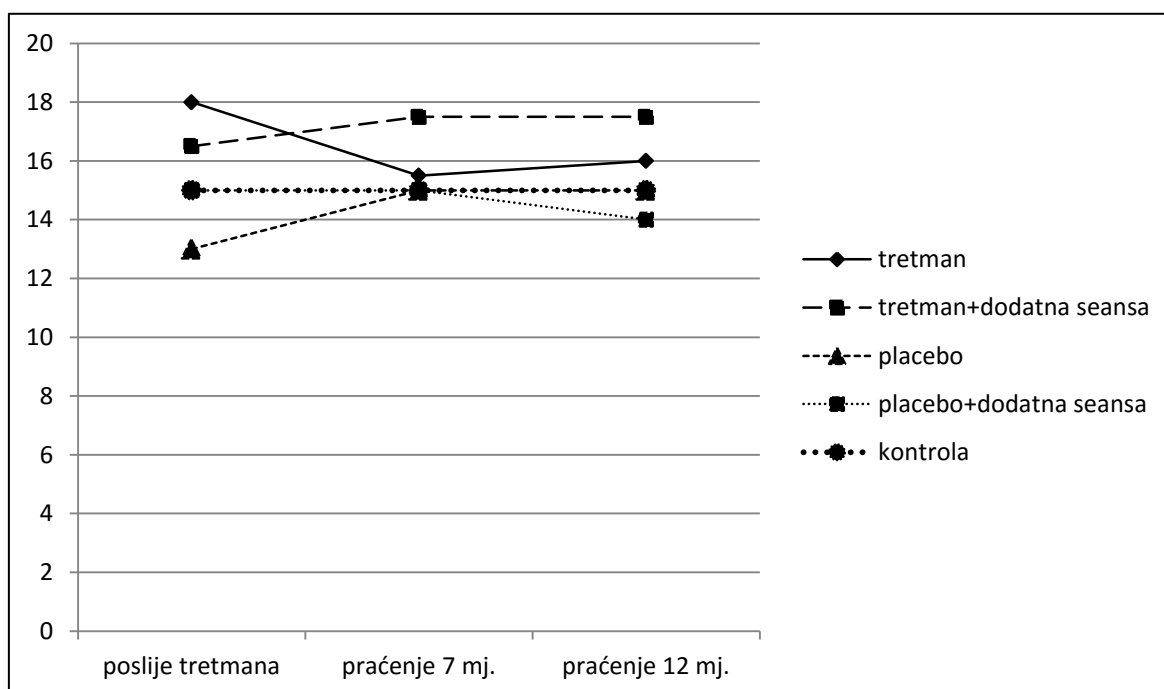
Dvije tretmanske skupine koje su podučene o prirodi anksiozne osjetljivosti neposredno nakon tretmana međusobno se nisu značajno razlikovale ($Z = -1.40$; $p > .05$), što je bilo i očekivano. Sukladno očekivanjima, u ovoj točki mjerenja također se pokazalo da je tretmanska skupina imala statistički značajno bolje znanje o anksioznoj osjetljivosti u usporedbi sa svim kontrolnim skupinama ($Z = -3.20$, $p < .005$ za placebo kontrolnu skupinu; $Z = -3.17$, $p < .005$ za placebo kontrolnu skupinu s dodatnom seansom jačanja; $Z = -3.19$, $p < .005$ za netretiranu kontrolnu skupinu). Ove se razlike pak nisu pokazale značajnima kada je bila riječ o tretmanskoj skupini s dodatnom seansom jačanja ($Z = -2.07$, $p < .05$ za placebo kontrolnu skupinu; $Z = -2.24$, $p < .05$ za placebo kontrolnu skupinu s dodatnom seansom jačanja; $Z = -1.88$, $p > .05$ za netretiranu kontrolnu skupinu), čemu je najvjerojatnije razlog mali broj sudionika i vrlo strog *post hoc* test. Razlike između triju kontrolnih skupina, prema očekivanjima, nisu bile značajne ($Z = -0.38$, $p > .05$ između placebo kontrole i placebo kontrole s dodatnom seansom jačanja; $Z = -0.94$, $p > .05$ između placebo kontrole i netretirane kontrole; $Z = -0.85$, $p > .05$ između placebo kontrole s dodatnom seansom jačanja i netretirane kontrole).

Valja, međutim, uzeti u obzir da su u ovoj točki mjerenja sudionici iz dviju tretmanskih skupina imali identičan tretman pa je njihove rezultate moguće objediniti i analizirati zajedno. Isti je slučaj bio i sa sudionicima iz dviju placebo kontrolnih situacija. Na ovaj se način pokazuje da su se neposredno nakon tretmana sudionici iz tretmanske, placebo kontrolne i netretirane kontrolne skupine međusobno značajno razlikovali s obzirom na količinu iskazanog znanja ($\chi^2(2)=17.13$; $p < .01$). Pritom je skupina koja je educirana o anksioznoj osjetljivosti imala značajno više znanja i od one koja je educirana o

stresu ($Z=-3.81$, $p<.017$) i od one koja nije dobila nikakvu edukaciju ($Z=-3.13$, $p<.017$), dok u znanju dviju kontrolnih skupina nije bilo razlike ($Z=-1.10$, $p>.05$). Ovi nalazi sugeriraju da kratka psihološka intervencija namijenjena reduciranju razine anksiozne osjetljivosti poboljšava znanje o strahu od simptoma anksioznosti te podupiru prvu istraživačku hipotezu.

Analizom rezultata postignutih u testu znanja tijekom razdoblja praćenja utvrđeno je da se razlike između tretmanskih i kontrolnih skupina uočene neposredno nakon tretmana nisu održale do kraja praćenja. Tako su se 7 i 12 mjeseci nakon tretmana izgubile razlike koje su postojale između tretmanske skupine koja nije dodatno psihoeducirana i svih kontrolnih skupina (svi $p>.05$). Slično se dogodilo i u slučaju tretmanske skupine koja je dobila dodatnu psihoeducaciju, koja je značajno veće znanje iskazala jedino u odnosu na netretiranu kontrolnu skupinu i to 7 mjeseci nakon tretmana ($Z=-3.16$, $p<.005$).

Konačno, u skladu s očekivanjima, između kontrolnih skupina niti u jednom trenutku nisu pronađene značajne razlike (svi $p>.5$), odnosno sudionici iz tih skupina su tijekom cijeloga istraživanja raspolagali sa sličnom količinom informacija o anksioznoj osjetljivosti (Slika 2).

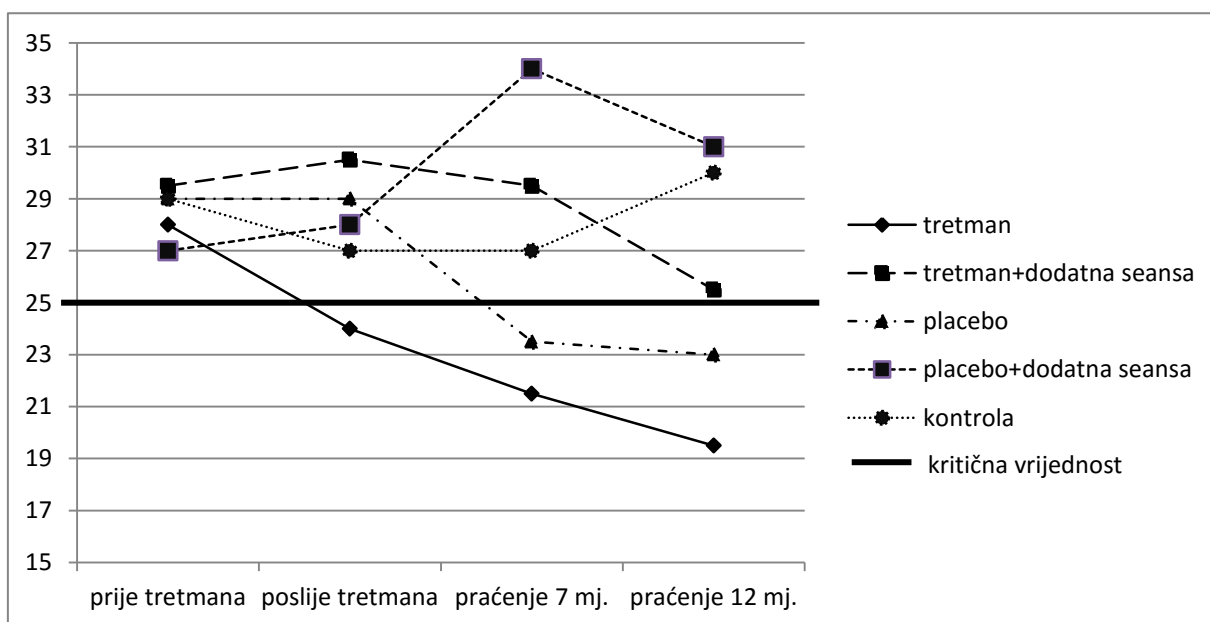


Slika 2. Prosječni rezultati na testu znanja o anksioznoj osjetljivosti u pojedinim eksperimentalnim uvjetima neposredno nakon tretmana te tijekom jednogodišnjeg praćenja

5.2. Učinci psihološke intervencije na anksioznu osjetljivost i opću psihičku uznemirenost

5.2.1. Učinci intervencije na anksioznu osjetljivost

Kako bi se provjerilo rezultira li kratka psihološka intervencija za redukciju anksiozne osjetljivosti ublažavanjem straha od anksioznosti kod visoko anksiozno osjetljivih osoba, Kruskal-Wallisovim testom u svim su vremenskim točkama testirane razlike u izraženosti anksiozne osjetljivosti kod sudionika iz pet eksperimentalnih situacija. Iako su između skupina koje su educirane o prirodi anksiozne osjetljivosti i onih koje o njoj nisu dobile informacije nakon tretmana opažene određene razlike u očekivanom smjeru, posebice u razdoblju praćenja (vidi *Sliku 3*), one se nisu pokazale statistički značajnima ($\chi^2(4)=1.41$, $p>.05$ neposredno poslije tretmana; $\chi^2(4)=4.43$, $p>.05$ nakon 7-mjesečnog praćenja; $\chi^2(4)=3.26$; $p>.05$ na kraju razdoblja praćenja). Značajna razlika nije utvrđena ni kada su objedinjeni rezultati dviju tretmanskih odnosno dviju placebo kontrolnih skupina neposredno nakon tretmana ($\chi^2(2)=0.87$; $p>.05$). Budući da su sudionici iz tretmanske skupine izvještavali o podjednakom strahu od simptoma anksioznosti kao i oni koji nisu dobili takav tretman, može se zaključiti da kratka psihoedukacija namijenjena reduciranju anksiozne osjetljivosti nije imala očekivani učinak na anksioznu osjetljivost.



Slika 3. Promjene razine anksiozne osjetljivosti u različitim eksperimentalnim uvjetima kroz vrijeme

Tablica 2.

Deskriptivni pokazatelji izraženosti anksiozne osjetljivosti odnosno zabrinutosti tjelesnim, psihološkim i socijalnim aspektima prije, neposredno poslije te 7 i 12 mjeseci poslije specifičnog tretmana za redukciju anksiozne osjetljivosti ($n=10$), tretmana s dodatnom seansom jačanja ($n=10$), placebo tretmana ($n=12$), placebo tretmana s dodatnom seansom jačanja ($n=7$) te u netretiranoj kontrolnoj skupini ($n=19$)

varijabla	prije tretmana					poslije tretmana					praćenje – 7 mjeseci					praćenje – 12 mjeseci				
	T	T+D	P	P+D	K	T	T+D	P	P+D	K	T	T+D	P	P+D	K	T	T+D	P	P+D	K
ASI ukupni																				
<i>C</i>	28.0	29.5	29.0	27.0	29.0	24.0	30.5	29.0	28.0	27.0	21.5	29.5	23.5	34.0	27.0	19.5	25.5	23.0	31.0	30.0
<i>Q</i>	7.0	6.0	11.0	6.0	8.0	13.0	15.0	16.0	16.0	18.0	16.0	14.0	12.0	11.0	15.0	17.00	23.0	13.0	16.0	16.0
ASI tjelesni																				
<i>C</i>	14.5	16.5	16.5	14.0	15.0	11.5	15.5	14.5	12.0	14.0	10.0	13.5	12.5	17.0	15.0	8.5	10.0	14.0	16.0	15.0
<i>Q</i>	6.0	4.0	9.0	4.0	6.0	11.0	12.0	9.0	9.0	8.0	10.0	10.0	8.00	9.00	8.0	13.0	13.0	10.0	6.0	8.0
ASI psihološki																				
<i>C</i>	9.0	8.5	10.0	9.0	8.0	7.5	9.5	9.0	9.0	7.0	6.0	9.0	7.0	9.0	7.0	5.0	8.0	5.5	10.0	8.0
<i>Q</i>	6.0	6.0	6.0	3.0	4.0	3.0	6.0	5.0	6.0	9.0	7.0	7.0	6.0	7.0	6.0	5.0	8.0	3.0	10.0	7.0
ASI socijalni																				
<i>C</i>	5.5	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0	5.5	5.0	6.0	5.0	5.5	5.0	4.5	6.0	5.0
<i>Q</i>	2.0	3.0	1.0	3.0	3.0	1.0	3.0	1.0	2.0	2.0	3.0	2.0	1.0	1.0	3.0	2.0	2.0	3.0	2.0	3.0

Napomena: T – tretman; T+D – tretman s dodatnom seansom jačanja; P – placebo; P+D – placebo s dodatnom seansom jačanja; K – kontrola

Unutargrupne razlike ispitane su Friedmanovim testom koji je rezultirao neznačajnim nalazima za sve eksperimentalne situacije (svi $p > .05$), osim za tretmansku skupinu koja nije bila uključena u dodatnu psihoedukativnu seansu ($\chi^2(3)=9.40$; $p < .05$). Međutim, *post hoc* provjerama Wilcoxonovim testom s Bonferronijevom korekcijom (razina značajnosti postavljena na $p = .005$) razlike između pojedinih vremenskih točaka nisu uspjele dosegnuti statističku značajnost, što pokazuje da je i u ovoj skupini razina anksiozne osjetljivosti u funkciji vremena ostala relativno stabilna.

Iako provedene analize pokazuju kako kod sudionika koji su podučeni o anksioznoj osjetljivosti uslijed tretmana nije došlo do statistički značajnog poboljšanja, iz prosječnih rezultata postignutih na ASI-u (vidi *Tablicu 2*) može se primijetiti kako je tretmanska skupina koja tijekom praćenja nije bila uključena u dodatnu psihoedukativnu seansu u svim točkama mjerenja nakon psihoedukacije postizala prosječni rezultat ispod 25 bodova koji ukazuje na oporavak, tj. prelazak iz kliničke u nekliničku skupinu (Jacobson i Truax, 1991). Naime, granična vrijednost od 25 bodova ili 0.50 standardne devijacije iznad prosjeka opće populacije u ovom je istraživanju dijelila umjereno anksiozno osjetljive osobe od onih s povišenim strahom od anksioznosti. Slična je pojava uočena i u placebo kontrolnoj skupini koja je rezultat ispod postavljene kritične granične vrijednosti počela postizati tijekom razdoblja praćenja. Međutim, χ^2 -testovima utvrđeno je da se skupine ni u jednoj vremenskoj točki nisu razlikovale s obzirom na broj sudionika koji su se oporavili (svi $p > .05$).

5.2.1.1. Učinci intervencije na odgovor na biološki izazov

Biološki izazov u ovom je istraživanju korišten s ciljem višestrukog operacionaliziranja zavisne varijable. Naime, osim kao rezultat na ASI-u, anksiozna osjetljivost se može shvatiti i kao emocionalna, kognitivna i bihevioralna reakcija na tjelesnu pobuđenost kakva se inducira izazovom. S tom su svrhom svi sudionici bili izloženi hiperventilaciji, a anksiozna osjetljivost definirana je na temelju više pokazatelja: razine doživljene neugode i uznemirenosti (izmjerene SAM skalama), situacijske anksioznosti (zahvaćena STAI-S upitnikom) i vremena tijekom kojega je sudionik izvodio hiperventilaciju (*Tablica 3*).

Tablica 3.

Centralne vrijednosti i poluinterkvartilno rasprišenje rezultata na skalama neugode, uznemirenosti i anksioznosti te prosječno trajanje tolerancije neugodnih simptoma u zadatku biološkog izazova u različitim eksperimentalnim uvjetima prije tretmana, poslije tretmana te tijekom jednogodišnjeg praćenja

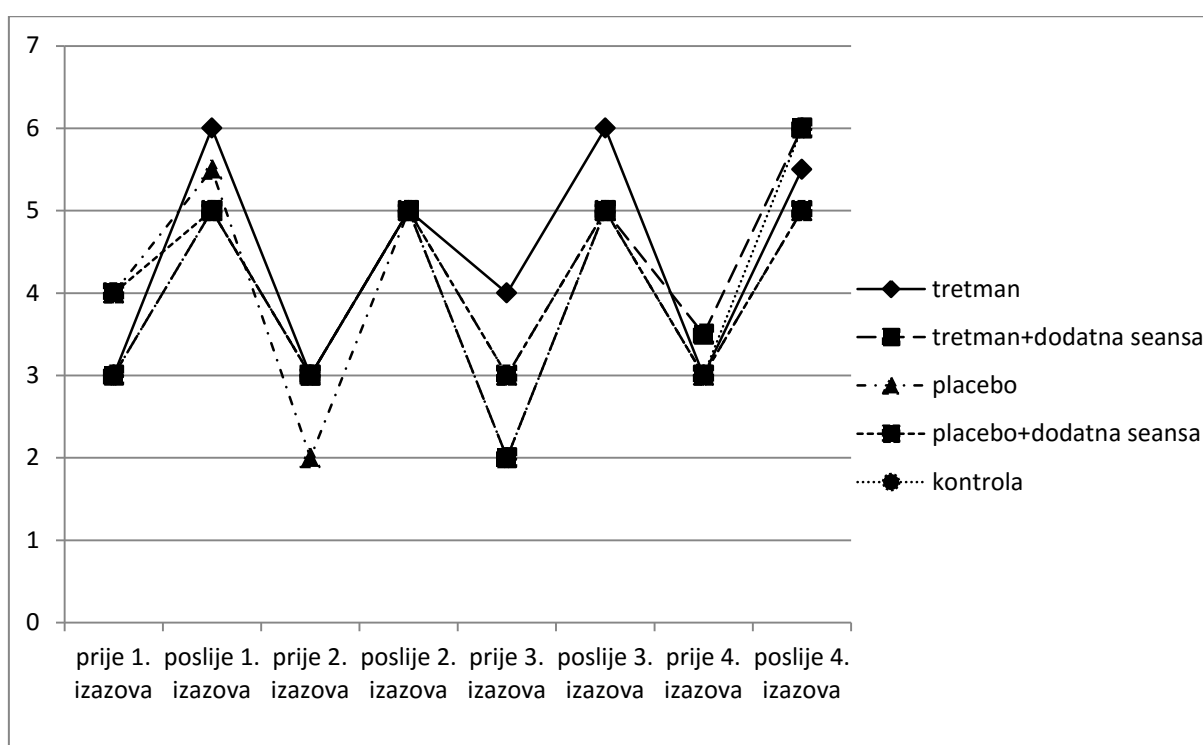
varijabla	skupina	prije tretmana		poslije tretmana		praćenje 7 mj.		praćenje 12 mj.	
		prije	poslije	prije	poslije	prije	poslije	prije	poslije
neugoda (1-9)	T (n=10)	3.0 (2.0)	6.0 (2.0)	3.0 (2.0)	5.0 (2.0)	4.0 (3.0)	6.0 (3.0)	3.0 (2.0)	5.5 (3.0)
	T+D (n=10)	3.0 (1.0)	5.0 (3.0)	3.0 (3.0)	5.0 (2.0)	2.0 (4.0)	5.0 (3.0)	3.5 (4.0)	6.0 (4.0)
	P (n=12)	4.0 (2.0)	5.5 (3.0)	2.0 (3.0)	5.0 (3.0)	3.0 (2.0)	4.5 (3.0)	3.0 (4.0)	4.5 (3.0)
	P+D (n=7)	4.0 (1.0)	5.0 (2.0)	3.0 (2.0)	5.0 (2.0)	3.0 (1.0)	5.0 (2.0)	3.0 (1.0)	5.0 (3.0)
	K (n=19)	3.0 (2.0)	5.0 (2.0)	3.0 (1.0)	5.0 (2.0)	2.0 (1.0)	5.0 (2.0)	3.0 (1.0)	6.0 (2.0)
uznemirenost (1-9)	T (n=10)	3.0 (1.0)	6.0 (2.0)	2.0 (1.0)	5.0 (1.0)	3.0 (2.0)	5.0 (1.0)	3.0 (4.0)	5.0 (3.0)
	T+D (n=10)	4.0 (2.0)	4.5 (3.0)	2.0 (2.0)	4.5 (2.0)	2.0 (3.0)	5.5 (4.0)	4.5 (3.0)	6.0 (4.0)
	P (n=12)	3.5 (3.0)	5.5 (3.0)	2.0 (3.0)	5.0 (3.0)	3.0 (2.0)	4.5 (3.0)	3.0 (4.0)	5.0 (2.0)
	P+D (n=7)	4.0 (3.0)	6.0 (2.0)	3.0 (1.0)	6.0 (1.0)	3.0 (1.0)	5.0 (1.0)	3.0 (3.0)	5.0 (0.0)
	K (n=19)	4.0 (2.0)	5.0 (1.0)	2.0 (2.0)	5.0 (2.0)	3.0 (2.0)	6.0 (2.0)	2.0 (1.0)	5.0 (2.0)
anksioznost	T (n=10)	36.5 (8.0)	48.0 (15.0)	31.5 (10.0)	40.0 (11.0)	35.5 (13.0)	37.0 (15.0)	34.0 (8.0)	37.0 (8.0)
	T+D (n=10)	36.5 (20.0)	51.5 (17.0)	37.5 (11.0)	47.5 (15.0)	29.0 (11.0)	40.0 (17.0)	35.0 (12.0)	43.0 (19.0)
	P (n=12)	39.0 (12.0)	44.0 (20.0)	36.5 (24.0)	45.5 (19.0)	32.5 (9.0)	40.0 (15.0)	30.0 (25.0)	34.0 (16.0)
	P+D (n=7)	52.0 (22.0)	52.0 (12.0)	35.0 (14.0)	43.0 (17.0)	36.0 (17.0)	42.0 (11.0)	39.0 (8.0)	39.0 (14.0)
	K (n=19)	36.0 (10.0)	40.0 (14.0)	34.0 (10.0)	41.0 (17.0)	32.0 (13.0)	37.0 (15.0)	27.0 (8.0)	36.0 (11.0)
tolerancija neugodnih simptoma (sek)	T (n=10)	38.0 (20.0)		41.0 (27.0)		27.5 (19.0)		34.0 (19.0)	
	T+D (n=10)	48.0 (53.0)		35.0 (45.0)		31.7 (33.0)		36.5 (28.0)	
	P (n=12)	49.5 (19.0)		42.5 (40.0)		40.0 (26.0)		39.5 (22.0)	
	P+D (n=7)	56.0 (27.0)		48.0 (31.0)		22.3 (9.0)		27.0 (19.0)	
	K (n=19)	55.0 (36.0)		53.0 (20.0)		41.1 (36.0)		40.0 (24.0)	

