

Anksioznost i strategije suočavanja sa stresom u dijagnostičkom pregledu kardiovaskularnih bolesnika

Rakocija, Silvana

Professional thesis / Završni specijalistički

2019

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:591741>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-13**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

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





Sveučilište u Zagrebu
FILOZOFSKI FAKULTET

Silvana Rakocija

**Anksioznost i strategije suočavanja sa
stresom u dijagnostičkom pregledu
kardiovaskularnih bolesnika**

SPECIJALISTIČKI RAD

Zagreb, 2019.



Sveučilište u Zagrebu
FILOZOFSKI FAKULTET

Silvana Rakocija

**Anksioznost i strategije suočavanja sa
stresom u dijagnostičkom pregledu
kardiovaskularnih bolesnika**

SPECIJALISTIČKI RAD

Mentorica: Prof. dr. sc. Anita Vulić-Prtorić

Zagreb, 2019.

Specijalistički studij kliničke psihologije

Specijalistički rad obranjen je 16. 9. 2019. pred Stručnim povjerenstvom u sastavu:

1. doc. dr. sc. Anita Lauri Korajlija
predsjednica povjerenstva
2. prof. dr. sc. Lidija Arambašić
članica povjerenstva
3. prof. dr. sc. Anita Vulić Prtorić
članica povjerenstva

Zahvaljujem prof. dr. sc. Aniti Vulić Prtorić na mentorstvu, poticanju i strpljenju u izradi ovog rada. Nadalje, zahvaljujem dragim kolegicama i prijateljicama Sandri, Ljilji, Višnji,... na savjetima i podršci, svojoj kumi Renati na uvijek otvorenim vratima svog toplog zagrebačkog doma i zagorskog srca. Hvala i dragom prijatelju Ivici Antiću na lektorskom doprinosu ovom radu.

Zahvaljujem djelatnicima Odjela za kardiologiju što su mi omogućili prikupljanje podataka i svom timu Odjela za psihijatriju na maksimalnoj potpori.

Posebnu zahvalu na podršci, razumijevanju i strpljenju upućujem svojoj obitelji, svom suprugu i djeci, mami i bratu, koji su moja inspiracija i izvor neizmjerne snage.

Vama i onima čiji trag u beskraju i danas pratim, koji ste me ljubavljju, ponosom i vjerom zadužili da ne odustanem, od srca posvećujem ovaj rad.

Životopis mentora

Dr. sc. Anita Vulić-Prtorić – redovita profesorica na Odjelu za psihologiju Sveučilišta u Zadru, gdje predaje kolegije iz područja kliničke psihologije. U znanstvenom radu bavi se područjem djelovanja različitih rizičnih i zaštitnih čimbenika na zdravstvene ishode i psihopatologiju u djetinjstvu i adolescenciji. Do sada je objavila pedesetak stručnih i znanstvenih radova u domaćim i inozemnim časopisima, četiri knjige i četiri priručnika iz područja psihodijagnostike. U akademskoj godini 2003./2004. dodijeljena joj je Rektorova nagrada za "postignute uspjehe u radu i objavu prvog sveučilišnog udžbenika Sveučilišta u Zadru: "Depresivnost u djece i adolescenata". Godine 2005. dobila je Psihologijsku nagradu Zoran Bujas Hrvatskog psihološkog društva za "osobito vrijednu psihologijsku knjigu godine", a 2008. god. dodijeljena joj je nagrada Hrvatskog psihološkog društva Marko Marulić za "osobit doprinos hrvatskoj primijenjenoj psihologiji".

SAŽETAK

Učestalost depresije i anksioznosti veća je kod osoba s kardiovaskularnim bolestima nego u općoj populaciji, ali u praksi ova stanja često ostaju neprepoznata, što osobito vrijedi za anksioznost. S obzirom da bolesti srca mogu značajno utjecati na kvalitetu života te su praćene visokom stopom mortaliteta za pretpostaviti je da i dijagnostički postupak može povećati razinu anksioznosti, depresije i stresa. U ovom odnosu značajnu ulogu mogu imati načini suočavanja sa stresom, anksiozna osjetljivost te percepcija bolesti, koji su u dosadašnjim istraživanjima uglavnom odvojeno razmatrani. Stoga je provedeno istraživanje s ciljem utvrđivanja doprinosa ovih varijabli u objašnjavanju stanja depresije, anksioznosti i stresa kod kardiovaskularnih pacijenata u postupku dijagnostike.

U istraživanju je sudjelovao 151 pacijent (73 žene i 78 muškaraca) naručen na pregled u Kardiološki laboratorij Opće bolnice Zadar. Pacijenti su upitnike (DASS-21, ASI, COPE i IPQ-R) ispunjavali prije pregleda te su podijeljeni u tri kategorije s obzirom na razlog dolaska: prvi pregled, redovna kontrola i pregled zbog pogoršanja stanja.

Utvrđeno je da pacijenti općenito imaju visoke razine depresije, anksioznosti i stresa, a kod pacijentica su ove razine značajno više u odnosu na muškarce. S obzirom na razlog dolaska pacijenti su se razlikovali samo u anksioznosti koja je značajno viša kod pacijenta koji dolaze prvi put, a koji također slabije razumiju njihovu bolest od ostalih pacijenata. Između pacijenata u ovim kategorijama nisu nađene značajne razlike u načinima suočavanja i anksioznoj osjetljivosti. Međutim, u ovom uzorku pacijenata značajno su se razlikovale žene od muškaraca kod kojih su značajno više razine anksiozne osjetljivosti, češće koriste suočavanje usmjereno na emocije i izbjegavanje, imaju nižu percepciju osobne i medicinske kontrole, svoju bolest više smatraju cikličnom i imaju veće emocionalne reprezentacije. Odabrani prediktori (dob, spol, anksiozna osjetljivost, suočavanje i percepcija bolesti) objašnjavaju oko polovinu ukupne varijance anksioznosti, depresije i stresa, s najvećim doprinosom anksiozne osjetljivosti i spola, pri čemu u odnosu između spola i ove tri varijable anksiozna osjetljivost ima medijacijski efekt. Također, pokazalo se da suočavanje usmjereno na emocije smanjuje, a izbjegavanje povećava stanje depresije, dok suočavanje usmjereno na problem smanjuje stanje stresa. Manja emocionalna kontrola bolesti i veće emocionalne reprezentacije povećavaju stanje depresije. Također, percepcija negativnih posljedica bolesti doprinosi većem stanju anksioznosti. Zaključno, rezultati pokazuju visoke razine depresije, anksioznosti i stresa kod pacijenata koji dolaze na pregled u Kardiološki laboratorij, osobito u samom postupku dijagnostike i kod žena, što treba uzeti u obzir u planiranju postupaka dijagnostike i tretmana.

Ključne riječi: anksioznost, depresija, stres, anksiozna osjetljivost, suočavanje, percepcija bolesti

ABSTRACT

The frequency of depression and anxiety is higher in patients with cardiovascular diseases than in the general population. Although in practice these conditions often remain unrecognized, especially anxiety. Considering that heart diseases significantly affect the quality of life and that are followed by a high mortality rate, it is to assume that the diagnostic procedure can also increase the level of anxiety, depression and stress. Significant role in this relationship may have the ways of coping with stress, anxiety sensitivity and illness perception, which have been considered separately in previous research. Therefore, this research has been carried out to determine the contribution of these variables in explaining the state of depression, anxiety and stress in cardiovascular patients in the diagnostic procedure.

The study was attended by 151 patients (73 women and 78 males) commissioned for the examination at the Cardiology Laboratory of the Hospital in Zadar. Patients completed questionnaires (DASS-21, ASI, COPE and IPQ-R) before they were divided into three categories regarding the reason of their arrival: first examination, regular check-up, examination due to deterioration of the condition.

It has been established that patients generally have high levels of depression, anxiety and stress, which was significantly higher in female patients rather than men. Due to the reason of the arrival, the patients differed only in anxiety, significantly higher among the patients who came for the first time and had less understanding of their illness. No significant differences in the coping strategies and anxiety were found between these categories. However, in this sample, women had significantly higher levels of anxiety sensitivity, more often used coping focused on emotions and avoidance, lower perceptions of personal and medical control, more often considered their illness cyclical and had more emotional representations. Selected predictors (age, gender, anxiety sensitivity, coping and illness perception) explained about half of the total variance of anxiety, depression and stress, with the greatest contribution of anxiety sensitivity and gender, where in the relationship between gender and these three variables anxiety sensitivity has a mediation effect. Also, it has been shown that coping focused on emotions decreases, while avoidance increases the state of depression, while coping focused on problem decreases stress. Less emotional control of the illness and greater emotional representations increase the state of depression. Also, the perception of negative consequences of the illness contributes to a greater state of anxiety.

In conclusion, the results show high levels of depression, anxiety and stress among the patients of the Cardiology Laboratory, especially in the diagnostic procedure itself and among women, which should be considered in the planning of diagnostic and treatment procedures.

Keywords: anxiety, depression, stress, anxiety sensitivity, coping, illness perception

SADRŽAJ

1	UVOD	1
1.1	Kardiovaskularne bolesti (KVB) - podjela i epidemiologija.....	1
1.2	Čimbenici rizika kardiovaskularnih bolesti.....	2
1.2.1	<i>Razlike u epidemiologiji, kliničkoj slici i ishodima KVB-a s obzirom na spol</i>	4
1.3	Anksiozni i depresivni poremećaji - epidemiologija.....	7
1.3.1	<i>Razlike s obzirom na spol - anksiozni i depresivni poremećaji</i>	8
1.4	Povezanost depresije i KVB-a.....	10
1.5	Povezanost anksioznosti i KVB-a.....	13
1.5.1	<i>Metodološki izazovi u istraživanju anksioznosti i KVB</i>	13
1.5.2	<i>Razlike s obzirom na spol - anksioznost i KVB</i>	16
1.5.3	<i>Zajednički utjecaj anksioznosti i depresivnosti na KVB</i>	17
1.6	Anksiozna osjetljivost.....	17
1.6.1	<i>Razlike u anksioznoj osjetljivosti s obzirom na spol</i>	19
1.7	Povezanost stresa i KVB.....	20
1.8	Suočavanje sa stresom.....	22
1.8.1	<i>Razlike u suočavanju sa stresom s obzirom na spol</i>	29
1.9	Percepcija bolesti.....	31
1.9.1	<i>Razlike u percepciji bolesti s obzirom na spol</i>	35
1.10	Kardiološki dijagnostički postupci.....	35
2	CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA	37
3	METODOLOGIJA	39
3.1	Sudionici.....	39
3.2	Mjerni instrumenti.....	40
3.2.1	<i>Upitnik općih podataka</i>	40
3.2.2	<i>Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa DASS-21 (Depression, Anxiety and Stress Scale - DASS-21, Lovibond i Lovibond, 1995)</i>	41
3.2.3	<i>Indeks anksiozne osjetljivosti (Anxiety Sensitivity Indeks-ASI; Reiss i sur., 1986)</i> 41	
3.2.4	<i>Skraćena verzija Upitnika suočavanja sa stresom (Short version of Coping Inventory - COPE, Hudek-Knežević, Krapić i Kardum, 2006)</i>	42

3.2.5	Revidirani upitnik percepcije bolesti (<i>The Illness Perception Questionnaire – IPQ-R, Moss-Morris i sur., 2002</i>).....	43
3.3	Postupak.....	43
4	REZULTATI	45
4.1	Razlike u ispitivanim varijablama s obzirom na razlog dolaska na kardiološki pregled.....	46
4.2	Razlike u ispitivanim varijablama s obzirom na spol.....	50
4.3	Prikaz korelacija između ispitivanih varijabli	51
4.4	Prediktivni doprinos ispitivanih varijabli anksioznosti, depresivnosti i stresa.....	54
5	RASPRAVA	61
5.1	Razlike u ispitivanim varijablama s obzirom na razlog dolaska na kardiološki pregled.....	61
5.2	Razlike u ispitivanim varijablama s obzirom na spol.....	63
5.3	Prediktivni doprinos ispitivanih varijabli anksioznosti, depresiji i stresu	67
5.4	Metodološka ograničenja i preporuke za buduća istraživanja.....	73
5.5	Praktične preporuke.....	73
6	ZAKLJUČCI	77
7	LITERATURA	78
8	PRILOZI	102

1 UVOD

Veza između srca i emocija oduvijek je budila interes istraživača pa ne čudi da je interakcija psiholoških čimbenika i tjelesnog zdravlja, moguće najviše i proučavana upravo kod kardiovaskularnih bolesti (KVB). Rezultat toga su znanstveno utemeljeni dokazi da postoji čvrsta veza između KVB-a i nekih psiholoških stanja, osobito depresije, anksioznosti, kroničnog psihičkog stresa i posttraumatskog stresnog poremećaja (Cohen, Edmondson i Kronisc, 2015). Ovi poremećaji dijele zajedničku epidemiologiju što sugerira temeljne putove koji povezuju te različite bolesti (Chauvet-Gelinier i Bonin, 2017).

Doista, životne nedaće, osobine ličnosti, zdravstveno ponašanje i drugi psihosocijalni čimbenici mogu doprinijeti razvoju i utjecati na tijek KVB-a. S druge strane, srčana oboljenja unose značajne promjene u život osobe i njene obitelji, osobito ako se bolest manifestira iznenadnim događajima kao što je infarkt miokarda (IM) te mogu značajno utjecati na psihičko stanje oboljele osobe. Tako svaki od ovih poremećaja može biti uzrok, a može se javiti i kao posljedica drugog stanja, a mnogi čimbenici mogu imati zaštitnu ili rizičnu ulogu u tijeku bolesti i posljedicama. Iz zaista obilne literature u ovom području izdvojeni su podaci koje se smatralo relevantnima za planirano istraživanje anksioznosti i suočavanja sa stresom kod osoba s KVB-om, gdje je situacija dijagnostičkog postupka odabrana kao dodatni izvor stresa za pacijente.

1.1 Kardiovaskularne bolesti (KVB) - podjela i epidemiologija

Kardiovaskularne bolesti su bolesti srca i krvnožilnog sustava koje uključuju: koronarnu bolest srca, cerebrovaskularnu bolest, bolest perifernih arterija, reumatsku bolest srca, kongenitalnu srčanu bolest, duboku vensku trombozu i plućnu emboliju. Ove su bolesti vodeći uzrok invaliditeta i smrti na globalnoj razini. Od gotovo 18 milijuna ljudi umrlih od KVB-a u 2016. godini, što je oko 31% svih smrtnih slučajeva, 85% je posljedica srčanog ili moždanog udara (SZO, www.who.int, 2017).

Srčani i moždani udar obično su akutni događaji, uglavnom uzrokovani blokadom koja sprječava protok krvi u srce ili mozak. Procesi koji mogu uzrokovati ova stanja uglavnom su vezani uz promjene na krvnim žilama koje počinju već u djetinjstvu kao „masna pruga“ na mjestima oštećenja stijenke arterija. Nakupljanjem aterosklerotskog plaka na stijenkama arterija dolazi do sužavanja njihova lumena, odnosno „kalcifikacije“ ili ateroskleroze. Ateroskleroza najčešće nastaje na arterijama koje krvlju opskrbljuju srce (koronarne arterije),

mozak (karotidne i moždane arterije), bubrege i noge (preponske arterije) (Mirić, 1997, prema Žegura, 2010).

Europsko društvo za kardiologiju izvještava o trendu smanjenja smrtnosti od KVB-a, ali i stalnom porastu novooboljelih u većini zemalja. Prisutne su i značajne nejednakosti između zemalja s visokim i srednjim dohotkom s obzirom na čimbenike rizika, učestalost KVB-a i smrtnost, pri čemu manje stope smrtnosti i značajnije trendove smanjenja smrtnosti bilježe zemlje s visokim prihodom, odnosno uglavnom „starije“ članice Europske unije (Timmis i sur., 2017). Hrvatska je među zemljama sa srednje visokom stopom i pozitivnim trendom smanjenja smrtnosti od KVB-a, ali one su i dalje odgovorne za oko 47% svih smrti u čemu je udio žena nešto veći u odnosu na muškarce (53% : 42%), što je slično prosječnim podacima za Europu (49% : 40%) (Kralj i Biloš, 2016). Općenito se smatra da ženski spol pruža zaštitu od KVB-a, ali to se odnosi na incidenciju javljanja KVB-a u mlađoj životnoj dobi. Naime, kod žena dolazi do intenzivnijeg porasta stope za razvoj KVB-a desetak godina kasnije u odnosu na muškarce, iznad 55. godine pa se ova razlika smanjuje s dobi. Incidencija je i tada niža u odnosu na muškarce, ali je prognoza ishoda lošija (Kralj, Sekulić i Šekerija, 2013). Utvrđene su i razlike prema fenotipu bolesti te su moždani udar i periferne vaskularne bolesti češće kod žena, a srčani udar i fibrilacija atriya kod muškaraca (Timmis i sur., 2017).

1.2 Čimbenici rizika kardiovaskularnih bolesti

Najveći doprinos razumijevanju KVB-a dale su Framinghamove studije srca bogatstvom novih znanstvenih podataka prikupljenih tijekom više desetljeća istraživanja prevalencije, učestalosti, prognoze, predisponirajućih čimbenika i determinanti KVB-a. Te spoznaje su rezultirale konceptom čimbenika rizika koji pretpostavlja da se KVB uglavnom javlja u kombinaciji nekoliko rizičnih čimbenika te se i procjena rizika temelji na „profilu rizika“ (Mahmood, Levy, Vasan i Wang, 2013; Mendis, 2010). Koncept rizičnih čimbenika je i danas temelj globalnih i nacionalnih preventivskih programa za smanjenje opterećenja kardiovaskularnim bolestima.

Američki Nacionalni institut za srce, pluća i krv (Thayer, Yamamoto i Brosschot, 2010) navodi osam čimbenika rizika za srčani i moždani udar od kojih su dva nepromjenjiva: dob i obiteljska anamneza ranih srčanih bolesti ili moždanih udara, a ostalih šest su promjenjivi i povezani su s onim što bi se moglo nazvati biološkim čimbenicima: visoki krvni tlak, dijabetes i visoka razina kolesterola i onima koji se mogu smatrati načinom života: konzumacija nikotina, tjelesna neaktivnost i pretilost.

Timmis i suradnici (2017) ističu značaj preventivnih programa s obzirom da rezultati analize ukazuju da nejednaki zdravstveni ishodi nisu neizbježna posljedica ograničenih ekonomskih resursa, odnosno nije pravilo da se trendovi smanjenja smrtnosti bilježe u zemljama u kojima je suvremeni tretman koronarne bolesti najbolje razvijen.

Rezultati velike međunarodne studije slučaja INTERHEART (Yusuf i sur., 2004), koja je uključivala 52 zemlje, pokazali su da pristupi prevenciji mogu biti utemeljeni na istim principima širom svijeta. Unatoč varijacijama u prevalenciji za svaki čimbenik rizika u različitim regijama i etničkim skupinama, utvrđeno je devet glavnih čimbenika rizika: konzumacija nikotina, lipidi, hipertenzija, dijabetes, pretilost, prehrana, tjelesna neaktivnost, konzumacija alkohola i psihosocijalni čimbenici. Navedeni čimbenici rizika predstavljaju više od 90% rizika akutnog infarkta miokarda u populaciji. To je bilo dosljedno utvrđeno u oba spola, u svim dobnim i etničkim skupinama. Značajan je i podatak da se dodavanjem obiteljske anamneze ovim čimbenicima rizika stupanj predviđanja povećao za svega 1% što je dokaz da se učinak nasljeđa u značajnoj mjeri može posredovati poznatim čimbenicima rizika. Dnevna konzumacija voća ili povrća, umjerena ili naporna tjelesna aktivnost i konzumacija alkohola tri puta tjedno imaju zaštitni učinak, a samo promjenama ponašanja u pogledu konzumacije nikotina, prehrane i tjelesne aktivnosti može se spriječiti 80% prijevremenih smrti. Psihosocijalni čimbenici, uključujući depresiju, odgovorni su za 33% smrtnosti, odnosno jednako važni kao konzumacija nikotina ili još važniji od hipertenzije i šećerne bolesti kao čimbenici rizika za KVB (Yusuf i sur., 2004).

Druss i Walker (2011) ukazuju i na značaj komorbiditeta između psihičkih i tjelesnih bolesti koji je više pravilo nego iznimka. Najčešća „trijada“ su komorbidna psihijatrijska stanja, KVB i poremećaji SŽS-a. Osim visoke prevalencije ovih stanja, postoje i dokazi da je svaki tip poremećaja čimbenik rizika za razvoj drugog. Čimbenik koji dodatno komplicira ovaj odnos podrazumijeva da osobe s psihičkim poremećajima imaju visoke stope nepovoljnih zdravstvenih ponašanja koje zauzvrat doprinose visokim stopama kroničnih medicinskih stanja, tako da komorbidno stanje povećava rizik za prijevremenu smrtnost. Walker, McGree i Drus (2015) ističu da radi visoke prevalencije depresivni i anksiozni poremećaji doprinose većem broju smrtnih slučajeva u odnosu na psihoze, stoga ističu da preventivne mjere zahtijevaju usmjeravanje pozornosti ne samo na rjeđe, ali ozbiljnije bolesti, već i na blaža, ali češća stanja, uz ulaganje napora u smanjenje komorbidnih medicinskih stanja.

1.2.1 Razlike u epidemiologiji, kliničkoj slici i ishodima KVB-a s obzirom na spol

Na temelju epidemioloških podataka kardiovaskularne bolesti tradicionalno su razmatrane kao muška skupina bolesti, ali devedesetih godina prošlog stoljeća u zapadnim društvima uočeno je da trend smanjenja stope KVB-a među muškarcima prati trend porasta oboljelih žena, a promjena u udjelu KVB-a između muškaraca i žena postaje sve očitija (Towfighi, Zheng i Ovbiagele, 2009), kao i smrtnost žena mlađe životne dobi (Izadnegahdar i sur., 2014). Mišljenja u pogledu ovih epidemioloških podataka dugo su bila podijeljena (Espnes, Nguyen i Byrne, 2016). Međutim, na eskalirajuće povećanje stope KVB-a kod žena srednjih godina reagiralo je i Europsko udruženje za srce (Mass i sur., 2011) pozivom na istraživanja specifična za spol kako bi se postiglo bolje razumijevanje čimbenika rizika i bioloških razlika koje postoje između muškaraca i žena radi prilagodbe smjernica u pristupu.

Iako ovo područje prati još puno nejasnoća, u literaturi se izdvaja nekoliko dokazanih činjenica ukazujući na manju vjerojatnost da će koronarna bolest srca (KBS) biti pravovremeno dijagnosticirana i učinkovito liječena kod žena te općenito lošija prognoza za žene. Prvo, KVB se obično javlja deset godina kasnije kod žena nego kod muškaraca, što se pripisivalo kardioprotektivnom učinku estrogena, pa se lošiji ishodi povezuju sa starijom dobi i češće prisutnim komorbidnim stanjima (Low, Thurston i Matthews, 2010). Također, žene češće doživljavaju iznenadne srčane događaje bez prethodnih simptoma, odnosno sklonije su atipičnim simptomima poput umora, mučnine, bolovima u ramenima ili leđima i nedostatku daha, nego boli u prsima (Canto i sur. 2012; Low, Thurston i Matthews, 2010). Konačno, manje je vjerojatno da će žene biti liječene učinkovito i agresivno te općenito imaju lošiju prognozu nego muškarci nakon IM i revaskularizacije (Low, Thurston i Matthews, 2010).

Međutim, lošija prognoza za žene ne može se u svim slučajevima objasniti starijom dobi javljanja KVB-a s obzirom da podaci pokazuju da su upravo mlade žene visokorizična skupina za smrtni ishod nakon infarkta miokarda (IM) (Vaccarino, Parsons, Every, Barron i Krumholz, 1999). Naime, posebno mlade ili srednjovječne žene, za koje bi se moglo očekivati da će biti u najvećoj prednosti u usporedbi s muškarcima slične dobi radi zaštitnog učinka estrogena, pokazuju veće stope nepovoljnih ishoda nakon akutnog infarkta miokarda, unatoč manje teškim stenozama koronarnih arterija, manjim infarktima i očuvanijoj sistoličkoj funkciji (Vaccarino, 2010). Također, više komorbidnih stanja kod žena nego kod muškaraca registrirano je upravo u mlađim dobnim skupinama (Gupta i sur., 2014).

Temeljno je pitanje razlikuju li se mehanizmi koji su u osnovi ishemijske bolesti srca s obzirom da žene s KBS imaju više simptoma, tjelesnih ograničenja i nepovoljnih ishoda nego muškarci, sindrom boli u prsima bez opstruktivne bolesti koronarnih arterija češći je kod žena,

a simptomi boli u prsima i invalidnost nisu u korelaciji s težinom koronarnih stenoza. U objašnjenju ovih razlika predložene su brojne abnormalnosti u koronarnoj vaskularnoj strukturi i funkciji, a kao glavni etiološki čimbenik istaknuta je mikrovaskularna bolest („mikrovaskularna angina“), međutim istraživanja su ograničena te nema dovoljno dokaza da su ova ili druge hipoteze koje bi ukazivale na specifične patofiziološke mehanizme kod žena točne (Vaccarino, 2010).

Espnes, Nguyen i Byrne (2016) ističu da činjenica da je kardiovaskularni poremećaj fenomen prisutan u odraslih žena, a ne samo kod žena u menopauzi, mijenja i sliku o čimbenicima rizika. Naime, pretpostavljalo se da su čimbenici rizika za razvoj KVB-a za muškarce i žene paralelni. Iznimka je bilo uvjerenje da viša razina estrogena kod žena pruža zaštitni učinak zbog čega se očekivalo da nadomjesna hormonska terapija s estrogenima u menopauzi može djelovati protektivno. Međutim, to ne samo da nije bio slučaj, nego se pokazalo da u nekim slučajevima zapravo može povećati rizik od nepovoljnih kardiovaskularnih događaja¹ (Grady i sur., 2002; Grodstein, 2000). Novija istraživanja pokazuju da osim estrogena mogu biti uključeni i drugi mehanizmi koji su odgovorni za razlike između muškaraca i žena te se istražuje uloga oksidativnog stresa u razvoju KVB-a, ali tek treba utvrditi moguće mehanizme na kojima se temelje te razlike (Kander, Cui i Liu, 2017).