Napomena: T – tretman; T+D – tretman s dodatnom seansom jačanja; P – placebo; P+D – placebo s dodatnom seansom jačanja; K – kontrola

Hiperventilacija izvođena tempom od 60 respiratornih ciklusa u minuti kod svih je sudionika (100%) izazvala niz neugodnih tjelesnih promjena. Najčešće tjelesne senzacije koje su doživjeli tijekom prve hiperventilacije bili su vrtoglavica (o njoj je izvijestilo 67.2% sudionika), trnci u rukama, nogama, oko usnica ili po cijelom tijelu (34.5%), ubrzano kucanje srca (32.8%), pritisak ili bol u glavi (27.6%) i otežano disanje (25.9%), a među ostalima su bili nesvjestica, ošamućenost, suhoća u ustima ili grlu, osjećaj vrućine ili hladnoće, znojenje, pritisak ili bol u prsima, slabost u nogama ili cijelom tijelu, mučnina, drhtanje te osjećaji derealizacije i depersonalizacije. Većina sudionika, njih 56.9%, također je izvještavala o značajnim emocionalnim promjenama u vidu nervoze (25.9%), straha (22.4%), zabrinutosti (17.2%) i tjeskobe (13.8%). Isto tako, gotovo svaki drugi sudionik (48.3%) je naveo kako je tijekom izazova imao neku katastrofičnu misao. Tako je 34.5% sudionika pomislilo da će se onesvijestiti, a manji dio je rekao kako im je kroz glavu prolazila misao da će ugušiti ili ostati bez zraka (5.2%), da će im se nešto desiti s glavom, srcem ili plućima (3.4%), da će neugoda biti sve jača (3.4%), da će imati panični napad (3.4%), a dvoje sudionika je pomislilo da će povratiti i potpuno izgubiti kontrolu. Nakon početne procjene reakcija na zadatak izazova, sudionici su izazovu podvrgnuti još tri puta: neposredno nakon tretmana, 7 mjeseci te 12 mjeseci nakon tretmana. I u tim vremenskim točkama svi su sudionici tijekom posteksperimentalnog intervjuja izvještavali o doživljavanju različitih tjelesnih, emocionalnih i kognitivnih promjena, što govori da su, kao i u drugim istraživanjima koja su koristila ovu vrstu biološkog izazova, nesumnjivo dovedeni u vrlo neugodno psihofizičko stanje.

Međugrupne razlike u intenzitetu neugode testirane su Kruskal-Wallisovim testom koji je pokazao da su sudionici iz različitih eksperimentalnih skupina u pojedinoj vremenskoj točki osjećali sličnu razinu neugode pri sudjelovanju u zadatku izazova (svi $p > .05$). Unutargrupne razlike testirane su Friedmanovim testom koji je pokazao da su svi sudionici izvještavali o značajnim razlikama u doživljaju neugode između pojedinih mjerenja ($\chi^2(7)=17.83$, $p < .05$ u tretmanskoj skupini; $\chi^2(7)=26.60$, $p < .01$ u tretmanskoj skupini s dodatnom psihoedukativnom seansom; $\chi^2(7)=23.18$, $p < .01$ u placebo skupini; $\chi^2(7)=22.92$, $p < .01$ u placebo skupini s dodatnom edukativnom seansom; $\chi^2(7)=69.59$, $p < .01$ u netretiranoj kontrolnoj skupini). Većina *post hoc* usporedbi potvrdila je razina neugode nakon svakog primijenjenog izazova bila značajno viša u odnosu na neugodu prije izazova ($p < .05$), što je očekivan rezultat i pokazatelj da je izazov uspio inducirati željene promjene (Slika 4). Budući da se razina neugode mogla kretati na skali od 1 do 9

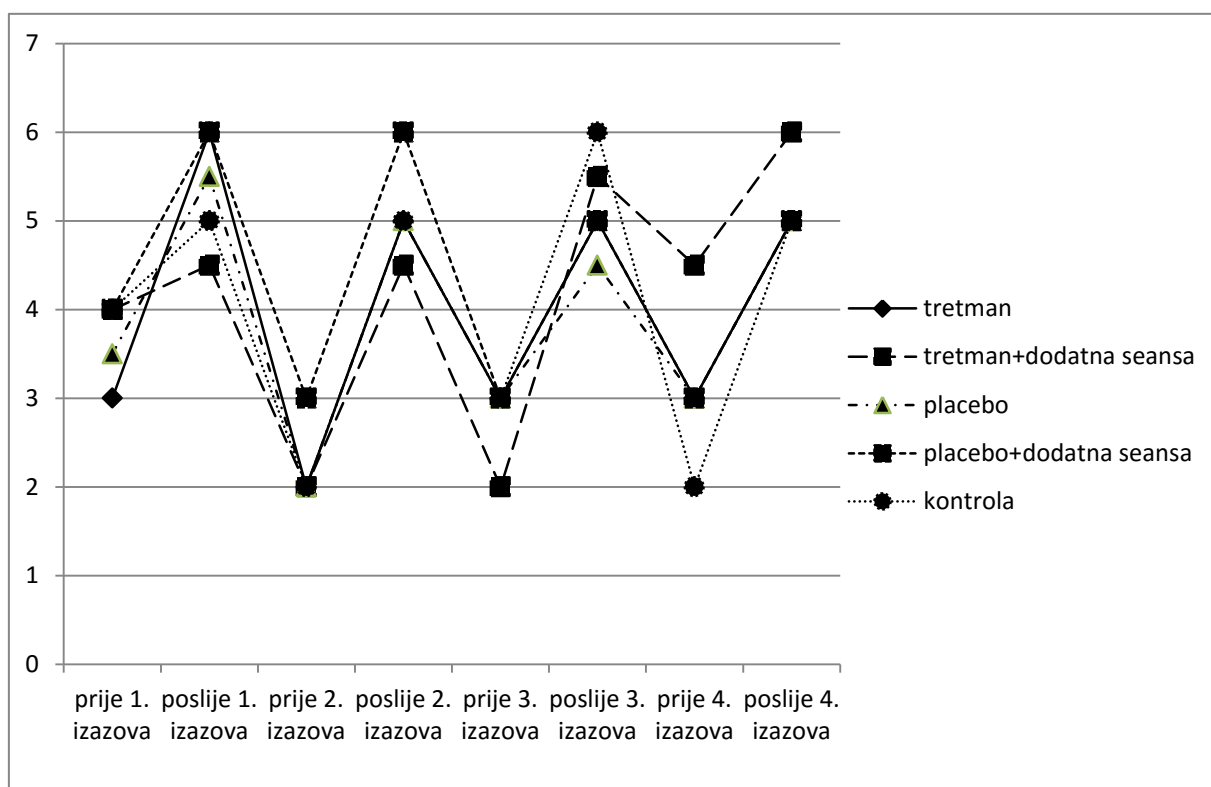
(pri čemu je 1 bila izrazita uroda a 9 izrazita neugoda), primjećuje se da je neugoda prije hiperventilacije bila relativno mala, a nakon nje umjereno izražena. Valja, međutim, napomenuti da je u tretmanskoj grupi 7 i 12 mjeseci nakon tretmana primijećeno kako sudjelovanje u zadatku izazova nije statistički značajno povisilo razinu neugode, a isto se dogodilo i u placebo kontrolnim skupinama 7 mjeseci nakon tretmana (svi $p > .05$). Iako bi se moglo očekivati da će sa svakim novim podvrgavanjem izazovu neugoda biti manja, međusobne usporedbe intenziteta neugode prije svakog izazova, kao i međusobne usporedbe intenziteta neugode nakon svakog izazova, uglavnom nisu ukazivale na statistički značajne razlike ($p > .05$).



Slika 4. Prosječne razine doživljene neugode prije i poslije biološkog izazova u različitim eksperimentalnim uvjetima prije tretmana (1. izazov), neposredno nakon tretmana (2. izazov), nakon 7 mjeseci (3. izazov) te nakon 12 mjeseci (4. izazov)

Sličan je obrazac uočen i za procjene uznemirenosti. Sudionici iz različitih eksperimentalnih skupina izvještavali su o sličnoj razini uznemirenosti prilikom pojedinih mjerenja (svi $p > .05$). Kao i za procjene neugode, unutar svake skupine sudionika utvrđeno

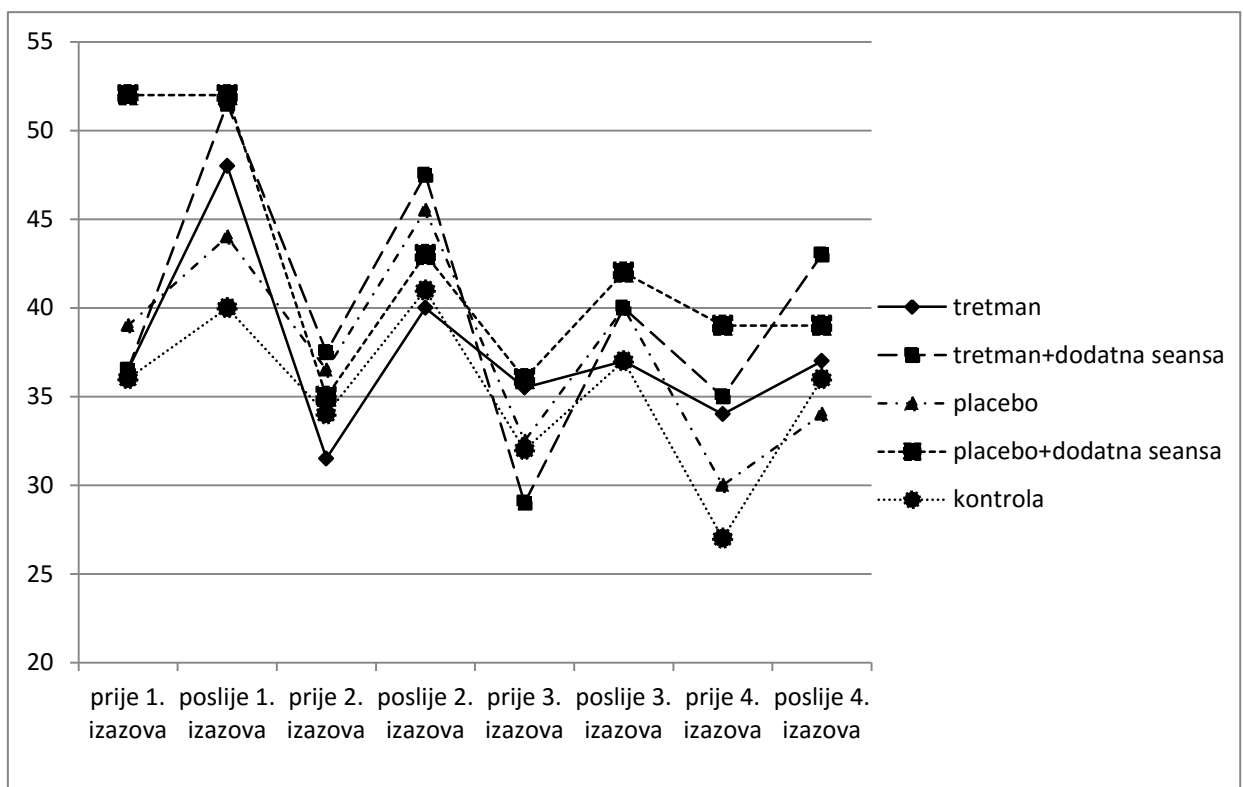
je postojanje statistički značajnih razlika u doživljaju uznemirenosti između određenih točaka mjerenja ($\chi^2(7)=16.93$, $p<.05$ u tretmanskoj skupini; $\chi^2(7)=21.72$, $p<.01$ u tretmanskoj skupini s dodatnom psihoedukativnom seansom; $\chi^2(7)=27.47$, $p<.01$ u placebo skupini; $\chi^2(7)=28.53$, $p<.01$ u placebo skupini s dodatnom edukativnom seansom; $\chi^2(7)=71.73$, $p<.01$ u netretiranoj kontrolnoj skupini), u smislu da se uslijed svake hiperventilacije intenzitet uznemirenosti statistički značajno povećavao ($p<.05$), i to s blage na umjerenu razinu (vidi *Sliku 5*).



Slika 5. Prosječne razine uznemirenosti prije i poslije biološkog izazova u različitim eksperimentalnim uvjetima prije tretmana (1. izazov), neposredno nakon tretmana (2. izazov), nakon 7 mjeseci (3. izazov) te nakon 12 mjeseci (4. izazov)

Dokazuje da je izazov kod svih sudionika izazvao neugodne promjene dale su i analize u kojima je kao zavisna varijabla uzeta situacijska anksioznost mjerena STAI-S upitnikom. Sukladno prethodnim nalazima, sudionici iz svih eksperimentalnih skupina nisu se razlikovali u razini doživljene anksioznosti u trenucima dok su iščekivali početak

svakog izazova, odnosno neposredno nakon što su sudjelovali u njemu (svi $p > .05$). Isto tako, u svakoj je skupini utvrđena statistički značajna razlika u intenzitetu situacijske anksioznosti između pojedinih točaka mjerenja ($\chi^2(7)=15.48$, $p < .05$ u tretmanskoj skupini; $\chi^2(7)=28.68$, $p < .01$ u tretmanskoj skupini s dodatnom psihoedukativnom seansom; $\chi^2(7)=18.04$, $p < .05$ u placebo skupini; $\chi^2(7)=16.19$, $p < .05$ u placebo skupini s dodatnom edukativnom seansom; $\chi^2(7)=60.66$, $p < .01$ u netretiranoj kontrolnoj skupini). Sudionici su nakon svakog izazova izvještavali o intenzivnijoj anksioznosti nego prije njega ($p < .05$), s time da neke od tih razlika u tretmanskoj i placebo kontrolnim skupinama nisu dosegnule statističku značajnost ($p > .05$). Iako je anksioznost s kojom su sudionici iščekivali svaki novi izazov bila slična (u većini slučajeva $p > .05$), što je bio slučaj i s anksioznošću nakon svakog izazova (većinom $p > .05$), iz nekoliko statistički značajnih usporedbi ($p < .05$) čini se da su kasnija izlaganja izazovu dijelu sudionika bila nešto lakša nego prvo izlaganje (Slika 6).

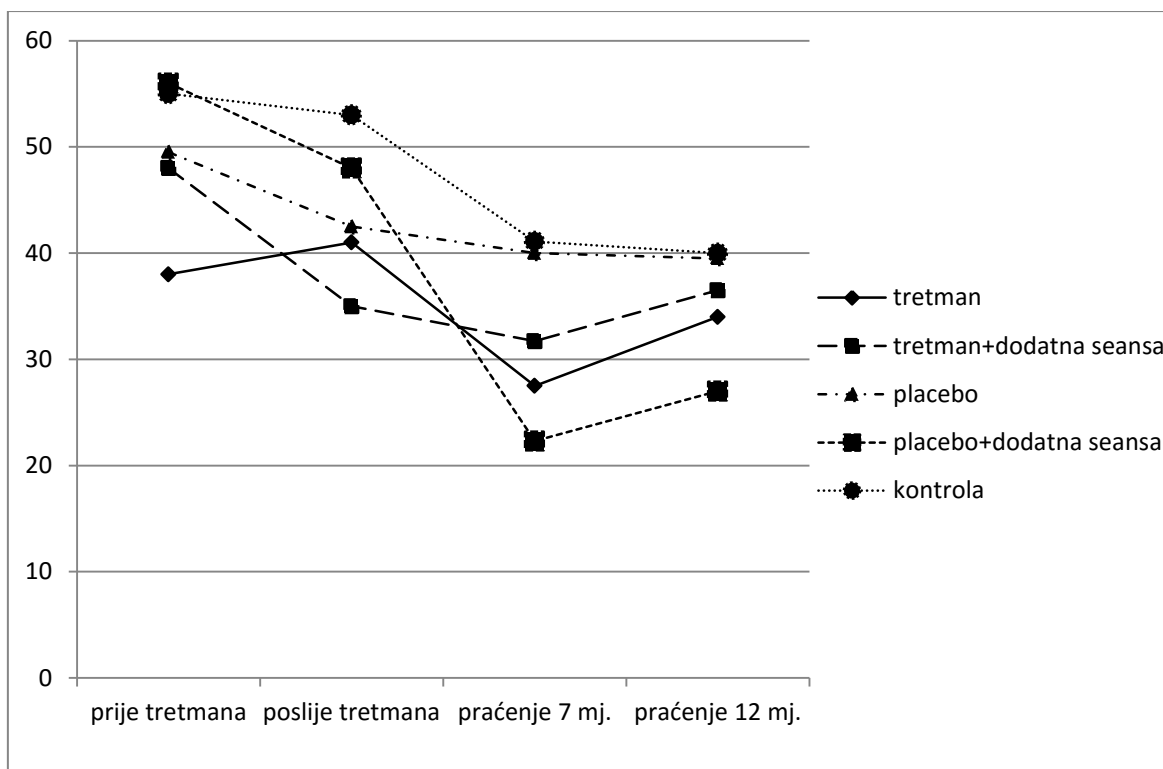


Slika 6. Prosječne razine situacijske anksioznosti prije i poslije biološkog izazova u različitim eksperimentalnim uvjetima prije tretmana (1. izazov), neposredno nakon tretmana (2. izazov), nakon 7 mjeseci (3. izazov) te nakon 12 mjeseci (4. izazov)

S ciljem dobivanja dodatnog bihevioralnog pokazatelja straha od simptoma anksioznosti, za svakog je sudionika zabilježeno koliko dugo je ustrajao u izazovu. Pretpostavljeno je da će neugodne simptome najdulje tolerirati skupine koje su bile psihoeducirane o anksioznoj osjetljivosti, jer su dobile eksplicitne informacije o bezopasnoj prirodi simptoma povezanih s anksioznošću. Budući da je Kruskal-Wallisovim testom u pojedinim točkama mjerenja utvrđeno da su sve skupine podjednako dugo tolerirale neugodne tjelesne senzacije (svi $p > .05$), možemo zaključiti da ni ova pretpostavka nije potvrđena.

Pored toga, očekivalo se da će sudionici iz svih skupina u svakoj sljedećoj točki mjerenja hiperventilirati značajno dulje, jer su nakon prvog izazova znali kakve simptome mogu očekivati te su se uvjerali da vježba ne ostavlja nikakve dugoročne štetne posljedice. Ova pretpostavka nije potvrđena, jer je Friedmanovim testom utvrđeno da su sudionici u tri situacije sve biološke izazove izvodili podjednako dugo ($\chi^2(3)=5.73$, $p > .05$ u tretmanskoj skupini; $\chi^2(3)=5.20$, $p > .05$ u placebo kontrolnoj skupini; $\chi^2(3)=6.57$, $p > .05$ u netretiranoj kontrolnoj skupini), dok promjene u trajanju hiperventilacije nisu slijedile očekivani obrazac u tretmanskoj skupini koja je dobila dodatnu psihoeducaciju ($\chi^2(3)=8.28$, $p < .05$) i u placebo kontrolnoj skupini koja je dodatno educirana o stresu ($\chi^2(3)=17.91$, $p < .01$). Iako je na *Slici 7* vidljiv trend skraćivanja trajanja hiperventilacije u svakom sljedećem izazovu, *post hoc* provjerama Wilcoxonovim testom s Bonferronijevom korekcijom nije se uspjelo utvrditi između kojih točaka mjerenja su te razlike bile značajne (svi p veći od postavljene razine značajnosti od .008), vjerojatno zbog malog broja sudionika odnosno strogosti korištenih neparametrijskih postupaka.

S druge strane, valja naglasiti kako su sudionici u posteksperimentalnom intervjuu uglavnom izvještavali da su nakon sudjelovanja u dva izazova tijekom prve točke mjerenja, upravo zbog toga što su znali što će im se dogoditi, prilikom sljedećih mjerenja hiperventilaciju izvodili intenzivnije. Ukoliko se u ovoj vježbi udasi i izdasi izvode dublje i jače, neugodni tjelesni simptomi se pojavljuju ranije, što bi moglo objasniti trend kraćeg toleriranja neugodnih tjelesnih simptoma tijekom razdoblja praćenja.



Slika 7. Prosječno trajanje hiperventilacije tijekom biološkog izazova (u sekundama) u pojedinim eksperimentalnim situacijama u različitim vremenskim točkama

5.2.2. Učinci intervencije na izraženost opće psihičke uznemirenosti

Ključni cilj ovoga istraživanja bio je utvrditi hoće li kratka psihološka intervencija namijenjena redukciji razine anksiozne osjetljivosti prevenirati pojavu intenzivnijih psihičkih smetnji. Stoga je kod sudionika na početku istraživanja te 7 i 12 mjeseci nakon tretmana CORE-OM upitnikom procijenjena opća psihička uznemirenost. Osnovni deskriptivni pokazatelji opće psihičke uznemirenosti (prosječne vrijednosti i raspršenja rezultata na pojedinim dimenzijama te ukupnih rezultata u pojedinim vremenskim točkama) prikazani su u *Tablici 4*.

Kruskal-Wallisovim testom provjereno je razlikuju li se tijekom razdoblja praćenja sudionici iz različitih eksperimentalnih situacija s obzirom na ukupni rezultat postignut na upitniku, kao i s obzirom na rezultate na pojedinim dimenzijama upitnika. Pokazalo se da između različitih skupina niti u jednom trenutku nije postojala statistički značajna razlika u ukupnom rezultatu, tj. općoj psihičkoj uznemirenosti, kao ni u rezultatima postignutima na različitim dimenzijama (svi $p > .05$). Drugim riječima, u pojedinoj točki mjerenja svi su

Tablica 4.

Deskriptivni pokazatelji opće psihičke uznemirenosti na CORE-OM upitniku tijekom jednogodišnjeg praćenja skupine izložene specifičnom tretmanu za redukciju anksiozne osjetljivosti ($n=10$), specifičnom tretmanu s dodatnom seansom ($n=10$), placebo tretmanu ($n=11$), placebo tretmanu s dodatnom seansom ($n=7$) te netretirane kontrolne skupine ($n=19$)

varijabla	poslije tretmana					praćenje – 7 mjeseci					praćenje – 12 mjeseci				
	T	T+D	P	P+D	K	T	T+D	P	P+D	K	T	T+D	P	P+D	K
ukupni rezultat															
<i>M</i>	1.22	1.66	1.01	1.44	1.21	0.86	1.02	0.93	1.38	1.11	0.95	1.27	0.87	1.39	1.12
<i>SD</i>	0.578	0.517	0.523	0.589	0.572	0.390	0.433	0.490	0.848	0.632	0.395	0.599	0.510	0.834	0.541
subjektivna dobrobit															
<i>M</i>	1.63	2.10	1.30	1.96	1.55	1.18	1.18	1.31	1.68	1.32	1.23	1.58	1.21	2.11	1.57
<i>SD</i>	0.899	0.637	0.865	0.636	0.872	0.874	0.764	0.837	1.087	0.790	0.640	0.755	0.900	1.206	0.691
problemi/simptomi															
<i>M</i>	1.55	2.17	1.46	1.99	1.59	1.19	1.31	1.20	1.94	1.46	1.20	1.60	1.14	1.92	1.47
<i>SD</i>	0.841	0.611	0.723	0.837	0.786	0.424	0.472	0.511	1.239	0.898	0.544	0.701	0.640	1.157	0.744
funkcioniranje															
<i>M</i>	1.33	1.72	0.95	1.41	1.25	0.84	1.08	0.93	1.37	1.20	1.04	1.35	0.89	1.31	1.17
<i>SD</i>	0.522	0.647	0.542	0.595	0.545	0.508	0.487	0.616	0.850	0.673	0.450	0.657	0.586	0.855	0.621
rizik															
<i>M</i>	0.07	0.22	0.05	0.10	0.12	0.03	0.20	0.11	0.07	0.08	0.07	0.27	0.05	0.02	0.04
<i>SD</i>	0.116	0.272	0.107	0.189	0.229	0.104	0.271	0.249	0.091	0.128	0.139	0.416	0.079	0.064	0.156

Napomena: T – tretman; T+D – tretman s dodatnom seansom jačanja; P – placebo; P+D – placebo s dodatnom seansom jačanja; K – kontrola

sudionici izvještavali o sličnom osjećaju subjektivne dobrobiti, podjednakoj izraženosti različitih simptoma i podjednako dobrom funkcioniranju, a nisu se razlikovali ni s obzirom na izraženost rizičnih ponašanja prema sebi i drugima. Nepostojanje razlike između pojedinih skupina sudionika na početku istraživanja je očekivano i pokazalo je da je randomizacija uspješno provedena, dok bi se iz nepotvrđivanja međugrupnih razlika nakon tretmana moglo zaključiti da kratka intervencija za snižavanje razine anksiozne osjetljivosti nije imala očekivani efekt na pojavnost psihičkih tegoba.

Iako ponešto povišeni u odnosu na rezultat koji na upitniku postiže opća populacija, valja naglasiti da prosječni ukupni rezultati u ovom istraživanju (*Tablica 4*) uglavnom nisu prelazili kritičnu vrijednost od 1.38 koja upućuje na prisutnost značajnijih psihopatoloških teškoća (Jokić-Begić, Lauri Korajlija, Jurin i Evans, 2014). Kada se pogleda koliko je sudionika iz pojedine eksperimentalne situacije u razdoblju praćenja postiglo ukupni rezultat manji od 1.38 (*Tablica 5*), zanimljivo je primijetiti kako se kod gotovo svih sudionika koji su bili izloženi informacijama o anksioznoj osjetljivosti nakon tretmana ukupni rezultat na CORE-OM upitniku nalazio ispod kritične granične vrijednosti, dok je u kontrolnim skupinama do oporavka došlo kod nešto manjeg broja sudionika. Međutim, te razlike među skupinama u proporciji sudionika kod kojih je došlo do klinički značajne promjene ipak se nisu pokazale statistički značajnima (svi $p > .05$).

Tablica 5.

Frekvencije sudionika u pojedinim eksperimentalnim situacijama koji su postigli kritični granični rezultat na CORE-OM upitniku < 1.38 na početku istraživanja, 7 mjeseci te 12 mjeseci nakon tretmana

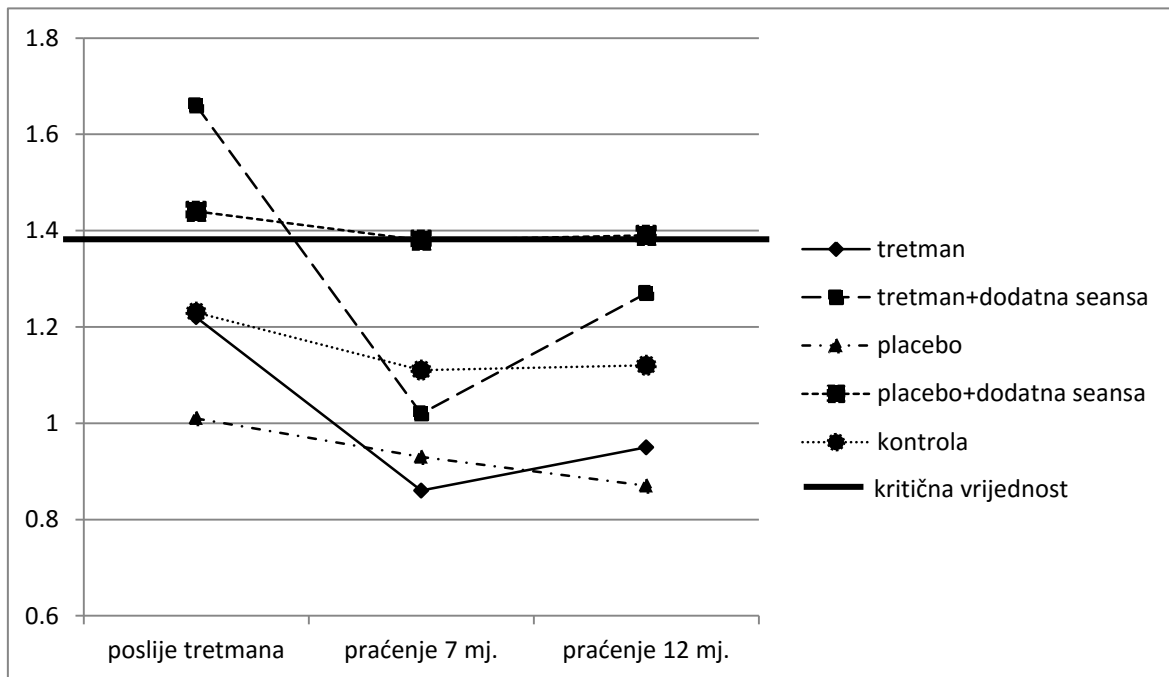
skupina	nakon tretmana	praćenje – 7 mjeseci	praćenje – 12 mjeseci
T ($n=10$)	7	9	9
T+D ($n=10$)	3	8	7
P ($n=12$)	8	10	9
P+D ($n=7$)	2	3	4
K ($n=19$)	11	12	11
χ^2	$\chi^2(4)=6.85; p>.05$	$\chi^2(4)=6.43; p>.05$	$\chi^2(4)=3.82; p>.05$

Napomena: T – tretman; T+D – tretman s dodatnom seansom jačanja; P – placebo; P+D – placebo s dodatnom seansom jačanja; K – kontrola

Osim toga, s aspekta unutargrupnih razlika se pokazuje da su se u skupinama sudionika koje su podučene o prirodi anksiozne osjetljivosti tijekom razdoblja praćenja psihičke tegobe ublažavale (*Slika 8*), što govori da je korištena intervencija na njima vjerojatno ostavila značajan trag. Točnije, Friedmanov test proveden na ukupnim rezultatima je ukazao kako je opća psihička uznemirenost u kontrolnim skupinama tijekom vremena ostala nepromijenjena ($\chi^2(2)=0.61$, $p>.05$ u placebo kontrolnoj skupini; $\chi^2(2)=0.86$, $p>.05$ u placebo kontrolnoj skupini s dodatnom seansom jačanja; $\chi^2(2)=4.86$, $p>.05$ u netretiranoj kontrolnoj skupini), dok je u skupinama koje su bile izložene kratkoj intervenciji tijekom praćenja otkrivena statistički značajna razlika u izraženosti psihičke uznemirenosti ($\chi^2(2)=6.20$, $p<.05$ u tretmanskoj skupini; $\chi^2(2)=12.47$, $p<.01$ u tretmanskoj skupini koja je bila uključena i u dodatnu seansu jačanja). Wilcoxonov test s Bonferronijevom korekcijom ($p=.017$) otkrio je da je tretmanska skupina 7 mjeseci nakon tretmana izvijestila o manje uznemirenosti nego na početku istraživanja ($Z=-2.67$, $p<.017$), no ta se razlika izgubila do kraja razdoblja praćenja ($Z=-1.79$, $p>.017$). Razlika u ukupnom rezultatu na CORE-OM upitniku između dviju točaka u kojima je izvršeno praćenje također nije bila značajna ($Z=-0.77$, $p>.017$). Slična situacija primijećena je i u tretmanskoj grupi koja je dodatno psihoeducirana o anksioznoj osjetljivosti, s time da su se pozitivni pomaci u odnosu na početno mjerenje održali do kraja praćenja (7 mjeseci nakon tretmana $Z=-2.81$, $p<.017$; 12 mjeseci nakon tretmana $Z=-2.55$, $p<.017$; između dviju točki praćenja $Z=-1.19$, $p>.017$).

Provjerama značajnosti unutargrupnih razlika na pojedinim dimenzijama CORE-OM upitnika nadalje je otkriveno da je do značajnih promjena došlo na dimenzijama problema/simptoma ($\chi^2(2)=13.26$, $p<.01$ u tretmanskoj skupini s dodatnom psihoeducacijom) te funkcioniranja u svakodnevnom životu i bliskim odnosima ($\chi^2(2)=9.95$, $p<.01$ u tretmanskoj te $\chi^2(2)=12.05$, $p<.01$ u tretmanskoj skupini s dodatnom psihoeducacijom). Tako su sudionici iz tretmanske skupine s dodatnom psihoeducacijom u usporedbi s početnim mjerenjem 7 mjeseci kasnije izvještavali o značajno slabijoj izraženosti problema/simptoma ($Z=-2.81$, $p<.017$), koji su ostali na istoj razini do kraja razdoblja praćenja (12 mjeseci nakon početnog mjerenja $Z=-2.60$, $p<.017$; između dviju točki praćenja $Z=-1.12$, $p>.05$). Slično tome, sudionici iz tretmanske skupine koja je dodatno educirana o anksioznoj osjetljivosti su na dimenziji funkcioniranja tijekom praćenja postizali postigli statistički značajno bolji rezultat nego prije tretmana (7 mjeseci poslije tretmana $Z=-2.67$, $p<.017$; na kraju jednogodišnjeg praćenja $Z=-2.52$, $p<.017$;

između dviju točki praćenja $Z=-1.48$, $p>.05$). Sudionici koji su jednokratno educirani o anksioznoj osjetljivosti također su izvijestili o značajno boljem funkcioniranju 7 mjeseci nakon tretmana ($Z=-2.81$, $p<.017$). Do kraja praćenja njihov se rezultat nešto pogoršao, pri čemu nije bio značajno lošiji u odnosu na prvo praćenje ($Z=-1.37$, $p>.05$), ali više nije bio ni značajno bolji u odnosu na početno stanje ($Z=-2.20$, $p>.017$).



Slika 8. Prosječni ukupni rezultat na CORE-OM upitniku u različitim eksperimentalnim uvjetima neposredno nakon tretmana te tijekom jednogodišnjeg praćenja

5.3. Učinci dodatne primjene intervencije za redukciju anksiozne osjetljivosti

Treći problem ovoga istraživanja je bio provjeriti hoće li uvođenje dodatne psihoedukativne seanse pomoći u održavanju eventualnih pozitivnih efekata kratke intervencije primijenjene na početku istraživanja. U tu je svrhu 7 mjeseci kasnije jedna skupina sudionika koja je početno dobila psihoedukaciju bila ponovno uključena u psihoedukativnu seansu na kojoj su se podsjetili glavnih činjenica o anksioznoj osjetljivosti. Pretpostavljeno je da će se intenzitet anksiozne osjetljivosti i psihičkih

poteškoća u toj skupini do kraja razdoblja praćenja dodatno smanjiti i da će biti značajno niži nego u svim ostalim skupinama.

Kao što se može primijetiti iz rezultata analiza opisanih u prethodnim odjeljcima, ova se skupina s obzirom na razinu anksiozne osjetljivosti i odgovor na biološki izazov ni u jednoj vremenskoj točki nije značajno razlikovala od one koja je o anksioznoj osjetljivosti podučena jednokratno, kao ni od kontrolnih skupina. Isto tako, čini se da dodatna psihoedukativna seansa ne pridonosi značajno povećanju znanja o anksioznoj osjetljivosti, jer ova skupina u testu znanja nije postizala značajno bolji rezultat od one koja je dobila jednokratnu psihoedukaciju.

U usporedbi s drugim skupinama sudionika, sudionici koji su bili uključeni u dodatnu psihoedukativnu seansu o anksioznoj osjetljivosti također nisu izvještavali o značajno manjem intenzitetu opće psihičke uznemirenosti, no postoje dokazi da bi se u odnosu na jednokratno educirane sudionike postignuta poboljšanja na CORE-OM upitniku mogla održati nešto duže.

6. RASPRAVA

Osmišljavanje kratkih psiholoških intervencija za snižavanje razine anksiozne osjetljivosti i provjere njihove učinkovitosti tek su u začetku pa je namjera ovoga istraživanja bila uključiti se u postojeću raspravu i pomoći u rasvjetljavanju otvorenih pitanja u tom području. Stoga smo po uzoru na nekolicinu objavljenih studija i terapijske postupke kakvi se koriste u okviru kognitivno-bihevioralnih terapija oblikovali kratku intervenciju namijenjenu redukciji straha od anksioznosti te je primijenili na skupini zdravih mladih osoba koje su, s obzirom na povišenu razinu anksiozne osjetljivosti, bile rizične za razvoj psihopatoloških problema. Za razliku od intervencija korištenih u većini drugih istraživanja, naša je namjera bila osloniti se samo na kratku psihoedukaciju o anksioznoj osjetljivosti i ne uključivati nikakve dodatne tehnike. Osim toga, prezentirana je putem računala pa je zahtijevala tek minimalan kontakt s eksperimentatorom. Rezultati provedenog istraživanja sugeriraju da:

- ☞ kratka psihoedukativna intervencija provedena pomoću računala povećava znanje visoko anksiozno osjetljivih osoba o anksioznoj osjetljivosti, ali se čini da ne dovodi do značajnijeg slabljenja straha od anksioznosti i s njom povezane tjelesne pobuđenosti;
- ☞ naknadno obnavljanje i proširivanje znanja o anksioznoj osjetljivosti ne poboljšava učinke prvotne psihoedukacije;
- ☞ iako se anksiozno osjetljive osobe koje su saznale sve o strahu od simptoma anksioznosti ne razlikuju statistički značajno od anksiozno osjetljivih pojedinaca koji o njemu nemaju informacije s obzirom na intenzitet psihičke uznemirenosti, među onima koji su podučeni o anksioznoj osjetljivosti veći udio nakon intervencije više ne postiže klinički indikativan rezultat.

6.1. Utjecaj psihoedukacije na znanje o anksioznoj osjetljivosti

Dok je u većini drugih studija koje su provjeravale mogućnost utjecaja na strah od simptoma anksioznosti tretman uključivao primjenu više kognitivno-bihevioralnih tehnika kao što su psihoedukacija, izlaganje, kognitivno restrukturiranje i neki oblik treninga upravljanja anksioznošću, namjera autorice ovoga istraživanja je bila osloniti se isključivo na psihoedukaciju. Naime, sudionici su bili mlade osobe koje nisu patile ni od kakvih psihičkih poremećaja niti su izvještavale da su ih ranije imale pa se činilo da bi mogli imati koristi već i od samog pružanja korektivnih informacija. Poticaj za primjenu takvog didaktičkog pristupa dala su nam i istraživanja koja su pokazala da se strah od anksioznosti može značajno ublažiti čak i jednostavnom polusatnom psihoedukacijom (npr. Schmidt, Eggleston i sur., 2007), kao i da sudionici kao jedan od najkorisnijih elemenata tretmana ističu upravo psihoedukaciju (Gardenswartz i Craske, 2001). Osim toga, jedna je meta-analiza pokazala da bi kratke psihoedukativne intervencije mogle pomoći u ublažavanju depresivnosti i drugih psihičkih smetnji (Donker, Griffiths, Cuijpers i Christensen, 2009) pa smo stoga pretpostavili da bi jedna takva intervencija imala učinka i kod zdravih osoba rizičnih za razvoj psihičkih problema.

Psihoedukacija primijenjena u ovome istraživanju značajno je poboljšala znanje o anksioznoj osjetljivosti. Sudionici koji su bili izloženi psihoedukaciji nakon tretmana su, kao što je očekivano, raspolagali s više informacija o strahu od simptoma anksioznosti nego oni koji su imali nespecifičnu psihoedukaciju o stresu i neugodnim emocijama ili onih koji nisu dobili nikakav tretman. Valja naglasiti da su rezultati u testu znanja u svim eksperimentalnim situacijama bili vrlo dobri, što se može pripisati većem broju pitanja o anksioznosti i neugodnim emocijama općenito. Naime, naši sudionici su bili studenti koji su uglavnom završili gimnazijske programe i koji su imali temeljna znanja iz psihologije i biologije, pa stoga nije iznenađujuće da su znali odgovoriti na niz općenitijih pitanja. Međutim, na kritična pitanja o anksioznoj osjetljivosti točno su odgovarali uglavnom oni sudionici koji su o njoj prethodno podučeni, što ih je na ovoj varijabli vjerojatno učinilo uspješnijima od sudionika iz kontrolnih skupina. Nažalost, ne možemo biti posve sigurni da bolje znanje dviju eksperimentalnih skupina možemo pripisati primijenjenoj intervenciji jer, zbog izrazite zahtjevnosti cjelokupnog istraživačkog postupka za sudionike, znanje o anksioznoj osjetljivosti nije bilo izmjereno i prije uvođenja intervencije. Unatoč tome,

razumno je pretpostaviti da nitko od njih prije istraživanja nije raspolagao vrlo specifičnim informacijama o ovoj vrsti straha.

6.2. Utjecaj psihoedukacije na izraženost straha od simptoma anksioznosti

Čini se da znanje o tome kako je strah od simptoma anksioznosti neopravdan ipak nije dovoljno za njegovo uklanjanje. Unatoč tome što su dobili ključne informacije o anksioznoj osjetljivosti, sudionici iz dviju skupina koje su podučene o anksioznoj osjetljivosti su se neposredno nakon tretmana simptoma anksioznosti bojali podjednako kao i sudionici iz kontrolnih skupina koji o tom strahu nisu znali ništa. Razlike među skupinama nije bilo ni tijekom jednogodišnjeg praćenja, iako su sudionici koji su ranije bili uključeni u psihoedukaciju i dalje imali značajno bolje znanje o anksioznoj osjetljivosti. Ovaj se nalaz ne podudara s rezultatima jedinog sličnog istraživanja za koje nam je poznato da je kao intervenciju koristilo samo kratku psihoedukativnu seansu (Schmidt, Eggleston i sur., 2007). U tom je istraživanju skupina koja je bila podučena o anksioznoj osjetljivosti nakon tretmana i tijekom praćenja izvještavala o statistički značajno slabijem strahu od anksioznosti nego kontrolna skupina koja je dobila edukaciju o zdravlju i prehrani. Druga istraživanja koja su osim psihoedukativnog elementa u intervenciju uključila i neke druge bihevioralne ili kognitivne tehnike (npr. izlaganje, kognitivno restrukturiranje) također su pronalazila značajne grupne razlike (npr. Broman-Fulks i Storey, 2008; Feldner, Zvolensky, Babson, Leen-Feldner i Schmidt, 2008), iako ima nekih primjera gdje se grupe nisu značajno razlikovale s obzirom na postignutu redukciju rezultata na ASI-u (Gardenswartz i Craske, 2001).