Koskinen i suradnici (2009) dokazali su povezanost smanjene varijabilnosti srčanog ritma (engl. *Heart rate variability* - HRV) s metaboličkim sindromom kod mladih osoba. U ovom istraživanju pojedinačne komponente metaboličkog sindroma diferencijalno su bile povezane s HRV-om kod muškaraca i žena tako da autori predlažu povećanje simpatičke dominacije u žena s metaboličkim sindromom kao moguće objašnjenje povećanog kardiovaskularnog rizika povezanog s metaboličkim sindromom kod žena u odnosu na muškarce. Sveukupno, smanjenje HRV povezano je s većim brojem čimbenika rizika za KVB i većom učestalosti KVB-a kod žena u odnosu na muškarce.

Low, Thurston i Matthews (2010) zaključuju da, iako postoje određeni dokazi da određenu ulogu u razvoju KVB-a kod žena imaju metaboličke abnormalnosti, disfunkcija simpatičkog živčanog sustava, upala i endogeni estrogeni, patofiziologija koja bi podupirala specifično ženski KVB još nije potpuno razjašnjena. Međutim, psihosocijalni čimbenici, kao što su depresija i stres povezani su sa svakim od ovih bioloških procesa što ukazuje na važnost razumijevanja odnosa između psihosocijalnih čimbenika rizika i ishoda KVB-a kod

¹ Nepovoljnim kardiovaskularnim događajima smatraju se smrti od koronarne bolesti srca, nefatalni infarkt ili ponovni infarkt miokarda, zatajenje srca, ponovna revaskularizacija, fatalni ili nefatalni moždani udar.

žena. Naime, činjenica da je životni rizik za oboljevanje od depresije dvostruko veći kod žena nego kod muškaraca, a da istovremeno nije utvrđeno dvostruko češće oboljevanje žena od KBS-a, ukazuje da se snaga povezanosti između određenih psihosocijalnih čimbenika rizika i KVB-a može razlikovati kod muškaraca i žena.

Značajan doprinos u ovom području dala je velika kohortna studija GENESIS PRAXY provedena na uzorku pacijenata u dobi od 18 do 55 godina primljenih u bolnicu zbog akutnog koronarnog sindroma (Pelletier i sur., 2014b). Rezultati doprinose i objašnjenju uočenih razlika u pristupu skrbi kod mlađih odraslih osoba s akutnim koronarnim sindromom s obzirom na spol. Pokazalo se da je općenito manje od polovice muškaraca i žena s infarktom miokarda podvrgnuto pravovremenoj perkutanoj koronarnoj intervenciji² (engl. *Percutaneous coronary intervention* - PCI), a žene su imale značajno manju vjerojatnost od muškaraca da će se podvrgnuti PCI-ju. Lošiji pristup skrbi determinirale su anksioznost, povećani broj čimbenika rizika i odsutnost bolova u prsima (Pelletier i sur., 2014b). Bol u prsima je dominantan simptom koji bi trebao izravno dijagnosticirati akutni koronarni sindrom³ (engl. *Acute Coronary Syndrome* - ACS) kod oba spola, ali 1 od 5 žena s akutnim koronarnim sindromom ga ne prijavljuje, iako je težina stanja slična kod pacijenata sa i bez boli u prsima (Khan i sur., 2013).

Studija GENESIS PRAXY bavila se razlikama u rodnim ulogama koje se tradicionalno i univerzalno pripisuju ženama i muškarcima, a rezultati značajno rasvjetljavaju do sada još neobjašnjene, ali dosljedne razlike između muškaraca i žena mlađe životne dobi s akutnim koronarnim sindromom. Pelletier, Ditto i Pilote (2015) objavljuju zanimljive rezultate istraživanja koji pokazuju da je polovica mladih žena hospitaliziranih radi preuranjenog akutnog koronarnog sindroma pokazivala visoke razine muških psihosocijalnih karakteristika prema rodnoj procjeni, a 16% muškaraca imali su visoki indeks ženskih rodni karakteristika, ali potrebne su prospektivne studije za utvrđivanje jesu li rodne uloge i osobine povezane s razvojem KVB-a kod mladih zdravih osoba. Također, pokazalo se da su ženske rodne karakteristike povezane s većim brojem čimbenika rizika za KVB (hipertenzija, dijabetes, anksioznost i depresija), neovisno o ženskom spolu, odnosno da se tradicionalne razlike između muškaraca i žena u čimbenicima rizika za KVB mogu bolje objasniti rodnim obilježjima pacijenata nego biološkim spolom. Npr. osobe koje su odgovorne za brigu o djeci

² Perkutna koronarna intervencija je minimalno invazivna intervencija u kardiologiji za otvaranje blokiranih ili suženih koronarnih arterija kako bi se omogućilo ponovno uspostavljanje nesmetane cirkulacije krvi u srčanom mišiću.

³ Akutni koronarni sindrom je kliničko stanje naglo nastalo ishemijskom miokarda koje može podrazumijevati nestabilnu anginu pectoris i infarkt miokarda.

i koje imaju loše sposobnosti upravljanja stresom i/ili su suočene s nedostatkom resursa mogu usvojiti loše zdravstveno ponašanje, biti lišene sna te razviti endokrinu neravnotežu što dovodi do razvoja čimbenika rizika za KVB. U objašnjenju neproporcionalnog povećanja incidencije akutnog koronarnog sindroma među mladim ženama u usporedbi s muškarcima slične dobi autori se osvrću i na Globalno izvješće za 2012. godinu koje ukazuje da je smanjenje nejednakosti između muškaraca i žena zadnjih desetljeća rezultat većih mogućnosti žena za obrazovanje, rad i ekonomsko sudjelovanje. Smatraju da problem nastaje jer većina žena zadržava „glavne“ ženske uloge i kad su zaposlene izvan kuće te samo jedan dio muškaraca čije supruge rade preuzima takve odgovornosti. S obzirom da se u skupini rodno uvjetovanih varijabli posebno značajnom pokazala odgovornost za financije i kućanske poslove, čini se da su oni koji su ih preuzeli pod povećanim rizikom za preuranjeni ACS. Ukupno, ova specifična raspodjela rodni osobina i uloga može pomoći da se objasne uzroci oboljevanja tako mladih osoba.

Prema Vaccarino (2010) veća stopa čimbenika rizika i komorbiditeta, uključujući i dijabetes kod žena ne objašnjava u potpunosti razlike između muškaraca i žena u ishodu te o patofiziologiji ishemijske bolesti srca kod žena ostaje više pitanja nego odgovora. Međutim, jasno je da je pojava koronarne bolesti kod mladih žena agresivna, praćena višestrukim čimbenicima rizika ili uzrokovana sekundarnim ili nepoznatim uzrocima, među kojima su društveni ili psihološki koji su rijetko razmatrani. S obzirom da se pokazalo da intervencije smanjenja stresa prilagođene ženama pokazuju značajno smanjenje smrtnosti (Otrh-Gomer i sur., 2009) te su zadnjih desetljeća ipak uočena poboljšanja u ishodima nakon IM kod mladih žena (Pelletier i sur., 2016b; Vaccarino i sur., 2009), ostaje pitanje da li psihološki čimbenici rizika kao što su depresija, stres u obitelji/poslu, socioekonomska deprivacija i rane životne nedaće igraju veću ulogu kod žena nego kod muškaraca u povećanju rizika za srčana oboljenja (Vaccarino, 2010). Stoga su u nastavku prikazana istraživanja koja su se bavila ovim čimbenicima rizika za KVB, s posebnim osvrtom na ona u kojima se analiziraju i specifičnosti s obzirom na spol.

1.3 Anksiozni i depresivni poremećaji - epidemiologija

Zbog velike rasprostranjenosti u populaciji, anksiozni i depresivni poremećaji se, uz poremećaje zlouporabe tvari, smatraju „*uobičajnim*“ u populaciji (Ferrari i sur., 2013). Preko 300 milijuna ljudi u svijetu trenutno pati od depresije, odnosno 4,4% populacije s najvećim udjelom osoba u dobi između 25 i 34 godine (APA, 2014; Ferrari i sur., 2013).

Prevalencije anksioznih poremećaja koje se navode u literaturi vrlo su varijabilne, ali dosljedno pokazuju da se radi o najučestalijim psihičkim poremećajima s trendom porasta među mlađim ljudima (Baxter, Scott i Whiteford, 2013). Unatoč visokoj heterogenosti procjena prevalencije u primarnim studijama, meta-analiza Remesa, Braynea, van der Lindea i Lafortunea (2016) ukazuje na značajnu prevalenciju anksioznih poremećaja općenito (4-25%) a kod osoba s kroničnim bolestima i do 70%. Anksiozni poremećaji su vrlo heterogena skupina poremećaja s različitom učestalošću pojedinih poremećaja, a generalizirani anksiozni poremećaj i socijalna fobija su najčešći (APA, 2014).

Komorbiditet depresivnih i anksioznih poremećaja je, prema rezultatima istraživanja, više pravilo nego iznimka (Spinhoven, van Balkom i Nolen, 2011). Novija nizozemska studija (Spinhoven, van Balkom i Nolen, 2011) pokazala je da je 75% osoba s depresivnim poremećajem tijekom života imalo i anksiozni poremećaj, a kod 81% osoba s anksioznim poremećajem tijekom života bio je prisutan i depresivni poremećaj. Anksiozni i depresivni poremećaji bili su istovremeno prisutni kod oko 65% osoba. Također, komorbiditet je bio povezan s više traumatskih iskustava u djetinjstvu, većim neuroticizmom, ranijom dobi javljanja prvog poremećaja, duljim trajanjem simptoma depresije i/ili anksioznosti i lošijom kliničkom slikom. U 57% komorbidnih slučajeva, anksioznost je prethodila depresiji, a kod 18% depresija je prethodila anksioznosti, što je u skladu s podacima o dobnim razlikama u javljanju ovih poremećaja u populaciji (Ferrari i sur., 2013).

1.3.1 Razlike s obzirom na spol - anksiozni i depresivni poremećaji

Prema Steelu i suradnicima (2014) podaci o prevalencijama uobičajnih mentalnih poremećaja pokazuju dosljedan rodni učinak te žene imaju veće stope poremećaja raspoloženja i anksioznih poremećaja, a muškarci veće stope poremećaja zlopotrebe stvari tijekom proteklih 12 mjeseci sa sličnim obrascem za prevalenciju tijekom života. U literaturi se navodi dvostruko veća učestalost depresivnih i anksioznih poremećaja kod žena nego kod muškaraca (APA, 2014; Ferrari i sur., 2013). Uz veće stope afektivnih poremećaja, subklinički simptomi anksioznosti i depresije su također češći kod žena (Nolen-Hoeksema, Larson i Grayson, 1999). Dokazano je i da simptomi anksioznosti, koji često prethode velikom depresivnom poremećaju, mogu povećati ranjivost žena srednjih godina za depresivne epizode, osobito recidivne (Kravitz, Schott, Joffe, Cyranowski, Bromberger, 2014).

Altemus, Sarvaiya, i Neill Epeerson (2014) u preglednom radu razmatraju biološke, kulturalne i iskustvene čimbenike koji bi mogli utjecati na utvrđene razlike u fenomenologiji poremećaja raspoloženja i tjeskobe kod muškaraca i žena te kroz razvojnu perspektivu

pronalaze niz čimbenika za veću ranjivost žena. Pubertet, menstrualni ciklus, trudnoća i menopauza okidači su za početak, ponavljanje i pogoršanje afektivnih poremećaja, ali biološki mehanizmi i psihološki zahtjevi koji posreduju u razvoju psihopatologije još nisu dobro razjašnjeni, uglavnom zbog nedostatka longitudinalnih podataka koji bi pokazali jesu li iste ili različite žene najosjetljivije na poremećaj raspoloženja tijekom tih različitih reproduktivnih razdoblja. Identifikacija genetski uvjetovanih čimbenika rizika specifičnih za spol i hormona ima potencijal razjasniti mehanizme ranjivosti koji bi mogli djelovati i kod muškaraca i kod žena. Također, međukulturalne usporedbe mogu biti korisne u određivanju doprinosa društvenih očekivanja i iskustava većoj ženskoj prevalenciji depresije i anksioznih poremećaja.

Iako mehanizmi na kojima se temelji nagli porast depresije od kasnog djetinjstva do adolescencije nisu dobro razjašnjeni, različita tumačenja uključuju zajedničku ideju da je adolescencija značajno razdoblje društvene preorijentacije kada se pretpostavlja da različite ranjivosti potenciraju depresogeni utjecaj stresnih životnih događaja, osobito u međuljudskim odnosima (Hankin, 2009). Djevojčice su više orijentirane na društvene odnose, doživljavaju značajno više stresa među vršnjacima nego dječaci i reaktivnije su na stres te razlika u depresiji s obzirom na spol može biti posredovana kognitivnim ranjivostima, stresorima i/ili interakcijom ovih kognitivnih rizika sa stresorima tijekom vremena (Hankin, 2009; Hankin i Abramson, 2001; Hankin, Mermelstein i Roesch, 2007).

Kao čimbenici koji pridonose većoj stopi depresije kod žena nego kod muškaraca navode se i izraženija sklonost ruminaciji kod žena te veća sklonost muškaraca upuštanju u distrakcijska ponašanja za ublažavanje depresivnog raspoloženja (Nolen-Hoeksema, 1987, 1991). Konačno, aktivniji odgovori na depresivno raspoloženje za većinu muškaraca mogu rezultirati boljom prilagodbom, bez obzira na početni izvor depresivne epizode (biološki ili psihološki). Ruminacija, kao neadaptivni odgovor na uznemirujuće situacije, uključuje ponavljajuće i pasivno fokusiranje na simptome distresa i na moguće uzroke i posljedice tih simptoma te pridonosi simptomima depresije i depresivnih poremećaja, narušava mišljenje, rješavanje problema, instrumentalno ponašanje i društvene odnose. Prema ovoj autorici više ruminacija kod žena u odnosu na muškarce dijelom objašnjava veću depresiju i anksioznost kod žena, dok veća tendencija da se koristi alkohol objašnjava veću učestalost poremećaja zloupotrebe tvari kod muškaraca (Nolen-Hoeksema, 2012).

Razlike u prevalencijama anksioznih i depresivnih poremećaja s obzirom na spol objašnjavaju se i razlikama u strukturi mozga (Ingallhalikar i sur., 2014), genetskim čimbenicima, hormonalnim i društvenim mehanizmima (Cyranowski i sur., 2000). Naime,

razlike koje promiču reproduktivnu funkciju, kao što je superiorna društvena spoznaja i sposobnost za usklađivanje s drugima, važne za kognitivni i društveni razvoj potomaka, vjerojatno povećavaju ranjivost žena za poremećaje raspoloženja i anksiozne poremećaje (Thompson i Voyer, 2014). Također, žene češće osjećaju tjeskobu i depresiju tijekom puberteta, menopauze, perimenstrualnih i postpartalnih razdoblja, odnosno hormonalne promjene u tim razvojnim razdobljima kod žena povećavaju vjerojatnost pojave anksioznih i depresivnih poremećaja, dok prema rezultatima novijih istraživanja testosteron čini se pokazuje zaštitni učinak kad je u pitanju razvoj ovih poremećaja (McHenry, Carrier, Hull, Kabbaj, 2014). S druge strane, istraživanje Cartera, Silvermana i Jaccarda (2011) ukazalo je na značaj orijentacije na rodnu ulogu u objašnjenju razine anksioznih simptoma kod mladih osoba, odnosno pokazalo se da je anksioznost povezana sa ženskom rodnom ulogom više nego s biološkim spolom.

Pokazalo se i da osobnost i neuspjesi u međuljudskim odnosima imaju jaču etiološku ulogu u razvoju depresivnog poremećaja kod žena, nego kod muškaraca, dok su eksternalizirajuća psihopatologija, prethodna depresija i veća osjetljivost na određene stresore u kojima ključnu ulogu ima neuspjeh u postizanju očekivanih ciljeva i smanjenje osjećaja vlastite vrijednosti značajni u etiologiji razvoja depresivnog poremećaja kod muškaraca (Kendler, Gatz, Gardner i Pedersen, 2006).

U skladu s epidemiološkim podacima u općoj populaciji i kod pacijenata s KVB-om dosljedno su utvrđene dvostruko veće prevalencije depresije i anksioznosti kod žena (Pajak i sur. 2013; Shanmugasagaram, Russell, Kovacs, Stewart i Grace, 2012). Međutim, ove prevalencije su značajno veće u odnosu na opću populaciju, pa je do 64% žena nakon hospitalizacije zbog KVB-a anksiozno (Pajak i sur., 2013). Uz to, žene s anksioznim poremećajem češće imaju dijagnozu drugog anksioznog poremećaja i velikog depresivnog poremećaja, kao i komorbidnu tjelesnu bolest (McLean, Asnaani, Litz i Hofmann, 2011) te je u istraživanjima anksioznosti kod osoba s KVB-om važno uzeti u obzir i depresiju (Doering i sur. 2010; Frasure-Smith i Lespérance, 2008; Kubzansky, Cole, Kawachi, Vokonas i Sparrow, 2006; Watson i Clark, 1999).

1.4 Povezanost depresije i KVB-a

Prevalencija depresije općenito je trostruko veća kod kardiovaskularnih pacijenata od one u općoj populaciji (Caddha, Robinson, Kline-Rogers, Alexandris-Souphis i Rubenfire, 2016), a čak do 40% osoba koji su pretrpjeli infarkt miokarda zadovoljavaju kriterije za veliki depresivni poremećaj (Celano i Huffman, 2011).

Uz nezdrave navike u pogledu tjelesne aktivnosti, prehrane i pušenja, depresivne pacijente karakteriziraju i slaba suradljivost u uzimanju lijekova, lošija briga i suradnja u pogledu vlastitog zdravlja te slabije reakcije na liječenje i mali ili nikakav napredak tijekom srčane rehabilitacije (Pouzel, 2019).

U objavi Američkog kardiološkog udruženja 2014. godine (Lichtman i sur., 2014a) depresija je proglašena novim i neovisnim čimbenikom rizika kod pacijenata s akutnim koronarnim sindromom. Prihvatanje ove činjenice uslijedilo je nakon analize rezultata 53 studije i 4 meta-analize, koje su objavljene poslije 1990. godine, a gdje je dosljedno potvrđena povezanost depresije s 1,6 do 2,7 puta povećanim rizikom od loših ishoda u razdoblju od dvije godine nakon doživljenog infarkta miokarda.

Fiedorowicz (2014) ističe povijesni značaj objave Američkog kardiološkog udruženja (Lichtman i sur., 2014a) s obzirom da se radi o prvoj psihološkoj varijabli koju službeno priznaje nacionalna zdravstvena organizacija kao čimbenik rizika za kardiovaskularne ishode, ali naglašava da rizik nije ograničen samo na pacijente s ustanovljenim KVB-om, nego da je depresija povezana i s povećanim rizikom za razvoj KVB-a, što potvrđuju brojni empirijski dokazi (Charlson i sur., 2013; Pan, Sun, Okereke, Rexrode i Hu, 2011; Seldenrijk i sur., 2015; Van der Kooy i sur, 2007).

S obzirom da depresija i anksioznost dostižu vrhunac u ranoj odrasloj dobi (Ferrari i sur. 2013; Whiteford, Ferrari, Degenhardt, Feigin i Vos, 2015), a KVB se javljaju kasnije kod žena nego kod muškaraca (Kralj, Sekulić i Šekerija, 2013), za razumijevanje razlika između muškaraca i žena, u razmatranju rezultata istraživanja odnosa između depresije i KVB-a, važno je uzeti u obzir i dobne skupine koje obuhvaćaju.

Tako se u istraživanjima kod osoba srednje i starije životne dobi pokazalo da je depresija češća kod žena, ali je veza između depresije i srčane prognoze bila lošija kod muškaraca, s čim je bila povezana i ozbiljnost bolesti, dok kod žena to nije utvrđeno (Doyle i sur. 2015). Također, muškarci su pod većim rizikom za srčane događaje u odnosu na žene, pri čemu su razvod braka i konzumacija alkohola bili značajni čimbenici rizika za muškarce (Koponen, Jokelainen, Keinänen-Kiukaanniemi i Vanhala, 2010). Nasuprot tome, u mlađoj populaciji je depresija značajan prediktor prijevremene smrtnosti od KVB-a i ishemijske bolesti srca u oba spola, ali je rizik kod žena značajno veći (Shah, Veledar, Hong, Bremner i Vaccarino, 2011).

Danska studija pokazala je visoku prevalenciju blage do umjereno teške depresije u mlađoj populaciji (8,7%), veće stope depresije kod žena nego kod muškaraca (11,5%: 5,6%), veću prevalenciju nekoliko kliničkih i bihevioralnih čimbenika rizika za KVB kod mladih

odraslih osoba s depresijom nego kod nedepresivnih pojedinaca, te da su žene u većem riziku za razvoj KVB-a nego muškarci (Klakk i sur., 2018). U studiji INTERHEART procjene rizika za KVB pokazale su se sličnim za muškarce i žene u različitim regijama svijeta, ali su žene ipak imale nešto veći rizik povezan s hipertenzijom i dijabetesom te nešto snažniji zaštitni učinak vježbanja i umjerene konzumacije alkohola (Yusuf i sur., 2004).

Rottenberg i suradnici (2014) dokazali su povezanost velike depresivne epizode u djetinjstvu i nepovoljnog profila čimbenika rizika u adolescenciji. Iako 85% sudionika tijekom adolescencije nije imalo veliku depresivnu epizodu u odnosu na kontrolnu skupinu bili su manje tjelesno aktivni, imali su veću stopu pretilosti i prevalenciju pušenja, što pokazuje da se ovaj odnos uspostavlja vrlo rano tijekom života.

Istraživanja su potvrdila da čak i blage razine nepovoljnih psiholoških stanja, uključujući i depresiju, mogu biti povezane s lošijom endotelnom funkcijom (Cooper i sur. 2010; Lavoie, Pelletier, Arsenault, Dupuis i Bacon, 2010) koja je rani marker za aterosklerozu koji se može otkriti prije nego što se na angiografiji i ultrazvuku vide strukturne promjene na stijenci krvnih žila. Ovaj se odnos pokazao linearnim tako da i manje povećanje depresije smanjuje funkciju endotela. Zanimljivo je da se u mlađoj dobi smanjenjem depresije endotelna funkcija poboljšava (Tomfohr, Murphy, Miller i Puterman, 2011), dok je kod žena u postmenopauzi endotelna disfunkcija ustrajala i nakon smanjenja depresije, a pokazalo se i da je veći broj depresivnih epizoda tijekom života povezan s lošijom endotelnom funkcijom, čak i nakon godina remisije (Wagner, Tennen, Mansoor i Abbott, 2006). Zaštitni učinci estrogena mogu potaknuti ponovno uspostavljanje normalne funkcije endotela nakon depresivne epizode, a i sami simptomi depresije, osobito u blagom rasponu ne mogu inicirati vrste bioloških promjena koje bi podržavale dugotrajni učinak depresije na endotelnu funkciju. Autori iznose pretpostavku da depresija ima mali učinak na zdrave arterije, ali ubrzava razvoj arteroskleroze u arterijama koje pokazuju prve znakove bolesti zbog izloženosti pušenju, pretilosti, tjelesnoj neaktivnosti ili drugim razlozima, ali je to potrebno još dokazati. Međutim, sve je više dokaza da je veza između depresije i KVB-a najvjerojatnije dvosmjerna te na nju mogu posredno utjecati drugi čimbenici rizika kao što su karakteristike bolesti, pušenje i dob (Atlantis i sur. 2012; Meijer i sur. 2011; Penninx, 2017).

Prema Meijeru i suradnicima (2013) nezdrava ponašanja mogu biti posljedica psiholoških mehanizmama povezanih s depresijom kao što je npr. niska samoeфикаsnost koja implicira da pacijent vjeruje da vjerojatno ne može kontrolirati bolest i utjecati na prognozu, pa stoga manje vjeruje i u učinkovitost promjene nezdravih obrazaca ponašanja. U nedavnom istraživanju Yinko i suradnici (2015) provjerili su zdravstveno ponašanje pacijenata godinu

dana nakon akutnog koronarnog sindroma, a rezultati su pokazali općenito mala poboljšanja, te je profil zdravstvenog ponašanja pacijenta i dalje bio lošiji u odnosu na opću populaciju, sa specifičnostima s obzirom na spol. Muškarci su imali manji unos voća i povrća i veći alkohola i droga u odnosu na žene, a žene su češće bile pušači s prevalencijom koja je ostala dvostruko veća nakon godinu dana u odnosu na opću populaciju.

1.5 Povezanost anksioznosti i KVB-a

S obzirom da je interes istraživača bio usmjeren na odnos depresije i KVB-a, manje je istraživan odnos između anksioznosti i KVB-a. Premda se ovaj odnos uspoređuje sa snagom povezanosti između depresije i KVB, heterogenost anksioznih poremećaja i brojna metodološka pitanja, predstavljaju izazov za istraživače, kako u planiranju istraživanja, tako i u tumačenju rezultata koji su uglavnom bili nedosljedni (Batelaan, Seldenrijk, Bot, van Balkom i Penninx, 2016).

Ipak, dvije novije meta-analize daju dosta čvrste dokaze o povezanosti anksioznosti s povećanim rizikom od niza kardiovaskularnih događaja uključujući moždani udar, koronarnu bolest srca, zatajenje srca i kardiovaskularnu smrt. Prvo istraživanje je uključivalo više od 2 milijuna sudionika, a utvrđeni su relativni rizici od 1,4 do 1,7 (Emdin i sur., 2016). U drugoj meta-analizi anksioznost je bila povezana s 52% povećanom učestalošću KVB kod početno zdravih osoba, neovisno o tradicionalnim čimbenicima rizika i depresiji što je usporedivo s rizikom za depresiju, prekomjernu težinu, pretilost i metabolički sindrom (Batelaan i sur., 2016). Međutim, autori navode brojna ograničenja koja prate meta-analize kao što su različite mjere anksioznosti, od kojih neke nisu dosljedno potvrđene ili heterogenost skupina s obzirom na dob, spol, dijagnozu i dr. Također naglašavaju važnost uzimanja u obzir komorbiditeta u istraživanju utjecaja depresije na KVB jer zanemarivanje anksioznosti kao kovarijable može dovesti do precjenjivanja depresije.