Ipak, valja primijetiti da je, slično kao u ranije spomenutim studijama, i u našem istraživanju u skupini sudionika koji su psihoeducirani o anksioznoj osjetljivosti uočeno kako s vremenom dolazi do određenog snižavanja rezultata na ASI-u. Međutim, zbog male veličine uzorka koja je rezultirala nedovoljno velikom statističkom snagom, odnosno zbog strogosti korištenih parametrijskih postupaka taj pad nije uspio dosegnuti granicu statističke značajnosti. U svakom slučaju treba uočiti da je, kao i u drugim istraživanjima, zamijećen trend snižavanja rezultata. Meta-analiza istraživanja u kojima je provjeravana učinkovitost različitih intervencija za snižavanje razine anksiozne osjetljivosti pokazala je

da prosječna redukcija ASI skora uslijed tretmana iznosi 6.9, a u kontrolnim uvjetima 4.3 boda (Smits, Berry, Tart i sur., 2008). Možemo zaključiti da je u našem ispitivanju došlo do sličnog poboljšanja, jer je u skupini koja je podučena o anksioznoj osjetljivosti razina anksiozne osjetljivosti do kraja razdoblja praćenja snižena za 8.5 bodova.

Jedan od razloga zbog kojih provedenim istraživanjem nisu replicirani nalazi koje su u sličnoj studiji dobili Schmidt, Eggleston i sur. (2007) možda se krije u postupku koji je uslijedio nakon što su sudionici odslušali psihoedukaciju. U toj studiji sudionici su u sljedećih 10 minuta s eksperimentatorom razgovarali o dobivenim informacijama. Za razliku od njih, naši sudionici nisu imali priliku za raspravu i dodatna pitanja, jer smo željeli vidjeti kakve efekte bi psihoedukativna prezentacija imala kada bi je visoko anksiozno osjetljive osobe primjenjivale samostalno, bez stručnog vođenja (ukoliko bismo takvu psihoedukaciju htjeli ponuditi što većem broju rizičnih osoba, primjerice putem interneta, ona ne bi uključivala mnogo kontakta sa stručnjakom). Međutim, moguće je da upravo sažimanje prezentiranih podataka i mogućnost razgovora o eventualnim nejasnoćama – kao što se to uobičajeno čini u kognitivno-bihevioralnoj terapiji licem-u-lice – ima značajan utjecaj na ishod psihoedukacije.

Budući da do danas nije objavljen veći broj radova koji su se bavili učincima psihoedukacije na anksioznu osjetljivost, zasad je teško zaključiti može li jednostavna poduka rezultirati podjednako velikom redukcijom anksiozne osjetljivosti kao i kombinirana primjena više tehnika. Moguće je da psihoedukacija, kao što je pokazano u ovom istraživanju, neće značajnije smanjiti intenzitet straha od simptoma anksioznosti naprosto zato što nije dovoljno moćno „oruđe“ za promjenu disfunkcionalnih vjerovanja koja se nalaze u podlozi povišene anksiozne osjetljivosti. Sa stajališta kognitivnog modela, vjerovanja o štetnosti simptoma anksioznosti kakva imaju anksiozno osjetljivije osobe mogli bismo shvatiti kao posredujuća i bazična vjerovanja. To su dublje, čvrsto ukorijenjene i često neizgovorene ideje koje imamo o sebi, drugima i svijetu u kojem živimo. Upravo ta shvaćanja određuju kako ćemo interpretirati različite situacije, što će u konačnici dovesti i do odgovarajućeg emocionalnog i ponašajnog odgovora. Bazična vjerovanja su središnje, općenite i apsolutne ideje o sebi i drugima, dok se posredujuća vjerovanja odnose na različita pravila, stavove i pretpostavke koje nam pomažu u nošenju s bazičnim vjerovanjima (Beck, 2011). Moguće je da anksiozno osjetljivije osobe u osnovi imaju bazična vjerovanja o vlastitoj slabosti, ranjivosti i osjetljivosti, zbog kojih s vremenom razvijaju posredujuća vjerovanja poput „*Tjelesne promjene su znak da nešto u*

tijelu nije u redu“, „*Anksioznost je opasna*“, „*Uvijek se moram dobro paziti*“, „*Ako netko primijeti moju tjeskobu, osramotit ću se*“ i sl. Prema kognitivnom modelu, održavanje disfunkcionalnih vjerovanja potpomognuto je sustavnim pogreškama u procesiranju informacija koje se nazivaju kognitivne distorzije. Tako je moguće da su se sudionici iz skupine koja je dobila psihoedukaciju unatoč dobrom znanju i dalje bojali simptoma anksioznosti zbog kognitivne distorzije poznate kao emocionalno zaključivanje. Riječ je o vjerovanju kako je nešto točno jer se to „osjeća“ tako jako da se ignoriraju dokazi koji to opovrgavaju. Iako to nismo provjerili, može se pretpostaviti da su naši sudionici nakon pruženih korektivnih informacija racionalno znali da anksioznost nije opasna, ali su na emocionalnoj razini to i dalje osjećali istinitim. Poznato je da su maladaptivna vjerovanja vrlo rigidna, zbog čega se relativno teško mijenjaju i obično zahtijevaju niz različitih intervencija. Stoga nije isključeno da s ciljem modificiranja anksiozne osjetljivosti psihoedukaciji valja dodati i neke druge kognitivno-bihevioralne tehnike.

Osim toga, treba primijetiti da naši sudionici već na samom početku istraživanja nisu imali ekstremno visoku anksioznu osjetljivost uzmemo li u obzir da je prosjek koji postiže opća populacija $M=19.5$ ($SD=10.05$) i da se rezultat može kretati do 64. Kriterij za uključivanje u naše ispitivanje bio je rezultat na ASI-u koji je najmanje 0.5 standardne devijacije iznad prosjeka, dok je u drugim istraživanjima ta granica obično postavljena na 1.0 (npr. Feldner i sur., 2008) ili 1.5 standardnu devijaciju (npr. Schmidt, Eggleston i sur., 2007). Osim toga, veća redukcija anksiozne osjetljivosti može se očekivati u kliničkim uzorcima u kojima je strah od anksioznosti izraženiji pa je i više prostora za napredak (Smits, Meuret, Zvolensky, Rosenfield i Seidel, 2009). Konačno – iako to nismo provjerili pa možemo samo nagađati – moguće je da je razina anksiozne osjetljivosti između pojedinih mjerenja bila čak nešto niža, jer su se mjerenja radi stabilizacije uvjeta uvijek provodila u vrijeme ispitnih rokova. Ispitni rokovi su vrlo stresna razdoblja u životu studenata, a poznato je da se anksiozna osjetljivost tijekom stresa može pojačati (Schmidt i sur., 2000).

Anksiozna osjetljivost zamišljena je kao relativno stabilan, teško promjenjiv dispozicijski konstrukt, što su potvrdila i istraživanja (Zinbarg i Schmidt, 2002). To je također jedno od mogućih objašnjenja zašto su promjene u anksioznoj osjetljivosti dosegnute ovim tretmanom bile relativno skromne.

Pošavši od pretpostavke da se zbog stabilnosti anksiozne osjetljivosti učinci intervencije možda neće odmah odraziti na rezultat na ASI-u, u istraživanje smo uveli

biološki izazov u okviru kojega su prikupljeni podaci o emocionalnom (neugoda, uznemirenost, anksioznost) i bihevioralnom (ustrajanje u izazovu) odgovoru na neugodne tjelesne senzacije. Sudeći po značajnim skokovima u razini neugode, uznemirenosti i anksioznosti tijekom svake primjene zadatka hiperventilacije, kao i po induciranim simptomima o kojima su sudionici izvještavali, izazov je ispunio svoju svrhu. Zanimljivo je spomenuti kako niti jedan sudionik tijekom izazova nije doživio napad panike, što je u skladu s nalazima niza drugih studija koje su koristile ovu paradigmu (Barlow, 2002). Vjerojatno je više razloga zbog kojih ispitanici nisu izvještavali o paničnim napadima. Moguće je da je riječ o postojanju elemenata kontrolabilnosti i predvidljivosti. Naime, u laboratorijskim istraživanjima je inducirane simptome, za razliku od onih koji se događaju kod spontanih paničnih napada, moguće atribuirati eksperimentalnoj proceduri. Nadalje, sudionici su znali da simptome mogu okončati normaliziranjem disanja, što druge vrste izazova (npr. infuzija epinefrina, inhalacija CO₂, primjena kofeina) često ne omogućuju, čineći posljedice izazova manje kontrolabilnima i predvidivima. Također se može pretpostaviti da je anksioznost u eksperimentalnim uvjetima bila nešto manja zbog prisutnosti eksperimentatora.

Nalazi dobiveni na mjerama vezanima za zadatak izazova uglavnom su sukladni rezultatima koji su dobiveni na ASI-u. Međugrupne razlike nisu utvrđene, ali su pronađene određene unutargrupne razlike. Pretpostavka da će procjene neugode, uznemirenosti i anksioznosti izazvane hiperventilacijom tijekom ponovljenih izazova biti niže nije potvrđena, što je i razumljivo s obzirom da je riječ o zadatku koji svaki puta, bez obzira koliko puta se prije toga izveo, intenzivno pobuđuje organizam i izaziva vrlo neugodne tjelesne promjene.

Međutim, tijekom posteksperimentalnog intervjua velik broj sudionika iz svih ekperimentalnih situacija izvještavao je da su s vremenom na izazov reagirali s manje tjeskobe i zabrinutosti. Da su izazovima pristupali sa sve manjim strahom govore i podaci o prosječnom vremenu tijekom kojega su uspijevali hiperventilirati i tolerirati neugodne tjelesne senzacije. U usporedbi s trajanjem hiperventilacije prije i neposredno nakon tretmana, tijekom praćenja hiperventilacija je trajala podjednako ili čak značajno kraće. Taj bi podatak inače navodio na zaključak da su sudionici s vremenom slabije tolerirali neugodu, no u posteksperimentalnim intervjuima su navodili da su tada zapravo odvažnije i intenzivnije izvodili vježbu, što je dovelo do brže pojave i jačeg intenziteta simptoma koji se nisu ni mogli tolerirati dulje vrijeme.

Dakle, možemo zaključiti da je postojao određen, iako statistički neznatčan trend smanjivanja straha od simptoma anksioznosti tijekom vremena, no te se promjene ne mogu pripisati psihoedukaciji jer se slično poboljšanje moglo primijetiti i u kontrolnim grupama. Redukciju anksiozne osjetljivosti među kontrolnim ispitanicima primijetili su i neki drugi istraživači (npr. Andersson i sur., 2002; Botella i sur., 2007; Carter i sur., 2003; Craske i sur., 2005; Feldner i sur., 2008; Gardenswartz i Craske, 2001; Öst i sur., 2001; Schmidt, Eggleston i sur., 2007), no ta neobična pojava još uvijek nije razjašnjena. Neki autori pretpostavljaju da je anksiozna osjetljivost reaktivna i na minimalne intervencije kao što je obični dijagnostički intervju (npr. Broman-Fulks i sur., 2009; Maltby i sur., 2005). Iako na neizravan način, problematika anksiozne osjetljivosti u ovom je istraživanju u dva trenutka dotaknuta i u kontrolnim skupinama: tijekom biološkog izazova te prilikom posteksperimentalnog intervjua. Pri upućivanju u zadatak izazova sudionicima je iz etičkih razloga pojašnjeno da tijekom vježbe mogu očekivati neugodne simptome te da će oni proći sami od sebe kada prestanu s vježbom. U posteksperimentalnom intervjuu također su upitani kako su se osjećali tijekom izazova, koje tjelesne i emocionalne promjene su primijetili, jesu li se brinuli da bi se moglo dogoditi nešto loše i sl. Eksperimentatori su bili uvježbani za provođenje biološkog izazova i intervjua tako da sudionicima ne otkriju nikakve informacije o anksioznoj osjetljivosti, no njihova smirenost tijekom izazova i razgovor o onome što se dogodilo tijekom njega mogli su imati normalizirajući učinak.

Vrlo vjerojatno objašnjenje ovog nalaza moglo bi se pronaći i u primjeni biološkog izazova. Unatoč tome što je izazov uveden u istraživanje s ciljem dobivanja nekoliko zavisnih mjera, moguće je da je zapravo i on djelovao kao tretman. Hiperventilacija je kod sudionika pobudila niz neugodnih tjelesnih senzacija od kojih inače strahuju i zadatak im je bio da ih toleriraju što dulje mogu, zbog čega je možemo shvatiti kao interoceptivno izlaganje. Kako je izlaganje jedna od ključnih tehnika za uspješan kognitivno-bihevioralni tretman anksioznih pacijenata (Moscovitch, Antony i Swinson, 2009), višekratna izlaganja izazovu u ovom su istraživanju mogla rezultirati smanjenjem rezultata na ASI-u.

Eksperimenti kojima su provjeravani efekti višekratnog interoceptivnog izlaganja sugeriraju da je na taj način moguće umanjiti strah od neugodnih tjelesnih senzacija povezanih s anksioznošću. U jednom je istraživanju na uzorku osoba koje nikada nisu doživjele napad panike provjereno što im se događa tijekom ponovljenih inhalacija CO₂. Utvrđeno je da je u 37% slučajeva došlo do habituacije, tj. tijekom ponovljenih seansi subjektivnu anksioznost i težinu simptoma ispitanici su procjenjivali sve slabijima te su

izvještavali o manjem broju zastrašujućih misli. 47% je postalo preosjetljivo, odnosno na ponovljene inhalacije reagirali su sve snažnije, dok se kod 16% ispitanika zamjećivala stabilnost na svim korištenim mjerama (Beck, Shipherd i Read, 1999). Kada se snizi koncentracija upotrijebljenog CO₂, do habituacije dolazi kod 67 % ispitanika (Beck i Wolf, 2001).

Iz ovih se nalaza čini da su dometi izlaganja s ciljem redukcije anksiozne osjetljivosti ograničeni, što je bio zaključak i jednog eksperimenta u kojemu je za interoceptivno izlaganje upotrijebljena hiperventilacija. Studenti s visokom razinom anksiozne osjetljivosti po slučaju su raspoređeni u skupinu koja je sudjelovala u 5 hiperventilacijskih seansi ili u skupinu koja je imala 5 hiperventilacijskih seansi s kognitivnim restrukturiranjem. Pretpostavljeno je da će anksiozna osjetljivost biti značajno reducirana u obje eksperimentalne situacije, s time da će poboljšanje biti veće u skupini koja je uz kratko interoceptivno izlaganje imala i kognitivno restrukturiranje. Međutim, samo interoceptivno izlaganje nije se pokazalo dovoljnim za značajnu redukciju anksiozne osjetljivosti, odnosno tu je bihevioralnu tehniku trebalo popratiti i kognitivnim intervencijama (Carter, Watt Marin i Murrell, 1999).

Važnost kognitivne komponente u tretmanu anksioznosti potvrđuju i neke druge studije (npr. Manjula, Kumariah, Prasadarao i Raguram, 2009; Teachman, Marker i Smith-Janik, 2008), no dosta istraživanja sugerira da u kognitivno-bihevioralnim tretmanima kognitivna komponenta zapravo ne pridonosi značajno efektima bihevioralnih intervencija (za pregled vidi Longmore i Worrell, 2007). Provjeravajući može li vježbanje kao oblik interoceptivnog izlaganja dovesti do snižavanja razine anksiozne osjetljivosti, Smits, Berry, Rosenfield i sur. (2008) su pokazali da efekti zajedničke primjene izlaganja i kognitivne restrukturacije ne nadmašuju one koje ima samo izlaganje. Do sličnog zaključka dolaze i Deacon i sur. (2012) koji su provjerili učinke četiri različita tretmana za visoku anksioznu osjetljivost: jedne seanse interoceptivnog izlaganja, jedne seanse interoceptivnog izlaganja i kognitivnog restrukturiranja, jedne seanse interoceptivnog izlaganja s kognitivnim restrukturiranjem i abdominalnim disanjem, te ekspresivnog pisanja. Interoceptivno izlaganje je rezultiralo statistički značajno većim snižavanjem anksiozne osjetljivosti i simptoma anksioznosti nego ekspresivno pisanje, dok dodavanje kognitivnog restrukturiranja i abdominalnog disanja nije značajno poboljšalo efekte izlaganja.

Doprinos kognitivne komponente je zapravo vrlo teško empirijski provjeriti, jer su u kognitivno-bihevioralnim tretmanima kognitivni i bihevioralni elementi isprepleteni i najvjerojatnije u vrlo složenoj interakciji, koliko god ih mi pokušavali razmatrati odvojeno. Čak i ako ispitanika odlučimo podvrgnuti izlaganju bez prethodne psihoedukacije ili kognitivne restrukturacije, već će i samo davanje upute ili pružanje racionalne za taj postupak vrlo vjerojatno dovesti do nekog oblika svjesne reinterpretacije simptoma vezanih za anksioznost.

Kada bismo naše istraživanje shvatili kao provjeru učinkovitosti interoceptivnog izlaganja te interoceptivnog izlaganja s dodatkom psihoedukacije, mogli bismo zaključiti da uključivanje psihoedukacije ne poboljšava učinke interoceptivnog izlaganja. Drugim riječima, čini se da više vjerujemo svojem iskustvu nego teoretskom znanju. Međutim, ni samo izlaganje nije dovelo do značajnijeg slabljenja intenziteta anksiozne osjetljivosti kakvo je zabilježeno u spomenutim studijama. Na pitanje zašto je opažena redukcija rezultata na ASI-u tako skromna odgovor bi mogli dati nalazi do kojih su došli Keough i Schmidt (2012). Oni su s ciljem poboljšanja intervencije za redukciju anksiozne osjetljivosti koju su u svom istraživanju koristili Schmidt, Eggleston i sur. (2007) psihoedukaciji dodali interoceptivno izlaganje te su uveli domaću zadaću. Interoceptivno izlaganje sastojalo se od više različitih vježbi, pri čemu su se tražile one koje su najprikladnije za zahvaćanje specifičnih strahova pojedinog sudionika. Najviše zastrašujuću vježbu sudionik je ponavljao sve dok se njegove procjene uznemirenosti izazvane vježbom nisu minimizirale. Za domaću zadaću sudionici su kroz sljedećih mjesec dana trebali samostalno izvoditi individualno dogovorene vježbe. Nakon mjesec dana utvrđeno je da se njihov rezultat na ASI-u snizio za čak 58%, dok je anksiozna osjetljivost u kontrolnoj skupini ostala na visokoj razini.

Ovi nalazi, kao i rezultati nekih drugih istraživanja u kojima su se sudionici na seansi i kroz domaće zadaće višekratno izlagali zastrašujućim podražajima (Feldner i sur., 2008, Sabourin i sur., 2008) sugeriraju da u našem istraživanju do značajnijeg slabljenja straha od simptoma anksioznosti možda nije došlo zato što hiperventilacija unutar seanse nije bila ponovljena više puta, sve dok kod sudionika više ne izaziva značajnu uznemirenost, te zato što nije bilo višekratnih izlaganja kroz domaće zadaće. Naime, u posteksperimentalnim intervjuima u pojedinim točkama mjerenja sudionici su izvještavali da u međuvremenu nisu samoinicijativno ponavljali vježbu. U svakom slučaju, uvođenje bilo kakvih domaćih zadaća bi moglo poboljšati efekte tretmana, jer je u kognitivno-

bihevioralnoj terapiji općenito poznato da domaće zadatke doprinose boljem i bržem napretku klijenta (Kazantzis, Deane, Ronan i L'Abate, 2005).

6.3. Utjecaj intervencije na opću psihičku uznemirenost

Budući da je tijekom godina istraživanja anksiozne osjetljivosti pokazano da anksiozno osjetljivije osobe imaju veći rizik za razvoj različitih psihopatoloških problema nego nisko anksiozno osjetljivi pojedinci, pretpostavili smo da će jedan od ishoda intervencije usmjerene na slabljenje straha od simptoma anksioznosti biti i manji broj psihičkih poteškoća. Specifičnije, vjerovali smo da će skupina koja je podučena o anksioznoj osjetljivosti nakon tretmana imati bolji rezultat na mjeri općih psihopatoloških problema, budući smo u toj grupi očekivali i značajnije smanjenje anksiozne osjetljivosti nego kod kontrolnih sudionika. Ova je hipoteza djelomično potvrđena, tj. pokazano je da se psihičko stanje sudionika koji su podučeni o anksioznoj osjetljivosti tijekom razdoblja praćenja poboljšavalo, iako nismo uspjeli dokazati da su bili u statistički značajno boljem stanju nego kontrola.

Naime, sudionici iz različitih eksperimentalnih uvjeta nisu se međusobno razlikovali s obzirom na ukupni rezultat i rezultat na pojedinim subskalama u CORE-OM upitniku niti u jednoj točki mjerenja. Ostvareni ukupni rezultati kretali su se oko gornje granice normalnog raspona, što je i očekivano s obzirom da je opća uznemirenost svaki put mjerena za trajanja stresnih ispitnih rokova. Iako su prosječni rezultati relativno dobri, kada se pažnja obrati na broj sudionika koji su pritom postizali rezultat veći od kritične vrijednosti od 1.38, a koji govori o prisustvu većeg broja psihičkih tegoba (Jokić-Begić i sur., 2014), može se primijetiti kako je među sudionicima koji su bili podučeni o anksioznoj osjetljivosti kritičnu graničnu vrijednost 7 i 12 mjeseci nakon tretmana prelazio samo jedan sudionik. U skupini koja je psihoedukaciji bila izložena u dva navrata većina sudionika je također postizala rezultat koji više nije bio klinički indikativan, dok je u kontrolnim skupinama do oporavka došlo kod nešto manjeg udjela sudionika.

Da je psihoedukacija o anksioznoj osjetljivosti vjerojatno ostavila značajan trag govori i podatak da su unutargrupne razlike u ukupnom rezultatu na CORE-OM upitniku, odnosno na dimenzijama problema/simptoma i svakodnevnog funkcioniranja, utvrđene

samo kod sudionika na kojima je primijenjena intervencija. Naime, jedino u tim skupinama tijekom jednogodišnjeg praćenja primijećeno je značajno smanjenje opće psihičke uznemirenosti, pri čemu su sudionici izvještavali o manjem broju simptoma te boljem funkcioniranju u svakodnevnom životu i bliskim odnosima nego na početku istraživanja, što se sve podudaralo s trendom blagog snižavanja razine anksiozne osjetljivosti. Ovi nalazi bi mogli ići u prilog pretpostavci da se reduciranjem anksiozne osjetljivosti smanjuje i vjerojatnost pojave psihičkih smetnji te su u skladu s rezultatima više drugih istraživanja koja su ukazala na povezanost snižavanja anksiozne osjetljivosti i poboljšanja na različitim mjerama ishoda poput anksioznosti, depresivnosti, ovisničkih ponašanja i sl. (npr. Andersson i sur., 2002; Boswell i sur., 2013; Feldner i sur., 2008; Gardenswartz i Craske, 2001; Keough i Schmidt, 2012; Schmidt, Eggleston i sur., 2007; Watt, Stewart, Birch i Bernier, 2006). Unatoč tome što poboljšanja zamijećena u našem istraživanju nisu bila jako velika, ne treba zanemariti činjenicu da su sudionici svaki put ispitani u razdoblju kada su bili pod pojačanim stresom, što sugerira da su se s njim nosili bolje nego prije istraživanja. Moguće je da su im u tome pomogla stečena znanja o anksioznoj osjetljivosti, odnosno da su poteškoće koje su ih u tom razdoblju mučile interpretirali kao normalne i prolazne događaje, što im je zatim olakšalo učenje za ispite, druženje i sl.

6.4. Efekti dodatne primjene psihoedukacije

Neka istraživanja koja su se bavila provjerom efekata bihevioralno-kognitivnih tretmana, kako onih dugotrajnijih za ozbiljnije psihičke poremećaje (npr. Craske i sur., 2006, 2009) tako i kratkih intervencija za životne probleme kao što su npr. problemi u partnerstvu (Braukhaus i sur., 2003), sugeriraju da dodatne seanse koje se uvode neko vrijeme nakon završenog tretmana mogu pomoći u učvršćivanju i jačanju njegovih efekata. U ovom istraživanju je stoga pretpostavljeno da će ponovno izlaganje sudionika korektivnim informacijama vezanima za anksioznu osjetljivost u drugoj točki mjerenja rezultirati dodatnim snižavanjem anksiozne osjetljivosti i općih psihopatoloških smetnji, koje će biti vidljivo na kraju jednogodišnjeg praćenja.

Ova pretpostavka većim dijelom nije potvrđena, jer skupina koja je bila uključena u dodatnu psihoedukativnu seansu, u usporedbi sa skupinom na kojoj je intervencija primijenjena jednokratno, na koncu istraživanja nije ostvarila značajno bolji rezultat ni na jednoj mjeri. Obje skupine izvještavale su o podjednakom strahu od tjelesne pobuđenosti i na nju su tijekom izazova reagirale na sličan način, imale su podjednako znanje o anksioznoj osjetljivosti te sličnu razinu opće psihičke uznemirenosti. Ove rezultate, nažalost, ne možemo usporediti s onima iz literature jer, koliko nam je poznato, dosad nije objavljen nijedan rad koji se bavio učincima dodatnih seansi na anksioznu osjetljivost.

Iako su na dodatnoj seansi sudionici osvježili znanje o anksioznoj osjetljivosti, na testu znanja nisu postigli značajno bolji rezultat nego 7 mjeseci ranije. To je razumljivo zato što su već i u prvoj točki mjerenja pokazali izvrsno znanje. Osim toga, sudeći po količini informacija kojima je do kraja istraživanja raspolagala i grupa koja nije dodatno educirana, ranije usvojeno znanje očito je tijekom vremena ostalo stabilno. To bi se moglo objasniti time što su informacije prezentirane na prvom susretu sudionici doživjeli osobno relevantnima, ali i time što su tijekom poduke bili emocionalno pobuđeni biološkim izazovom. Naime, poznato je da se informacije povezane s istaknutim i emocionalno nabijenim događajima lakše i duže pamte (Passer i Smith, 2008).

U usporedbi s drugim skupinama sudionika, sudionici koji su bili uključeni u dodatnu psihoedukativnu seansu o anksioznoj osjetljivosti na CORE-OM upitniku također nisu izvještavali o značajno manjem intenzitetu opće psihičke uznemirenosti. Međutim, valja naglasiti da su u odnosu na jednokratno educirane sudionike postignuta poboljšanja na CORE-OM upitniku, kako u općoj psihičkoj uznemirenosti tako i u izraženosti problema/simptoma odnosno u svakodnevnom funkcioniranju, održavala sve do kraja razdoblja praćenja.

6.5. Ograničenja i preporuke za daljnja istraživanja

Kroz dosadašnju raspravu pokušali smo odgovoriti na postavljena istraživačka pitanja o mogućnosti djelovanja na povišenu anksioznu osjetljivost vrlo kratkom kognitivno-bihevioralnom intervencijom. Među nekolicinom intervencija koje su korištene u ranijim studijama bili smo osobito zainteresirani za efekte psihoedukacije. Psihoedukacija

je tehnika s kojom se rutinski započinje kognitivno-bihevioralni tretman bilo kojeg problema (Beck, 2011) i iskustvo je autorice ovoga rada da većini klijenata donosi veliko olakšanje, pa čak i značajno poboljšanje već na početku tretmana [što nalaze i neka istraživanja, npr. Elsesser, Mosch i Sartory (2002)]. U svakodnevnom radu također se može primijetiti da, ukoliko se podučavanju klijenta ne posveti dovoljno pažnje, slabo razumijevanje problema može biti prepreka koja će usporiti napredak. Tijekom posteksperimentalnih intervjua i provedene fokusne grupe naši su sudionici potvrđivali da su im pružene informacije o anksioznoj osjetljivosti bile zanimljive i korisne, no rezultati našeg istraživanja sugeriraju da samo znanje o problemu najvjerojatnije nije dovoljno za njegovo rješavanje. Naravno, svjesni smo određenih manjkavosti provedenog ispitivanja zbog kojih moramo biti oprezni sa zaključcima. Neke od njih smo već spomenuli prilikom interpretacije rezultata, a ovdje ćemo se još kratko osvrnuti na neke druge i predložiti kako bi se mogle popraviti.

Kao i većini drugih istraživanja u ovome području, i našem se može prigovoriti mali broj sudionika koji je rezultirao sniženom statističkom snagom i koji nije bio dostatan da se zaista testira diferencijalna učinkovitost različitih tretmana. U budućim bi istraživanjima stoga valjalo pripaziti na proračunavanje snage odnosno planiranje prikladnog broja ispitanika prije početka ispitivanja.

Također treba primijetiti da sudionici uključeni u naše istraživanje nisu imali izrazito, već umjereno povišenu anksioznu osjetljivost, zbog čega su se možda razlikovali od populacije na koju bi preventivne intervencije trebale ciljati. Unatoč tome što su na uključivanje u studiju pozvani pojedinci koji su na ASI-u postizali rezultate iz cijelog povišenog raspona, zanimljivo je kako su se samoselekcionirali oni koji su ostvarili umjerene rezultate. Tako je prosječan rezultat naših sudionika na ASI-u na početku istraživanja bio oko 30, što je povišenje od otprilike jedne standardne devijacije. U budućim istraživanjima bi bilo vrlo zanimljivo vidjeti bi li osobe s većim rizikom (one sa značajnije povišenom anksioznom osjetljivošću, poviješću psihopatoloških smetnji u obitelji i sl.) od primijenjene intervencije imale više koristi.

Čini nam se da nije nevažna ni motivacija sudionika za dobivanje tretmana. Naime, naši sudionici zapravo nisu znali da su odabrani baš zbog povišene razine anksiozne osjetljivosti i da su zbog nje pod većim rizikom za razvoj psihičkih poteškoća u budućnosti. S ciljem prikrivanja prave svrhe istraživanja i izbjegavanja utjecaja na njihova očekivanja, sudionicima iz eksperimentalne i placebo grupe je rečeno samo da osjetljivije

reagiraju na stres i neugodne emocije te da će, dok čekaju smirivanje simptoma induciranih hiperventilacijom, pogledati film koji bi im s obzirom na uočenu osjetljivost mogao biti koristan. Tijekom posteksperimentalnih intervjua u svakoj vremenskoj točki potvrđeno je da je svrha istraživanja dobro maskirana, jer nitko nije razumio što se ustvari ispituje. Tome su svakako pridonijele kratke procjene vremenskih intervala koje su za potrebe drugog istraživanja bile umetnute u različite faze eksperimenta i koje su se sudionicima doimale kao važan zadatak. Postoji mogućnost da rezultat na ASI-u od 30 bodova našim sudionicima nije pričinjavao veće poteškoće u svakodnevnom životu, a kako nisu znali njegove potencijalne implikacije, nisu ni percipirali važnost informacija ponuđenih kroz psihoedukaciju. Da smo im rekli kako postoji određena vjerojatnost da će jednom imati neke psihičke poteškoće, moguće je da bi ih drukčije procesirali. Tako se i značajnija redukcija anksiozne osjetljivosti kakva se obično nalazi u kliničkim uzorcima jednim dijelom zasigurno može pripisati motivaciji pacijenata za poboljšanje svog stanja i prevenciju povrata simptoma.

Jedno od ograničenja našeg istraživanja je i oslanjanje na subjektivne samoprocjene vezane za psihičko zdravlje. Naime, sudionici su o svojim psihičkim smetnjama od početka do kraja istraživanja izvještavali putem CORE-OM upitnika te su po vlastitoj procjeni navodili jesu li imali nekih psihičkih problema. Tako smo iz kratkog razgovora saznali da je jedan sudionik između 7. i 12. mjeseca praćenja imao dva panična napada, dok je za drugog postojala sumnja da je razvio opsesivno-kompulzivni poremećaj. U budućim bi istraživanjima stoga s ciljem identificiranja sudionika s psihičkim poremećajima i prije i tijekom istraživanja valjalo koristiti objektivnije dijagnostičke postupke, npr. strukturirani dijagnostički intervju.

Usko vezano uz taj problem, vjerujemo da je period od 12 mjeseci tijekom kojih su sudionici praćeni u kontekstu razvoja psihopatologije ipak prekratak. Kada bi se sudionici pratili duže vrijeme, vjerojatnost otkrivanja psihičkih poremećaja bi bila veća i moguće je da bi se tada pronašle značajnije međugrupne razlike.

Na zaključke ovog istraživanja mogle su utjecati i specifičnosti nekih korištenih postupaka. Recimo, tijekom izvođenja biološkog izazova, eksperimentator je bio sa sudionikom u istoj prostoriji, dajući mu upute za rad i prateći izvođenje zadatka. To je vjerojatno pridonijelo većem osjećaju sigurnosti sudionika te je moguće da bi se odgovor na hiperventilaciju u pojedinim eksperimentalnim situacijama razlikovao da

eksperimentator nije bio u vidokrugu sudionika. Stoga nije isključeno da je na ovaj način dobivena konzervativna procjena efekata psihoedukacije.

Konačno se treba osvrnuti i na samu psihoedukaciju o anksioznoj osjetljivosti. Sudionici su u posteksperimentalnom intervjuu izjavljivali da su vrlo zadovoljni prezentiranim informacijama te su ih opisivali kao interesantne i korisne. S obzirom da je psihoedukacija nudila konkretne, znanstveno utemeljene psihološke i medicinske podatke, kakvi se obično pokazuju učinkovitijima nego opći savjeti (Donker i sur., 2009), možemo vjerovati da je bila zadovoljavajuće kvalitete. Međutim, neki sudionici su napomenuli da im je dosta informacija bilo novo te da su ih stoga na trenutke teže pratili. Kako je psihoedukativni materijal bio unaprijed pripremljen i prezentiran na način koji sudionik nije mogao kontrolirati, sudionik je imao pasivnu ulogu. Moguće je da bi efekti ove intervencije bili veći da je sudionik mogao biti aktivniji odnosno da je kroz psihoedukaciju mogao napredovati vlastitim tempom. Ovaj bi se problem mogao riješiti na način da se postojeći materijal prezentira na interaktivniji način. Recimo, mogao bi se računalno programirati u oblik koji bi dozvolio da se sudionik na pojedinim informacijama zadrži koliko želi, da se nekima ponovno vrati nakon nekog vremena, da dobije povratnu informaciju koliko je dobro nešto razumio (npr. kroz kvizove znanja čiji bi rezultati upozoravali treba li nešto temeljitije proučiti) itd. U sljedećim istraživanjima bilo bi zgodno provjeriti bi li ovako preinačena psihoedukacija bila djelotvornija, budući neke studije sugeriraju da je aktivniji pristup psihoedukaciji povezan s većim veličinama učinka (Donker i sur., 2009).

Nalaze našeg istraživanja valja gledati u svjetlu navedenih nedostataka, ali i prilika za nova istraživanja. Nesumnjivo je da smo provedenim istraživanjem tek zagrebali površinu ove problematike i da su mnoga pitanja i dalje ostala otvorena. Nužne su dodatne provjere učinaka psihoedukacije na anksioznu osjetljivost i opću psihičku uznemirenost, uz uvođenje navedenih poboljšanja, kao i istraživanja koja će pokazati koji specifični elementi tretmana su dovoljni za željene promjene u anksioznoj osjetljivosti. Ovakva istraživanja trebalo bi provesti i na uzorcima mlađima od našega, jer bi ključno vrijeme za prevenciju povišene anksiozne osjetljivosti, a time i različitih psihičkih smetnji, moglo biti već od kasnog djetinjstva.

Budući da bi bolje razumijevanje anksiozne osjetljivosti moglo pomoći u razvoju učinkovitijih preventivnih intervencija za njenu redukciju, bilo bi vrlo korisno provesti i kvalitativna istraživanja anksiozne osjetljivosti. Takva istraživanja u ovom području već

dugo izostaju, a mogla bi razjasniti zašto visoko anksiozno osjetljive osobe iskazuju visok stupanj slaganja s tvrdnjama na ASI-u kao što su „*Plaše me neuobičajeni osjeti u mojem tijelu*“ ili „*Plaši me kad ne mogu zadržati pažnju na zadatku*“ i otkriti srž tih briga. U okviru kognitivno-bihevioralnog modela moglo bi se saznati i koja temeljna vjerovanja su u podlozi visoke anksiozne osjetljivosti, što bi moglo dati smjernice za osmišljavanje učinkovitijih preventivnih postupaka.

Među kvalitetama ovoga istraživanja koje bi trebalo istaknuti svakako je značajno manje osipanje ispitanika tijekom praćenja nego u većini drugih istraživanja. Primjerice, u sličnom istraživanju Schmidta, Egglestona i sur. (2007) nakon godinu dana u istraživanje se vratilo svega 67% sudionika, dok su kod nas uloženi veliki naponi da se sudionici zadrže do kraja ispitivanja, što nam je i uspjelo za 92.1% sudionika.

Također, koristili smo višestruku operacionalizaciju glavne zavisne varijable. Iako je pokazano da različite mjere anksiozne osjetljivosti načelno imaju dobre metrijske karakteristike, one ipak nisu bez ograničenja. Budući je riječ o upitnicima samoprocjene, opravdano se postavljaju različita pitanja o tome koliki je stupanj iskrenosti ispitanika, shvaćaju li različiti ispitanici koncept anksiozne osjetljivosti na jednak način i sl. Također treba uzeti u obzir i tendenciju, uočenu u istraživanjima u različitim područjima psihologije, da se ispitivani fenomen putem samoiskaza podcijeni ili precijeni. Stoga je izvođenje zavisnih mjera iz zadatka izazova u našem istraživanju bio koristan dodatak Ljestvici anksiozne osjetljivosti.

Korisnim smatramo i otvaranje pitanja o korisnosti uvođenja dodatnih seansi za jačanje učinaka tretmana, koje zaslužuje daljnju istraživačku pažnju.

Dobra strana ovoga istraživanja zasigurno je i način na koji smo primijenili psihoedukaciju. U liječenju i prevenciji psihičkih poremećaja sve se češće koriste i suvremene tehnologije, a izvjesno je da ćemo im se s vremenom okretati još i više. Korištenje kratkih psiholoških intervencija putem računala, kao u našem istraživanju, bilo bi vrlo ekonomično, a putem interneta moglo bi ih se učiniti dostupnima velikom broju pojedinaca kako u njihovim domovima, tako i u okviru zdravstvenih, obrazovnih i drugih ustanova. Dosad je objavljeno više studija koje sugeriraju da se različite psihičke smetnje mogu učinkovito tretirati i putem računala odnosno interneta (npr. Barak, Hen, Boniel-Nissim i Shapira, 2008; Hedman i sur., 2011; Kenardy, McCafferty i Rosa, 2003; Musiat i sur., 2014; Rotondi i sur., 2010). Budući je ovakav način primjene tretmana manje

stigmatizirajući od tradicionalnog pristupa, klijenti bi ga sasvim sigurno dobro prihvatili, a postoje naznake da i terapeuti (barem oni kognitivno-bihevioralne orijentacije) prema računalno potpomognutim intervencijama načelno imaju pozitivan stav (Stallard, Richardson i Velleman, 2010). Naravno, ovakve intervencije ne mogu zamijeniti uobičajene preventivne i terapijske programe, ali bi mogle biti dragocjena pomoć kada tradicionalni tretmani nisu dostupni.

Provedeno istraživanje pružilo nam je dodatne informacije o mogućnosti djelovanja na anksioznu osjetljivost kao dobro poznati rizični i održavajući čimbenik za različite psihičke probleme te je dalo skroman doprinos postojećim naporima za razvoj učinkovitih intervencija za njezinu redukciju. Iako upotrijebljena intervencija nije imala očekivano velik učinak, naši rezultati sugeriraju da je na visoko anksiozno osjetljivim sudionicima ostavila određene tragove. Zbog toga bi, kao i zbog ohrabrujućih nalaza o učinkovitosti kratkih intervencija psihoedukativnog tipa koji dolaze iz nekolicine drugih studija, vrijedilo nastaviti istraživanja i doznati kako se ovakve preventivne intervencije mogu učiniti što boljima.

7. ZAKLJUČAK

Provedenim istraživanjem pokazano je da:

- ☞ kratka psihoedukativna intervencija kognitivno-bihevioralnog tipa namijenjena redukciji anksiozne osjetljivosti, primijenjena putem računala, povećava znanje visoko anksiozno osjetljivih osoba o njihovim strahovima vezanima za simptome anksioznosti, no najvjerojatnije nije dovoljna za značajniju redukciju anksiozne osjetljivosti;
- ☞ među anksiozno osjetljivim osobama podučanima o anksioznoj osjetljivosti tijekom višemjesečnog praćenja dolazi do značajnog pada opće psihičke uznemirenosti, odnosno do ublažavanja izraženosti psihičkih tegoba i poboljšanja u svakodnevnom funkcioniranju te funkcioniranju u bliskim i socijalnim odnosima;
- ☞ dodatna seansa namijenjena obnavljanju znanja o anksioznoj osjetljivosti ne poboljšava značajno učinke psihoedukacije, no postoje pokazatelji da pomaže dugoročnijem održavanju postignutih pozitivnih pomaka.

8. POPIS LITERATURE

- Ahmed, M., Westra, H. A., & Stewart, S. H. (2008). A self-help handout for benzodiazepine discontinuation using cognitive behavioral therapy. *Cognitive and Behavioral Practice, 15*(3), 317–324.
- Aluoja, A., Shlik, J., Vasar, V., Kingisepp, P., Jagomägi, K., Vasar, E., & Bradwejn, J. (1997). Emotional and cognitive factors connected with response to cholecystokinin tetrapeptide in healthy volunteers. *Psychiatry Research, 66*(1), 59–67.
- Anderson, E. R., & Hope, D. A. (2009). The relationship among social phobia, objective and perceived physiological reactivity, and anxiety sensitivity in an adolescent population. *Journal of Anxiety Disorders, 23*(1), 18–26.
- Andersson, G., Porsaeus, D., Wiklund, M., Kaldo, V., & Larsen, H. C. (2005). Treatment of tinnitus in the elderly: a controlled trial of cognitive behavior therapy. *International Journal of Audiology, 44*(11), 671–675.
- Andersson, G., Strömberg, T., Ström, L., & Lyttkens, L. (2002). Randomized controlled trial of internet-based cognitive behavior therapy for distress associated with tinnitus. *Psychosomatic Medicine, 64*(5), 810–816.
- Arch, J. J., & Craske, M. G. (2007). Implications of naturalistic use of pharmacotherapy in cbt treatment for panic disorder. *Behaviour Research and Therapy, 45*(7), 1435–1447.
- Armstrong, K. A., Khawaja, N. G., & Oei, T. P. S. (2006). Confirmatory factor analysis and psychometric properties of the Anxiety Sensitivity Index – Revised in clinical and normative populations. *European Journal of Psychological Assessment, 22*(2), 116–125.
- Avallone, K. M., McLeish, A. C., Luberto, C. M., & Bernstein, J. A. (2012). Anxiety sensitivity, asthma control, and quality of life in adults with asthma. *Journal of Asthma, 49*(1), 57–62.
- Babson, K. A., Trainor, C. D., Bunaciu, L., & Feldner, M. T. (2008). An examination of anxiety sensitivity as a moderator of the relation between sleep anticipatory anxiety and sleep onset latency. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 22*(3), 258–270.
- Barak, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M., & Shapira, N. A. (2008). A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of internet-based psychotherapeutic interventions. *Journal of Technology in Human Services, 26*(2/4), 109–160.
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: the nature and treatment of anxiety and panic*. New York: Guilford Press.
- Barnard, K. E., Broman-Fulks, J. J., Michael, K. D., Webb, R. M., & Zawilinski, L. L. (2011). The effects of physiological arousal on cognitive and psychomotor performance among individuals with high and low anxiety sensitivity. *Anxiety, Stress, & Coping, 24*(2), 201–216.