1.5.1 Metodološki izazovi u istraživanju anksioznosti i KVB

Cohen, Edmondson i Kronish (2015) ističu da i sama anksioznost doprinosi nedosljednim rezultatima istraživanja s obzirom da je ona gotovo univerzalno iskustvo i fluktuirala tijekom vremena što može smanjiti pouzdanost, osobito u jednokratnim mjerenjima. Stoga se postavlja pitanje kada i koliko puta mjeriti anksioznost da bi se dobio pravi uvid u prirodu ove povezanosti. Doista, rezultati istraživanja pokazuju značajne varijacije u anksioznosti u vrijeme intervencija ili tijekom oporavka. Tako se kod oboljelih osoba koji su

nakon infarkta miokarda liječeni perkutanom koronarnom intervencijom pokazalo da se prevalencija simptoma depresije i anksioznosti naglo smanjila 3 do 5 dana nakon intervencije, odnosno prije otpusta iz bolnice u odnosu na razinu simptoma zabilježenu unutar 24 sata od intervencije, ali je nakon 3, 6 i 12 mjeseci došlo do značajnog povećanja broja oboljelih sa simptomima depresije i anksioznosti (Kala i sur., 2016). U ovom su istraživanju općenito zabilježene niske prevalencije simptoma anksioznosti i depresivnosti, a zanimljiv je podatak da je prije napuštanja bolnice zabilježena nulta incidencija anksioznosti. Stoga neki autori za utvrđivanje povezanosti između psiholoških varijabli i zdravstvenog statusa ističu značaj mjerenja anksioznosti za vrijeme relativno stabilnog zdravstvenog stanja (Celano i sur., 2015; Pedersen i sur., 2006).

S druge strane, rezultati nekih istraživanja opravdavaju jednokratna mjerenja anksioznosti i depresije, odnosno skrining u ambulantom primarne zdravstvene zaštite (npr. Palacios, Khondoker, Achilla, Tylee i Hotopf., 2016) jer potvrđuju prediktivni značaj anksioznosti za simptome u budućnosti, bolničke komplikacije, troškove zdravstvene skrbi i kvalitetu života.

Nadalje, za pretpostaviti je da odnos između anksioznosti i KVB-a nije linearan jer mala do umjerena anksioznost zapravo može omogućiti oboljelima da se u potpunosti uključe u skrb, dok teška anksioznost može ometati angažman u skrbi. Međutim, ima istraživanja koja pokazuju suprotno, tj. da su više razine anksioznosti bile pozitivno povezane s preživljavanjem, smanjenim rizikom od ponovnih kardijalnih incidenata i višim stopama revaskularizacije tijekom prvih pet godina nakon PCI-ja, što ukazuje na njenu zaštitnu ulogu (Meyer, Hussein, Lange i Herrmann-Lingen, 2015). U drugom istraživanju pokazalo se da u odnosu između anksioznosti i prognoze KVB značajnu ulogu imaju i čimbenici ozbiljnosti bolesti (Mayer, Bus i Herrmann-Lingen, 2010). Anksioznost je imala zaštitni učinak za osobe bez dokazane KBS i za stabilne kardiovaskularne pacijente bez povijesti infarkta miokarda (IM). S druge strane, u skupini oboljelih nakon IM nije pokazala značajan utjecaj, a za oboljele iz ove skupine sa smanjenom sistološkom funkcijom lijeve klijetke anksioznost je bila povezana s povećanom smrtnošću.

Za prevladavanje problema fluktuacija anksioznosti neki autori za skrining predlažu mjerenje anksioznih poremećaja i to generaliziranog anksioznog poremećaja s obzirom da se pokazao široko prisutan kod osoba s KVB, a naglašavaju i stabilnost simptoma u različitim situacijama i vremenu prema DSM-5 odrednicama za ovaj poremećaj (Celano i sur., 2015; Roest, Martens, Denollet i De Jonge, 2010). Ima i onih koji se s tim ne slažu (Andrews i sur., 2010; Tully, Cosh i Baune, 2013) s obzirom na značajno preklapanje simptoma

generaliziranog anksioznog poremećaja s depresijom, i to glavne komponente *brige* koja djeluje kao kognitivna strategija suočavanja koja se manifestira u ponašanju izbjegavanja.

Istraživanja provedena na različitim skupinama kardiovaskularnih pacijenata pokazala su da je generalizirani anksiozni poremećaj kod oboljelih sa stabilnom koronarnom bolešću srca povezan s većim rizikom za nepovoljne kardiovaskularne događaje (Tully, Cosh i Baumeister, 2014), dok se kod oboljelih nakon infarkta miokarda pokazalo da prisustvo generaliziranog anksioznog poremećaja ima zaštitnu ulogu, osobito u podskupini oboljelih koji nisu imali komorbidni anksiozni poremećaj (Parker, Hyett, Hadzi-Pavlovic, Brotchie i Walsh, 2011).

Kad je u pitanju rizik za razvoj KVB rezultati nekih istraživanja daju prednost generaliziranom anksioznom poremećaju (GAP) pred drugim anksioznim poremećajima (Batelaan, ten Have, van Balkom, Tuithof i de Graaf, 2014), ali potvrđena je i snažna uzročna veza između fobičnog poremećaja i iznenadnih smrti zbog koronarne bolesti srca (Kawachi i sur. 1994), te povezanost PTSP-a s rizikom od ishemijskog i moždanog udara (Chen i sur., 2015). Nije jasno jesu li te veze uzročne te ostaje istražiti imaju li različiti anksiozni poremećaji, zajedničke, ali i različite efekte na kardiovaskularno zdravlje (Emdin i sur, 2016).

Interes istraživača izaziva i preklapanje simptoma paničnog poremećaja s kliničkom slikom koronarne bolesti srca i kardiomiopatijama (Tully i sur., 2015b), tim više što se prema rasprostranjenosti u populaciji radi o dvije vodeće dijagnoze. Međutim, dijagnoza paničnog poremećaja se prema kriterijima DSM-5 ne može primijeniti kada su simptomi panike izravna posljedica medicinskog stanja kao što je koronarna bolest srca, što otežava diferencijalnu dijagnostiku i desetljećima izaziva rasprave o njihovom odnosu, pa su etiološke veze i dalje kontraverzne (Tully i sur., 2015b). Meta-analiza Tullyja i sur. (2015a) pokazala je neovisnu povezanost paničnog poremećaja s nepovoljnom prognozom KVB-a, čak i kad se kontroliraju angina pectoris i depresija, ali autori ne isključuju i obrnutu povezanost te ističu da su i u njihovoj meta-analizi, iako ima manje nedostatke od prethodnih, postojali dokazi heterogenosti koji su vezani za dob, spol, duljinu praćenja, socioekonomski status i dijabetes.

U preglednom radu Tully, Harrison, Cheung i Cosh (2016) iznose pretpostavku o vjerojatnim mehanizmima kardiopatogeneze koji se mogu pripisati paničnom poremećaju i simpatičkom pražnjenju napadaja panike, uključujući reverzibilnu ishemiju miokarda, smanjenu varijabilnost srčane frekvencije, promjena QRS kompleksa, posebice QT intervala⁴,

⁴ patološki nalazi elektrokardiografije - EKG-a

serumskog lipoproteina niske gustoće, mikrovaskularnih poremećaja, krutosti arterija, kao i bihevioralnih čimbenika poput pušenja, konzumiranja alkohola i izbjegavanja vježbanja.

1.5.2 Razlike s obzirom na spol - anksioznost i KVB

Rezultati dvije velike prospektivne studije pokazuju složenost ovih odnosa kad su u pitanju razlike između muškaraca i žena. U Švedskoj studiji na velikom uzorku muškaraca koji su praćeni 37 godina anksioznost se pokazala snažnim neovisnim prediktorom novonastalog KVB-a i akutnog IM-a, za razliku od depresije (Janszky, Ahnve, Lundberg i Hemmingsson, 2010). U Finskoj studiji, u kojoj je praćenje trajalo sedam godina, procjenjivan je odvojeno prediktivni učinak psiholoških i somatskih simptoma anksioznosti na KBS te se pokazalo da su somatski simptomi anksioznosti snažno povezani s rizikom za KBS-a kod žena, dok su kod muškaraca ove veze oslabile uz kontrolu sociodemografskih obilježja, bihevioralnih čimbenika rizika i klinički značajnih simptoma depresije (Nabi i sur., 2010). Zaključivanje otežava i činjenica da ljestvica anksioznosti procjenjuje simptome koji mogu biti vezani uz kardiovaskularne abnormalnosti koje predisponiraju pacijente za kardiovaskularne incidente, a ne samo za anksioznost (Cohen, Edmondson i Kronish, 2015). Pokazalo se da tjeskobnije žene imaju veće stope ishemijske miokarda od žena koje nisu tjeskobne i češće su rehospitalizirane zbog svih uzroka, a ne samo kardijalnih (Paine i sur. 2016).

Alvares i suradnici (2013) objavili su rezultate istraživanja u kojem se pokazalo da socijalno anksiozne žene pokazuju smanjenje HRV-a u usporedbi s kontrolnom skupinom neanksioznih osoba, što bi moglo ukazivati na veću osjetljivost na učinke socijalne anksioznosti na reaktivnost parasimpatičkog živčanog sustava. Zanimljivo, ova razlika nije uočena kod socijalno anksioznih muškaraca u usporedbi s kontrolnom skupinom, niti je bilo značajnih interakcija između skupine i spola. Unutar kliničke skupine uočene su značajne povezanosti između smanjene varijabilnosti srčane frekvencije i povećane anksioznosti u socijalnim interakcijama, psihološkog stresa i štetne uporabe alkohola. Autori rezultate tumače u skladu s polivagalnom teorijom koja naglašava da funkcioniranje autonomnog živčanog sustava igra ključnu ulogu u socijalnom ponašanju i emocijama. Teorija predviđa da su poremećaji u socijalnom funkcioniranju povezani sa smanjenom varijabilnošću otkucaja srca, indeksom autonomne kontrole te socijalnom inhibicijom i izbjegavanjem (Porges, 1997). Stoga Alvares i suradnici (2013) sugeriraju da smanjenje HRV-a u mirovanju kod žena sa socijalnom anksioznošću može značiti povećan kardiovaskularni rizik u ovoj populaciji, ali

zbog brojnih ograničenja ove studije upućuju na daljnja istraživanja za potvrđivanje ove hipoteze.

Pelletier i suradnici (2016) pokazali su da su ženske uloge i osobine povezane s nepovoljnim ishodom nakon ACS-a, odnosno većom učestalosti recidiva i smrti od svih uzroka tijekom 12 mjeseci nakon ACS-a, neovisno o biološkom spolu. Pritom su i žene i muškarci s naglašenim osobinama ličnosti kao što su stidljivost i osjetljivost na potrebe drugih te društvenim ulogama kao što je odgovornost za kućanske poslove bili pod povećanim rizikom. Također, pokazalo se da anksioznost u ovom odnosu može imati posredničku ulogu.

1.5.3 Zajednički utjecaj anksioznosti i depresivnosti na KVB

Doering i suradnici (2010) su kod pacijenata nakon infarkta miokarda koje su pratili tri mjeseca utvrdili povezanost perzistirajućih komorbidnih simptoma anksioznosti i depresije sa smrtnim ishodom. Prisutnost samo anksioznosti ili samo depresije nije bila povezana sa smrtnošću. S druge strane, u studiji u kojoj su dvije godine praćeni pacijenti s koronarnom arterijskom bolešću bolesnici s komorbidnim velikim depresivnim poremećajem i generaliziranim anksioznim poremećajem nisu imali veći rizik od onih s jednim poremećajem (Frasure-Smith i Lespérance, 2008). U istraživanju Ivanovsa i suradnika (2018) procjenjivan je desetogodišnji rizik od kardiovaskularne smrtnosti kod pacijenata primarne zaštite, a prisutnost anksioznog poremećaja kod depresivnih pacijenata pokazala je zaštitni učinak, tako da u ovom području ima još dosta prostora za istraživanja.

Kubzansky, Cole, Kawachi, Vokonas i Sparrow (2006) izvijestili su o rezultatima istraživanja u kojem su procjenjivani zajednički i jedinstveni doprinosi ljutnje, tjeskobe i depresije u razvoju KBS. Pokazao se značajnim samo neovisni doprinos anksioznosti, ali i zajednički utjecaj ovih negativnih afektivnih stanja definiran kao mjera opće uznemirenosti. Zbog visokih korelacija između anksioznosti i depresije autori spomenutih meta analiza također pretpostavljaju njihov sinergičan utjecaj, odnosno da su dio većeg i stabilnijeg psihološkog faktora koji utječe na bolest srca - negativne afektivnosti (Roest i sur., 2010), odnosno opće uznemirenosti ili neuroticizma (Batelaan, Seldenrijk, Bot, van Balkom i Penninx, 2016).

1.6 Anksiozna osjetljivost

Uloga anksiozne osjetljivosti manje je istraživana u razvoju i tijeku tjelesnih bolesti, ali u pregledu radova Jurin (2013) ukazuje na dovoljan broj znanstvenih dokaza za

pretpostavku da je anksiozna osjetljivost važan mogući čimbenik u razvoju, održavanju i pogoršanju simptoma tjelesnih bolesti. S obzirom da se njeni simptomi manifestiraju na tjelesnom, emocionalnom, kognitivnom i bihevioralnom planu (Vulić-Prtorić, 2006) može imati značajnu ulogu u psihofiziološkom odgovoru na stres.

Konstrukt je proizišao iz Reissove teorije očekivanja (1980, prema Reiss, 1991), prema kojoj postoje važne individualne razlike u osjetljivosti na senzacije tjeskobe. Naime, u istraživanjima provjere koncepta anksiozne osjetljivosti Reissa i McNallya, (1985, prema Reiss, Peterson, Gursky i McNally, 1986) pokazalo se da je u predviđanju strahova, a moguće i drugih anksioznih poremećaja, možda važnije znati što osoba misli da će se dogoditi kao posljedica tjeskobe, nego koliko često ta osoba doista doživljava tjeskobu. U tumačenju ove ideje autori opisuju osobu koja vjeruje da je lupanje srca znak predstojećeg srčanog udara. Ova osoba vjeruje da tjelesne senzacije mogu imati negativne tjelesne, psihološke i socijalne posljedice te razvija strah od javljanja anksioznih simptoma i tjelesnih senzacija povezanih s anksioznošću. Anksiozna osjetljivost povećava budnost prema podražajima koji signaliziraju mogućnost da postane anksiozna, povećava zabrinutost zbog te mogućnosti i motivaciju za izbjegavanjem podražaja koji izazivaju tjeskobu te djelujući kao pojačivač prethodnih iskustva povećava rizik za razvoj anksioznih poremećaja (Reiss, 1991). U modelu Sextona i suradnika (2003, prema Vulić-Prtorić, 2006) anksiozna osjetljivost promatra se kao crta ličnosti te je, uz netoleranciju na nesigurnost, predložena kao specifični faktor drugog reda u odnosu na neuroticizam.

Anksioznu osjetljivost od crte anksioznosti razlikuje specifičnije određenje jer anksiozno osjetljiva osoba reagira na vlastitu anksioznost i s njom povezane anksiozne simptome, a ne generalno na sve potencijalne prijetnje tako da, iako su povezane, postoji mogućnost da netko ima izraženu crtu anksioznosti te istovremeno nisku anksioznu osjetljivost (Taylor, 1995, prema Vulić-Prtorić, 2006). Sandin, Sánchez-Arribas, Chorot i Valiente (2015) nedavno su pokazali da je anksiozna osjetljivost dispozicijska varijabla različita od katastrofičnog pogrešnog tumačenja tjelesnih simptoma kod pacijenta s dijagnozom paničnog poremećaja, odnosno da anksiozna osjetljivost i katastrofična pogrešna tumačenja neovisno predviđaju težinu paničnog poremećaja.

Rezultati meta-analize Naragon-Gainey (2010) pokazali su da anksiozna osjetljivost najjaču povezanost ostvaruje s agorafobijom, zatim s generaliziranim anksioznim poremećajem te paničnim poremećajem i PTSP-om, a pokazalo se i da je snažnije povezana s latentnim poremećajima distresa nego s poremećajima straha. Istraživanja u našoj populaciji potvrdila su značaj uloge anksiozne osjetljivosti kao čimbenika rizika za većinu problema iz

anksioznog spektra i depresiju (Jokić-Begić, 2007; Lauri Korajlija, 2010, Vulić-Prtorić i Cifrek-Kolarić, 2011).

Prema rezultatima istraživanja Normana i Langa (2005) anksiozna osjetljivost ima ulogu u funkcioniranju kardioloških pacijenata, osobito tjelesna dimenzija anksiozne osjetljivosti koja se pokazala značajno povezana s hipertenzijom, povišenim kolesterolom i bolestima srca, ali ne i nekim drugim kroničnim bolestima (npr. dijabetes, bolesti pluća). Ovi autori predlažu model prema kojem se pretpostavlja da se osoba s pojavom kronične bolesti više usmjerava na promatranje tjelesnih simptoma i promjene na tjelesnom planu vjerojatnije pripisuje svom lošem stanju nego zdrava osoba. To izaziva pojačanu anksioznost čiji se tjelesni simptomi poput ubrzanog pulsa, palpitacija i preznojavanja interpretiraju kao simptomi povezani sa srčanom dijagnozom. Ovo dovodi do povećanja anksioznosti koja pak povećava učestalost javljanja anksioznih simptoma stvarajući budnost za senzacije i povećanje negativnih atribucija. Kod visoke anksiozne osjetljivosti, koja može biti prisutna prije bolesti ili se razviti kao reakcija na dijagnozu, predviđanje negativnih posljedica može prerasti u katastrofična predviđanja. Autori pretpostavljaju da dijagnoza pojačava postojeću anksioznu osjetljivost, osobito kod pacijenta sa srčanim bolestima, jer se simptomi anksioznosti i srčanih bolesti preklapaju, ali i zbog toga što je razvoj nepovoljnih srčanih događaja često asimptomatski. Naime, dok kod drugih tjelesnih bolesti simptomi mogu dovesti do navikavanja na senzacije, kod srčanih bolesti simptomi se često javljaju sporadično i iznenada, što otežava navikavanje. Također, simptomi mogu biti znak životno ugrožavajućeg stanja što pojačava budnost. Rezultati ovog istraživanja pokazali su i da je anksiozna osjetljivost povezana s lošijom vitalnošću i psihosocijalnim funkcioniranjem što ide u prilog njihovom modelu.

1.6.1 Razlike u anksioznoj osjetljivosti s obzirom na spol

Anksiozna osjetljivost je izraženija kod žena nego muškaraca (Peterson i Plehn, 1999), a s obzirom da je ženski spol čimbenik rizika za razvoj paničnog i fobičnog poremećaja Schmidt i Koselka (2000) provjerili su postoje li rodne razlike u hrabrosti između muškaraca i žena, što rezultati njihovog istraživanja nisu potvrdili, ali se pokazalo da anksiozna osjetljivost i procjene povezane s panikom značajno posreduju u razlikama u fobičnom izbjegavanju između muškaraca i žena. Također, istraživanja upućuju na to da anksiozna osjetljivost može biti važna komponenta u negativnom odgovoru na osjet boli u prsima. Koegh i suradnici (2004) pokazali su da je anksiozna osjetljivost povezana s većim negativnim bolnim

odgovorima kod žena i da to može biti posljedica povećane sklonosti negativnom tumačenju senzacija.

Također, pokazalo se da je priroda odnosa između anksiozne osjetljivosti i reakcije na proživljena stresna iskustava recipročna, odnosno da anksiozna osjetljivost može utjecati na ozbiljnost simptoma i biti pod njihovim utjecajem što ukazuje na to da anksiozna osjetljivost može biti cilj za intervencije usmjerene na smanjenje težine simptoma nastalih kao posljedica izloženosti stresnim događajima (Marshall, Miles i Stewart, 2010).

1.7 Povezanost stresa i KVB

Da stres može štetno utjecati na zdravlje nije novost. Još je Canon 1942 (prema Davison i Neale, 1999) opisivao nepopravljiva oštećenja vitalnih tjelesnih organa do kojih dolazi kad je autonomni živčani sustav dulje vremenski razdoblje u jako pobuđenom stanju, a pritom nema prilike za učinkovito ublažavanje stresa. Razvoj zdravstvene psihologije unutar bihevioralne medicine (Nietzel, Bernstein i Milich, 2001; Sarafino i Smith, 2014) te psihokardiologije i drugih užih područja psihologije koji slijede biopsihosocijalni pristup potakao je mnoga istraživanja, a sofisticirana medicinska tehnologija i napredak u istraživanjima pridonose sve većem opsegu znanja u ovom području. Napredak je primjetan na području određenja psihofizioloških poremećaja te se danas smatra da psihološki čimbenici mogu utjecati na gotovo sve bolesti, kao i u shvaćanju da je psihofiziološki poremećaj stvarna bolest koja uključuje organska oštećenja, a ne nešto umišljeno (Davison i Neale, 1999).

No, stari koncept stresa koji je Hans Selye razvijao od 1936. godine te se njime prvi koristio u opisivanju tjelesnih reakcija na prijetnju ravnoteži organizma (prema Hudek-Knežević i Kardum, 2006), opstao je unatoč vremenu i promjenama koje s njim dolaze. Selye (1956, prema Hudek-Knežević i Kardum, 2006) je opisao sklop reakcija koje se javljaju kao odgovor organizma na različite stresne podražaje i mobiliziraju tjelesne resurse, odnosno dovode do povećane aktivnosti nadbubrežne žlijezde, kardiovaskularne i respiratorne funkcije. Taj sklop reakcija nazvao je „*Opći adaptacijski sindrom*“ i opisao ga kroz tri faze: adaptacija/alarm, odupiranje i iscrpljenje. Ovaj stresni odgovor organizma smatrao je adaptivnim, ali ponovljeno i dugotrajno izlaganje stresu iscrpljuje tjelesne resurse i može uzrokovati oštećenja tkiva i bolest. Rezultati novijih istraživanja koja se bave efektima stresa na zdravlje daju dosta čvrste dokaze ovom konceptu stresa koji „oživljava“ u suvremenim biološkim tumačenjima (Danese i McEven, 2012; Esler, 2017).

Rezultati istraživanja pokazali su da je stres u djetinjstvu povezan s razvojem trajnih emocionalnih, imunoloških i metaboličkih poremećaja koji mogu imati utjecaja na razvoj

bolesti u odrasloj dobi (Danase i sur., 2009), kao i rizičnim zdravstvenim ponašanjima (Hughes i sur., 2017) te da se povećanjem broja stresnih događaja značajno povećava rizik od svih bolesti, uključujući i kardiovaskularne (Bellis i sur., 2014), što je osobito naglašeno kod žena (Korkeila i sur., 2010).

Općenito, osobe s KVB-om doživjele su dramatičnije događaje u djetinjstvu u odnosu na opću populaciju. To se ne odnosi isključivo na iskustva zlostavljanja, nego i na financijske probleme obitelji i probleme koji se tiču osobne sigurnosti. Ozbiljna ili kronična bolest u obitelji povezana je s KVB-om kod oba spola. Dugotrajne financijske teškoće više pogađaju muškarce, a žene su osjetljivije na iskustvo obiteljskog nasilja, alkoholizma u obitelji i strah od nekog člana obitelji (Sumanen, Koskenvuo, Sillanmäki i Mattila, 2005). Dokazano je i prisustvo subkliničkih markera KVB-a kod osoba izloženih traumama, kao i posrednička uloga depresije i anksioznosti u toj vezi (Bomhof-Rodnik i sur., 2015).

Stres u odrasloj dobi također može biti okidač bolesti kod osoba koje su već opterećene aterosklerotskim plakovima i determinirati prognozu i ishod kod onih koji već imaju kardiovaskularne ili cerebrovaskularne bolesti (Kivimaki i Steptoe, 2018). Dokazana je povezanost subkliničkih markera KVB-a sa stresnim događajima unatrag dvije godine poput ozbiljne bolesti, ozljede, smrti prijatelja ili rođaka, nezaposlenosti, financijskog gubitka ili gubitka važnih odnosa, kao i za „dnevne gnjavaže“ i napetosti na poslu (Bomhof-Rodnik i sur., 2015). Potvrđeno je i da je stres na poslu povezan s povećanim rizikom za razvoj KBS-a (Steptoe i Kivimaki, 2012) i rizikom od moždanog udara, osobito kod muškaraca (Booth i sur. 2015). U japanskoj studiji muškarci opterećeni poslom (visoki zahtjevi, niska kontrola) imali su čak dvostruko veći rizik za moždani udar u usporedbi s muškarcima s niskim opterećenjem (niski zahtjevi, visoka kontrola), dok kod žena nije utvrđena statistički značajna razlika u incidenciji moždanog udara u kategorijama radnih karakteristika (Tsutsumi, Kayaba, Kario i Ishikawa, 2009).

Tome u prilog idu i rezultati pregleda istraživanja (Backe, Seidler, Latza, Rossnagel i Schumann, 2012) koji pokazuju da je za razliku od muškaraca, kod žena veza između stresa na poslu i KVB manje jasna, kao i da snaga te veze slabi u dobi iznad 55. godine. Kritični aspekti vezani za posao su neravnoteža između uloženog truda i nagrade koje uključuju i poštovanje, priznavanje, izgleda za napredovanje i sigurnost zaposlenika (Dragano i sur., 2017). Neravnoteža uloženog truda i nagrađivanja na poslu pokazala se rizičnom i za osobe koje su se nakon infarkta miokarda vratile na posao, pri čemu je kod žena bio značajno veći rizik za ponovni kardiovaskularni incident (Aboa-Eboule i sur., 2017).

Potvrđeno je i da financijski stres može povećati rizik od KVB-a i smrtnosti od svih uzroka, osobito kod muškaraca, a rizici su veći ako žive sami ili s partnericom bez novčanih sredstava. Čini se da život s partnerom štiti muškarce, ali ne i žene od lošeg zdravlja povezanog s financijskim stresom (Carlsson, Starin, Gigante, Leander, Hellenius i Faire, 2014). Također, kada su emocije poput osjećaja inferiornosti i srama povezane s financijskim problemima povećavaju rizik za kardiovaskularno zdravlje (Starin, Aslund, Nilsson, 2009).

Danese i McEwen (2012) u preglednom radu izvještavaju o nizu dokaza o promjenama u aktivaciji osi hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda (HPA) i razinama upale, ali i strukturalnim promjenama u područjima mozga kao što su prefrontalni korteks i hipokampus, koje su u studijama snimanja mozga utvrđene kod osoba koje su bile izložene stresu. Iako ovo područje nudi impresivne empirijske dokaze, nailazi se i na oštre rasprave istraživača (npr. Lian, 2018 vs. Kivimaki, Pentti i Deanfield 2018), koje se uglavnom odnose na metodologiju istraživanja, definiranje stresa i kako ga mjeriti.