Beating the Blues. <http://www.beatingtheblues.co.uk/>

- Beck, J. (2011). *Kognitivna terapija: osnove, educiranje i uvježbavanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Beck, J. G., Shipherd, J. C., & Read, J. (1999). Response patterns to repeated CO₂ inhalation in individuals with high anxiety sensitivity. *Behaviour Research and Therapy*, 37(11), 1073–1089.
- Beck, J. G., & Wolf, M. S. (2001). Response to repeated CO₂ in individuals with elevated anxiety sensitivity: replication with 20% CO₂. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 32(1), 1–16.
- Bentley, K. H., Gallagher, M. W., Boswell, J. F., Gorman, J. M., Shear, M. K., Woods, S. W., & Barlow, D. H. (2013). The interactive contributions of perceived control and anxiety sensitivity in panic disorder: a triple vulnerabilities perspective. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 35(1), 57–64.
- Berenz, E. C., Vujanovic, A. A., Coffey, S. F., & Zvolensky, M. J. (2012). Anxiety sensitivity and breath-holding duration in relation to PTSD symptom severity among trauma exposed adults. *Journal of Anxiety Disorders*, 26(1), 134–139.
- Blais, M. A., Otto, M. W., Zucker, B. G., McNally, R. J., Schmidt, N. B., Fava, M., & Pollack, M. H. (2001). The Anxiety Sensitivity Index: item analysis and suggestions for refinement. *Journal of Personality Assessment*, 77(2), 272–294.
- Boswell, J. F., Farchione, T. J., Sauer-Zavala, S., Murray, H. W., Fortune, M. R., & Barlow, D. H. (2013). Anxiety sensitivity and interoceptive exposure: a transdiagnostic construct and change strategy. *Behavior Therapy*, 44(3), 417–431.
- Botella, C., García-Palacios, A., Villa, H., Baños, R. M., Quero, S., Alcañiz, M., & Riva, G. (2007). Virtual reality exposure in the treatment of panic disorder and agoraphobia: a controlled study. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 14(3), 164–175.
- Braukhaus, C., Hahlweg, K., Kroeger, C., Groth, T., & Fehm-Wolfsdorf, G. (2003). The effects of adding booster sessions to a prevention training program for committed couples. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 31(3), 325–336.
- Bravo, I. M., & Silverman, W. K. (2001). Anxiety sensitivity, anxiety, and depression in older patients and their relation to hypochondriacal concerns and medical illnesses. *Aging & Mental Health*, 5(4), 349–357.
- Broman-Fulks, J. J., Berman, M. E., Martin, H. M., Marsic, A., & Harris, J. A. (2009). Phenomenon of declining anxiety sensitivity scores: a controlled investigation. *Depression and Anxiety*, 26(1), E1-E9.
- Broman-Fulks, J. J., Berman, M. E., Rabian, B. A., & Webster, M. J. (2004). Effects of aerobic exercise on anxiety sensitivity. *Behaviour Research and Therapy*, 42(2), 125–136.

- Broman-Fulks, J. J., & Storey, K. M. (2008). Evaluation of a brief aerobic exercise intervention for high anxiety sensitivity. *Anxiety, Stress, & Coping, 21*(2), 117–128.
- Brown, M., Smits, J. A. J., Powers, M. B., & Telch, M. J. (2003). Differential sensitivity of the three ASI factors in predicting panic disorder patients' subjective and behavioral response to hyperventilation challenge. *Anxiety Disorders, 17*(5), 583–591.
- Bruce, T. J., Spiegel, D. A., & Hegel, M. T. (1999). Cognitive-behavioral therapy helps prevent relapse and recurrence of panic disorder following alprazolam discontinuation: a long-term follow-up of the peoria and dartmouth studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*(1), 151–156.
- Bryant, R. A., & Panasetis, P. (2001). Panic symptoms during trauma and acute stress disorder. *Behaviour Research and Therapy, 39*(8), 961–966.
- Buckner, J. D., Proctor, S. L., Reynolds, E., Kopetz, C., & Lejuez, C. W. (2011). Cocaine dependence and anxiety sensitivity among patients presenting for residential drug use treatment. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 25*(1), 22–30.
- Capron, D. W., Cogle, J. R., Ribeiro, J. D., Joiner, T. E., & Schmidt, N. B. (2012). An interactive model of anxiety sensitivity relevant to suicide attempt history and future suicidal ideation. *Journal of Psychiatric Research, 46*(2), 174–180.
- Capron, D. W., & Schmidt, N. B. (2016). Development and randomized trial evaluation of a novel computer-delivered anxiety sensitivity intervention. *Behaviour Research and Therapy, 81*, 47–55.
- Carter, M. M., Sbrocco, T., Gore, K. L., Watt Marin, N., & Lewis, E. L. (2003). Cognitive-behavioral group therapy versus a wait-list control in the treatment of African American women with panic disorder. *Cognitive Therapy and Research, 27*(5), 505–518.
- Carter, M. M., Suchday, S., & Gore, K. L. (2001). The utility of the ASI factors in predicting response to voluntary hyperventilation among nonclinical participants. *Anxiety Disorders, 15*(3), 217–230.
- Carter, M. M., Watt Marin, N., & Murrell, K. L. (1999). The efficacy of habituation in decreasing subjective distress among high anxiety-sensitive college students. *Journal of Anxiety Disorders, 13*(6), 575–589.
- Chambless, D. L., Beck, A. T., Gracely, E. J., & Grisham, J. R. (2000). Relationship of cognitions to fear of somatic symptoms: a test of cognitive theory of panic. *Depression and Anxiety, 11*(1), 1–9.
- Chorpita, B. F., Albano, A. M., & Barlow, D. H. (1996). Child Anxiety Sensitivity Index: considerations for children with anxiety disorders. *Journal of Clinical Child Psychology, 25*(1), 77–82.
- Cintrón, J. A., Carter, M. M., Suchday, S., Sbrocco, T., & Gray, T. (2005). Factor structure and construct validity of the Anxiety Sensitivity Index among island Puerto Ricans. *Anxiety Disorders, 19*(1), 51–68.

- Clark, D. M., Salkovskis, P. M., Hackmann, A., Middleton, H., Anastasiades, P., & Gelder, M. (1994). A comparison of cognitive therapy, applied relaxation and imipramine in the treatment of panic disorder. *British Journal of Psychiatry*, *164*(6), 759–769.
- 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.
- Corrigan, P. (2004). How stigma interferes with mental health care. *American Psychologist*, *59*(7), 614–625.
- Cox, B. J., Borger, S. C., & Enns, M. W. (1999). Anxiety sensitivity and emotional disorders: psychometric studies and their theoretical implications. In S. Taylor (Ed.), *Anxiety sensitivity: theory, research, and treatment of the fear of anxiety* (pp. 115–148). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cox, B. J., Enns, M. W., & Taylor, S. (2001). The effect of rumination as a mediator of elevated anxiety sensitivity in major depression. *Cognitive Therapy and Research*, *25*(5), 525–534.
- Cox, B. J., Fuentes, K., Borger, S. C., & Taylor, S. (2001). Psychopathological correlates of anxiety sensitivity: evidence from clinical interviews and self-report measures. *Anxiety Disorders*, *15*(4), 317–332.
- Cox, B. J., Taylor, S., Clara, I. P., Roberts, L., & Enns, M. W. (2008). Anxiety sensitivity and panic-related symptomatology in a representative community-based sample: a 1-year longitudinal analysis. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, *22*(1), 48–56.
- Craske, M. G., Lang, A. J., Aikins, D., & Mystkowski, J. L. (2005). Cognitive behavioral therapy for nocturnal panic. *Behavior Therapy*, *36*(1), 43–54.
- Craske, M. G., Roy-Byrne, P., Stein, M. B., Sullivan, G., Hazlett-Stevens, H., Bystritsky, A., & Sherbourne, C. (2006). CBT intensity and outcome for panic disorder in a primary care setting [Abstract]. *Behavior Therapy*, *37*(2), 112–119.
- Craske, M. G., Roy-Byrne, P. P., Stein, M. B., Sullivan, G., Sherbourne, C., & Bystritsky, A. (2009). Treatment for anxiety disorders: Efficacy to effectiveness to implementation. *Behaviour Research and Therapy*, *47*(11), 931–937.
- Deacon, B. J., & Abramowitz, J. S. (2006a). Anxiety sensitivity and its dimensions across the anxiety disorders. *Anxiety Disorders*, *20*(7), 837–857.
- Deacon, B., & Abramowitz, J. (2006b). A pilot study of two-day cognitive-behavioral therapy for panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, *44*(6), 807–817.
- Deacon, B. J., Abramowitz, J. S., Woods, C. M., & Tolin, D. F. (2003). The Anxiety Sensitivity Index – Revised: psychometric properties and factor structure in two nonclinical samples. *Behaviour Research and Therapy*, *41*(12), 1427–1449.

- Deacon, B. J., Lickel, J. J., Possis, E. A., Abramowitz, J. S., Mahaffey, B., & Wolitzky-Taylor, K. (2012). Do cognitive reappraisal and diaphragmatic breathing augment interoceptive exposure for anxiety sensitivity? *Journal of Cognitive Psychotherapy, 26*(3), 257–269.
- Deacon, B. J., Valentiner, D. P., Gutierrez, P. M., & Blacker, D. (2002). The Anxiety Sensitivity Index For Children: factor structure and relation to panic symptoms in an adolescent sample. *Behaviour Research and Therapy, 40*(7), 839–852.
- DeBoer, L. B., Tart, C. D., Presnell, K. E., Powers, M. B., Baldwin, A. S., & Smits, J. A. (2012). Physical activity as a moderator of the association between anxiety sensitivity and binge eating. *Eating Behaviors, 13*(3), 194–201.
- Dehon, C., Weems, C. F., Stickle, T. R., Costa, N. M., & Berman, S. L. (2005). A cross-sectional evaluation of the factorial invariance of anxiety sensitivity in adolescents and young adults. *Behaviour Research and Therapy, 43*(6), 799–810.
- Donker, T., Griffiths, K. M., Cuijpers, P., & Christensen, H. (2009). Psychoeducation for depression, anxiety and psychological distress: a meta-analysis. *BMC Medicine, 7*(1), 79.
- De Moor, M. H. M., Beem, A. L., Stubbe, J. H., Boomsma, D. I., & De Geus, E. J. C. (2006). Regular exercise, anxiety, depression and personality: a population-based study. *Preventive Medicine, 42*(4), 273–279.
- East, A. J., Berman, M. E., & Stoppelbein, L. (2007). Familial association of anxiety sensitivity and psychopathology. *Depression and Anxiety, 24*(4), 264–267.
- Eaton, W. W., Martins, S. S., Nestadt, G., Bienvenu, O. J., Clarke, D., & Alexandre, P. (2008). The burden of mental disorders. *Epidemiologic Reviews, 30*(1), 1–14.
- Eifert, G. H., Forsyth, J. P., Zvolensky, M. J., & Lejuez, C. W. (1999). Moving from the laboratory to the real world and back again: increasing the relevance of laboratory examinations of anxiety sensitivity. *Behavior Therapy, 30*(2), 273–283.
- Eifert, G. H., Zvolensky, M. J., Sorrell, J. T., Hopko, D. R., & Lejuez, C. W. (1999). Predictors of self-reported anxiety and panic symptoms: an evaluation of anxiety sensitivity, suffocation fear, heart-focused anxiety, and breath-holding duration. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 21*(4), 293–305.
- Eisenberg, D., Downs, M. F., Golberstein, E., & Zivin, K. (2009). Stigma and help seeking for mental health among college students. *Medical Care Research and Review, 66*(5), 522–541.
- Elsesser, K., Mosch, A., & Sartory, G. (2002). Brief psychological treatment for the relief of panic disorder. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 30*(4), 423–430.
- Endler, N. S., & Kocovski, N. L. (2001). State and trait anxiety revisited. *Anxiety Disorders, 15*(3), 231–245.

- Erozkan, A. (2012). Examination of relationship between anxiety sensitivity and parenting styles in adolescents. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(1), 52–57.
- Erozkan, A. (2011). Investigating the influence of attachment styles on anxiety sensitivity. *International Journal of Human Sciences*, 8(1), 1747–1760.
- Fedoroff, I. C., Taylor, S., Asmundson, G. J., & Koch, W. J. (2000). Cognitive factors in traumatic stress reactions: predicting PTSD symptoms from anxiety sensitivity and beliefs about harmful events. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 28(1), 5–15.
- Feldner, M. T., Lewis, S. F., Leen-Feldner, E. W., Schnurr, P. P., & Zvolensky, M. J. (2006). Anxiety sensitivity as a moderator of the relation between trauma exposure frequency and posttraumatic stress symptomatology. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 20(2), 201–213.
- Feldner, M. T., Zvolensky, M. J., Babson, K., Leen-Feldner, E. W., & Schmidt, N. B. (2008). An integrated approach to panic prevention targeting the empirically supported risk factors of smoking and anxiety sensitivity: theoretical basis and evidence from a pilot project evaluating feasibility and short-term efficacy. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(7), 1227–1243.
- Finger, M. S., & Rand, K. L. (2003). Addressing validity concerns in clinical psychology research. In M. C. Roberts & S. S. Ilardi (Eds.), *Handbook of research methods in clinical psychology* (pp. 13–30). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Fox, S. (2011). *Health topics*. Pew Internet & American Life Project.
- Fox, S., & Rainie, L. (2002). *Vital decisions: How internet users decide what information to trust when they or their loved ones are sick: plus a guide from the Medical Library Association about smart health-search strategies and good web sites (page 32)*. Pew Internet & American Life Project.
- Francis, S. E., & Noël, V. (2010). Parental contributions to child anxiety sensitivity: a review and recommendations for future directions. *Child Psychiatry & Human Development*, 41(6), 595–613.
- Fullana, M. A., Servera, M., Weems, C. F., Tortella-Feliu, M., & Caseras, X. (2003). Psychometric properties of the Childhood Anxiety Sensitivity Index in a sample of Catalan school children. *Anxiety, Stress, & Coping*, 16(1), 99–107.
- Gardenswartz, C. A., & Craske, M. G. (2001). Prevention of panic disorder. *Behavior Therapy*, 32(4), 725–737.
- Goodin, B. R., McGuire, L. M., Stapleton, L. M., Quinn, N. B., Fabian, L. A., Haythornthwaite, J. A., & Edwards, R. R. (2009). Pain catastrophizing mediates the relation between self-reported strenuous exercise involvement and pain ratings: the moderating role of anxiety sensitivity. *Psychosomatic Medicine*, 71(9), 1018–1025.
- Grant, D. M., Beck, J. G., & Davila, J. (2007). Does anxiety sensitivity predicts symptoms of panic, depression, and social anxiety? *Behaviour Research and Therapy*, 45(9), 2247–2255.

- Gray, C. M., Carter, R., & Silverman, W. K. (2011). Anxiety symptoms in African American children: relations with ethnic pride, anxiety sensitivity, and parenting. *Journal of Child and Family Studies, 20*(2), 205–213.
- Greenberg, M. T., Domitrovich, C., & Bumbarger, B. (2001). The prevention of mental disorders in school-aged children: current state of the field. *Prevention & Treatment, 4*(1), 1–59.
- Gregor, K. L., & Zvolensky, M. J. (2008). Anxiety sensitivity and perceived control over anxiety-related events: evaluating the singular and interactive effects in the prediction of anxious and fearful responding to bodily sensations. *Behaviour Research and Therapy, 46*(9), 1017–1025.
- Hanisch, C., Freund-Braier, I., Hautmann, C., Jänen, N., Plück, J., Brix, G., ... & Döpfner, M. (2010). Detecting effects of the indicated prevention Programme for Externalizing Problem behaviour (PEP) on child symptoms, parenting, and parental quality of life in a randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 38*(1), 95–112.
- Hassmén, P., Koivula, N., & Uutela, A. (2000). Physical exercise and psychological well-being: a population study in Finland. *Preventive Medicine, 30*(1), 17–25.
- Hedman, E., Andersson, G., Andersson, E., Ljótsson, B., Rück, C., Asmundson, G. J., & Lindfors, N. (2011). Internet-based cognitive-behavioural therapy for severe health anxiety: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry, 198*(3), 230–236.
- Hedman, E., Ljótsson, B., & Lindfors, N. (2012). Cognitive behavior therapy via the Internet: a systematic review of applications, clinical efficacy and cost-effectiveness. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research, 12*(6), 745–764.
- Hesser, H., & Andersson, G. (2009). The role of anxiety sensitivity and behavioral avoidance in tinnitus disability. *International Journal of Audiology, 48*(5), 295–299.
- Hollander, E. i Simeon, D. (2006). *Anksiozni poremećaji*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Holloway, W., & McNally, R. J. (1987). Effects of anxiety sensitivity on the response to hyperventilation. *Journal of Abnormal Psychology, 96*(4), 330–334.
- Horgan, Á., & Sweeney, J. (2010). Young students' use of the Internet for mental health information and support. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 17*(2), 117–123.
- Hunter, R. M., Nazareth, I., Morris, S., & King, M. (2014). Modelling the cost-effectiveness of preventing major depression in general practice patients. *Psychological Medicine, 44*(7), 1381–1390.
- Internet Live Stats (2016). <http://www.internetlivestats.com/internet-users/>
- Isyanov, E. V., & Calamari, J. E. (2004). Does stress perception mediate the relationship between anxiety sensitivity and anxiety and depression symptoms? *Anxiety, Stress, & Coping, 17*(2), 153–162.

- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59*(1), 12–19.
- Jokić-Begić, N., Bagarić, B i Jurman, J. (2015). www.depresija/anksioznost.hr... – informacije o depresiji i anksioznosti na internetskim stranicama. *Socijalna psihijatrija, 43*(4), 209–217.
- Jokić-Begić, N., Jurin, T., & Lauri Korajlija, A. (2012). Factor structure and psychometric properties of the modified Childhood Anxiety Sensitivity Index in a sample of Croatian children and adolescents. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 34*(1), 126–135.
- Jokić-Begić, N., Lauri Korajlija, A., Jurin, T. i Evans, C. (2014). Faktorska struktura, psihometrijske karakteristike i kritična vrijednost hrvatskoga prijevoda CORE-OM upitnika. *Psihologijske teme, 23*(2), 265–288.
- Jurin, T., Jokić-Begić, N., & Lauri Korajlija, A. (2012). Factor structure and psychometric properties of the anxiety sensitivity index in a sample of Croatian adults. *Assessment, 19*(1), 31–41.
- Kazantzis, N., Deane, F. P., Ronan, K. R., & L'Abate, L. (Eds.) (2005). *Using homework assignments in cognitive behavior therapy*. New York: Routledge.
- Kenardy, J., McCafferty, K., & Rosa, V. (2003). Internet-delivered indicated prevention for anxiety disorders: a randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 31*(3), 279–289.
- Keogh, E., Ayers, S., & Francis, H. (2002). Does anxiety sensitivity predict post-traumatic stress symptoms following childbirth? A preliminary report. *Cognitive Behaviour Therapy, 31*(4), 145–155.
- Keough, M. E., & Schmidt, N. B. (2012). Refinement of a brief anxiety sensitivity reduction intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 80*(5), 766–772.
- Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Chatterji, S., Lee, S., Ormel, J., ... & Wang, P. S. (2009). The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. *Epidemiologia e psichiatria sociale, 18*(1), 23–33.
- Kessler, R. C., Amminger, G. P., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Lee, S., & Ustun, T. B. (2007). Age of onset of mental disorders: a review of recent literature. *Current Opinion in Psychiatry, 20*(4), 359–364.
- Kessler, R. C., Angermeyer, M., Anthony, J. C., de Graaf, R., Demyttenaere, K., Gasquet, I., ... & Üstün, T. B. (2007). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry, 6*(3), 168–176.
- Korte, K. J., & Schmidt, N. B. (2012). Differential prediction of CO₂ challenge response as a function of the taxon and complement classes of anxiety sensitivity. *Depression and Anxiety, 29*(5), 444–448.