Kao argument za nalaze o štetnim učincima stresa, Esler (2017) iznosi činjenicu da je u vrijeme katastrofa poput potresa i ratova kada nema sumnje da su svi doživjeli stres, prijavljen izrazito veći broj slučajeva iznenadne srčane smrti, primjerice tijekom potresa u Los Angelesu 1994. god. U osobnom životu svakog pojedinca javljaju se „*emocionalni potresi*“ koji jednako tako mogu dovesti do fatalnog srčanog događaja. Također, ovaj autor postavlja pitanje: „Što bi moglo biti uvjerljiviji dokaz o snazi veze između mozga i srčane bolesti od kliničke slike Takotsubo kardiopatije poznatog i u kardiologiji pod nazivom „*sindrom slomljenog srca*“ kod nekoga tko je upravo doživio teški psihički stres?“ Konačno, na temelju pregleda znanstveno utemeljenih činjenica dobrim dijelom proizišlih iz vlastitih istraživanja, Esler (2017) zaključuje da, iako su dokazi koji povezuju psihičke poremećaje i stres s KVB-om stizali sporo te su još uvijek nepotpuni, danas ipak postoji suglasnost da je stres važan uzrok bolesti srca i hipertenzije, osobito kod onih kod kojih su prisutne i genetski određene dispozicije koje neke ljude čine osjetljivijim na stresne situacije kao npr. sindrom dugog QT intervala. Ovaj zaključak u skladu je s dijateza-stres pristupom, prema kojem uz biološke, značajnu ulogu imaju i psihološki čimbenici ranjivosti: najčešće zdravstvena ponašanja, nesvjesna emocionalna stanja, osobine ličnosti, kognitivne prosudbe i specifični stilovi suočavanja sa stresom (Davison i Neale, 1999).

1.8 Suočavanje sa stresom

Jedan od psihosocijalnih čimbenika koji sudjeluje u adaptacijskom procesu i djeluje kao medijator i/ili moderator u odnosu između stresa i bolesti je suočavanje sa stresom

(Hudek-Knežević i Kardum, 2006). Istraživači su se usmjerili na otkrivanje prirode i strukture suočavanja te njegove psihološke i fiziološke zdravstvene implikacije (Penley, Tomaka i Wiebe, 2002). Nasuprot strukturalnom pristupu koji naglašava interindividualne razlike u stabilnim stilovima suočavanja koji su određeni dimenzijama ličnosti, varijacijama stresne situacije pridaje se manji značaj (npr. Billings i Moss, 1981, prema Hudek-Knežević i Kardum, 2006). U transakcijskom modelu suočavanja Folkman i Lazarus (1985) ističu dinamičko međusobno djelovanje osobe i okoline, i potrebu da oba ova čimbenika budu ravnopravno zastupljena u istraživanjima.

U ovom modelu, široko prihvaćenom u literaturi, pojam *suočavanje* odnosi se na kognitivne i bihevioralne napore za prevladavanje, smanjenje ili toleriranje problematičnog odnosa osobe i okoline. Suočavanje ima dvije široke funkcije od kojih je jedna usmjerena na regulaciju uznemirujućih emocija izazvanih stresorom (suočavanje usmjereno na emocije), a druga podrazumijeva djelovanje na samu situaciju koja je izazvala stres (suočavanje usmjereno na problem). U procesu suočavanja ključnu ulogu ima kognitivna procjena kroz koju osoba situaciju ocjenjuje nebitnom, pozitivnom ili stresnom (primarna procjena). Stresne procjene karakteriziraju prijetnja, izazov ili šteta/gubitak te osoba procjenjuje svoje resurse za suočavanje ili opcije (sekundarna procjena). Ako su resursi prikladni stupanj prijetnje je smanjen, ali jednako tako situacija koja se ne čini prijetećom može postati prijeteća ako se pokaže da su izvori suočavanja neadekvatni za prevladavanje zahtjeva (Folkman i Lazarus, 1985). Transakcija naglašava međusobno djelovanje varijabli osobe i okoline, a odnos njihovo spajanje u kojem se ta dva podsustava razmatraju na novoj razini (Lazarus i Folkman, 1987).

U transakcijskom modelu suočavanja značajnu ulogu imaju i emocije koje ovise o kognitivnim procjenama važnosti odnosa osoba - okolina i dostupnih opcija za suočavanje (Folkman i Lazarus, 1988). Kako se procjena mijenja, mijenjaju se i emocije pa ljudi vjerojatno u bilo kojoj fazi procesa suočavanja mogu doživljavati kontradiktorna stanja uma, u čemu značajnu ulogu ima dvosmislenost ili neizvjesnost. Što je veća dvosmislenost stresora, to je veća vjerojatnost da će ljudi doživjeti istodobno i ugodne i neugodne emocije jer je teško procijeniti posljedice pa mogu vidjeti mogućnosti i za pozitivne i negativne ishode. Kako dvosmislenost ustupa mjesto jasnoći, više je vjerojatno da će doživjeti ili ugodne ili neugodne emocije (Folkman i Lazarus, 1985). Također, odnos između emocija i suočavanja je dvosmjernan, odnosno proces procjene generira emocije, a četiri načina suočavanja snažno djeluju na emocije: plansko rješavanje problema, pozitivna ponovna procjena, konfrontirajuće suočavanje i distanciranje. Plansko rješavanje problema i pozitivna ponovna procjena najčešće doprinose pozitivnom emocionalnom odgovoru, dok se konfrontirajuće suočavanje i

distanciranje uglavnom povezuju s negativnim odgovorom. Ljudi se mogu osjećati bolje baveći se izradom planova za rješavanje problema, čak i dok problem još nije riješen, a kad aktivno suočavanje postane učinkovito dovodi do poboljšanja odnosa osoba - okolina, što može dovesti do pozitivne ponovne procjene i pozitivnog emocionalnog odgovora. S druge strane, konfrontiranje i distanciranje ne samo da ne dovode do poboljšanja odnosa osobe i okoline, nego mogu dovesti i do povećanja stresa. Međutim, u adaptivnoj vrijednosti značajnu ulogu ima kontekst pa plansko rješavanje problema može biti neprilagođeno ako ljudi ustraju u njemu i kad se ništa ne može učiniti kako bi se promijenio ishod (Folkman i Lazarus, 1988). Također, suočavanje usmjereno na emocije može biti korisno za emocije koje bi inače ometale aktivnost usmjerenu problemu (Folkman, 1984, prema Folkman i Lazarus, 1985). Npr. distanciranje može biti korisno u nekim situacijama kad „ne preostaje ništa drugo nego čekati“ (Folkman i Lazarus, 1985) kao što je situacija u kojoj osoba očekuje nalaze dijagnostičkih pretraga ili je neposredno očekuje operativni zahvat, ali je loša strategija ako tako reagira na uočene simptome bolesti.

Stoga, transakcijski model suočavanja ni jedan način suočavanja ne preferira u smislu njegove djelotvornosti, ali općenito se pokazalo da je pristup usmjeren na emocije korisniji u samom susretu osobe sa stresnim događajem, dok je u kasnijim fazama, odnosno u oblikovanju dugoročnih posljedica adaptivnije korištenje suočavanja usmjereno na problem (Folkman, 1984, prema Arambašić, 1996). Shuls i Fletcher (1985, prema Arambašić, 1996) pokazali su da je izbjegavanje korisnije u situacijama koje traju kratko, dok je u situacijama koje su kronične učinkovitiji aktivan pristup.

To je potvrđeno i kod pacijenta s KBS-om u longitudinalnoj studiji Van Elderena, Maesa i Dusseldorpa (1999) u kojoj je suočavanje izbjegavanjem bilo negativno povezano s anksioznosti i pozitivno povezano s općim stanjem mjesec dana nakon srčanog događaja, ali je dugoročno (praćenje je trajalo godinu dana) ovaj način suočavanja bio povezan s povećanom anksioznosti i depresijom te lošijim općim stanjem.

Osim o situacijskom kontekstu (promjenjivosti, kontrolabilnosti), načini suočavanja koje ljudi koriste ovise i o karakteristikama osobe. Individualne razlike u stabilnosti - varijabilnosti suočavanja sa stresnim situacijama važan su čimbenik u prilagodbi. Folkman i Lazarus (1985) pretpostavljaju moguću mikrogenezu kognitivno - afektivnih struktura od kojih su neke stabilne, neke prolazne, a kad se ponavljaju u sličnim situacijama mogu djelovati na isti način kao i uvjerenja utječući na naknadne percepcije i emocionalne obrasce. Pokazalo se da u nejasnim i dvosmislenim situacijama na kognitivnu procjenu više utječu osobine ličnosti nego obilježja situacije. Kada je niska mogućnost utjecaja, vjerojatnije je da

će osoba koristiti suočavanja usmjerena na regulaciju emocija koja su više određena karakteristikama ličnosti. Pritom nisu značajne samo objektivne karakteristike situacije, nego i procjena osobe o vlastitim mogućnostima suočavanja (Lazarus i Folkman, 1987, prema Arambašić, 1996). Istraživanja u kojima je utvrđena međusituacijska stabilnost načina suočavanja usmjerenih na emocije, nasuprot varijabilnosti suočavanja usmjerenih na problem, koja više određuju obilježja situacije, potvrđuju postojanje preferiranih stilova suočavanja povezanih s crtama ličnosti (Kardum, Hudek-Knežević i Martinac, 1998 i Lazarus, 1990, prema Hudek-Knežević i Kardum, 2006). Istraživanja su pokazala da osobe kod kojih su izražene osobine otvorenosti ili savjesnosti stresne situacije češće procjenjuju kao izazov te se koriste aktivnim pristupom suočavanja, dok se neuroticizam snažno i dosljedno povezuje s neugodnim emocijama, niskim mogućnostima suočavanja i pasivnim mehanizmima suočavanja (Matešić, Bogović, Radoš i Pačić-Turk, 2016; McCombie, Mulder i Geary, 2015; Panley i Tomaka, 2002; Pocnić, 2017).

S druge strane, brojna istraživanja pokazuju da je neuroticizam pozitivno povezan sa smanjenjem varijabilnosti srčanog ritma u mirovanju i pod stresom te je, neovisno o dobi, spolu i indeksu tjelesne mase, povezan s autonomnom reaktivnošću i KVB-om, a veza je snažnija u odnosu na vezu između depresije i KVB-a (Čukić i Bates, 2015). Također, osobine ličnosti su, neovisno o anksioznosti i depresiji, povezane s kvalitetom života ovih pacijenata (Buneviciute, Staniute, Brozaitiene, Girder, Bunevicius, 2003). Ograničena percipirana kontrola životnih okolnosti, odnosno doživljavanje stresnih iskustava kao da su izvan osobne kontrole, povezano je s povećanim rizikom od smrtnosti od KVB-a i to izraženije kod osoba koje naizgled imaju nizak rizik za KVB (Surtees i sur. 2010). Pokazalo se i da pacijenti s Takotsubo kardiomiopatijom imaju visoke razine neuroticizma (Christensen, i sur. 2016).

Jokela, Pulkki-Raback, Elovainio i Kivimaki (2014) pokazali su da je visoki neuroticizam povezan s rizikom od razvoja KBS-a, a savjesnost s nižim rizikom od smrtnosti zbog KBS-a i moždanog udara. Rasvjetljavanju fizioloških mehanizama odgovornih za povezanost između osobina ličnosti i tjelesnog zdravlja doprinijeli su rezultati istraživanja Sutina i suradnika (2010) koji su pokazali da osobe visokog neuroticizma i niske savjesnosti imaju povišene razine upalnog citokina. Studija u kojoj su osobine ličnosti i suočavanje istraživani na uzorku od 30 muškarca s dijagnozom KBS-a (Khan, Hassan, Kumar, Mishra i Kumar, 2012) pokazala je da su ovi pacijenti emocionalno osjetljivi, imaju nisku toleranciju na frustraciju, skloni zabrinutosti, osjećajima krivnje, sanjarenju, mašti te imaju osjećaj da se ne mogu učinkovito nositi s životnim teškoćama, a suočavaju se uglavnom izbjegavanjem i traženjem socijalne podrške iz instrumentalnih razloga. Disfunkcionalna suočavanja opisuju

se kao tendencija povlačenja iz određenih stresnih situacija i sklonost konzumiraju sredstva poput alkohola s ciljem izbjegavanja suočavanja s problemima.

Prema teorijama suočavanja procesi suočavanja mogu se razlikovati i prema tome pokušava li se pojedinac uključiti ili izbjeći stresor (Suls i Fletcher, 1985, prema Kraemer, Stanton, Meyerowitz, Rowland i Ganz, 2011), pri čemu se i pokušaji rješavanja problema, kao i reguliranja emocija povezanih sa stresom smatraju prilagođenim oblicima suočavanja (Kraemer i sur., 2011). Većina ljudi ih koristi podjednako često te su često istovremeno prisutni u većini situacija (Folkman i Lazarus, 1985). Nasuprot tome, suočavanje izbjegavanjem uključuje kognitivne i bihevioralne pokušaje minimiziranja prijetnje (Kraemer i sur., 2011) te uglavnom pridonosi povećanju stresa i općenito se smatra negativno povezano s psihološkom prilagodbom i zdravstvenim ishodima (Hack i Degner, 2004; Holahan i Moos, 1985, prema Hudek-Knežević i Kardum, 2006).

Ipak, pregled više od sto studija otkriva pozitivnu povezanost između suočavanja usmjerenog na emocije i pokazatelja neprilagođenosti, kao što su anksioznost i depresivni simptomi (Stanton, 2011), što je u suprotnosti s mnogim psihoterapijskim pristupima i funkcionalističnim teorijama emocija koji pretpostavljaju da emocije služe za orijentaciju i organiziranje odgovora na stresore (Stanton i Low, 2012).

Stanton i Low (2012) ističu da suočavanje koje uključuje napore za prevladavanje stresne situacije ne prestaje kad osoba počne plakati ili kaže da se osjeća grozno te predlažu model utemeljen na empirijskim dokazima u kojem suočavanje s emocionalnim pristupom uključuje emocionalnu obradu ili procesiranje emocija i emocionalno izražavanje. Prema Low, Stanton i Bower (2008) neugodne emocije su uobičajna reakcija na stresna iskustva, a različiti pristupi obradi tih emocija mogu imati izrazite posljedice na putu odgovora na stres. Stoga, suočavanje emocionalnim pristupom može biti korisno ili štetno, odnosno aktivni pokušaji priznavanja, razumijevanja i izražavanja emocija povezani su sa smanjenjem stresa, psihološkim i zdravstvenim koristima (Brosschot, Piepper i Thayer, 2005), dok neprekidno razmišljanje o stresoru i prikladnosti emocionalnog odgovora može produžiti patnju i odgoditi fiziološki oporavak od stresa (Stanton, Kirk, Cameron i Danoff-Burg, 2000). Stanton i suradnici (2000) ukazali su i na značaj podržavajućeg društvenog konteksta u efektima na prilagodbu i zdravstveni status kod suočavanja emocionalnim pristupom, odnosno izražavanja emocija. U predloženom modelu Stanton i Lowa (2012) emocionalno izražavanje može biti korisno u situacijama s manjom kontrolom, za osobe koje su sklone izražavanju emocija i u okruženju u kojem su ti izrazi prihvaćeni, pri čemu su važne i karakteristike emocionalne ekspresije.

U studiji ekperimentalnog dizajna Baker i Berenbaum (2007) dokazali su da spol, vrsta stresnog događaja (interpersonalni vs. na postignuće orijentirani stresori) i individualne razlike u emocionalnoj obradi moderiraju učinak načina suočavanja i pozitivnog afekta. Tako primjerice suočavanje usmjereno na problem može biti kontraproduktivno za osobe kojima nisu jasni njihovi osjećaji jer je moguće da koriste emocije kao vodič za rješavanje problema, kao što kod osoba kojima su jasne njihove emocije, suočavanje usmjereno na emocije može dovesti do ruminacije i porasta neugodnih emocija. Rezultati istraživanja autora Lova, Stanton i Bowera (2008) pokazuju da uobičajno vrednovanje prikladnosti emocionalnih odgovora, umjesto prihvaćanja i razumijevanja može imati negativan utjecaj na kardiovaskularno zdravlje.

Pregledom istraživanja Stanton i Low (2012) zaključuju da emocije u stresnim situacijama nisu ni ravnomjerno prilagodljive, niti neadaptivne te je važno pitanje pod kojim uvjetima i za koje ljude je takvo suočavanje prilagodljivo te ispitati puteve kroz koje emocionalno izražavanje može doprinijeti dobrobiti. Rezultati istraživanja podržavaju korist za psihološke i tjelesne ishode emocionalne obrade i emocionalnog izražavanja, ali izražavanje emocija bez pokušaja razumijevanja ili smisla iz emocionalnog iskustva može pogoršati afektivnu disregulaciju i promicati ruminaciju, upornu zabrinutost ili druge neprilagođene repetitivne obrasce misli (Hoyt i sur., 2013).

Meta-analiza povezanosti suočavanja i zdravstvenih ishoda u nekliničkom uzorku odraslih pokazala je da tip, kontrolabilnost i trajanje stresora te vrsta zdravstvenog ishoda (tjelesno nasuprot psihičkom zdravlju) moderira većinu povezanosti između suočavanja i zdravstvenih ishoda, što je vrijedilo i za povezanost socijalne podrške i zdravstvenih ishoda. No, suočavanje konfrontiranjem i bijeg u maštu bili su negativno povezani sa zdravstvenim ishodima bez obzira na tip ishoda i obilježja stresne situacije (Penley, Tomaka i Wiebe, 2002).

Rezultati nedavnog istraživanja načina suočavanja kod pacijenata s depresivnim poremećajem u stanju remisije pokazuju da su uglavnom skloniji korištenju neadaptivnih načina suočavanja kao što su tendencija bijega u maštu, rezignacija i samooptuživanje što je i negativno povezano s kvalitetom života (Holubova i sur., 2018), na što su ukazali i Folkman i Lazarus (1986, prema Folkman i Lazarus, 1988). Također, rezultati istraživanja u uzorku studenata potvrdili su da na izbore suočavanja u stresnim situacijama utječu interakcije između situacije, neuroticizma i kognitivne procjene (Shoji, Harrigan, Woll i Miller, 2010).

Unatoč mogućim prednostima suočavanja emocionalnim pristupom u odgovoru na neke tipove stresora, u literaturi je u većini istraživanja suočavanje izbjegavanjem i suočavanje usmjereno na emocije uglavnom povezano s nepovoljnim efektima na zdravlje, za

razliku od aktivnog pristupa koji se povezuje s povoljnijim zdravstvenim ishodima (npr. Lee, Yoon, Kim, Jeong, 2013; Penix i sur., 1998; Stanton, Dannoff-burg i Huggins, 2002; Takaki i sur., 2003). Također, ima i istraživanja u kojima je potvrđena povezanost nedaptivnih načina suočavanja s lošijim psihičkim i tjelesnim stanjem, ali nije potvrđeno da su adaptivne strategije povezane s boljim zdravstvenim ishodima (npr. McCombie, Mulder i Gearry, 2015).

Negativna afektivna stanja su vrlo složena psihološka stanja koja se javljaju kod većine ljudi i u uobičajnim životnim okolnostima kao reakcija na neke neugodne životne događaje te se najčešće uspješno prevladaju (Vulić-Prtorić i Macuka, 2004). Povezanost među njima je još izraženija na razini simptoma u nekliničkoj populaciji (Novović, Biro i Nedimović, 2007). S druge strane, stres je dio svakodnevnog folklora modernog društva, a u uspješnoj prilagodbi koja svakako podrazumijeva očuvano psihičko i tjelesno zdravlje značajnu ulogu imaju osobine ličnosti i strategije suočavanja. imaju značaju ulogu kao rizični čimbenici za KVB mogu se promatrati u kontekstu psihopatologije

U nastavku su prikazani rezultati studija koje su se bavile suočavanjem kod osoba oboljelih od kardiovaskularnih bolesti, pri čemu je važno uzeti u obzir da iznenadni srčani događaji za neke od ovih pojedinaca mogu biti izrazito stresno iskustvo. Doista, pokazalo se da većina oboljelih osoba nakon IM ima vrlo visoku razinu stresa (Sadr Bagfi i sur. 2018), a kod 27% onih koji razviju simptome PTSP-a prisutan je veći strah od umiranja, osjećaj bespomoćnosti i teške tjeskobe (Malinauskaite, Slapikas, Courvoisier, Mach i Gencer, 2017). Pritom većina ovih osoba koristi suočavanje usmjereno na emocije (Sadr Bagfi i sur. 2018), odnosno izbjegavanje (Malinauskaite i sur., 2017). U istraživanju Doeringa i suradnika (2004) stil suočavanja izbjegavanjem bio je pozitivno povezan s anksioznošću, depresijom, konfuzijom i umorom kod osoba s kroničnim zatajenjem srca, dok su oboljele osobe s aktivnim pristupom suočavanja imali bolje opće stanje. Suočavanje usmjereno na emocije je značajan prediktor ozbiljnosti kardiovaskularne bolesti (disfunkcija lijeve klijetke), za razliku od prisutnosti depresije ili anksioznosti koje se u istraživanju Chiavarina i suradnika (2012) nisu pokazale značajnim prediktorima. Roohafza, Talaei, Pourmoghaddas, Rajabi i Sadeghi (2012) dokazali su povezanost akutnih koronarnih događaja s nedaptivnim strategijama suočavanja koje su uključivale pasivno izbjegavanje, konzumaciju nikotina i droga, kao i niže razine socijalne podrške kod osoba s ishemijskom bolesti srca.

Heydari, Gharakhani i Mahjoub (2010) dokazali su da osobe koje su doživjele IM imale više stresnih iskustava tijekom jedne godine prije IM i više koristili neadaptivne strategije suočavanja u usporedbi s osobama bez bolesti srca. Japanska studija je pokazala da

je suočavanje orijentirano na problem, tj. proaktivno bavljenje izvorima stresa povezano sa značajno manjom učestalošću ishemijskog moždanog udara i smrtnošću, dok je suočavanje izbjegavanjem bilo povezano s povećanom smrtnošću od ishemijske bolesti srca kod osoba s hipertenzijom (Svensson i sur., 2016). Denollet, Martens, Nykliček, Conraads i Gelder (2008) pretpostavili su da oboljeli od KBS s represivnim stilom suočavanja možda neće uspjeti otkriti i reagirati na signale emocionalne uznemirenosti radi čega bi mogli biti izloženi riziku za kliničke događaje usprkos niskoj samoprocjeni stresa. Praćenje u trajanju od 5 do 10 godina pokazalo je da su oboljeli s represivnim stilom suočavanja u početku imali nisku razinu anksioznosti, depresivnosti i ljutnje, ali su bili u povećanom riziku od smrti s obzirom na kliničko stanje. Studija u kojoj su pacijenti praćeni šest mjeseci nakon IM-a (Kroemeke, 2016) pokazala je da suočavanje ima posredničku ulogu u promjenama pozitivnog i negativnog afekta, što prema ovom autoru, pruža osnovu za praktične intervencije.

Alhurani i suradnici (2018) u prospektivnoj, longitudinalnoj i deskriptivnoj studiji na uzorku osoba s kroničnom srčanom insuficijencijom koja je definirana kao stresor pokazali su da veća razina percipiranog stresa i kognitivna procjena gubitka/štete dovode do neadaptivnog stila suočavanja kao što je suočavanje izbjegavanjem koje predviđaju kraće preživljavanje ovih pacijenata. Autori ovaj rezultat objašnjavaju vezom između kognitivne procjene štete/gubitka s drugim rizičnim psihosocijalnim čimbenicima kao što su anksioznost i depresija i nezdravim navikama pacijenata. Pacijenti koji su bolest procjenili kao izazov bolje su se pridržavali savjeta i imali bolji ishod.

Najafi Ghezaljev i Emami (2013) su analizom kvalitativnih podataka utvrdili da pacijenti s KBS dok pokušavaju razumijeti i kontrolirati svoje kronično stanje te se vratiti u prethodno stanje tjelesnog i socijalnog funkcioniranja, koliko je to moguće uglavnom koriste slijedeće strategije suočavanja: otkrivanje uzroka bolesti i traženje informacija o bolesti; pokušaji da se uspostavi udobnost i kontrola u smislu korištenja distrakcija, uspoređivanje s drugima koji su u lošijoj situaciji, pokušaji usmjereni na umanjivanje patnje; ograničavanje tjelesne aktivnosti s ciljem izbjegavanja simptoma; pronalaženje motivacije za životom i određivanje prioriteta i briga za sebe; okretanje religiji i duhovnosti; očekivanje i traženje podrške bliskih osoba. Graven i Grant (2014) dokazali su značajnu ulogu socijalne podrške i obitelji u ponašanju samopomoći kod pacijenata sa srčanom insuficijencijom.

1.8.1 Razlike u suočavanju sa stresom s obzirom na spol

Prema mišljenju nekih autora razlike u načinu na koji žene i muškarci reagiraju na stres mogu biti temeljni mehanizam koji pridonosi razlikama u razvoju i kliničkom prikazu

anksioznih i depresivnih poremećaja između muškaraca i žena, uključujući i dvostruko učestalije javljanje ovih poremećaja kod žena nego kod muškaraca. Drugim riječima, postoji mogućnost da razlike u stilovima suočavanja doprinose patogenezi anksioznosti i depresije (Barlow, 2001, Crascke, 2003 i Hammen, 2005, sve prema Kelly, Tyrka, Price i Carpenter, 2008). S obzirom da bi radi veće sklonosti suočavanju emocionalnim pristupom za koji se pokazalo da je povezan s višim razinama anksioznosti, depresije i stresa žene mogle biti ranjivije za razvoj anksioznih i depresivnih poremećaja nego muškarci Kelly, Tyrka, Price i Carpenter (2008) provjeravaju pretpostavljenu ranjivost na nekliničkom uzorku osoba od 18 do 65 godina. Rezultati istraživanja pokazali su interakciju između biološkog spola i određenih načina suočavanja emocionalnim pristupom. Žene koje su više okrivljavale sebe imale su više razine anksioznih simptoma, za razliku od muškaraca sa sličnom razinom samopovrjeđivanja. Također, nedostatak pozitivnog restrukturiranja bio je povezan s višim razinama depresije, što se kod muškaraca nije pokazalo. Međutim, žene su češće od muškaraca jedino koristile emocionalnu podršku koja se nije pokazala značajnim prediktorom simptoma anksioznosti, ni depresije, kao ni interakcije između roda i drugih načina suočavanja usmjerenog na emocije.

Rezultati meta-analize koju su proveli Tamres, Janicki i Helgeson (2002) potvrdili su pretpostavku autora da se muškarci i žene ne nose sa stresom na isti način. Iako nije bilo dokaza da muškarci više koriste suočavanje usmjereno na problem u odnosu na žene, pokazalo se da žene općenito koriste više strategija suočavanja od muškaraca, uključujući i suočavanja usmjerena na problem i na emocije, češće koriste načine suočavanja koji uključuju verbalne izraze drugima ili sebi – traže emocionalnu podršku, razmisle o problemima i koriste samoohrabivanje što je bilo konzistentno u svim studijama. Ostale razlike između muškaraca i žena ovisile su o procjeni situacije i prirodi stresa. Na primjer, kad su u pitanju međuljudski odnosi žene su stresor doživljavale ozbiljnijim i izražavale veću zabrinutost pa su češće koristile aktivno suočavanje, tražile socijalnu podršku te koristile izolaciju i ruminaciju u odnosu na muškarce. S druge strane, muškarci su, kad se radi o odnosima i zdravlju drugih, češće od žena koristili ventiliranje i negaciju. Većina razlika u suočavanju sa stresom je bila mala. Autori ove rezultate objašnjavaju razlikama u načinu na koji se muškarci i žene nose sa stresom u okviru dispozicijske hipoteze i hipoteze ograničenja uloga s obzirom da su obje hipoteze dobile potporu u rezultatima njihovog istraživanja. Također, raspravljaju i o neuroticizmu kao osobini ličnosti koja je češće prisutna kod žena i moguće je u podlozi tendencije žena da ozbiljnije procjenjuju stresor od muškaraca i više se uključuju u ponašanja suočavanja. Ova meta-analiza uključivala je samo jednu studiju koja je ispitala razlike s

obzirom na spol u suočavanju kod kardioloških pacijenata autora Levina i suradnika (1985, prema Tamres i sur. 2002). U tom istraživanju žene su, češće od muškaraca, koristile izolaciju i ventiliranje što je bilo povezano s neuroticizmom.

Slične rezultate pokazala je i novija pregledna studija o učincima spola i dobi te njihove interakcije sa suočavanjem (Melendez, Mayordomo, Shanco i Tomas, 2012) u kojoj također za pretpostavku da muškarci češće koriste suočavanje usmjereno na problem nije bilo dokaza. Pokazalo se da žene češće koriste otvoreno emocionalno izražavanje, izbjegavanje, religioznost, traženje socijalne podrške, samokritičnost i samookrivljanje u odnosu na muškarce te da se učestalost korištenja suočavanja usmjerenog na problem smanjuje s porastom dobi, ali starenjem dolazi i do promjena u vrsti stresora, a autori naglašavaju da su čimbenici kao procjena prijetnje i priroda stresora bili determinante razlika između muškaraca i žena potvrđenih u većini istraživanja.

Pregledna studija Kritofferzona, Lofmarka i Carlsona (2003) o razlikama s obzirom na spol, u suočavanju i socijalnoj potpori pacijenta s IM-om također je pokazala da žene općenito koriste više strategija suočavanja u odnosu na muškarce, a podaci iz kvalitativnih studija pokazuju i da koriste različite načine suočavanja u odnosu na muškarce. Žene više minimiziraju utjecaj bolesti, teže kašnjenju u traženju liječenja i ne žele smetati drugima sa svojim zdravstvenim problemima. Kućanske aktivnosti imaju im važnu ulogu u oporavku. Muškarci su češće uključivali svoje supruge u oporavak, za njih je važan nastavak posla i održavanje tjelesne kondicije. Također, u usporedbi s muškarcima, žene su izvještavale da su imale manje socijalne podrške u razdoblju do godine dana nakon IM-a. Dobile su manje informacija o bolesti i rehabilitaciji te su od okoline češće od muškaraca doživljavale nedostatak vjerovanja da imaju srčane probleme te dobivale manje pomoći u obavljanju kućanskih poslova u odnosu na muškarce. Također, muškarci su imali veću podršku od svojih životnih partnera u odnosu na žene. Na temelju ovih podataka autori zaključuju da tradicionalni obrasci rodnih uloga mogu utjecati na oporavak pacijenta koji su doživjeli IM.

1.9 Percepcija bolesti

Pojedinci koji se suočavaju s bolešću razvijaju konstrukcije kako bi konceptualizirali i dali smisao svojoj bolesti i njenim posljedicama (Arat, De Cock, Moons, Vandenberghe i Westhovens, 2018). Prema Leventhalovom kognitivnom modelu samoregulacije zdravstvenog ponašanja („*model zdravog razuma*“) organizirana uvjerenja koja pacijenti konstruiraju o svojoj bolesti nazivaju se percepcije bolesti (Leventhal, Phillips i Burns, 2016).

Rezultati istraživanja pokazali su da percepcije bolesti izravno utječu na kognitivni i bihevioralni odgovor pojedinaca na bolest, odnosno ponašanja suočavanja kao što su pridržavanje liječenja i korištenje zdravstvene usluge na pozitivan ili negativan način (Broadbent i sur. 2015). Negativna percepcija bolesti, osobito ona povezana s posljedicama KBS-a, značajno predviđa višu razinu depresivne simptomatologije 3 i 6 mjeseci poslije hospitalizacije, dok je pozitivna percepcija bolesti značajno povezana s boljom kvalitetom života (Stafford, Berk i Jackson, 2009).

Leventhalov model percepcije bolesti obuhvaća pet skupina varijabli koje opisuju odgovor na somatske i funkcionalne promjene. Te perceptivne domene uključuju: identitet bolesti (uzrok, mjesto i ozbiljnost somatskih senzacija/simptoma i njihovo moguće značenje ili oznaku); vremenski slijed (brzina početka bolesti, trajanje i očekivani tijek); posljedice (očekivani učinci na tjelesno, socijalno i psihološko funkcioniranje); uzrok (uzročne atribucije) i kontrola/liječenje (uvjerenje o tome u kojoj mjeri se bolest može kontrolirati i liječiti) (Leventhal, Nerenz i Steele, 1984, prema Arat, De Cock, Moons Vandenberghe i Westhovens, 2018). Leventhal i suradnici (2016) ističu i važnost pacijentovog razumijevanja bolesti (koherencija bolesti) i emocionalnog aspekata bolesti (emocionalne reprezentacije) koji uključuju osjećaje poput straha, tjeskobe, ljutnje koje se razvijaju paralelno s kognitivnim reprezentacijama.

Shematska reprezentacija temelji se na konkretnom iskustvu (npr. bol ili promjena na tijelu) i apstraktnom rezoniranju (npr. uvjerenju da je bol u prsima znak srčanog udara), ali problem je što konceptualizacija ne mora biti točna, odnosno u skladu s biološkom stvarnošću. Naime, reprezentacije oblikuju prethodna iskustva s bolestima, iskustva stečena promatranjem bolesti kod drugih osoba, izloženost medijima i kulturalnim uvjerenjima o bolesti (Leventhal, Phillips i Burns, 2016), stoga pacijenti s istim zdravstvenim stanjem mogu imati vrlo različite poglede na svoju bolest (Petrie i Weinman, 2012).

Neki od čimbenika koji utječu na percepciju bolesti su nepromijenjivi kao što su starija dob, ženski spol, kultura, obrazovna razina, dohodak, demografski čimbenici, te neuroticizam, osobnost tipa D, bolest i osobno iskustvo bolesti i izvještavanje o simptomima. Identificirani su i promijenjivi čimbenici koje se može svrstati u nekoliko skupina: čimbenici povezani s bolešću, psihosocijalni čimbenici kao što su depresija i tjeskoba, uvjerenja o lijekovima, pružanje informacija i zadovoljstvo primljenim informacijama te kvaliteta skrbi. Njihovo poznavanje može olakšati razumijevanje percepcije bolesti i biti korisno u oblikovanju programa za intervencije (Arat, De Cock, Moons, Vandenberghe i Westhovens, 2018).

Rezultati istraživanja potvrđuju da su u ranoj fazi bolesti od ključnog značaja vrsta i kvaliteta dostupne informacije, odnosno da je njihovo tumačenje bolesti prvi korak u samoregulaciji (Hager i Orbell, 2003) te da se disfunkcionalna uvjerenja mogu mijenjati, osobito u ranoj fazi bolesti što može pozitivno utjecati na procese suočavanja i kvalitetu življenja (Petrie i Weinman, 2012).

Meta-analiza istraživanja percepcije bolesti i ishoda pokazala je dosljedan odnos između percepcije ozbiljnijih posljedica, niske kontrole i/ili izlječenja i dužeg trajanja bolesti i psihičkog stresa kao ishoda (Hager i Orbell, 2003). Također, pokazalo se da kod pacijenata s KBS-om percepcija bolesti utječe na suočavanje, tjelesnu aktivnost i pridržavanje zdravog načina života (Al-Smadi, Ashour, Hweidi, Gharaibeh i Fitzsimons, 2016), a efekti intervencija usmjerenih na percepciju bolesti dokazani su primjerice i kod pacijenata s IM-om kod kojih je poboljšano vrijeme oporavka i povratka na posao (Broadbent, Ellis, Thomas, Gamble i Petrie, 2009).

Bolest se naime, može javiti bez prethodnih simptoma (npr. iznenadna jaka bol u prsima), a kvaliteta simptoma, lokacija, trajanje i ometanje tekuće aktivnosti pokreću mentalnu reprezentaciju trenutnog stanja (npr. imam srčani udar). Ovisno o ponavljanju simptoma stvara se nova shema akutnog ili kroničnog modela bolesti. Središnja komponenta Leventhalovog modela je djelovanje, no detaljno razrađen akcijski plan djelovanja nije dovoljan jer traženje pomoći ovisi o sadržaju u svim perceptivnim domenama. Čini se da opći akutni model, kakav je prikladan primjerice za gripu ili prehladu, opisuje traženje pomoći kod većine osoba, pa i onih s kroničnim bolestima jer većina osoba s kroničnim bolestima vjeruju da se bolest manifestira samo kad imaju simptome, što za posljedicu ima nepridržavanje liječenja. Također, pacijenti ne djeluju kada somatski uzorak ne uspiju mapirati na prototip uzorka simptoma. Na primjer, nedostatak zraka, kronični umor, preznojavanje ili natečene noge su simptomi srčane insuficijencije za liječnika, ali za pacijenta mogu biti znakovi iscrpljenosti ili starenja, jer na kraju krajeva, „srce nije u nogama“ (Leventhal, Phillips i Burns, 2016). To je potvrđeno i u kvalitativnoj studiji (Horowitz, Rein i Leventhal, 2004) na uzorku pacijenata s kroničnim zatajenjem srca. Analiza podataka pokazala je da pacijenti imaju neadekvatne informacije o uzrocima, simptomima, liječenju i posljedicama bolesti, nemaju alate za sprječavanje, prepoznavanje ili djelovanje na pogoršanja stanja prije nego što se njihovo stanje značajno pogoršalo (praznine u koherentnosti) radi čega ne djeluju rutinski kako bi spriječili pogoršanje i konačno, kada se simptomi pogoršaju do točke u kojoj su bili svjesni opasnosti, imaju poteškoća u prevladavanju prepreka za dobivanje skrbi izvan hitne pomoći.

U istraživanju autora Dempstera, McCorrya i Howella (2015) percepcija bolesti objasnila je između 25% i 35% varijance depresije, anksioznosti i kvalitete života. Percepcija posljedica bolesti i emocionalne reprezentacije pokazale su najsnažniju povezanost s ishodom, dok se percepcija akutnog/kroničnog trajanja bolesti pokazala najslabijim prediktorom. Ova studija je imala za cilj procijeniti i ulogu suočavanja u vezi između percepcije bolesti i psiholoških ishoda. Suočavanje izbjegavanjem pokazalo se najsnažnije povezano s psihološkim distresom te kada se suočavanje i percepcija bolesti uključe zajedno u regresijsku analizu suočavanje je snažniji prediktor ishoda od percepcije bolesti. Longitudinalne studije uključene u ovaj pregled istraživanja pokazale su da se percepcija bolesti i suočavanje formiraju brzo nakon dijagnoze i uglavnom ostaju stabilni tijekom vremena.

S druge strane, Petrie i Weinman (2012) potragu za smislom opisuju kao dinamičan proces s mogućim pomacima percepcije i ideja pacijenta o njegovoj bolesti tijekom vremena što je povezano s konkretnim informacijama npr. o tome kako na njihovu bolest utječu lijekovi. U istraživanju Aalta i suradnika (2006) kod pacijenata s KBS ozbiljnost bolesti se pokazala najsnažnije povezana s percepcijom bolesti te je predviđjela promjenu u percepciji bolesti nakon praćenja. Veća spoznaja o kompetenciji bila je povezana sa slabijim identitetom bolesti, jačom kontrolom/liječenjem i manje teškim posljedicama.

Meta-analiza autora Hagera i Orbella (2003) pokazala je da su percepcije o jakom identitetu bolesti, percepcija bolesti kao izrazito simptomatske s kroničnom vremenskom crtom i ozbiljnim posljedicama značajno i pozitivno povezane s korištenjem strategija suočavanja izbjegavanjem i usmjerenim na emocije; percepcija veće osobne kontrole bolesti značajno je pozitivno povezana s kognitivnom procjenom, izražavanjem emocija i strategijama suočavanja usmjerenim na problem. Također, percepcija bolesti kao izlječive/kontrolirane bila je pozitivno povezana s adaptivnim ishodima psihološkog blagostanja, socijalnog funkcioniranja i vitalnosti.

U istraživanju Broedbenta i suradnika (2015) vjerovanje u ozbiljne posljedice, snažan identitet bolesti, snažne emocionalne reprezentacije i zabrinutost moderirale su snažnu povezanost s depresijom, anksioznosti, nižom kvalitetom života i objektivnim pokazateljima zdravstvenog stanja. Visoko percipirana osobna kontrola u manjoj mjeri je moderirala korelacije s boljom kvalitetom života, nižom depresijom, anksioznosti i zdravstvenim statusom. Percepcija dužeg trajanja bolesti je pokazala slabu vezu s ovim ishodima. U ovom istraživanju potvrđena je i valjanost Upitnika percepcije bolesti - IPQ Moss-Morrisa i suradnika (2002).

1.9.1 Razlike u percepciji bolesti s obzirom na spol

U rijetkim istraživanjima koja analiziraju razlike između muškaraca i žena u percepciji bolesti pokazalo se da muškarci svoj KBS češće pripisuju rizičnim ponašanjima i unutarnjim čimbenicima (vlastiti stav/ponašanje), dok žene češće percipiraju stres kao uzrok njihovog KBS-a (Aalto, Heijmans, Weinman i Aro, 2005; Al-Smadi, Ashour, Hweidi, Gharaibeh i Fitzsimons, 2016). Žene također uočavaju više simptoma povezanih s KBS-om, ali izvještavaju o manje teškim posljedicama (Aalto, Heijmans, Weinman i Aro, 2005). U istraživanju koje je obuhvatilo uzorak ambulantnih pacijenata pokazalo se da žene općenito imaju pozitivniju percepciju zdravlja nego muškarci, pripisuju više pozitivnih značenja bolesti nego muškarci i pokazuju bolju psihosocijalnu prilagodbu na bolest (Evangelista, Kagawa-Singer, Drucup, 2001).

1.10 Kardiološki dijagnostički postupci

Javljanje zdravstvenih problema može biti prilično uznemirujuće za osobu, a kad se radi o bolestima srca, ovisno o opsegu i složenosti, stres mogu generirati i medicinski postupci potrebni za definiranje dijagnoze i/ili liječenje. Ponekad i jednostavni postupci mogu izazvati visoku razinu nelagode ukoliko je pacijent ranije imao neugodnih iskustava ili ima negativna očekivanja. Sama činjenica da se pacijent nalazi u novoj situaciji, da možda nije dovoljno jasno razumio svrhu i vrstu pregleda ili ima teškoća s postavljanjem pitanja ili jednostavno ne zna što bi pitao, može izazvati tjeskobu.

KVB se dijagnosticira na osnovi anamneze i fizikalnog pregleda. Anamnezom se prikupljaju podaci o razlogu dolaska, ranijim bolestima, navikama, prisustvu srčanih bolesti u obitelji i prisutnih tegoba, ali se slični simptomi pojavljuju podjednako kod više kardijalnih i ekstrakardijalnih bolesti te je potrebno obaviti i fizikalni pregled koji uključuje pregled svih organskih sustava (vitalni znaci, puls, vene, palpacija prsnog koša, auskultacija srca). Slijede pregledi koji mogu prikazati strukturu i funkciju srca. Neinvanzivni dijagnostički pregledi vrše se preko kože pacijenta, a minimalno invanzivnim metodama ulazi se specijalnim kateterima u tijelo te se osim za dijagnostiku često koriste i za liječenje, odnosno ugradnju stentova, kardioverter defibrilatora i sl. postupci opisani su u Slici 1.

NEINVAZIVNE PRETRAGE

Elektrokardiogram (EKG) - bilježi električnu aktivnost srca i daje informacije o poremećajima ritma i provođenja
Holter EKG - bilježi srčanu aktivnost neprekidno tijekom 24 sata i do sedam dana, što je potrebno radi otkrivanja poremećaja ritma koji nisu stalno prisutni
Test opterećenja (Ergometrija) - bilježi srčanu aktivnost srca pod opterećenjem
Transtorakalni ultrazvuk - pokazuje eventualne promjene u strukturi srca i u srčanoj frekvenciji
Holter tlaka - objektivno i točno prati kretanje vrijednosti tlaka tijekom 24 ili 48 sati
Testiranje elektrostimulatora srca - postavljanjem naprave na kožu na mjestu gdje je elektrostimulator postavljen, kompjuterski se pregledava rad elektrostimulatora i podešavaju parametri elektrostimulacije
Transezofagijski ultrazvuk – izvodi se pomoću sonde koja se postavlja u jednjak čime se postiže puno bolja vizualizacija i najmanjih strukturalnih i funkcionalnih poremećaja srca
Doppler pretraga arterija i vena - dijagnosticira suženja arterija vrata i nogu i duboke venske tromboze

INVAZIVNE PRETRAGE

Kateterizacija srca - pretraga kojom se uvodi kateter kroz arteriju ili venu do srčane šupljine uz rendgenski uređaj, a služi vizualizaciji srčanih šupljina te mjerenju tlakova i zasićenja krvi kisikom u srčanim šuplinama
Koronarografija - izvodi se uvođenjem dugačkih tankih šupljih katetera kroz arteriju do ušća lijeve i desne koronarne arterije što omogućuje vizualizaciju koronarnih arterija
Angiografija - izvodi se provođenjem dugačkih tankih šupljih katetera kroz arteriju do aorte ili njenih ogranaka, a omogućuje vizualizaciju aorte i arterija vrata, zdjelice, nogu i dr.
Loop recorder - minijaturni uređaj koji se malim kirurškim zahvatom potkožno ugrađuje bolesniku, a kontinuirano tijekom dužeg razdoblja prati eventualne poremećaje ritma i provođenja srca
Elektrofiziologija - pomoću dugačkih tankih katetera postavljenih u srčane šupljine snima EKG u srcu te se utvrđuje točan mehanizam poremećaja ritma i provođenja, kao i točan položaj patoloških električkih spojeva u srcu
Biopsija miokarda - pomoću dugačkih tankih katetera postavljenih u srčane šupljine preko arterije ili vene uzima komadić srčanog tkiva radi patohistološke dijagnoze.

Izvor: <http://www.magdalena.hr/usluge/kardiologija/invazivna-kardioloska-dijagnostika/>

Slika 1. Prikaz kardioloških dijagnostičkih pregleda

U istraživanjima je potvrđeno da opisani invanzivni postupci izazivaju porast straha, anksioznosti i depresije kod pacijenata (He i sur., 2007; Heikkila, Paunonen, Laippala i Virtanen, 1998; Uzun, Vural, Uzun i Yokusoglu, 2008; Trotter, Gallagher i Donoghue, 2011), ali koliko je nama poznato nema istraživanja koja ispituju emocionalna stanja kod pacijenata koji dolaze na dijagnostički pregled u Kardiološki laboratorij. S obzirom da kardiološka oboljenja mogu značajno utjecati na kvalitetu života, a neka su praćena i visokom stopom mortaliteta za pretpostaviti je da neizvjesna situacija u kojoj postoji mogućnost dobivanja kardiološke dijagnoze kod pacijenata može izazvati priličnu razinu stresa, a iščekivanje pregleda i opisani postupci dijagnostike, sami po sebi mogu doprinijeti porastu uznemirenosti. Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja u tome važnu ulogu mogu imati anksiozna osjetljivost, strategije suočavanja sa stresom i poimanje bolesti stoga je cilj ovog istraživanja ispitati odnose između ovih varijabli i njihov prediktivni doprinos stanju depresije, anksioznosti i stresa u dijagnostičkom pregledu kardiovaskularnih pacijenata.

2 CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je ispitati doprinos anksiozne osjetljivosti, strategija suočavanja sa stresom i poimanja bolesti u objašnjavanju stanja depresije, anksioznosti i stresa kod kardiovaskularnih pacijenata u postupku dijagnostike.

U skladu s navedenim ciljem i literaturom postavljeni su sljedeći problemi i hipoteze:

1. Ispitati postoje li razlike u razini depresivnosti, anksioznosti, stresa, anksioznoj osjetljivosti, strategijama suočavanja sa stresom i percepciji bolesti kod pacijenata s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled (prvi pregled, kontrola i dolazak zbog pogoršanja bolesti).

H1. *Očekuje se veći intenzitet depresivnosti, anksioznosti i stresa kod pacijenata koji prvi put dolaze na pregled i pacijenata koji dolaze radi pogoršanja stanja u odnosu na pacijente koji dolaze na redovnu kontrolu, zbog veće neizvjesnosti vezane za ishod pregleda.*

H2. *Za pretpostaviti je da neće biti razlika u anksioznoj osjetljivosti i strategijama suočavanja sa stresom između pacijenata kategoriziranih s obzirom na razlog dolaska na pregled.*

H3. *Moglo bi se pretpostaviti da će pacijenti koji prvi put dolaze na pregled imati drugačije rezultate na nekim dimenzijama percepcije bolesti od preostale dvije kategorije sudionika, a prvenstveno zbog slabijeg poznavanja simptoma i samog tijeka bolesti.*

2. Utvrditi razlike u depresivnosti, anksioznosti i stresu te anksioznoj osjetljivosti, strategijama suočavanja i percepciji bolesti s obzirom na spol.

H1. *S obzirom na rezultate dosadašnjih istraživanja za pretpostaviti je da će žene u odnosu na muškarce izvještavati o većem stupnju anksioznosti, stresa i depresije.*

H2. *S obzirom na rezultate dosadašnjih istraživanja za pretpostaviti da će žene imati veći rezultat na ljestvici anksiozne osjetljivosti od muškaraca te da će u većoj mjeri koristiti strategije suočavanja usmjerene na emocije.*

H3. *Može se pretpostaviti da će se percepcija bolesti kod žena razlikovati od muškaraca u emocionalnoj reprezentaciji jer žene općenito izvještavaju o većim intenzitetima emocionalnih doživljaja.*

3. Utvrditi relativne samostalne doprinose dobi i spola te anksiozne osjetljivosti, strategija suočavanja sa stresom i percepcije bolesti u objašnjavanju individualnih razlika na mjerama stanja depresije, anksioznosti i stresa kod pacijenata u kardiološkom dijagnostičkom pregledu.

H1. *Može se pretpostaviti da će anksiozna osjetljivost, češće korištenje strategija usmjerenih na emocije i izbjegavanje te negativnija percepcija bolesti pozitivno predviđati stanja depresije, anksioznosti i stresa, dok će strategije suočavanja usmjerene na problem biti negativni prediktori. S obzirom da je anksiozna osjetljivost relativno stabilna karakteristika ličnosti, očekuje se njezin najveći samostalni doprinos u predviđanju stanja depresivnosti, anksioznosti i stresa.*

3 METODOLOGIJA

3.1 Sudionici

U istraživanju su sudjelovali pacijenti naručeni na pregled u Kardiološki laboratorij, ukupno 151 sudionik, od toga 73 žene (48.3%) i 78 muškaraca (51.7%) u rasponu dobi od 17 - 87 godina, prosječne dobi 58 godina ($M=57.9$; $SD=14.75$). U Tablici 1 u Prilogu prikazana je zastupljenost žena i muškaraca u pojedinim dobnim skupinama. S obzirom na bračno stanje, većina sudionika je u braku, 19 sudionika izjasnilo se kao udovac/ica, 15 kao samci, a ostali su u vezi ili razvedeni. Što se tiče razine obrazovanja, nešto više od polovinu sudionika ima završenu srednju školu, oko 30% višu školu ili fakultet, 4% sudionika ima magisterij i/ili doktorat, a ostali imaju završenu osnovnu školu. Većina sudionika su umirovljenici ili zaposleni (Tablica 2. u Prilogu).

S obzirom da se smatralo da je razlog dolaska u ambulantu čimbenik koji može utjecati na emocionalno stanje jer uključuje različite razine neizvjesnosti u pogledu ishoda pregleda, pacijenti su podijeljeni u tri skupine. U prvoj skupini su pacijenti koji se u Kardiološku ambulantu javljaju prvi put, odnosno kod kojih postupak kardiološke obrade još nije završen te nemaju kardiološku dijagnozu. U drugoj skupini su pacijenti koji već imaju definirano kardiološko oboljenje i dolaze na kontrolni pregled koji redovito obavljaju. U trećoj su kategoriji pacijenti koji također imaju kardiološku dijagnozu, ali dolaze na pregled radi pogoršanja stanja i/ili javljanja novih simptoma. Pacijenti su podijeljeni u skupine na temelju opisa svog stanja kroz odgovore na pitanja o bolesti i razlogu dolaska u upitniku koji su ispunjavali. Frekvencije sudionika u pojedinim kategorijama prikazane su u Tablici 1.

Tablica 1

Frekvencija i postotak sudionika u istraživanju s obzirom na razlog dolaska na pregled ($N=151$).

Kategorija	<i>N</i>	%
Prvi pregled	44	29.14
Kontrolni pregled	63	41.72
Pregled zbog pogoršanja bolesti	44	29.14

Utvrđeno je da se radi o heterogenom uzorku sa širokim dijapazonom kardioloških oboljenja. U skladu sa očekivanjem, pacijenti koji dolaze na prvi pregled nemaju postavljenu dijagnozu te kao razlog svog dolaska najčešće navode: nepravilan rad srca, bol u prsima, nedostatak zraka, umor u naporu, vrtoglavice, hipertenzija i sl. Pacijenti koji su došli na kontrolni pregled svoje stanje uglavnom opisuju u terminima već postavljene dijagnoze od kojih su najčešće: hipertenzija, aritmija, angina pectoris, stanja poslije infarkta miokarda te pacijenti s ugrađenim stentovima, premosnicama i pacemaker-ima. Pacijenti koji dolaze radi pogoršanja, uz svoje dijagnoze, navode i nove probleme kao što su: smetnje disanja, bolovi u prsima, ruci, problemi s reguliranjem krvnog tlaka, osjećaj slabosti, umora, preskakanja srca i sl.