- Koszycki, D., & Bradwejn, J. (2001). Anxiety sensitivity does not predict fearful responding to 35% carbon dioxide in patients with panic disorder. *Psychiatry Research, 101*(2), 137–143.
- Lambert, S. F., Cooley, M. R., Campbell, K. D. M., Benoit, M. Z., & Stansbury, R. (2004). Assessing anxiety sensitivity in inner-city African American children: psychometric properties of the Childhood Anxiety Sensitivity Index. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33*(2), 248–259.
- Laurent, J., Schmidt, N. B., Catanzaro, S. J., Joiner, T. E., & Kelley, A. M. (1998). Factor structure of a measure of anxiety sensitivity in children. *Journal of Anxiety Disorders, 12*(4), 307–331.
- Leahy, R. L., Holland, S. J. i McGinn, L. K. (2014). *Planovi tretmana i intervencije za depresiju i anksiozne poremećaje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Leen-Feldner, E. W., Feldner, M. T., Bernstein, A., McCormick, J. T., & Zvolensky, M. J. (2005). Anxiety sensitivity and anxious responding to bodily sensations: a test among adolescents using a voluntary hyperventilation challenge. *Cognitive Therapy and Research, 29*(5), 593–609.
- Lehman, C. L., & Cheung, R. C. (2002). Depression, anxiety, post-traumatic stress, and alcohol-related problems among veterans with chronic hepatitis C. *The American Journal of Gastroenterology, 97*(10), 2640–2646.
- Lilienfeld, S. O. (1996). Anxiety sensitivity is not distinct from trait anxiety. In R. M. Rapee (Ed.), *Current controversies in the anxiety disorders* (pp. 228–244). New York: The Guilford Press.
- Lilienfeld, S. O., Jacob, R. G., & Turner, S. M. (1989). Comment on Holloway and McNally's (1987) „Effects of anxiety sensitivity on the response to hyperventilation“. *Journal of Abnormal Psychology, 98*(1), 100–102.
- Lilienfeld, S. O., Turner, S. M., & Jacob, R. G. (1998). Déjà vu all over again: critical misunderstandings concerning anxiety sensitivity and constructive suggestions for future research. *Journal of Anxiety Disorders, 12*(1), 71–82.
- Longmore, R. J., & Worrell, M. (2007). Do we need to challenge thoughts in cognitive behavior therapy? *Clinical Psychology Review, 27*(2), 173–187.
- Luzón, O., Harrop, C., & Nolan, F. (2009). Cognitive processes during acute psychosis: the role of heightened responsibility and catastrophic misinterpretations. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 37*(4), 357–377.
- MacPherson, P. S. R., Stewart, S. H., & McWilliams, L. A. (2001). Parental problem drinking and anxiety disorder symptoms in adult offspring: examining the mediating role of anxiety sensitivity components. *Addictive Behaviors, 26*(6), 917–934.
- Maltby, N., Mayers, M. F., Allen, G. J., & Tolin, D. F. (2005). Anxiety sensitivity: stability in prospective research. *Journal of Anxiety Disorders, 19*(6), 708–716.

- Manjula, M., Kumariah, V., Prasadarao, P. S. D. V., & Raguram, R. (2009). Cognitive behavior therapy in the treatment of panic disorder. *Indian Journal of Psychiatry*, *51*(2), 108–116.
- Mannuzza, S., Klein, R. G., Moulton, J. L., Scarfone, N., Malloy, P., Vosburg, S. K., & Klein, D. F. (2002). Anxiety sensitivity among children of parents with anxiety disorders: a controlled high-risk study. *Anxiety Disorders*, *16*(2), 135–148.
- Marchand, A., Roberge, P., Primiano, S., & Germain, V. (2009). A randomized, controlled clinical trial of standard, group and brief cognitive-behavioral therapy for panic disorder with agoraphobia: a two-year follow-up. *Journal of Anxiety Disorders*, *23*(8), 1139–1147.
- Markanović, D. i Jokić-Begić, N. (2007). Obiteljska studija anksiozne osjetljivosti. U G. Keresteš, I. Brković i A. Butković (ur.), *Program i sažeci priopćenja*, 18. Dani Ramira i Zorana Bujasa (str. 64). Zagreb: Školska knjiga.
- Marshall, G. N., Miles, J. N., & Stewart, S. H. (2010). Anxiety sensitivity and PTSD symptom severity are reciprocally related: evidence from a longitudinal study of physical trauma survivors. *Journal of Abnormal Psychology*, *119*(1), 143–150.
- Marsic, A., Broman-Fulks, J. J., & Berman, M. E. (2011). The effects of measurement frequency and timing on anxiety sensitivity scores. *Cognitive Therapy and Research*, *35*(5), 463–468.
- Martin, D. J., Garske, J. P., & Davis, M. K. (2000). Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: a meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *68*(3), 438–450.
- Mattis, S. G., & Ollendick, T. H. (1997). Children's cognitive responses to the somatic symptoms of panic. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *25*(1), 47–57.
- Mavissakalian, M. R., Perel, J. M., Talbott-Green, M., & Sloan, C. (1998). Gauging the effectiveness of extended imipramine treatment for panic disorder with agoraphobia. *Biological Psychiatry*, *43*(11), 848–854.
- McNally, R. J. (1999). Theoretical approaches to the fear of anxiety. In S. Taylor (Ed.), *Anxiety sensitivity: theory, research, and treatment of the fear of anxiety* (pp. 3–16). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- McNally, R. J. (1996). Anxiety sensitivity is distinguishable from trait anxiety. In R.M Rapee (Ed.), *Current controversies in the anxiety disorders* (pp. 214–227). New York: The Guilford Press.
- McNally, R. J., & Eke, M. (1996). Anxiety sensitivity, suffocation fear, and breath-holding duration as predictors of response to carbon dioxide challenge. *Journal of Abnormal Psychology*, *105*(1), 146–149.
- McNally, R. J., & Lorenz, M. (1987). Anxiety sensitivity in agoraphobics [Abstract]. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *18*(1), 3–11.

- McWilliams, L. A., & Asmundson, G. J. G. (2001). Is there a negative association between anxiety sensitivity and arousal-increasing substances and activities? *Anxiety Disorders, 15*(3), 161–170.
- McWilliams, L. A., & Cox, B. J. (2001). How distinct is anxiety sensitivity from trait anxiety? A re-examination from a multidimensional perspective. *Personality and Individual Differences, 31*(5), 813–818.
- Mercer, J. (2007). Wikipedia and „open source“ mental health information. *Scientific Review of Mental Health Practice, 5*(1), 88–92.
- Messenger, C., & Shean, G. (1998). The effects of anxiety sensitivity and history of panic on reactions to stressor in a non-clinical sample. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 29*(4), 279–288.
- Mohlman, J., & Zinbarg, R. E. (2000). The structure and correlates of anxiety sensitivity in older adults. *Psychological Assessment, 12*(4), 440–446.
- Moscovitch, D. A., Antony, M. M., & Swinson, R. P. (2009). Exposure-based treatments for anxiety disorders: theory and process. In M. M. Antony & M. B. Stein (Eds.), *Oxford handbook of anxiety and related disorders* (pp. 461–475). New York: Oxford.
- Muris, P. (2002). An expanded Childhood Anxiety Sensitivity Index: its factor structure, reliability, and validity in a non-clinical adolescent sample. *Behaviour Research and Therapy, 40*(3), 299–311.
- Muris, P., Mayer, B., Freher, N. K., Duncan, S., & van den Hout, A. (2010). Children's internal attributions of anxiety-related physical symptoms: age-related patterns and the role of cognitive development and anxiety sensitivity. *Child Psychiatry & Human Development, 41*(5), 535–548.
- Muris, P., Schmidt, H., Merckelbach, H., & Schouten, E. (2001). Anxiety sensitivity in adolescents: factor structure and relationships to trait anxiety and symptoms of anxiety disorders and depression. *Behaviour Research and Therapy, 39*(1), 89–100.
- Muris, P., Merckelbach, H., & Meesters, C. (2001). Learning experiences and anxiety sensitivity in normal adolescents. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 23*(4), 279–283.
- Musiat, P., Conrod, P., Treasure, J., Tylee, A., Williams, C., & Schmidt, U. (2014). Targeted prevention of common mental health disorders in university students: randomised controlled trial of a transdiagnostic trait-focused web-based intervention. *PloS ONE, 9*(4), e93621.
- Nardi, A. E., Valença, A. M., Nascimento, I., & Zin, W. A. (2002). Panic disorder and obsessive compulsive disorder in a hyperventilation challenge test. *Journal of Affective Disorders, 68*(2), 335–340.
- Nixon, R. D., & Bryant, R. A. (2006). Dissociation in acute stress disorder after a hyperventilation provocation test. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 34*(3), 343–349.

- Norton, P. J., Sexton, K. A., Walker, J. R., & Norton, G. R. (2005). Hierarchical model of vulnerabilities for anxiety: replication and extension with a clinical sample. *Cognitive Behaviour Therapy*, *34*(1), 50–63.
- Ocañez, K. L. S., McHugh, R. K., & Otto, M. W. (2010). A meta-analytic review of the association between anxiety sensitivity and pain. *Depression and Anxiety*, *27*(8), 760–767.
- Olatunji, B. O., Sawchuk, C. N., Deacon, B. J., Tolin, D. F., Lilienfeld, S. O., Williams, N. L., ... & Connolly, K. M. (2005). The Anxiety Sensitivity Profile revisited: factor structure and psychometric properties in two nonclinical samples. *Anxiety Disorders*, *19*(6), 603–625.
- Olatunji, B. O., & Wolitzky-Taylor, K. B. (2009). Anxiety sensitivity and the anxiety disorders: a meta-analytic review and synthesis. *Psychological Bulletin*, *135*(6), 974–999.
- Olthuis, J. V., Watt, M. C., Mackinnon, S. P., & Stewart, S. H. (2014). Telephone-delivered cognitive behavioral therapy for high anxiety sensitivity: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, doi: 10.1037/a0037027
- Otto, M. W., Demopulos, C. M., McLean, N. E., Pollack, M. H., & Fava, M. (1998). Additional findings on the association between anxiety sensitivity and the hypochondriacal concerns: examination of patients with major depression. *Journal of Anxiety Disorders*, *12*(3), 225–232.
- Otto, M. W., McHugh, R. K., Simon, N. M., Farach, F. J., Worthington, J. J., & Pollack, M. H. (2010). Efficacy of CBT for benzodiazepine discontinuation in patients with panic disorder: further evaluation. *Behaviour Research and Therapy*, *48*(8), 720–727.
- Otto, M. W., Pollack, M. H., Sachs, G. S., Reiter, S. R., Meltzer-Brody, S., & Rosenbaum, J. F. (1993). Discontinuation of benzodiazepine treatment: efficacy of cognitive-behavioral therapy for patients with panic disorder. *The American Journal of Psychiatry*, *150*(10), 1485–1490.
- Otto, M. W., & Reilly-Harrington, N. A. (1999). The impact of treatment on anxiety sensitivity. In S. Taylor (Ed), *Anxiety sensitivity: theory, research, and treatment of the fear of anxiety* (pp. 321–336). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Otto, M. W., Smits, J. A. J., & Reese, H. E. (2004). cognitive-behavioral therapy for the treatment of anxiety disorders. *Journal of Clinical Psychiatry*, *65*(5), 34–41.
- Öst, L.-G., Alm, T., Brandberg, M., & Breitholtz, E. (2001). One vs five sessions of exposure and five sessions of cognitive therapy in the treatment of claustrophobia. *Behaviour Research and Therapy*, *39*(2), 167–183.
- Passer, M. W., & Smith, R. E. (2008). Memory. In *Psychology: the science of mind and behavior* (pp. 250–289). New York: McGraw-Hill.

- Penava, S. J., Otto, M. W., Maki, K. M., & Pollack, M. H. (1998). Rate of improvement during cognitive-behavioral group treatment for panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, *36*(7), 665–673.
- Pérez Benítez, C. I., Shea, M. T., Raffa, S., Rende, R., Dyck, I. R., Ramsawh, H. J., ... & Keller, M. B. (2009). Anxiety sensitivity as a predictor of the clinical course of panic disorder: a 1-year follow-up study. *Depression and Anxiety*, *26*(4), 335–342.
- Perna, G., di Pasquale, D., Grassi, M., Vanni, G., Bellodi, L., & Caldirola, D. (2012). Temperament, character and anxiety sensitivity in panic disorder: a high-risk study. *Psychopathology*, *45*(5), 300–304.
- Perna, G., Romano, P., Caldirola, D., Cucchi, M., & Bellodi, L. (2003). Anxiety sensitivity and 35% CO₂ reactivity in patients with panic disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, *54*(6), 573–577.
- Peterson, R. A., & Plehn, K. (1999). Measuring anxiety sensitivity. In S. Taylor (Ed.), *Anxiety sensitivity: theory, research, and treatment of the fear of anxiety* (pp. 61–82). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pollock, R. A., Carter, A. S., Avenevoli, S., Dierker, L. C., Chazan-Cohen, R., & Merikangas, K. R. (2002). Anxiety sensitivity in adolescents at risk for psychopathology. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *31*(3), 343–353.
- Rabian, B., Embry, L., & MacIntyre, D. (1999). Behavioral validation of the Childhood Anxiety Sensitivity Index in children. *Journal of Clinical Child Psychology*, *28*(1), 105–112.
- Rabian, B., Peterson, R. A., Richters, J., & Jensen, P. S. (1993). Anxiety sensitivity among anxious children. *Journal of Clinical Child Psychology*, *22*(4), 441–446.
- Rapee, R. M. (Ed.). (1996). *Current controversies in the anxiety disorders*. New York: The Guilford Press.
- Rapee, R. M., Kennedy, S., Ingram, M., Edwards, S., & Sweeney, L. (2005). Prevention and early intervention of anxiety disorders in inhibited preschool children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *73*(3), 488–497.
- Rapee, R. M., & Medoro, L. (1994). Fear of physical sensations and trait anxiety as mediators of the response to hyperventilation in nonclinical subjects. *Journal of Abnormal Psychology*, *103*(4), 693–699.
- Rassovsky, Y., Kushner, M. G., Schwarze, N. J., & Wangenstein, O. D. (2000). Psychological and physiological predictors of response to carbon dioxide challenge in individuals with panic disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, *109*(4), 616–623.

- Reavley, N. J., Mackinnon, A. J., Morgan, A. J., Alvarez-Jimenez, M., Hetrick, S. E., Killackey, E., Nelson, B., Purcell, R., Yap, M. B. H., & Jorm, A. F. (2012). Quality of information sources about mental disorders: a comparison of Wikipedia with centrally controlled web and printed sources. *Psychological medicine*, *42*(8), 1753–1762.
- Rector, N. A., Szacun-Shimizu, K., & Leybman, M. (2007). Anxiety sensitivity within the anxiety disorders: Disorder-specific sensitivities and depression comorbidity. *Behaviour Research and Therapy*, *45*(8), 1967–1975.
- Reiss, S. (1997). Trait anxiety: it's not what you think it is. *Journal of Anxiety Disorders*, *11*(2), 201–214.
- Reiss, S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, *11*(2), 141–153.
- Reiss, S., & McNally, R. J. (1985). Expectancy model of fear. In S. Reiss & R. R. Bootzin (Eds.), *Theoretical issues in behavior therapy* (pp. 107–121). New York: Academic Press.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., & McNally, R.J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency, and the prediction of fearfulness. *Behavior Research and Therapy*, *24*(1), 1–8.
- Reuther, E. T., Davis III, T. E., Grills-Taquechel, A. E., & Zlomke, K. R. (2011). Fear of anxiety in fearful adults: An analysis of heterogeneity among phobia types. *Current Psychology*, *30*(3), 268–274.
- Rodriguez, B. F., Bruce, S. E., Pagano, M. E., Spencer, M. A., & Keller, M. B. (2004). Factor structure and stability of the Anxiety Sensitivity Index in a longitudinal study of anxiety disorder patients. *Behaviour Research and Therapy*, *42*(1), 79–91.
- Romano, P., van Beek, N., Cucchi, M., Biffi, S., & Perna, G. (2004). Anxiety sensitivity and modulation of the serotonergic system in patients with panic disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, *18*(3), 423–431.
- Rosso, I. M., Makris, N., Britton, J. C., Price, L. M., Gold, A. L., Zai, D., ... & Rauch, S. L. (2010). Anxiety sensitivity correlates with two indices of right anterior insula structure in specific animal phobia. *Depression and Anxiety*, *27*(12), 1104–1110.
- Rotondi, A., Anderson, C., Haas, G., Eack, S., Spring, M., Ganguli, R., ... & Rosenstock, J. (2010). Web-based psychoeducational intervention for persons with schizophrenia and their supporters: one-year outcomes. *Psychiatric Services*, *61*(11), 1099–1105.
- Roy-Byrne, P. P., Craske, M. G., Stein, M. B., Sullivan, G., Bystritsky, A., Katon, W., ... & Sherbourne, C. D. (2005). A randomized effectiveness trial of cognitive-behavioral therapy and medication for primary care panic disorder. *Archives of General Psychiatry*, *62*(3), 290–298.
- Sabourin, B. C., Hilchey, C. A., Lefavre, M. J., Watt, M. C., & Stewart, S. H. (2011). Why do they exercise less? Barriers to exercise in high-anxiety-sensitive women. *Cognitive Behaviour Therapy*, *40*(3), 206–215.

- Sabourin, B. C., Stewart, S. H., Sherry, S. B., Watt, M. C., Wald, J., & Grant, V. V. (2008). Physical exercise as interoceptive exposure within a brief cognitive-behavioral treatment for anxiety-sensitive women. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 22*(4), 303–320.
- Sandin, B., Chorot, P., & McNally, R. J. (2001). Anxiety Sensitivity Index: normative data and its differentiation from trait anxiety. *Behaviour Research and Therapy, 39*(2), 213–219.
- Sánchez-Meca, J., Rosa-Alcázar, A. I., Marín-Martínez, F., & Gómez-Conseca, A. (2010). Psychological treatment of panic disorder with or without agoraphobia: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 30*(1), 37–50.
- Scher, C. D., & Stein, M. B. (2003). Developmental antecedents of anxiety sensitivity. *Anxiety Disorders, 17*(3), 253–269.
- Schmidt, N. B., Buckner, J. D., & Keough, M. E. (2007). Anxiety sensitivity as a prospective predictor of alcohol use disorders. *Behavior Modification, 31*(2), 202–219.
- Schmidt, N. B., Eggleston, A. M., Woolaway-Bickel, K., Fitzpatrick, K. K., Vasey, M. W., & Richey, J. A. (2007). Anxiety Sensitivity Amelioration Training (ASAT): a longitudinal primary prevention program targeting cognitive vulnerability. *Journal of Anxiety Disorders, 21*(3), 302–319.
- Schmidt, N. B., & Joiner, T. E. (2002). Structure of the Anxiety Sensitivity Index psychometrics and factor structure in a community sample. *Anxiety Disorders, 16*(1), 33–49.
- Schmidt, N. B., Keough, M. E., Timpano, K. R., & Richey, J. A. (2008). Anxiety Sensitivity Profile: predictive and incremental validity. *Journal of Anxiety Disorders, 22*(7), 1180–1189.
- 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*(3), 355–364.
- Schmidt, N. B., Lerew, D. R., & Joiner Jr., T. E. (2000). Prospective evaluation of the etiology of anxiety sensitivity: test of a scar model. *Behaviour Research and Therapy, 38*(11), 1083–1095.
- Schmidt, N. B., & Mallott, M. (2006). Evaluating anxiety sensitivity and other fundamental sensitivities predicting anxiety symptoms and fearful responding to a biological challenge. *Behaviour Research and Therapy, 44*(11), 1681–1688.
- Schmidt, N. B., Santiago, H. T., & Wernicke, R. (2001). Evaluating the etiology of anxiety sensitivity: relation to cardiovascular perception and reactivity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 23*(2), 85–92.
- Schmidt, N. B., & Trakowski Jr., J. H. (1999). Attentional focus and fearful responding in patients with panic disorder during a 35% CO₂ challenge. *Behavior Therapy, 30*(4), 623–640.

- Schmidt, N. B., Trakowski, J. H., & Staab, J. P. (1997). Extinction of panicogenic effects of a 35% CO₂ challenge in patients with panic disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 106*(4), 630–638.
- Schmidt, N. B., Woolaway-Bickel, K., Trakowski, J., Santiago, H., Storey, J., Koselka, M., & Cook, J. (2000). Dismantling cognitive-behavioral treatment for panic disorder: questioning the utility of breathing retraining. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*(3), 417–424.
- Schmidt, N. B., Zvolensky, M. J., & Maner, J. K. (2006). Anxiety sensitivity: prospective prediction of panic attacks and Axis I pathology. *Journal of Psychiatric Research, 40*(8), 691–699.
- Scott, E. L., Heimberg, R. G., & MacAndrew, S. J. (2000). Anxiety sensitivity in social phobia: comparison between social phobics with and without panic attacks. *Depression and Anxiety, 12*(4), 189–192.
- Sexton, K. A., Norton, P. J., Walker, J. R., & Norton, G. R. (2003). Hierarchical model of generalized and specific vulnerabilities in anxiety. *Cognitive Behaviour Therapy, 32*(2), 82–94.
- Shipherd, J. C., Beck, J. G., & Ohtake, P. J. (2001). Relationships between the anxiety sensitivity index, the suffocation fear scale, and responses to CO₂ inhalation. *Anxiety Disorders, 15*(3), 247–258.
- Silverman, W. K., Fleisig, W., Rabian, B., & Peterson, R. A. (1991). Childhood Anxiety Sensitivity Index. *Journal of Clinical Child Psychology, 20*(2), 162–168.
- Silverman, W. K., Ginsburg, G. S., & Goedhart, A. W. (1999). Factor structure of the Childhood Anxiety Sensitivity Index. *Behaviour Research and Therapy, 37*(9), 903–917.
- Silverman, W. K., & Weems, C. F. (1999). Anxiety sensitivity in children. In S. Taylor (Ed.), *Anxiety sensitivity: theory, research, and treatment of the fear of anxiety* (pp. 239–268). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Simon, N. M., Otto, M. W., Smits, J. A. J., Nicolaou, D. C., Reese, H. E., & Pollack, M. H. (2004). Changes in anxiety sensitivity with pharmacotherapy for panic disorder. *Journal of Psychiatric Research, 38*(5), 491–495.
- Simpson, T., Jakupcak, M., & Luterek, J. A. (2006). Fear and avoidance of internal experiences among patients with substance use disorders and PTSD: the centrality of anxiety sensitivity. *Journal of Traumatic Stress, 19*(4), 481–491.
- Smári, J., Erlendsdóttir, G., Björgvinsdóttir, A., & Ágústsdóttir, V. R. (2003). Anxiety sensitivity and trait-symptom measures of anxiety and depression. *Anxiety, Stress, & Coping, 16*(4), 375–386.
- Smits, J. A. J., Berry, A. C., Rosenfield, D., Powers, M. B., Behar, E., & Otto, M. W. (2008). Reducing anxiety sensitivity with exercise. *Depression and Anxiety, 25*(8), 689–699.