3.2 Mjerni instrumenti

Sudionici su prvo ispunjavali Upitnik općih podataka, a potom su slijedili upitnici: Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa DASS-21 (*Depression, Anxiety and Stress Scale- DASS-21*, Lovibond i Lovibond, 1995), Indeks anksiozne osjetljivosti (*Anxiety Sensitivity Index-ASI*; Reiss, Peterson, Gursky i McNally, 1986), Skraćena verzija upitnika suočavanja sa stresom (*Short version of Coping Inventory*, Hudek-Knežević, Krapić i Kardum, 2006) te Upitnik percepcije bolesti (*The Illness Perception Questionnaire – IPQ-R*, Moss-Morris, Weinman, Petrie i Buick, 2002).

3.2.1 Upitnik općih podataka

Upitnik općih podataka sastojao se od dva skupa pitanja. Prvi je uključivao opće informacije o sudionicima: pitanja o dobi, spolu, razini obrazovanja, bračnom statusu, djeci (broj i dob djece).

Drugi skup pitanja je bio povezan s patologijom bolesti, a činila su ga pitanja: jesu li do sada obavljali kardiološke preglede, na koji su pregled i radi kakvih problema upućeni, koliko dugo čekaju na pregled, gdje su dobili informacije o pregledu te koliko očekuju da će taj pregled biti neugodan za njih. Postavljeno je i pitanje o njihovoj točnoj dijagnozi ukoliko je znaju, koliko je vremena prošlo od nje i koje lijekove koriste. Također, uključeno je i pitanje je li netko u njihovoj užoj obitelji (otac, majka, brat, sestra...) bolovao od kardiološke bolesti, boluju li oni sami od nekakve druge kronične bolesti te koliko ih kardiološki problemi ograničavaju u svakodnevnom životu i imaju li u tome podršku bliskih osoba.

3.2.2 Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa DASS-21 (*Depression, Anxiety and Stress Scale - DASS-21, Lovibond i Lovibond, 1995*)

Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa mjeri učestalost i intenzitet negativnih afektivnih stanja depresivnosti, anksioznosti i stresa u razdoblju od proteklih sedam dana, a može se koristiti u kliničkoj i općoj populaciji. Sastoji se od 21 čestice što je skraćena verzija originalne ljestvice istih autora (Lovibond i Lovibond, 1995) koja sadrži 42 čestice. DASS-21 uključuje tri podljestvice: depresivnost, anksioznost i stres. Svaka podljestvica se sastoji od 7 čestica, a zadatak sudionika je označiti koliko se svaka tvrdnja odnosila na njega u proteklih sedam dana na ljestvici Likertovog tipa sa četiri stupnja (1= *gotovo nikada* do 4= *gotovo uvijek*). Rezultat za svaku podljestvicu kreće se u rasponu od 7 do 28 i računa se tako da se zbroje rezultati dobiveni na 7 čestica koje čine podljestvicu. Ukupni rezultat se dobiva zbrajanjem rezultata na svim podljestvicama, a teoretski raspon je od 21 do 84.

Podljestvica depresivnosti prikazuje nedostatak samopouzdanja i inicijative/motivacije kod pojedinca te je povezana sa niskom percepcijom vjerojatnosti postizanja životnih ciljeva ili značajnosti pojedinca kao osobe (Lovibond i Lovibond, 1994; prema Lovibond i Lovibond, 1995). Primjer čestice za ovu podljestvicu je: „*Osjetio/la sam kao da se nemam čemu radovati*“. Podljestvica anksioznosti mjeri povezanost trajnih stanja anksioznosti i akutnih reakcija na strah. Naglašava težinu somatskih i subjektivnih simptoma. Primjer čestice za ovu podljestvicu je: „*Zabrinjavale su me situacije u kojima bih mogao/la paničariti ili se osramotiti*“. Podljestvica stresa opisuje stanje kronične pobuđenosti i napetosti. Primjer čestice za ovu podljestvicu je: „*Osjećao/la sam se jako nervozno*“.

DASS-21 relativno je kratak instrument sa zadovoljavajućim metrijskim karakteristikama te je kao takav često korišten u istraživanjima. Henry i Crawford (2005) ističu visoku pouzdanost unutarnje konzistencije za svaku pojedinu podljestvicu: za depresivnost Cronbach $\alpha=.82$, za anksioznost Cronbach $\alpha=.90$, za stres Cronbach $\alpha=.93$. Na hrvatskom uzorku također je dobivena visoka pouzdanost unutarnje konzistencije za svaku pojedinu podljestvicu: za depresivnost Cronbach $\alpha=.88$, za anksioznost Cronbach $\alpha=.82$ i stres Cronbach $\alpha=.86$ (Kavelj, 2013), što je u skladu s rezultatima u ovom istraživanju: za depresivnost $\alpha=.88$, za anksioznost $\alpha=.82$ i za stres $\alpha=.87$.

3.2.3 Indeks anksiozne osjetljivosti (*Anxiety Sensitivity Indeks-ASI; Reiss i sur., 1986*)

Indeks anksiozne osjetljivosti (Reiss i sur., 1986) sastavljen je od 16 čestica kojima se mjeri strah od javljanja anksioznih simptoma zbog uvjerenja da će ti simptomi imati negativne tjelesne, psihičke ili socijalne posljedice. Zadatak sudionika je da izraze svoj stupanj slaganja

na Likertovoj ljestvici od pet stupnjeva (1= *vrlo malo* do 5= *vrlo jako*). Primjer čestice glasi: „*Plaši me kad se osjećam uznemireno*“. Kada je u pitanju faktorska struktura Indeksa anksiozne osjetljivosti rezultati istraživanja su nedosljedni. Većina istraživanja izvještava o višedimenzionalnoj strukturi gdje određeni broj faktora nižeg reda konvergira na jedan faktor višeg reda, odnosno anksioznu osjetljivost. Najčešće su to trofaktorska rješenja koja se odnose na tjelesne, psihičke i društvene brige (Jurin, Jokić-Begić i Korajlija, 2012; Rodrigez i sur., 2004; Zinbarg, Barlow i Brown, 1997; Zvolensky i sur., 2001). Također, ima i istraživanja u kojima je dobivena jednodimenzionalna struktura (npr. Sandin, Chorot i McNally, 1996; Taylor, Koch i Crockett, 1991; Taylor, Koch, McNally i Crockett, 1992). U ovom istraživanju koristio se ukupni rezultat na ljestvici anksiozne osjetljivosti, a ne pojedine dimenzije. Ukupan rezultat se izražava kao zbroj numeričkih vrijednosti procjena na svim česticama (16-80) pri čemu viši rezultat odražava izraženiju anksioznu osjetljivost.

Istraživanja u kojima je korišten upitnik ASI na hrvatskoj populaciji ukazuju na njegove zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike. Jurin i suradnice (2012) navode koeficijent unutarnje konzistencije tipa Cronbach $\alpha=.88$, a u ovom istraživanju koeficijent unutarnje konzistencije iznosi $\alpha=.93$.

3.2.4 Skraćena verzija Upitnika suočavanja sa stresom (Short version of Coping Inventory - COPE, Hudek-Knežević, Krapić i Kardum, 2006)

Upitnik suočavanja sa stresom adaptirana je verzija upitnika Coping Orientation to Problems Experienced - COPE (Carver, Scheier i Weintraub, 1989, prema Hudek-Knežević i Kardum, 1993), a koristi se za ispitivanje načina suočavanja, mišljenja i ponašanja osoba u stresnim situacijama. Sastavljen je od tri podljestvice koje razlikuju suočavanje usmjereno na: problem, emocije i izbjegavanje.

U ovom istraživanju korištena je skraćena forma spomenutog adaptiranog upitnika (Hudek-Knežević i sur., 2006) koja se sastoji od 15 čestica. Podljestvica suočavanja usmjerenog na problem sastoji se od 6 čestica (primjer: „*Razmišljam kako mogu na najbolji način riješiti taj problem.*“), suočavanja usmjerenog na emocije od 3 čestice (primjer: „*Tražim od nekog suosjećanje i razumijevanje*“) te suočavanja izbjegavanjem od 6 čestica (primjer: „*Radim sve kako ne bih razmišljao/la o tom problemu*“). Sudionici su odgovore davali na skali Likertovog tipa od 5 stupnjeva (1= „*nikada se tako ne ponašam*“ do 5= „*uvijek se tako ponašam*“), a rezultat na pojedinim podljestvicama izražen je prosječnom vrijednošću.

U istraživanju Hudek-Knežević i suradnika (2006) dobiveni su Cronbach α koeficijenti unutarnje konzistencije za podljestvice: suočavanja usmjerenog na problem ($\alpha=.71$), emocije

($\alpha=.72$) i izbjegavanje ($\alpha=.63$). U ovom istraživanju Cronbach α za strategiju suočavanja usmjerenu na problem iznosio je .83, usmjereno na emocije .74 i suočavanje izbjegavanjem .64.

3.2.5 Revidirani upitnik percepcije bolesti (*The Illness Perception Questionnaire – IPQ-R, Moss-Morris i sur., 2002*)

U istraživanju je korištena hrvatska inačica revidiranog Upitnika percepcije bolesti Moss-Morrisa i suradnika (2002) prevedena od strane Pokrajac-Bulian i Ambrošić-Randić (2016). Zadatak sudionika bio je odrediti stupanj slaganja s navedenih 38 tvrdnji u vezi njihove bolesti pri čemu su odgovore davali na skali Likertovog tipa od 5 stupnjeva (1=“u potpunosti se ne slažem“ do 5=“u potpunosti se slažem“).

Upitnik se sastojao od 7 zasebnih podljestvica: *akutno/kronično trajanje* (percepcija dužine trajanja bolesti, 6 čestica, primjer: “*Moja će bolest trajati dugo.*“), *cikličko trajanje* (percepcija predvidljivosti bolesti, 4 čestice, primjer: “*Moja je bolest vrlo nepredvidljiva*“), *osobna kontrola* (percepcija mogućnosti kontrole bolesti vlastitim utjecajem, 6 čestica, primjer: “*Ono što činim može odrediti hoće li se moja bolest poboljšati ili pogoršati.*“), *medicinska kontrola* (percepcija o učinku liječenja bolesti, 5 čestica, primjer: “*Terapija koju slijedim bit će učinkovita u liječenju moje bolesti.*“), *koherencija bolesti* (percepcija o razumijevanju bolesti, 5 čestica, primjer: “*Imam jasnu sliku ili jasno razumijem svoje stanje.*“), *posljedice* (percepcija o fizičkim, socijalnim, ekonomskim i drugim ishodima bolesti, 6 čestica, primjer: “*Moja je bolest prouzročila ozbiljne financijske probleme.*“) i *emocionalna reprezentacija* (emocionalni odnos i reakcije na bolest, 6 čestica, primjer: “*Zbog svoje bolesti osjećam strah.*“). Cronbach alpha koeficijent unutarnje konzistencije po podljestvicama: akutno/kronično trajanje=.84; cikličko trajanje=.65; osobna kontrola=.55; medicinska kontrola=.72; koherencija bolesti= .60; posljedice=.66; emocionalna reprezentacija=.78.

3.3 Postupak

Istraživanje je provedeno u Kardiološkom laboratoriju Opće bolnice Zadar tijekom siječnja 2019. godine. Pacijentima je rečeno da se istraživanje provodi radi boljeg razumijevanja psihološkog stanja kardiovaskularnih pacijenata u postupcima dijagnostike, da je potpuno dobrovoljno i anonimno te da je konačni cilj poboljšanje skrbi za pacijente. Zatim su pacijenti, koji su bili zainteresirani za sudjelovanje, od istraživača dobili Informirani

pristanak za sudjelovanje u istraživanju te su, onima koji su pristali sudjelovati, dani upitnici koje su ispunjavali za vrijeme čekanja na pregled. U Kardiološkom laboratoriju obavljaju se različite vrste neinvazivnih dijagnostičkih pregleda. Najčešći pregledi koje su pacijenti obavljali bez obzira na razlog dolaska (prvi pregled, kontrolni pregled ili pregled zbog pogoršanja) su elektrokardiogram, ultrazvuk, ergometrija i holter EKG-a ili tlaka.

Medicinsko osoblje je unaprijed informirano da se provodi istraživanje vezano za psihološke aspekte osoba oboljelih od KVB te da će podaci o sudionicima biti zaštićeni prema pravilima etičkog kodeksa. Sudionici su upitnik ispunjavali metodom papir-olovka, a samo ispunjavanje trajalo je u prosjeku od 15 do 20 minuta.

Na samim upitnicima nigdje se nisu tražili podaci o njihovom imenu i prezimenu, a bili su osigurani i uvjeti potpune sigurnosti podataka. Sudionici su upitnike ispunjavali slijedećim redosljedom: Upitnik općih podataka o sudioniku, Ljestvica depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21), Indeks anksiozne osjetljivosti (ASI), Skraćena verzija upitnika suočavanja sa stresom (COPE), Revidirani upitnik percepcije bolesti (IPQ-R).

Istraživanje je odobreno od Etičkog povjerenstva Opće bolnice Zadar i Etičkog povjerenstva Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

4 REZULTATI

Prije analize rezultata proveden je Kolmogorov-Smirnovljev test s ciljem provjere normaliteta distribucije rezultata varijabli uključenih u ovo istraživanje. Utvrđeno je da se distribucije rezultata na ljestvicama anksioznosti, stresa, depresije, anksiozne osjetljivosti, suočavanja usmjerenog na problem i medicinske kontrole (kao dimenzije poimanja bolesti) značajno razlikuju od normalne distribucije. Međutim, utvrđeni indeksi asimetričnosti i spljoštenosti upućuju na to da su dobivena odstupanja u granici prihvatljivosti (asimetričnost <1 , spljoštenost >3), te je moguće raditi parametrijske analize (Kline, 2005). Također, izračunati su i deskriptivni parametri za sve ljestvice korištene u ovom istraživanju (Tablica 2).

Tablica 2

Prikaz deskriptivnih parametara (aritmetičke sredine, standardne devijacije, minimuma i maksimuma, kurtičnosti i asimetričnosti) za ljestvice korištene u istraživanju ($N=151$).

Varijable	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	Skewness	Kurtosis	<i>K-S - Z</i>
Stres	14.4	4.67	7	28	0.68	0.06	.14*
Anksioznost	13.2	4.50	7	27	0.95	0.48	.13*
Depresija	11.5	4.48	7	26	1.52	1.92	.20**
Anksiozna osjetljivost	37.1	13.75	16	77	0.91	0.30	.15*
Suočavanje problem	3.6	0.89	1	5	-0.77	0.37	.12*
Suočavanje emocije	3.0	0.98	1	5	0.02	-0.53	.08
Suočavanje izbjegavanje	2.7	0.76	1	5	0.17	0.23	.08
Akutno/kronično	19.3	5.25	6	30	-0.14	-0.23	.06
Posljedice	16.1	4.50	6	28	0.32	-0.15	.10
Osobna kontrola	20.9	3.68	13	30	0.22	-0.40	.07
Medicinska kontrola	18.4	3.68	6	25	-0.67	0.85	.13**
Koherentnost bolesti	18.3	3.73	9	25	-0.29	-0.44	.11
Cikličko trajanje	11.9	3.19	4	25	-0.36	-0.10	.11
Emocionalna reprezentacija	15.5	5.07	6	30	0.48	-0.19	.10

Legenda: *M* – aritmetička sredina, *SD* – standardna devijacija, *K-S* – Kolmogorov-Smirnov test normalnosti distribucije; * $p<.05$, ** $p<.01$

4.1 Razlike u ispitivanim varijablama s obzirom na razlog dolaska na kardiološki pregled

S obzirom da dosadašnja istraživanja pokazuju da su spol i dob relevantne varijable za ovo područje, prije utvrđivanja efekata razloga dolaska na pregled na ispitivane varijable, trebalo je provjeriti razlikuju li se kategorije s obzirom na dob pacijenata i zastupljenost muškaraca i žena u pojedinoj kategoriji. Rezultati su pokazali da se ove tri kategorije sudionika ne razlikuju značajno s obzirom na zastupljenost muškaraca i žena u svakoj kategoriji (hi-kvadrat test=5.53 , df=2, p=.06). Kada je u pitanju dob sudionika, rezultati analize varijance (F=14.29, df=2, p=.01) i post hoc Fisher testa (Tablica 3 u Prilogu) pokazali su da se pacijenti u prvoj kategoriji značajno razlikuju po dobi od pacijenata u ostale dvije kategorije, odnosno radi se o mlađim pacijentima, što je i očekivano.

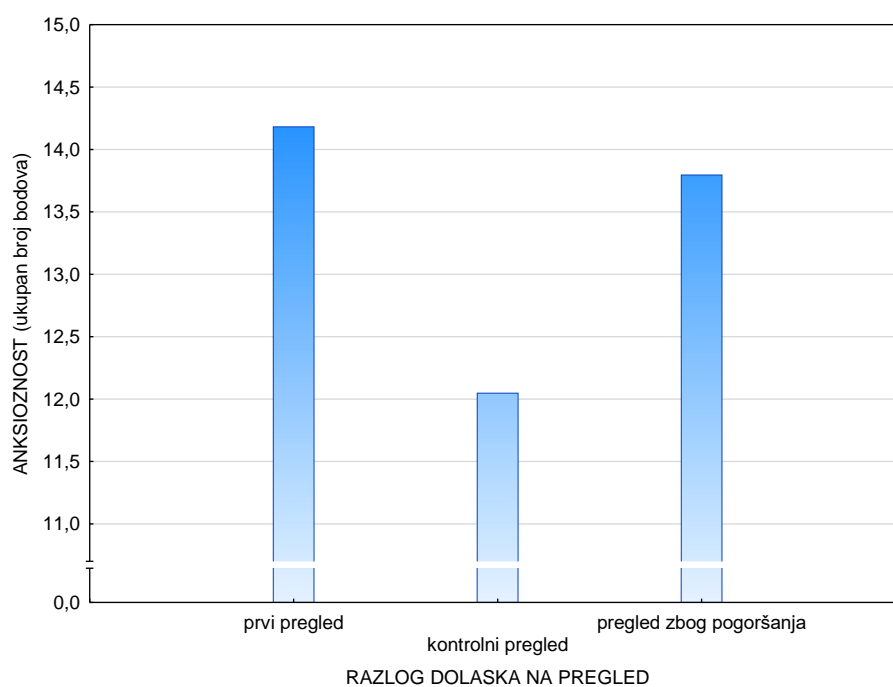
Budući da razlog dolaska na pregled zbog razlika u neizvjesnosti, poznavanja bolesti i trajanja bolesti, može utjecati na ispitivane varijable te s ciljem odgovora na prvi istraživački problem ispitane su razlike između tri kategorije sudionika (pacijenti koji su došli na prvi pregled, pacijenti koji su došli na kontrolni pregled i pacijenti koji su došli zbog pogoršanja bolesti) u rezultatima na ispitivanim varijablama (Tablica 3). Na Slikama od 2-5 prikazani su rezultati samo u onim varijablama u kojima je utvrđena statistički značajna razlika.

Tablica 3

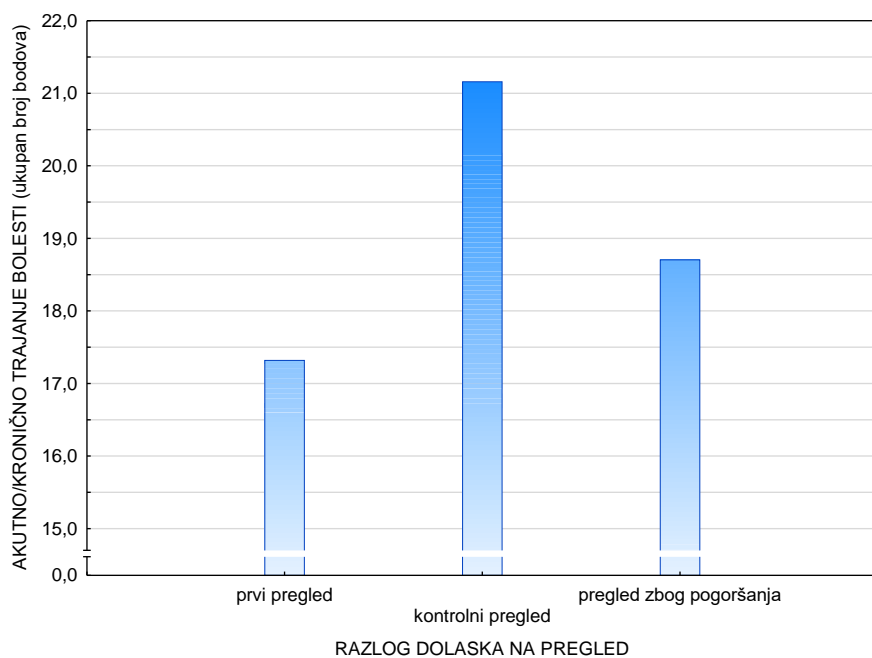
Rezultati analize varijance u ispitivanju razlika u razinama ispitivanih varijabli s obzirom na kategorije pregleda ($N=151$; $df=2/148$).

Varijable	F	p	Razlike među grupama
Stres	2.12	.12	
Anksioznost	3.62	.03*	PP=POG>KP
Depresija	0.29	.75	
Anksiozna osjetljivost	0.95	.39	
Suočavanje problem	0.24	.78	
Suočavanje emocije	0.85	.43	
Suočavanje izbjegavanje	0.05	.95	
Akutno/kronično	8.05	.01**	KP>PP=POG
Posljedice	0.30	.74	
Osobna kontrola	0.05	.95	
Medicinska kontrola	1.58	.22	
Koherentnost bolesti	8.15	.01**	KP=POG>PP
Cikličko trajanje	4.64	.01*	KP<POG
Emocionalna reprezentacija	1.62	.20	

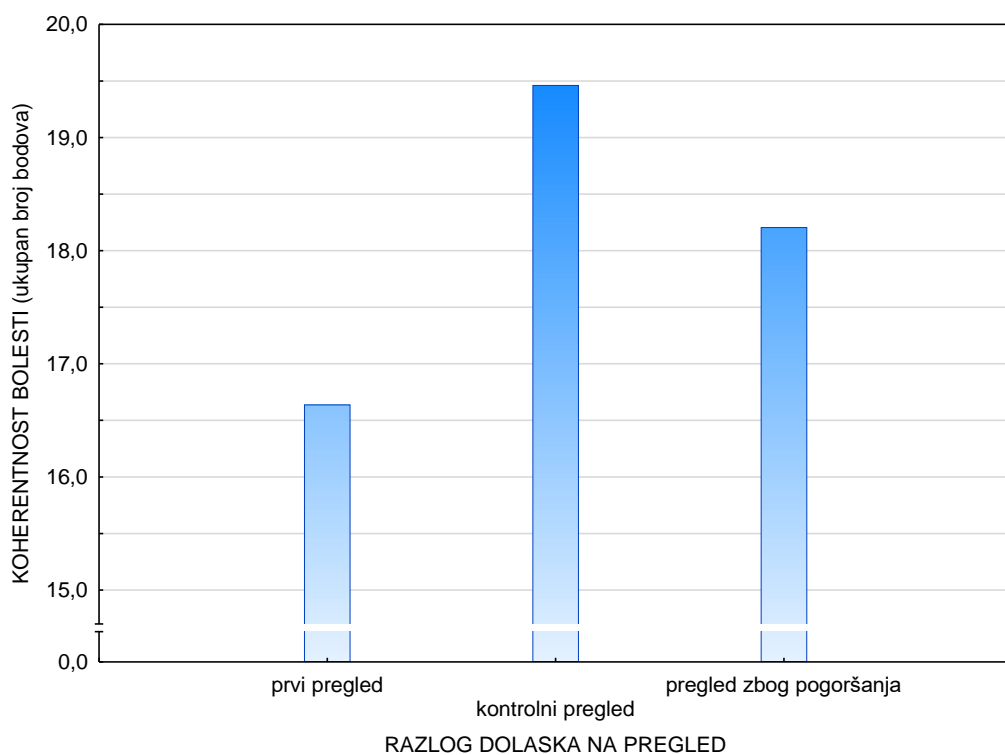
* $p<.05$, ** $p<.01$



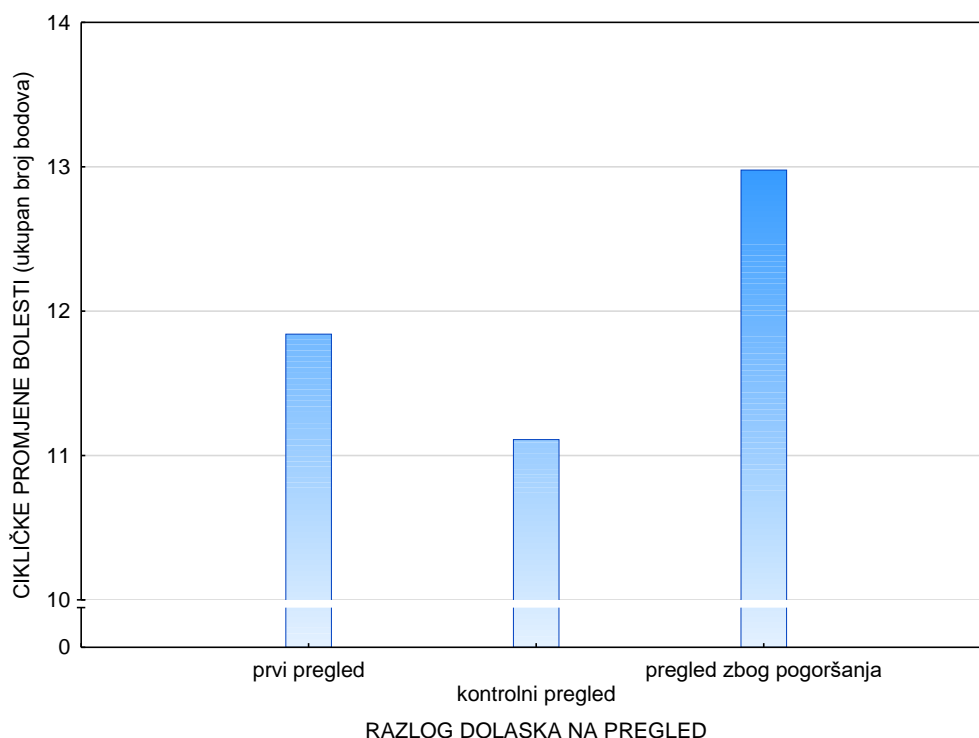
Slika 2. Prikaz rezultata na ljestvici **anksioznosti** kod sudionika s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled.



Slika 3. Prikaz rezultata na podljestvici percepcije bolesti koja mjeri percepciju **trajanja bolesti** (akutno/kronično) kod sudionika s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled.



Slika 4. Prikaz rezultata na podljestvici percepcije bolesti koja mjeri **koherentnost bolesti** kod sudionika s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled.



Slika 5. Prikaz rezultata na podljestvici percepcije bolesti koja mjeri percepciju **cikličnosti bolesti** kod sudionika s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled.

Kao što je vidljivo iz Tablice 3, s obzirom na razlog dolaska na kardiološki pregled sudionici se razlikuju u stanju anksioznosti i nekim dimenzijama poimanja bolesti (akutno/kronično trajanje, cikličke promjene bolesti i koherentnosti bolesti). Kako je prikazano na Slikama 2 i 3, a potvrđeno je i post-hoc analizama (Fisher test, Tablica 4 i 5 u Prilogu) utvrđeno je da sudionici koji su na redovnoj kontroli imaju niže razine anksioznosti od preostale dvije kategorije sudionika što je vjerojatno posljedica manje neizvjesnosti pred redoviti pregled. Osim toga, oni percipiraju svoju bolest kroničnijeg trajanja nego druge dvije kategorije pacijenata što je vjerojatno posljedica prihvaćanja bolesti.

Zbog toga što još nemaju dijagnozu i iskustvo s kardiološkim oboljenjem ne iznenađuje rezultat da sudionici koji dolaze na prvi pregled, procjenjuju koherentnost bolesti značajno nižom od preostale dvije kategorije sudionika, koje se ne razlikuju značajno u percepciji koherentnosti bolesti (Tablica 6 u Prilogu).

Naposljetku, sudionici koji su došli na pregled zbog pogoršanja bolesti smatraju da je ona više cikličkog trajanja, tj. promjenjivog tijeka (Tablica 7 u Prilogu), što je moguće posljedica trenutne promjene zbog koje su došli, odnosno pogoršanja stanja.

4.2 Razlike u ispitivanim varijablama s obzirom na spol

Kako bi se odgovorilo na drugi istraživački problem, ispitane su razlike u depresivnosti, anksioznosti, stresu, anksioznoj osjetljivosti, strategijama suočavanja i percepciji bolesti između muškaraca i žena te je provedena analiza varijance (Tablica 4).

Tablica 4.

Rezultati analize varijance u ispitivanju razlika u rezultatima ispitivanih varijabli između muškaraca i žena ($N=151$; $df=1/149$).

Varijable	spol	M	SD	F	p
Stres	M	13.01	4.00	15.75	.01**
	Ž	15.89	4,89		
Anksioznost	M	11.28	3.47	35.22	.01**
	Ž	15.21	4,61		
Depresija	M	10.41	3.09	10.61	.01**
	Ž	12.71	5,36		
Anksiozna osjetljivost	M	33.09	10.31	15.06	.01**
	Ž	41.40	15,62		
Suočavanje problem	M	3.54	0,91	0.60	.44
	Ž	3.66	0,88		
Suočavanje emocije	M	2.78	0,94	6.99	.01**
	Ž	3.20	0,99		
Suočavanje izbjegavanje	M	2.57	0,70	5.22	.02*
	Ž	2.84	0,79		
Akutno/kronično	M	19.40	6,07	0.03	.86
	Ž	19.25	4,26		
Posljedice	M	15.88	4,44	0.26	.61
	Ž	16.26	4,59		
Osobna kontrola	M	21.53	3,86	4.68	.03*
	Ž	20.25	3,37		
Medicinska kontrola	M	19.13	3,57	5.88	.02*
	Ž	17.70	3,68		
Koherentnost bolesti	M	19.22	3,88	11.09	.01**
	Ž	17.26	3,30		
Cikličko trajanje	M	10.86	3,12	17.91	.01**
	Ž	12.95	2,92		
Emocionalna reprezentacija	M	14.35	4,34	8.41	.01**
	Ž	16.68	5,53		

* $p<.05$, ** $p<.01$

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da se muškarci i žene razlikuju u gotovo svim varijablama, što je u skladu s rezultatima dosadašnjih istraživanja. Rezultati su pokazali da žene doživljavaju više stresa, više su anksiozne, depresivne i anksiozno osjetljivije. Pokazalo se da žene više nego muškarci koriste suočavanje usmjereno na emocije i sklonije su

izbjegavanju. Dobivene su i razlike u percepciji bolesti, te se pokazalo da žene imaju veću percepciju cikličnog trajanja svoje bolesti i veće emocionalne reprezentacije. S druge strane, muškarci imaju veći osjećaj osobne kontrole, veći osjećaj medicinske kontrole i veću koherentnost bolesti (Tablica 4).

4.3 Prikaz korelacija između ispitivanih varijabli

Izračunate su i vrijednosti Pearsonovih koeficijenata korelacije između rezultata na svim ljestvicama korištenim u ovom istraživanju za cijeli uzorak (Tablica 5) te vrijednosti Pearsonovih koeficijenata korelacije na svim ljestvicama, ali odvojeno za muškarce i za žene (Tablica 6)

Tablica 5.

Prikaz vrijednosti Pearsonovih koeficijenata korelacije između svih varijabli korištenih u istraživanju za cijeli uzorak ($N=151$).

Varijable:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	.05	.11	.14	.13	.22*	-.08	.01	.24*	.29*	.19*	-.13	.15	-.02	.13	.11
2		.31*	.44*	.26*	.30*	.06	.21*	.18*	-.01	.04	-.17*	-.19*	-.26*	.33*	.23*
3			.80*	.76*	.67*	-.04	.18*	.35*	.05	.45*	-.07	-.12	-.40*	.44*	.59*
4				.74*	.68*	.00	.15	.33*	-.00	.42*	-.11	-.17*	-.42*	.44*	.58*
5					.65*	.01	.08	.35*	.12	.49*	-.10	-.22*	-.43*	.42*	.67*
6						.20*	.37*	.46*	.10	.42*	-.06	-.05	-.47*	.39*	.63*
7							.47*	.24*	.05	.05	.32*	.11	.06	.07	.04
8								.36*	.05	.15	.18*	.10	-.13	.20*	.15
9									.04	.28*	.01	.06	-.27*	.29*	.30*
10										.28*	-.01	-.03	.07	.11	.08
11											-.11	-.11	-.37*	.40*	.61*
12												.58*	.26*	-.02	-.16**
13													.29*	-.03	-.23*
14														-.44*	-.64*
15															.52*

Legenda: 1-Dob, 2-Spol, 3-Stres, 4-Anksioznost, 5-Depresija, 6-Anksiozna osjetljivost, 7-Suočavanje problem, 8-Suočavanje emocije, 9-Suočavanje izbjegavanje, 10-Akutno/kronično, 11-Posljedice, 12-Osobna kontrola, 13-Medicinska kontrola, 14-Koherentnost bolesti, 15-Cikličnost; 16-Emocionalna reprezentacija; ** $p < .05$, * $p < .01$

Rezultati su pokazali da su vrijednosti Pearsonovih koeficijenata korelacija između depresivnosti, anksioznosti i stresa pozitivne i visoke što implicira na konceptualno preklapanje u vidu negativnog afektiviteta zastupljenog u sva tri konstrukta, ali se ipak mogu tretirati kao pojedinačni konstrukti zbog specifičnosti svakog od njih: za anksioznost povećano uzbuđenje autonomnog živčanog sustava, za depresiju ahedonija, a za stres nespecifični simptomi generalne potresenosti (Clark i Watson, 1999). Nadalje, rezultati su

pokazali da sudionici koji imaju veću razinu stresa, anksioznosti, depresivnosti i anksiozne osjetljivosti, percipiraju i više posljedica i cikličnosti svoje bolesti, imaju snažniju emocionalnu reprezentaciju i doživljavaju svoju bolest manje koherentnom. Sudionici s višom razinom depresije i anksioznosti percipiraju manje medicinske kontrole bolesti te koriste suočavanje izbjegavanjem. Anksiozno osjetljiviji i pacijenti s većom razinom stresa, uz suočavanje izbjegavanjem, koriste i suočavanje usmjereno na emocije. Također, pokazalo se i da pacijenti koji više koriste suočavanje usmjereno na problem, imaju veću percepciju osobne kontrole bolesti. Pacijenti koji se suočavaju usmjereno na emocije također imaju percipiraju veću osobnu kontrolu i cikličnost bolesti. I na kraju, pacijenti koji više koriste izbjegavanje imaju veću percepciju posljedica bolesti, cikličnosti, snažniju emocionalnu reprezentaciju i manju koherentnost bolesti.

Tablica 6.

Prikaz vrijednosti Pearsonovih koeficijenata korelacije između svih varijabli korištenih u istraživanju odvojeno za muškarce (N=78) i za žene (N=73).

Varijable	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	.20	.21	.24**	.33*	-.06	-.06	.13	.27**	.23**	-.17	.27**	.06	.14	.19
2	-	.69*	.66*	.59*	-.17	.15	.19	.12	.35*	-.06	-.08	-.27**	.46*	.54
3	.84*	-	.66*	.57*	-.06	.15	.28**	.07	.34*	.01	-.09	-.25**	.39*	.53
4	.79*	.76*	-	.57*	-.10	.07	.37*	.27**	.54*	-.09	-.16	-.26**	.48*	.66
5	.66*	.68*	.65*	-	.06	.25**	.37*	.20	.28**	-.12	.01	-.36*	.42*	.58
6	.04	-.01	.06	.31*	-	.45*	.25**	.04	.05	.45*	.20	.13	.14	-.01
7	.11	.01	-.00	.38*	.49*	-	.31*	.02	.09	.26**	.19	-.05	.27**	.09
8	.41*	.26**	.31*	.48*	.22	.37*	-	.01	.25**	-.04	.03	-.21	.32*	.44
9	-.02	-.07	.04	.03	.06	.10	.11	-	.47*	.02	-.03	.14	.22	.19
10	.55*	.53*	.50*	.54*	.06	.20	.31*	.01	-	-.08	-.12	-.19	.45*	.61
11	.03	-.09	-.05	.08	.20	.19	.13	-.06	-.11	-	.55*	.36*	-.07	-.16
12	-.04	-.11	-.20	.00	.04	.11	.16	-.03	-.10	.58*	-	.36*	-.04	-.17
13	-.45*	-.46*	-.54*	-.51*	.03	-.11	-.28**	-.05	-.60*	.03	.13	-	-.27**	-.58
14	.31*	.32*	.33*	.26**	-.05	.01	.19	-.03	.37*	.18	.12	-.55*	-	.47
15	.58*	.55*	.66*	.62*	.06	.11	.15	-.04	.62*	-.10	-.22	-.69*	.51*	-
1	.02	.07	.06	.14	-.10	.06	.35*	.35*	.14	-.08	.06	-.10	.10	.02

Žene - ispod dijagonale / Muškarci - iznad dijagonale

Legenda: 1-Dob, 2-Stres, 3-Anksioznost, 4-Depresija, 5-Anksiozna osjetljivost, 6-Suočavanje usmjereno na problem, 7-Suočavanje usmjereno na emocije, 8-Izbjegavanje, 9-Akutno/kronično, 10-Posljedice, 11-Osobna kontrola, 12-Medicinska kontrola, 13-Koherentnost bolesti, 14-Cikličnost; 15-Emocionalna reprezentacija; **p<.05, *p<.01

Rezultati su pokazali pozitivne i visoke vrijednosti Pearsonovih koeficijenata korelacija između depresivnosti, anksioznosti, stresa i anksiozne osjetljivosti kod muškaraca i kod žena. Na uzorku muškaraca, rezultati su pokazali da su sva tri pristupa suočavanju međusobno značajno pozitivno povezana. Pokazalo se da oni muškarci koji više koriste suočavanje usmjereno na problem imaju percepciju veće osobne kontrole nad svojom bolesti, no to se pokazalo i za muškarce koji koriste suočavanje usmjereno na emocije. Međutim, muškarci koji koriste suočavanje usmjereno na emocije anksiozno su osjetljiviji i smatraju da je njihova bolest ciklična. Nadalje, oni muškarci koji više koriste suočavanje izbjegavanjem imaju veću razinu anksioznosti, depresivnosti, anksiozne osjetljivosti te percipiraju više posljedica i cikličnosti bolesti.

Kod žena se pokazala pozitivna povezanost između suočavanja usmjerenog na problem i emocije te između suočavanja usmjerenog na emocije i izbjegavanja. Nadalje, korištenje svih triju strategija suočavanja kod žena je bilo povezano sa većom anksioznom osjetljivošću. Također, kod pacijentica je suočavanje izbjegavanjem povezano s većom razinom stresa, anksioznosti i depresije te percepcijom više posljedica i manjom koherentnosti bolesti (Tablica 6).

4.4 Prediktivni doprinos ispitivanih varijabli anksioznosti, depresivnosti i stresa

U skladu s ciljem istraživanja i odgovora na treći istraživački problem, kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri anksiozna osjetljivost, strategije suočavanja sa stresom i percepcija bolesti doprinose u objašnjenju individualnih razlika na mjerama stanja depresivnosti, anksioznosti i stresa u dijagnostičkom kardiološkom postupku napravljene su hijerarhijske regresijske analize na cijelom uzorku, prvenstveno kako bi se smanjila pogreška zbog odnosa veličine uzorka i broja prediktora, ali je spol uveden kao prediktorska varijabla (Tablica 7).

Tablica 7.

Rezultati hijerarhijske regresijske analize sa anksioznom osjetljivosti, načinima suočavanja i dimenzijama poimanja bolesti kao prediktorima i **depresijom** kao kriterijem (N=151).

	I. korak			II. korak			III. korak			IV. korak		
	R= .27			R= .63			R= .66			R= .75		
	R ² = .06			R ² = .38			R ² = .41			R ² = .53		
	F(2,148)=5.88			F(3,147)=31.67			F(6,144)=18.37			F(6,144)=13.82		
	p=.01			p=.01			p=.01			p=.01		
				$\Delta R^2=.39$ F=77,20 p=.01			$\Delta R^2=.04$ F=3.47 p=.02			$\Delta R^2=.12$ F=6.05 p=.01		
Prediktori	β	t(148)	p	β	t(147)	p	β	t(144)	p	β	t(137)	p
Dob	.11	1.45	.15	.01	0.04	.97	-.03	-.54	.59	-.02	-.24	.88
Spol	.23	3.04	.01	.08	1.21	.23	.09	1.38	.17	.06	.98	.33
Anksiozna osjetljivost				.57	8.79	.01	.58	8.36	.01	.37	5.08	.01
Suočavanje problem							-.07	-1.01	.32	-.07	-1.06	.29
Suočavanje emocije							-.16	-2.21	.03	-.14	-2.14	.03
Suočavanje izbjegavanje							.14	1.99	.05	.11	1.70	.09
Akutno/kronično										.03	.44	.66
Posljedice										.12	1.71	.09
Osobna kontrola										.10	1.43	.15
Medicinska kontrola										-.15	-2.15	.03
Koherentnost bolesti										.04	.55	.58
Cikličko trajanje										.08	1.15	.25
Emocionalna reprezentacija										.28	3.35	.01

Rezultati provedene hijerarhijske regresijske analize pokazuju da su dob i spol u prvom koraku analize objasnile tek 6,1 % varijance depresije, pritom je tom objašnjenju varijance doprinio prvenstveno spol. U drugom koraku regresijske analize, uvođenjem anksiozne osjetljivosti u analizu, postotak objašnjene varijance se značajno povećao za 39,3%, ali je smanjen, odnosno prestao biti značajan doprinos spola objašnjenju kriterija, vjerojatno zbog visoke korelacije spola i anksiozne osjetljivosti. Uvođenjem načina suočavanja kao trećeg bloka varijabli objašnjeno je dodatnih 4,1% varijance, a kao značajni prediktori pokazali su se suočavanje usmjereno na emocije i izbjegavanje. Naposljetku, uvođenjem dimenzija percepcije bolesti kao četvrtog bloka varijabli objašnjeno je dodatnih 12,4% varijance depresije. Pritom se pokazalo da percepcija smanjene medicinske kontrole bolesti i povećana emocionalna reprezentacija značajno doprinose objašnjenju kriterija, dok se značajno smanjio doprinos suočavanja izbjegavanjem i smanjen je doprinos anksiozne osjetljivosti. Na kraju, kao što se može vidjeti iz Tablice 7, u posljednjem koraku regresijske analize ostala su četiri značajna prediktora: suočavanje usmjereno na emocije i medicinska kontrola koji su u negativnoj korelaciji s depresijom, te emocionalna reprezentacija i anksiozna osjetljivost koje su pozitivnoj korelaciji, odnosno sudionici koji imaju veći stupanj anksiozne osjetljivosti i više emocionalnih reprezentacija imaju izraženije depresivne simptome. Općenito govoreći svim korištenim varijablama, u ovom istraživanju je objašnjeno 52,6% varijance depresivnosti.

Tablica 8

Rezultati hijerarhijske regresijske analize sa anksioznom osjetljivosti, načinima suočavanja i dimenzijama poimanja bolesti kao prediktorima i **anksioznosti** kao kriterijem ($N=151$).

	I. korak			II. korak			III. korak			IV. korak		
	R= .43			R= .69			R= .71			R= .76		
	R ² = .18			R ² = .47			R ² = .49			R ² = .53		
	F(2,148)=17.04			F(3,147)=45.70			F(6,144)=24.57			F(6,144)=13.96		
	p=.01			p=.01			p=.01			p=.01		
				$\Delta R^2=.30$ F=83,92			$\Delta R^2=.02$ F=2.26			$\Delta R^2=.06$ F=2.92		
				p=.01			p=.08			p=.01		
Prediktori	β	t(148)	p	β	t(147)	p	β	t(144)	p	β	t(137)	p
Dob	.11	1.56	.12	.01	.13	.90	-.02	-0.32	.75	.01	.22	.82
Spol	.39	5.55	.01	.25	4.18	.01	.25	4.28	.01	.23	3.88	.01
Anksiozna osjetljivost				.55	9.16	.01	.57	8.73	.01	.45	6.11	.01
Suočavanje problem							-.10	-1.65	.10	-.10	-1.62	.11
Suočavanje emocije							-.08	-1.20	.23	-.07	-1.13	.26
Suočavanje izbjegavanje							.07	1.13	.26	.04	.64	.52
Akutno/kronično										-.10	-1.63	.11
Posljedice										.14	2.01	.05
Osobna kontrola										.07	1.02	.31
Medicinska kontrola										-.09	-.35	.18
Koherentnost bolesti										.05	0.64	.52
Cikličko trajanje										.10	1.49	.14
Emocionalna reprezentacija										.12	1.46	.15

Rezultati hijerarhijske regresijske analize s prediktorskim varijablama anksiozna osjetljivost, načini suočavanja te dimenzija percepcije bolesti i anksioznosti kao kriterijem pokazuju da su dob i spol u prvom koraku analize objasnile 17,6% varijance anksioznosti, pri čemu je tom objašnjenju varijance doprinio prvenstveno spol. U drugom koraku regresijske analize, uvođenjem anksiozne osjetljivosti u analizu, postotak objašnjene varijance se značajno povećao za 29.5%, pri čemu je doprinos spola smanjen, ali i dalje značajno doprinosi objašnjenju kriterija. Uvođenjem načina suočavanja kao trećeg bloka varijabli objašnjeno je dodatnih 2,3% varijance, pri čemu se ni jedan način suočavanja nije pokazao značajnim prediktorom u objašnjenju kriterija. Također, uvođenje načina suočavanja nije imalo značajnog utjecaja na doprinos spola i anksiozne osjetljivosti u objašnjenju anksioznosti. U posljednjem koraku, uvođenjem dimenzija percepcije bolesti kao četvrtog bloka varijabli objašnjeno je dodatnih 6,4% varijance anksioznosti. Pritom se samo jedan aspekt percepcije bolesti pokazao značajnim prediktorom anksioznosti i to percepcija posljedica bolesti. Utjecaj spola i u ovom koraku ostaje podjednak, a utjecaj anksiozne osjetljivosti je nešto slabiji, ali i dalje značajan. Dakle anksioznije su žene s većom anksioznom osjetljivošću, koje percipiraju posljedice svoje bolesti ozbiljnijim. Konačno, sve uključene varijable objašnjavaju 52,9% varijance anksioznosti.

Tablica 9

Rezultati hijerarhijske regresijske analize sa anksioznom osjetljivosti, načinima suočavanja i dimenzijama poimanja bolesti kao prediktorima i stresom kao kriterijem ($N=151$).

	I. korak			II. korak			III. korak			IV. korak		
	R= .31			R= .65			R= .68			R= .73		
	R ² = .08			R ² = .41			R ² = .44			R ² = .49		
	F(2,148)=7.83 p=.01			F(3,147)=35.85 p=.01			F(6,144)=20.32 p=.01			F(6,144)=12.01 p=.01		
				$\Delta R^2=.327$ F=83,18 p=.01			$\Delta R^2=.04$ F=3.19 p=.03			$\Delta R^2=.07$ F=3.11 p=.01		
Prediktori	β	t(148)	p	β	t(147)	p	β	t(144)	p	β	t(137)	p
Dob	.09	1.20	.23	-.02	-.30	.76	-.05	-0.88	.38	-.04	-.70	.48
Spol	.28	3.71	.01	.12	1.97	.05	.12	1.93	.06	.11	1.71	.09
Anksiozna osjetljivost				.58	9.12	.01	.58	8.42	.01	.43	5.63	.01
Suočavanje problem							-.17	-2.60	.01	-.18	-2.70	.01
Suočavanje emocije							-.01	-0.16	.87	-.01	-.13	.90
Suočavanje izbjegavanje							.11	1.66	.10	.08	1.21	.23
Akutno/kronično										-.03	-.55	.59
Posljedice										.13	1.85	.07
Osobna kontrola										.08	1.09	.28
Medicinska kontrola										-.05	-.68	.50
Koherentnost bolesti										.05	.72	.47
Cikličko trajanje										.11	1.58	.12
Emocionalna reprezentacija										.17	1.96	.05*

*na samoj granici značajnosti ($p=0.052$)

Rezultati hijerarhijske regresijske analize sa stresom kao kriterijem u prvom koraku pokazuju da dob i spol objašnjavaju 8,4% varijance, pri čemu se i ovdje spol pokazuje značajnim prediktorom. Međutim, uvođenjem anksiozne osjetljivosti kao prediktorske varijable u drugom koraku doprinos spola prestaje biti značajan u objašnjenju stresa, a postotak objašnjene varijance značajno se povećao za 32,7%. U trećem koraku, uključivanjem načina suočavanja doprinos anksiozne osjetljivosti ostaje podjednak, a objašnjava se dodatnih 3,6% varijance stresa, pri čemu se značajnim pokazalo suočavanje usmjereno na problem i to u negativnom smjeru, odnosno rjeđe korištenje ove strategije. U posljednjem četvrtom koraku, uvođenjem dimenzija percepcije bolesti objašnjeno je dodatnih 7,4% varijance stresa pri čemu ostaje značajna negativna povezanost sa načinima suočavanja, dok se dimenzije percepcije bolesti nisu pokazale značajnim prediktorima stresa. Sudionici koji imaju manju anksioznu osjetljivost i emocionalne reprezentacije, a češće koriste strategiju suočavanja usmjerenu na problem manje su pod stresom. Svim korištenim varijablama objašnjeno je ukupno 48,8% varijance stresa.

5 RASPRAVA

Općenito govoreći liječnički pregledi uključuju povećanu neizvjesnost i gotovo nepostojeću osobnu kontrolu povezanu s ishodima pregleda (dijagnoza i prognoza), te je stoga liječnički pregled za većinu ljudi izuzetno stresna situacija povezana s negativnim afektima (Folkman i Lazarus, 1985). S obzirom da su kardiovaskularna oboljenja izuzetno visoko rangirana kao uzroci smrti (Timmis i sur., 2017), logično je očekivati da će neizvjesnost i stresnost takvih pregleda biti još izrazitija. Stoga je cilj ovog istraživanja bio utvrditi ovisi li razina, s neizvjesnošću povezanih, negativnih afektivnih stanja kao što su depresija, anksioznost i stres o razlogu dolaska na kardiovaskularni pregled, te ispitati doprinos anksiozne osjetljivosti, suočavanja sa stresom i percepcije bolesti u objašnjavanju stanja depresije, anksioznosti i stresa kod kardioloških pacijenata.

5.1 Razlike u ispitivanim varijablama s obzirom na razlog dolaska na kardiološki pregled

Razlozi dolaska na kardiološki pregled, općenito govoreći, mogu se svesti u tri kategorije: prvi pregled (prvi dolazak na obradu zbog simptoma koji upućuju na sumnju na eventualno kardiovaskularno oboljenje), kontrolni pregled (dolazak na redovnu kontrolu stanja ili tijekom bolesti pacijenata kod kojih je već dijagnosticiran kardiovaskularni poremećaj i/ili obavljene određene intervencije) i pregled zbog pogoršanja (dolazak na pregled zbog intenziviranja već postojećih simptoma ili javljanja novih simptoma koji mogu eventualno biti povezani s oboljenjem). Uz ove različite uzroke dolaska na kardiološki pregled veže se različita količina neizvjesnosti. U neizvjesnim i dvosmislenim situacijama poput ove teško je pretpostaviti ishod (Folkman i Lazarus, 1985), no u slučaju negativnog ishoda ugroženo je zdravlje što predstavlja ozbiljnu prijetnju za svaku osobu i može biti praćeno emocijama neugode (Watson i Clark, 1999).

U istraživanje se pošlo s pretpostavkom da će pacijenti koji dolaze na redovnu kontrolu imati nižu razinu stresa, depresije i anksioznosti od pacijenata koji prvi put dolaze na pregled i pacijenata koji su na pregled došli zbog pogoršanja bolesti, prvenstveno zbog manje neizvjesnosti u pogledu ishoda.

Općenito govoreći, pacijenti obuhvaćeni ovim istraživanjem s obzirom na broj simptoma na podljestvicama DASS-21 mogu se svrstati u kategoriju teških kad je riječ o stanju depresije i stresa do ekstremno teških simptoma kad je riječ o stanju anksioznosti

(Lovibond i Lovibond, 1995). Ovako visoki rezultati ne iznenađuju jer je riječ o situaciji čije posljedice mogu imati značajnog utjecaja na sva bitna područja života, neovisno o tome koliku razinu neugode uključuje sam dijagnostički postupak. Naime, mogući ishod je dijagnoza koja je obično kroničnog tipa, a tijek i ishod su vrlo neizvjesni.