- Smits, J. A. J., Berry, A. C., Tart, C. D., & Powers, M. B. (2008). The efficacy of cognitive-behavioral interventions for reducing anxiety sensitivity: a meta-analytic review. *Behaviour Research and Therapy*, *46*(9), 1047–1054.
- Smits, J. A. J., Meuret, A. E., Zvolensky, M. J., Rosenfield, D., & Seidel, A. (2009). The effects of acute exercise on CO₂ challenge reactivity. *Journal of Psychiatric Research*, *43*(4), 446–454.
- Smits, J. A. J., Powers, M. B., Berry, A. C., & Otto, M. W. (2007). Translating empirically supported strategies into accessible interventions: the potential utility of exercise for the treatment of panic disorder. *Cognitive and Behavioral Practice*, *14*(4), 364–374.
- Smits, J. A. J., Powers, M. B., Cho, Y., & Telch, M. J. (2004). Mechanism of change in cognitive-behavioral treatment of panic disorder: evidence for the fear of fear mediational hypothesis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *72*(4), 646–652.
- Stallard, P., Richardson, T., & Velleman, S. (2010). Clinicians' attitudes towards the use of computerized cognitive behaviour therapy (cCBT) with children and adolescents. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *38*(5), 545–560.
- Starcevic, V., & Berle, D. (2006). Cognitive Specificity of Anxiety Disorders: A Review of Selected Key Constructs. *Depression and Anxiety*, *23*, 51–61.
- Stein, M. B., Jang, K. L., & Livesley, W. J. (1999). Heritability of anxiety sensitivity: a twin study. *American Journal of Psychiatry*, *156*(2), 246–251.
- Stewart, S. H., Buffett-Jerrott, S. E., & Kokaram, R. (2001). Heartbeat awareness and heart rate reactivity in anxiety sensitivity: a further investigation. *Journal of Anxiety Disorders*, *15*(6), 535–553.
- Stewart, S. H., Samoluk, S. B., & MacDonald, A. B. (1999). Anxiety sensitivity and substance use and abuse. In S. Taylor (Ed.), *Anxiety sensitivity: theory, research, and treatment of the fear of anxiety* (pp. 287–319). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stewart, S. H., Taylor, S., Jang, K. L., Cox, B. J., Watt, M. C., Fedoroff, I. C., & Berger, S. C. (2001). Causal modeling of relations among learning history, anxiety sensitivity, and panic attacks. *Behaviour Research and Therapy*, *39*(4), 443–456.
- Sturges, L. V., & Goetsch, V. L. (1996). Psychophysiological reactivity and heartbeat awareness in anxiety sensitivity. *Journal of Anxiety Disorders*, *10*(4), 283–294.
- Sturges, L. V., Goetsch, V. L., Ridley, J., & Whittal, M. (1998). Anxiety sensitivity and response to hyperventilation challenge: physiologic arousal, interoceptive acuity, and subjective distress. *Journal of Anxiety Disorders*, *12*(2), 103–115.
- Talesnik, B., Berzak, E., Ben-Zion, I., Kaplan, Z., & Benjamin, J. (2007). Sensitivity to carbon dioxide in drug-naïve subjects with post-traumatic stress disorder. *Journal of Psychiatric Research*, *41*(5), 451–454.

- Taylor, S., & Cox, B. J. (1998a). An expanded anxiety sensitivity index: evidence for a hierarchic structure in a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders, 12*(5), 463–483.
- Taylor, S., & Cox, B. J. (1998b). Anxiety sensitivity: multiple dimensions and hierarchic structure. *Behaviour Research and Therapy, 36*(1), 37–51.
- Taylor, S., Jang, K. L., Stewart, S. H., & Stein, M. B. (2008). Etiology of the dimensions of anxiety sensitivity: A behavioral–genetic analysis. *Journal of Anxiety Disorders, 22*(5), 899–914.
- Taylor, S., Koch, W. J., & McNally, R. J. (1992). How does anxiety sensitivity vary across the anxiety disorders? [Abstract]. *Journal of Anxiety Disorders, 6*(3), 249–259.
- Taylor, S., Zvolensky, M. J., Cox, B. J., Deacon, B., Heimberg, R. G., Ledley, D. R., ... & Cardenas, S. J. (2007). Robust dimensions of anxiety sensitivity: development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Psychological Assessment, 19*(2), 176–188.
- Teachman, B. A., Marker, C. D., & Smith-Janik, S. B. (2008). Automatic associations and panic disorder: trajectories of change over the course of treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(6), 988–1002.
- Teychenne, M., Ball, K., & Salmon, J. (2008). Physical activity and likelihood of depression in adults: a review. *Preventive Medicine, 46*(5), 397–411.
- The WHO World Mental Health Survey Consortium (2004). Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *The Journal of the American Medical Association, 291*(21), 2581–2590.
- Tsao, J. C. I., Myers, C. D., Craske, M. G., Bursch, B., Kim, S. C., & Zeltzer, L. K. (2005). Parent and child anxiety sensitivity: relationship in a nonclinical sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 27*(4), 259–268.
- van Beek, N., & Griez, E. (2003). Anxiety sensitivity in first-degree relatives of patients with panic disorder. *Behaviour Research and Therapy, 41*(8), 949–957.
- van Beek, N., Perna, G., Schruers, K., Muris, P., & Griez, E. (2005). Anxiety sensitivity in children of panic disorder patients. *Child Psychiatry and Human Development, 35*(4), 315–324.
- van Widenfelt, B. M., Siebelink, B. M., Goedhart, A. W., & Treffers, P. D. A. (2002). The Dutch Childhood Anxiety Sensitivity Index: psychometric properties and factor structure. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 31*(1), 90–100.
- van Zijderveld, G. A., Veltman, D. J., van Dyck, R., & van Doornen, L. J. P. (1999). Epinephrine-induced panic attacks and hyperventilation. *Journal of Psychiatric Research, 33*(1), 73–78.
- Vanden Bogaerde, A., & De Raedt, R. (2008). Cognitive vulnerability in fear of flying: The role of anxiety sensitivity. *Depression and Anxiety, 25*(9), 768–773.

- Veltman, D. J., van Zijderveld, G. A., van Dyck, R., & Bakker, A. (1998). Predictability, controllability, and fear of symptoms of anxiety in epinephrine-induced panic. *Biological Psychiatry, 44*(10), 1017–1026.
- Viana, A. G., & Rabian, B. (2008). Perceived attachment: relations to anxiety sensitivity, worry, and GAD symptoms. *Behaviour Research and Therapy, 46*(6), 737–747.
- Vriends, N., Becker, E. S., Meyer, A., Williams, S. L., Lutz, R., & Margraf, J. (2007). Recovery from social phobia in the community and its predictors: Data from a longitudinal epidemiological study. *Journal of Anxiety Disorders, 21*(3), 320–337.
- Vujanovic, A. A., Arrindell, W. A., Bernstein, A., Norton, P. J., & Zvolensky, M. J. (2007). Sixteen-item Anxiety Sensitivity Index: confirmatory factor analytic evidence, internal consistency, and construct validity in a young adult sample from the Netherlands. *Assessment, 14*(2), 129–143.
- Vulić-Prtorić, A. (2006). Anksiozna osjetljivost: fenomenologija i teorije. *Suvremena psihologija, 9*(2), 171–193.
- Walsh, T. M., Stewart, S. H., McLaughlin, E., & Comeau, N. (2004). Gender differences in Childhood Anxiety Sensitivity Index (CASI) dimensions. *Anxiety Disorders, 18*(5), 695–706.
- Watt, M. C., McWilliams, L. A., & Campbell, A. G. (2005). Relations between anxiety sensitivity and attachment style dimensions. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 27*(3), 191–200.
- Watt, M. C., O'Connor, R. M., Stewart, S. H., Moon, E. C., & Terry, L. (2008). Specificity of childhood learning experiences in relation to anxiety sensitivity and illness/injury sensitivity: implications for health anxiety and pain. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly, 22*(2), 128–142.
- Watt, M. C., & Stewart, S. H. (2003). The role of anxiety sensitivity components in mediating the relationship between childhood exposure to parental dyscontrol and adult anxiety symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 25*(3), 167–176.
- Watt, M. C., & Stewart, S. H. (2000). Anxiety sensitivity mediates the relationships between childhood learning experiences and elevated hypochondriacal concerns in young adulthood. *Journal of Psychosomatic Research, 49*(2), 107–118.
- Watt, M., Stewart, S., Birch, C., & Bernier, D. (2006). Brief CBT for high anxiety sensitivity decreases drinking problems, relief alcohol outcome expectancies, and conformity drinking motives: evidence from a randomized controlled trial. *Journal of Mental Health, 15*(6), 683–695.
- Watt, M. C., Stewart, S. H., & Cox, B. J. (1998). A retrospective study of the learning history origins of anxiety sensitivity. *Behaviour Research and Therapy, 36*(5), 505–525.

- Weems, C. F., Berman, S. L., Silverman, W. K., & Rodriguez, E. T. (2002). The relation between anxiety sensitivity and attachment style in adolescence and early adulthood. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 24*(3), 159–168.
- Weems, C. F., Hammond-Laurence, K., Silverman, W. K., & Ferguson, C. (1997). The relation between anxiety sensitivity and depression in children and adolescents referred for anxiety. *Behaviour Research and Therapy, 35*(10), 961–966.
- Weems, C. F., Hammond-Laurence, K., Silverman, W. K., & Ginsburg, G. S. (1998). Testing the utility of the anxiety sensitivity construct in children and adolescents referred for anxiety disorders. *Journal of Clinical Child Psychology, 27*(1), 69–77.
- Weems, C. F., Hayward, C., Killen, J., & Taylor, C. B. (2002). A longitudinal investigation of anxiety sensitivity in adolescence [Abstract]. *Journal of Abnormal Psychology, 111*(3), 471–477.
- Weisz, J. R., Sandler, I. N., Durlak, J. A., & Anton, B. S. (2005). Promoting and protecting youth mental health through evidence-based prevention and treatment. *American Psychologist, 60*(6), 628–648.
- Westra, H. A., & Stewart, S. H. (1998). Cognitive behavioural therapy and pharmacotherapy: complementary or contradictory approaches to the treatment of anxiety? *Clinical Psychology Review, 18*(3), 307–340.
- Westra, H. A., Stewart, S. H., & Conrad, B. E. (2002). Naturalistic manner of benzodiazepine use and cognitive behavioral therapy outcome in panic disorder with agoraphobia. *Journal of Anxiety Disorders, 16*(3), 233–246.
- Wheaton, M. G., Berman, N. C., & Abramowitz, J. S. (2010). The contribution of experiential avoidance and anxiety sensitivity in the prediction of health anxiety. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 24*(3), 229–239.
- Wheaton, M. G., Deacon, B. J., McGrath, P. B., Berman, N. C., & Abramowitz, J. S. (2012). Dimensions of anxiety sensitivity in the anxiety disorders: evaluation of the ASI-3. *Journal of Anxiety Disorders, 26*(3), 401–408.
- Whittal, M. L., Otto, M. W., & Hong, J. J. (2001). Cognitive-behavior therapy for discontinuation of SSRI treatment of panic disorder: a case series. *Behaviour Research and Therapy, 39*(8), 939–945.
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., ... & Steinhausen, H. C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology, 21*(9), 655–679.
- World Health Organization (2004). *Prevention of mental disorders: effective interventions and policy options: summary report*. Geneva: World Health Organization.
- Zinbarg, R. E., Barlow, D. H., & Brown, T. A. (1997). Hierarchical structure and general factor saturation of the Anxiety Sensitivity Index: evidence and implications. *Psychological Assessment, 9*(3), 277–284.

- Zinbarg, R. E., & Schmidt, N. B. (2002). Evaluating the invariance of the structure of anxiety sensitivity over five weeks of basic cadet training in a large sample of air force cadets. *Personality and Individual Differences, 33*(5), 815–832.
- Zinbarg, R. E., Mohlman, J., & Hong, N. N. (1999). Dimensions of anxiety sensitivity. In S. Taylor (Ed.), *Anxiety sensitivity: theory, research, and treatment of the fear of anxiety* (pp. 83–114). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zvolensky, M. J., Arrindell, W. A., Taylor, S., Bouvard, M., Cox, B. J., Stewart, S. H., Sandin, B., Cardenas, S. J., & Eifert, G. H. (2003). Anxiety sensitivity in six countries. *Behaviour Research and Therapy, 41*(7), 841–859.
- Zvolensky, M. J., Goodie, J. L., Ruggiero, K. J., Black, A. L., Larkin, K. T., & Taylor, B. K. (2002). Perceived stress and anxiety sensitivity in the prediction of anxiety-related responding: a multichallenge evaluation. *Anxiety, Stress, & Coping, 15*(3), 211–229.
- Zvolensky, M. J., McNeil, D. W., Porter, C. A., & Stewart, S. H. (2001). Assessment of anxiety sensitivity in young American Indians and Alaska Natives. *Behaviour Research and Therapy, 39*(4), 477–493.
- Zvolensky, M. J., Schmidt, N. B., Bernstein, A., & Keough, M. E. (2006). Risk-factor research and prevention programs for anxiety disorders: a translational research framework. *Behaviour Research and Therapy, 44*(9), 1219–1239.

9. ŽIVOTOPIS

Dragana Markanović rođena je 1. veljače 1981. godine u Vukovaru. Osnovnu i srednju školu završila je u Vinkovcima. Studij psihologije upisala je 1999. godine na Filozofskom fakultetu u Zagrebu te ga je završila 2005. godine s izvrsnim uspjehom. Za diplomski rad „*Odnos tolerancije boli i nekih tehnika kontrole boli s lokusom kontrole*“ izrađen pod mentorstvom prof.dr.sc. Nataše Jokić-Begić nagrađena je „*Bujasovom zlatnom psihologijskom značkom*“.

Od 2005. godine radila je kao stručni suradnik-psiholog u Osnovnoj školi Josipa Matoša u Vukovaru s djecom s posebnim potrebama, a od 2006. godine kao asistent na studiju psihologije pri Filozofskom fakultetu u Osijeku. Od 2010. godine zaposlena je u Hrvatskom udruženju za bihevioralno-kognitivne terapije u Zagrebu u kojemu radi na radnom mjestu više stručne savjetnice.

Završila je edukaciju iz bihevioralno-kognitivnih terapija te je stekla akreditaciju European Association for Behavioural and Cognitive Therapies. Jedna je od edukatorica iz bihevioralno-kognitivnih terapija.

Kao vanjski suradnik sudjeluje u izobrazbi studenata kriminalistike pri Visokoj policijskoj školi u Zagrebu, studenata psihologije pri Filozofskom fakultetu u Zagrebu te polaznika poslijediplomskog studija psihoterapije pri Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

Aktivno je sudjelovala na više domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih skupova te je objavila nekoliko radova.

Područja njezinog znanstvenog i stručnog interesa su klinička i savjetodavna psihologija. Osobito je zainteresirana za moderne kognitivno-bihevioralni pristupe tretmanu osoba s emocionalnim teškoćama, prvenstveno anksiozne prirode.

Popis objavljenih radova

- Bagarić, B. i Markanović, D. (2012). Povezanost iracionalnih vjerovanja o ljubavi i partnerstvu s nekim sociodemografskim varijablama i zadovoljstvom u vezi. U A. Brajša Žganec, J. Lopižić i Z. Penezić (Ur.), *Sažeci priopćenja: 20. godišnja konferencija hrvatskih psihologa*. Zagreb: Hrvatsko psihološko društvo.
- Bagarić, B., Markanović, D. i Jurman, J. (2014). Obrazovanje stručnjaka za mentalno zdravlje: znamo li dovoljno o suicidalnosti? U N. Pavlin-Bernardić, B. Jokić, J. Lopižić, V. Putarek i V. Vlahović-Štetić (Ur.), *Knjiga sažetaka: 20. godišnja konferencija hrvatskih psihologa*. Zagreb: Hrvatsko psihološko društvo.
- Barbarić, D. i Markanović, D. (2015). Učinci 8-tjednog tečaja „mindfulnessa“ na izraženost općih psihopatoloških poteškoća i stresa na poslu – preliminarni nalazi. *Socijalna psihijatrija*, 43(4), 199–208.
- Jokić-Begić, N., Babić Čikeš, A., Jurin, T., Lučev, E., Markanović, D. i Ručević, S. (2008). Transseksualnost: život u krivom tijelu. *Liječnički vjesnik*, 130, 237–247.
- Jokić-Begić, N., Ivanec, D., & Markanović, D. (2009). Effects of cognitive pain coping strategies and locus of control on perception of cold pressor pain in healthy individuals: Experimental study. *Acute Pain*, 11, 113–120.
- Jokić-Begić, N., Markanović, D., Lauri Korajlija, A. i Jurin, T. (2009). Etiologija anksiozne osjetljivosti – uloga majčinih, očevih i djetetovih osobina. U D. Ljubotina, Ž. Kamenov, U. Mikac i D. Urch (Ur.), *Program i sažeci priopćenja: 19. Dani Ramira i Zorana Bujasa* (str. 120). Zagreb: Školska knjiga.
- Jokić-Begić, N., Markanović, D., Lauri Korajlija, A. i Jurin, T. (2011). Examining the impact of a brief cognitive-behavioral intervention on anxiety sensitivity: Preliminary findings. In *Abstracts: 41st Annual Congress of European Association for Behavioural and Cognitive Therapies* (p. 307). Reykjavík: The European Association for Behavioural and Cognitive Therapies.
- Markanović, D. (2007). Anksiozna osjetljivost: pregled teorija i istraživanja. *Socijalna psihijatrija*, 35, 186–197.
- Markanović, D. (2013). Group cognitive-behavioral treatment for university students with learning problems. In *Abstracts: 43rd Annual Congress of European Association for Behavioural and Cognitive Therapies* (p. 200). Marrakech: The European Association for Behavioural and Cognitive Therapies.
- Markanović, D. i Bagarić, B. (2012). „Samo jednom se ljubi“ i druge bajke o ljubavi: jesu li psiholozi imuni na njih? U A. Brajša Žganec, J. Lopižić i Z. Penezić (Ur.), *Sažeci priopćenja: 20. godišnja konferencija hrvatskih psihologa*. Zagreb: Hrvatsko psihološko društvo.

- Markanović, D. i Bagarić, B. (2013). Kakvi su neposredni i odgođeni učinci kratke kognitivno-bihevioralne intervencije na anksioznu osjetljivost i opći distress u visoko anksiozno osjetljivih osoba? U G. Kuterovac Jagodić, I. Erceg Jugović i A. Huić (Ur.), *Sažetci priopćenja: 21. Dani Ramira i Zorana Bujasa*. Zagreb: Školska knjiga.
- Markanović, D. i Bagarić, B. (2014). Bihevioralno-kognitivni tretman ispitne anksioznosti: prikaz slučaja. U N. Pavlin-Bernardić, B. Jokić, J. Lopižić, V. Putarek i V. Vlahović-Štetić (Ur.), *Knjiga sažetaka: 20. godišnja konferencija hrvatskih psihologa*. Zagreb: Hrvatsko psihološko društvo.
- Markanović, D., Bagarić, B. i Jokić-Begić, N. (2014). Efficacy of a brief computer-based cognitive-behavior intervention targeting increased anxiety sensitivity. In *Abstracts: 44th Annual Congress of European Association for Behavioural and Cognitive Therapies*. Den Haag: The European Association for Behavioural and Cognitive Therapies.
- Markanović, D. i Jokić-Begić, N. (2007). Obiteljska studija anksiozne osjetljivosti. U G. Keresteš, I. Brković i A. Butković (Ur.), *Program i sažeci priopćenja: 18. Dani Ramira i Zorana Bujasa* (str. 64). Zagreb: Školska knjiga.
- Markanović, D. i Jokić-Begić, N. (2011). Kvaliteta života psihički bolesnih osoba. U G. Vuletić (Ur.), *Kvaliteta života i zdravlje* (str. 126–157). Osijek: Filozofski fakultet Sveučilišta u Osijeku.
- Markanović, D. i Jokić-Begić, N. (2011). Primjena modernih tehnologija u kognitivno-bihevioralnim terapijama. U V. Kolesarić (Ur.), *Program i sažeci priopćenja: 19. godišnja konferencija hrvatskih psihologa* (str. 49). Osijek: Društvo psihologa Osijek.
- Markanović, D., Jokić-Begić, N. i Bagarić, B. (2012). Evaluation of a brief cognitive-behavioral intervention for anxiety sensitivity: a prospective study. In *Abstracts: 42nd Annual Congress of European Association for Behavioural and Cognitive Therapies* (p. 259). Geneve: The European Association for Behavioural and Cognitive Therapies.
- Markanović, D. i Lauri-Korajlija, A. (2008). Odnos procjena roditelja i djece na upitniku CORE-OM. U A. Vulić-Prtorić, V. Čubela Adorić, A. Proroković, I. Sorić i P. Valerjev (Ur.), *Sažetci radova: 16. Dani psihologije u Zadru* (str.14). Zadar: Odjel za psihologiju Sveučilišta u Zadru.
- Prvulović Mirković, T. i Markanović, D. (2015). Kognitivno-bihevioralni tretman zdravstvene anksioznosti – prikaz bolesnice. *Socijalna psihijatrija*, 43(4), 27–234.