Ipak, rezultati ovog istraživanja pokazuju da se s obzirom na razlog dolaska na kardiološki pregled pacijenti razlikuju samo u izraženosti anksioznih simptoma. Pacijenti koji dolaze na prvi pregled i oni koji dolaze zbog pogoršanja bolesti, vjerojatno zbog straha od dijagnoze i prognoze bolesti pokazuju ozbiljnije simptome anksioznosti od pacijenata koji su došli na redovnu kontrolu. Strah od ishoda pregleda može direktno utjecati na povećanje autonomne uzbuđenosti, a koja je specifična za stanja anksioznosti. Pretpostavci da je strah od ishoda dijagnostičkog pregleda u osnovi ovako ekstremno izraženog stanja anksioznosti kod ove dvije skupine pacijenata idu u prilog i razlike u nekim aspektima percepcije bolesti. Kao što rezultati pokazuju (Slika 3) pacijenti koji su došli prvi put općenito manje razumiju simptome, uzroke i tijek kardioloških oboljenja jer uostalom, oni još nemaju dijagnozu pa to ne iznenađuje. S druge strane, pogoršanje bolesti kod pacijenata čiji je to i primarni razlog dolaska na kardiološki pregled, iako se ne razlikuju značajno po dužini trajanja bolesti od pacijenata koji su došli na redovitu kontrolu ($F=0.10$; $df=1/105$; $p=0.758$), očito utječe na percepciju predvidljivosti, odnosno cikličnosti iste (Slika 4). Smanjena predvidljivost tijeka i prognoze bolesti vjerojatno pojačava strah od bolesti i njenih ishoda kao i stanje anksioznosti.

Nadalje, treba reći da se ove dvije skupine pacijenata razlikuju od pacijenata koji su došli na redovnu kontrolu i u percepciji akutnog/kroničnog trajanja bolesti. Za razliku od pacijenata koji su došli na redovnu kontrolu i koji su svjesni da će zbog svoje prirode njihova bolest ustrajati duže vremensko razdoblje, pacijenti koji su došli na prvi pregled i pacijenti koji su došli zbog pogoršanja bolesti u manjoj mjeri percipiraju kroničnu prirodu oboljenja, odnosno čini se da su više fokusirani na trenutno stanje i/ili razlog dolaska na pregled.

Naposljetku, treba naglasiti važnost trenutnog stanja kardiovaskularne bolesti (u ovom istraživanju operacionalizirano kao razlog dolaska na pregled) za percepciju bolesti i negativni afektivitet koji se povezuju s dijagnostikom i tretmanom bolesti, i to kako za praktične, tako i za istraživačke svrhe. Naime, neki autori navode probleme s mjerenjem anksioznosti i stresa te se raspravlja o tome koliko jednokratna mjerenja mogu biti korisna s obzirom na fluktuacije anksioznosti (Cohen, Edmondson i Kronisc, 2015), a rasprave se vode i vezano za mjerenja stresa (Lian, 2018 vs. Kivimaki, Pentti i Deanfield 2018) te je potrebno imati u vidu da situacije koje kod pacijenata mogu izazvati visoke razine anksioznosti i stresa poput dijagnostičkog pregleda ili kardioloških intervencija (He i sur., 2007; Heikkila, i sur.,

1998; Trotter, Gallagher, Donoghue, 2011; Uzun i sur. 2008), a posebno iskustava poput iznenadnih srčanih događaja mogu rezultirati visokim razinama negativnih afektivnih stanja koje ne samo da mogu dovesti do pogrešnih zaključaka u istraživanjima, nego mogu nepovoljno utjecati na tijek i prognozu kardioloških pacijenata (Emdin i sur. 2016; Lichtman, i sur., 2014), odnosno da se ne smije zanemariti činjenica da je sama bolest snažan izvor stresa.

5.2 Razlike u ispitivanim varijablama s obzirom na spol

Rezultati ovog istraživanja upućuju na razlike u razini gotovo svih ispitivanih varijabli između muškaraca i žena, što je u skladu s nalazima u većini rezultata u dosadašnjim istraživanjima na ovom području.

Iako sve pacijente obuhvaćene ovim istraživanjem karakteriziraju teški do ekstremno teški simptomi anksioznosti, depresije i stresa na podljestvicama upitnika DASS-21, pacijentice imaju značajno izraženije simptome od pacijenata. Ovakvi su rezultati u skladu s epidemiološkim podacima iz literature da žene općenito imaju dvostruko veću stopu depresije i većine anksioznih poremećaja od muškaraca (APA, 2014; Ferrari i sur. 2013; Steel i sur. 2014), kao i da su subklinički simptomi anksioznosti i depresije također češći kod žena (Hankin, 2009; Nolen-Hoeksema, Larson i Grayson, 1999). Iako postoji veliki interes istraživača za objašnjenje veće učestalosti afektivnih poremećaja kod žena nego kod muškaraca i nekih specifičnih razlika u prezentaciji i tijeku bolesti, razlozi koji doprinose ovim razlikama još uvijek nisu sasvim jasni (McHenry, Carrier, Hull i Kabbaj, 2014). Za povećanu ranjivost žena za razvoj anksioznih i depresivnih poremećaja u odnosu na muškarce u literaturi se razmatraju biološki, kulturalni i iskustveni čimbenici (Altemus i sur., 2014; Nolen Hoeksema i sur., 1999; Thomson i Voyer, 2014) te neki autori ističu utjecaj hormona na neurobiološke sustave u regulaciji anksioznosti i depresivnog raspoloženja uključujući posredničku ulogu određenih struktura u mozgu, biokemijskih čimbenika i molekularnih putova (McHenry i sur., 2014).

Neke rodne razlike koje promiču reproduktivnu funkciju vjerojatno povećavaju ranjivost žena na poremećaje raspoloženja i tjeskobe. Primjerice, prilagodljive bihevioralne razlike u smislu odgoja djece uključuju, kod žena, superiornu društvenu spoznaju i sposobnost za usklađivanje s drugima, važne za kognitivni i društveni razvoj potomaka (Thompson i Voyer, 2014). Smatra se da upravo te rodne razlike rezultiraju većom osjetljivošću na odbacivanje, kritiku i odvajanje, koje su opet ključne značajke depresije i anksioznih poremećaja (Cyranowski, Frank, Young i Shear, 2000; Martel, 2013). Međutim, iako su

pubertet, menstrualni ciklus, trudnoća i menopauza okidači za početak, ponavljanje i pogoršanje ovih poremećaja, zbog nedostatka longitudinalnih istraživanja, još nisu jasni biološki mehanizmi i psihološki zahtjevi koji posreduju u razvoju psihopatologije, tj. jesu li iste ili različite žene najosjetljivije na poremećaj raspoloženja tijekom tih različitih reproduktivnih događaja (Altemus i sur., 2014; Kravitz, 2014). Ingalhalikar i suradnici (2014) dokazali su da su muški mozgovi strukturirani tako da olakšavaju povezanost između percepcije i koordiniranog djelovanja, dok su ženski mozgovi osmišljeni tako da olakšaju komunikaciju između analitičkih i intuitivnih načina obrade. Ovi autori smatraju da bi te razlike, uz prethodno utvrđene razlike u relativnoj veličini i obliku specifičnih struktura mozga, uključujući hipokampus i amigdalnu (Gur i sur., 2012), mogle biti temelj razlika u ponašanju, ali veze ponašanja s promatranim razlikama još nisu utvrđene.

Rodne razlike u javljanju anksioznih i depresivnih simptoma, čak i na subkliničkoj razini Nolen-Hoeksema (1987, 1991, 2012) pripisuje većoj sklonosti žena ruminaciji kao odgovoru na uznemirujuće situacije, koji se u prosjeku čini manje prilagodljiv od distrakcijskih ponašanja kojima su skloniji muškarci u odgovaranju na depresivno raspoloženje (Nolen-Hoeksema, 1987, 1991, 2012). Mnogi autori analiziraju rodne uloge koje se tradicionalno i gotovo univerzalno pripisuju ženama i muškarcima i iskustvima koja su s njima povezana, pri čemu se ovi etiološki čimbenici razmatraju, kako za razvoj anksioznosti i depresije, tako i KVB (Cartera, Silvermana i Jaccarda, 2011; Pelletier, Ditto i Pilote, 2015).

Postoje dokazi da je kod žena zabilježeno više stresora nego kod muškaraca od ranog djetinjstva, posebno u odnosima na koje one pokazuju veću osjetljivost, no pitanje je uočavaju li ih zbog toga češće i o njima izvještavaju (Korkeila i sur., 2010). U odrasloj dobi žene u obitelji preuzimaju ulogu koja im se tradicionalno pripisuje te su uglavnom odgovorne za kućanske poslove, financije i odgoj djece. U suvremenom društvu većina žena je zaposlena, ali zadržava ove odgovornosti zbog čega mnoge imaju teškoća u usklađivanju profesionalne i obiteljske uloge. Također, pokazalo se da i rizici za KVB mogu biti bolje objašnjeni rodnim ulogama nego biološkim spolom, odnosno da je ženski rod povezan s većim teretom čimbenika rizika za KVB kod mladih ljudi (Pelletier, Ditto i Pilote, 2015). Kao čimbenici rizika ističu se i osobine ličnosti kao što su stidljivost i osjetljivost na potrebe drugih (Pelletier i sur. 2016b). Stoga, osobe koje preuzimaju uloge tradicionalno pripisane ženama, a pritom su stidljive i osjetljive na potrebe drugih i imaju loše sposobnosti upravljanja stresom ili su suočene s nedostatkom resursa, mogu usvojiti loše zdravstveno ponašanje i razviti hormonalnu neravnotežu koja dovodi do čimbenika rizika za KVB, kao i anksioznih i depresivnih poremećaja (Chauvet-Gelinier i Bonin, 2017; Esler, 2017).

Iako neki rodni stereotipi doprinose razlikama između muškaraca i žena i riziku za psihičke poremećaje, važno je naglasiti da je teško odvojiti u kojoj se mjeri rodno specifični kulturni stereotipi temelje na biološki određenim osobinama specifičnim za spol (Carter, Silverman, i Jaccard, 2011). Štoviše, rodne razlike u životnim iskustvima i kulturnim očekivanjima mogu opet utjecati na ekspresiju gena i doprinijeti razvoju bioloških i fizioloških razlika između muškaraca i žena tijekom života (Curley, Jensen, Mashoodh i Champagne, 2011; Springer, Stellman, Jordan-Young, 2012).

Uz općenito visoke razine negativnih afektivnih stanja kod pacijenata uključenih u ovo istraživanje, žene pokazuju značajno više razine stresa, anksioznosti i depresije nego muškarci. Neovisno o tome koji su razlozi u osnovi tih razlika u ovom istraživanju, odnosno ne ulazeći u njihove izvore, treba uzeti u obzir rezultate istraživanja koji sugeriraju da to može biti povezano s osobinama ličnosti i tradicionalnim rodnim ulogama u društvu jer se radi o uzorku pacijenata iz kulture u kojoj tradicija, uključujući i tradicionalne rodne uloge ima određeni značaj. Komorbidna stanja KVB i anksioznosti, depresije i stresa mogla bi biti povezana s lošijom prognozom kod osoba s kardiološkim oboljenjima pa bi ova tumačenja trebalo uzeti u obzir u planiranju intervencija.

Kao i kod dimenzija DASS-21, pacijenti, u ovom istraživanju, u prosjeku postižu i visoke rezultate na ljestvici anksiozne osjetljivosti (ASI), znatno veće od kritične vrijednosti indeksa 24 koji navode Peterson i Plenn (1999). U okvirima te visoke anksiozne osjetljivosti žene su značajno anksiozno osjetljivije od muškaraca, što je u skladu s rezultatima istraživanja provedenog na uzorku odraslih Hrvata o kojima izvještavaju Jurin i suradnice (2012) i nekih drugih istraživanja (Peterson i Reiss, 1992, prema Peterson i Plehn, 1999; van Widenfelt i sur., 2002; Walsh i sur., 2004). Rezultati koji upućuju na veću anksioznu osjetljivost kod žena u različitim životnim razdobljima (od puberteta do starije dobi) i kulturama pripisuju se prvenstveno dimenziji tjelesne brige (Zvolensky i sur., 2003). Norman i Lang (2005) pretpostavljaju da se osobe s pojavom kronične tjelesne bolesti više usmjeravaju na promatranje tjelesnih simptoma i promjene na tjelesnom planu vjerojatno više pripisuju svom lošem zdravstvenom stanju u odnosu na zdrave osobe. Pojačana anksioznost može izazvati tjelesne simptome koji se mogu povezati s kardiološkim oboljenjem što pojačava anksioznost, a na visokim razinama predviđanje negativnih posljedica može prerasti u katastrofična predviđanja.

Anksiozno osjetljive osobe sklonije su katastrofičnim pogrešnim interpretacijama (Sandin i sur., 2015), te je vjerojatnije da će reagirati porastom anksioznosti, osobito jer se simptomi srčanih bolesti mogu javiti sporadično i neočekivano, a pritom mogu biti znak

životne ugroženosti. Također, i anksiozna osjetljivost uključuje razmišljanje o značenju i posljedicama simptoma (Reiss, 1991) te svaki od tih procesa može dovesti do sličnih spoznaja i samoprocjena tijekom samo-fokusiranja (McLaughlin i Hatzenbuehler, 2010). Stresni životni događaji su povezani s razvojem anksiozne osjetljivosti (McLaughlin i Hatzenbuehler, 2010), a anksiozna osjetljivost i ruminacija su čimbenici rizika za razvoj anksioznosti. Osobito stresna iskustva povezana sa zdravljem predviđaju strahove od bolesti i mentalne onesposobljenosti (McLaughlin i Hatzenbuehler, 2010; Sumanen i sur., 2005). Naime, stresori povezani sa zdravljem posebno mogu izazvati osjećaj nadolazeće opasnosti, što dovodi do povećane anksioznosti i tjelesnih simptoma, dok je stres u obitelji povezan s kroničnim emocionalnim uzbuđenjem i povećanom reaktivnošću na stresore (Bomhof-Rodnik i sur., 2015). Istraživanja su pokazala da su pacijenti s KVB-om općenito doživjeli više stresnih iskustava u djetinjstvu (Danase i sur., 2009) što osobito vrijedi za žene (Korkeila i sur., 2010) koje su i sklonije ruminaciji (Nolen-Hoeksema, 2012) i niskoj percepciji kontrole nad svojim okruženjem (Chorpita i Barlow, 1998). Svakako ih to može predisponirati za razvoj negativnih uvjerenja o gubitku kontrole nad tjelesnim i mentalnim stanjem i/ili negativnim posljedicama koje anksiozni simptomi mogu imati u socijalnim situacijama.

Nadalje, pacijentice češće koriste suočavanje usmjereno na emocije koje je u ovoj situaciji adaptivno i suočavanje usmjereno na izbjegavanje koje je po svojoj prirodi neadaptivno suočavanje, bez obzira na karakteristike situacije (Holahan i sur. 2005). Naime, Rybski (1997, prema Hudek Knežević i Kardum, 2006) navodi da žene direktnije načine suočavanja koriste u situacijama kada su drugi u pitanju, a kada su one same u pitanju koriste suočavanje usmjereno na emocije. Situacija u kojoj su bile izložene pacijentice u ovom istraživanju događala se osobno njima, što kod žena također može potaknuti korištenje suočavanja usmjerenog na emocije. Slični su rezultati dobiveni u istraživanjima Carver i suradnici (1989) i Hudek-Knežević i Kardum (1993). Također, općenito u uvjetima percipirane prijetnje muškarci imaju tendenciju da pobjegnu ili se uključe u akciju, a žene češće izražavaju pripadnost i traže podršku okoline (Taylor i sur., 2000, prema Altemus, Sarvaiya i Neill Epperson, 2014).

Pacijentice se razlikuju od pacijenata i u percepciji nekih aspekata bolesti, moguće i stoga što različitim čimbenicima pripisuju kardiovaskularna oboljenja: muškarci svoje oboljenje češće pripisuju rizičnim ponašanjima i unutarnjim čimbenicima (vlastiti stav/ponašanje), dok žene češće percipiraju stres kao uzrok njihovog oboljenja (Aalto, Heijmans, Weinman i Aro, 2005).

Evangelista, Kagawa-Singer, Drucup (2001) pokazali su da u usporedbi s muškarcima, žene imaju pozitivniju percepciju zdravlja, pripisuju više pozitivnih značenja bolesti i pokazuju bolju psihosocijalnu prilagodbu na bolest. Međutim, u ovom istraživanju dobiveni su sasvim suprotni rezultati, odnosno pacijentice negativnije percipiraju svoju bolest od pacijenata u većini aspekata. Tako kontrolu bolesti, osobnu i medicinsku, pacijentice percipiraju nižom od pacijenata. Općenito govoreći, rezultati istraživanja upućuju na to da su značajni odrasli u djetinjstvu osjetljiviji na reakcije dječaka nego djevojčica (Nolan-Hoeksema i Jackson, 2001), a ta poruka o manjem utjecaju na okolinu može doprinijeti osjećaju nedostatka kontrole nad okolinom kod žena. Navedena istraživanja tako sugeriraju kako nedostatak kontrole potiče žene (češće od muškaraca) da razviju generalizirana očekivanja kako one ne mogu ili je općenito nemoguće kontrolirati događaje u svojoj okolini. Ovo smanjeno očekivanje o mogućnosti kontrole može dovesti do smanjene potrebe za poznavanjem i razumijevanjem bolesti, koje može biti razlog tome da pacijentice imaju niže rezultate na skali koherentnosti bolesti od pacijenata.

I naposljetku, pacijentice u odnosu na pacijente percipiraju manju predvidljivost tijeka bolesti i imaju snažnije emocionalne reprezentacije što ne iznenađuje jer su i predvidljivost i emocionalna reprezentacija kako na bolest, tako i na različite simptome umjereno negativno povezane s poznavanjem i razumijevanjem bolesti, a poznavanje bolesti je kod pacijentica značajno niže nego kod pacijenata.

5.3 Prediktivni doprinos ispitivanih varijabli anksioznosti, depresiji i stresu

Simptomi i fizička ograničenja koja proizlaze iz kardiovaskularnih oboljenja utječu ograničavajuće na različite komponente kvalitete življenja, te predstavljaju čimbenik rizika za razvoj psihopatologije, uključujući afektivne poremećaje i oboljenja (Pajak i sur., 2013; Tully i sur., 2011). S druge strane, rezultati istraživanja pokazuju da afektivni poremećaji mogu biti važni čimbenici ranjivosti u razvoju kardiovaskularnih oboljenja (Batelaan, i sur. 2016). Zbog visokih korelacija između anksioznosti i depresije istraživači pretpostavljaju njihov sinergični utjecaj koji opisuju kao negativnu afektivnost (Roest i sur., 2010) ili faktor opće uznemirenosti (Batelan i sur., 2016; Kubzansky i sur., 2006). Ne ulazeći u izvore i uzroke komorbiditeta kardiovaskularnih oboljenja i afektivnih poremećaja, bilo bi važno poznavati i razumjeti čimbenike koji mogu doprinijeti objašnjenju stanja anksioznosti, depresije i stresa u situaciji kardiološkog pregleda što je jedan od problema ovog istraživanja.

Iako je cilj ovog istraživanja bio utvrditi koliko sve prediktorske varijable objašnjavaju stanja anksioznosti, depresije i stresa kao kriterijskih varijabli, jednako važno je bilo utvrditi

koliko načini suočavanja te percepcija bolesti, povrh anksiozne osjetljivosti, doprinose objašnjenju stanja negativnog afektiviteta, što je razlog korištenja hijerahijskih regresijskih analiza.

Spol se pokazao kao značajan prediktor svih triju kriterijskih varijabli, odnosno pacijentice su anksioznije, depresivnije i više pod stresom od pacijenata neposredno prije kardiološkog pregleda. Rezultati brojnih istraživanja pokazuju da je u općoj populaciji prevalencija afektivnih poremećaja kod žena veća nego kod muškaraca (Ferrari i sur., 2013; Steel i sur., 2014), a kada govorimo o kardiovaskularnim pacijentima te su razlike i veće (Pajak i sur. 2013), pa stoga važnost spola za predikciju depresije, stresa i anksioznosti ne iznenađuje. Međutim, regresijskom analizom utvrđen je potpuni medijacijski efekt anksiozne osjetljivosti u odnosu spola i depresije te spola i stresa. Odnosno, pacijenti i pacijentice razlikuju se u stupnju depresije i stresa isključivo preko anksiozne osjetljivosti.

Općenito govoreći, rezultati istraživanja pokazuju da su anksioznost, depresija, stres i anksiozna osjetljivost u umjereno pozitivnoj korelaciji (Naragon-Gainey, 2010). S obzirom na višedimenzionalnost anksiozne osjetljivosti, neki autori smatraju da je u osnovi tih povezanosti dimenzija tjelesnih briga (Grant i sur. 2007). Ipak, većina se slaže da je u pitanju dimenzija psihičkih briga (Naragon-Gainey, 2010; Tull i Gratz, 2008), prvenstveno i stoga jer je sniženo raspoloženje, primarni simptom depresije i anksioznih poremećaja (Watson, 2005), iako u korelaciji sa sve tri dimenzije anksiozne osjetljivosti, u najvišoj korelaciji s dimenzijom psihičkih briga.

Također, neki autori smatraju da kognitivni stil ruminiranja posreduje u odnosu između psihičkih briga i depresije (Nolen-Hoeksema, 1991), dok drugi navode snažnu povezanost između netolerancije nesigurnosti, zabrinutosti, ruminacije, anksioznosti i depresije u nekliničkim (de Jong-Meyer, Back i Riede 2009) i kliničkim uzorcima (Yook, Kim, Suh i Lee 2010). Netolerancija nesigurnosti kognitivna je pristranost koja određuje kako osoba opaža, interpretira i reagira na neizvjesne situacije na kognitivnoj, emocionalnoj i bihevioralnoj razini te ima ključnu ulogu u održavanju briga i ruminacija (Dugas, Schwartz i Francis, 2004, prema Yook i sur., 2010). Kardiološki pregled, bez obzira na razlog dolaska, neizvjesna je situacija, pa je logično da je odgovaranje na probleme stalnim razmišljanjem što bi se moglo dogoditi u budućnosti povezano s višim stupnjem anksioznosti, depresije i visokom razinom stresa. Kako su općenito žene sklonije ruminaciji i brigama (Altemus, Sarvaiya i Neill Epperson, 2014; Nolen-Hoeksema, 1987, 1991), moglo bi se reći da je to vjerojatno jedan od razloga medijacijskog efekta anksiozne osjetljivosti između spola s jedne strane i depresije, stresa i anksioznosti s druge.

Pacijentice su u ovom istraživanju ne samo anksioznije nego i anksiozno osjetljivije od pacijenata, što je vjerojatno u osnovi parcijalnog medijacijskog efekta anksiozne osjetljivosti između spola i anksioznosti. Djelomična medijacija ostavlja prostora za direktni prediktivan odnos spola prema anksioznosti. Socijalizacijom se razvijaju društveno propisani obrasci rodnog ponašanja tako da izražavanje anksioznosti nije u skladu s muškom rodnom ulogom i manje se tolerira. Osim toga, smanjena percepcija kontrole situacije karakteristična za žene povećava vjerojatnost tumačenja događaja kao opasnih (Clark i Wells, 1995), negativnih ishoda i nedostatnih vještina suočavanja s opasnosti (Thorpe i Salkovskis, 1995), što sve vodi povećanoj razini anksioznosti u stresnim situacijama. Rezultati istraživanja Kashdan, Zvolensky i McLeish (2008) pokazuju da su anksiozni simptomi najčešći kada je visoka razina anksiozne osjetljivosti u kombinaciji s poteškoćama u regulaciji emocija. Kod sudionika s visokom anksioznom osjetljivošću, anksiozno uzbuđenje i zabrinutost bili su najveći kod onih koji su manje prihvaćali emocionalnu uznemirenost. Također, anksiozna uzbuđenost, zabrinutost i stanje agorafobije bili su povećani kada je nedostajalo resursa za ispravno reguliranje emocija.

Na važnost anksiozne osjetljivosti u istraživanjima različitih stanja negativnog afektiviteta upućuju rezultati koji pokazuju da anksiozna osjetljivost sama objašnjava otprilike trećinu varijance (od 29,5% do 39,3%) svakog pojedinog kriterija (depresije, stresa i anksioznosti), što je u skladu s rezultatima dosadašnjih istraživanja (Bardeen, Fergus i Orcutt, 2013). Anksioznu osjetljivost karakterizira strah i zabrinutost zbog anksioznih simptoma, odnosno prvenstveno njihovog štetnog utjecaja na fizičku, psihičku i društvenu dobrobit. S druge strane, tjelesne manifestacije autonomne uzbuđenosti karakteristične za stanje anksioznosti relativno su slične simptomima nekih kardiovaskularnih oboljenja, što posebno može doći do izražaja u situaciji dijagnostičkog kardiološkog pregleda. Dakle, moglo bi se reći da su u osnovi ovako visoke prediktivne vrijednosti anksiozne osjetljivosti za ispitivana stanja negativnih afekata pogrešne interpretacije anksioznih simptoma koje pojačavaju anksioznost (Reiss, 1991). Ova pogrešna interpretacija dodatno je inducirana kako bolešću, tako i samim razlogom dolaska u kardiološku ambulantu. Dijagnostički pregled je općenito stresna situacija, fiziološke manifestacije takve stresne situacije pojačavaju pogrešnu percepciju tih simptoma kao kardioloških simptoma zbog asocijacije sa simptomima bolesti. Osim toga, anksioznost je potvrđena kao potencijalni rizični čimbenik pogoršanja kardiovaskularnih bolesti, osobito u smislu sučelja između autonomnih promjena uzrokovanih kroničnom anksioznošću te autonomnih mehanizama regulacije srca (Frasure-Smith i

Lesperance, 2008; Sardinha, Nardi i Zin, 2009), što također predstavlja element stvarne opasnosti.

Anksiozna osjetljivost pojačava simptome anksioznosti čime osobu čini ranjivom za razvoj anksioznih poremećaja (Reiss, 1991). Smatra se da je za održavanje ovog poremećaja odgovorno izbjegavanje kao strategija suočavanja s neugodnim emocijama. Međutim, u ovom istraživanju suočavanja, kako adaptivna, tako niti neadaptivna, ne doprinose objašnjenju anksioznosti.

S druge strane, suočavanje usmjereno na emocije i izbjegavanje značajno doprinose objašnjenju stanja depresije: češće korištenje suočavanja izbjegavanjem povećava razinu stanja depresije, dok češće korištenje suočavanja usmjerenog na emocije smanjuje stanje depresije. Iako se i jedan i drugi način suočavanja najčešće tretiraju kao neadaptivni načini suočavanja (Hudek-Knežević i Kardum, 2006), u situaciji kao što je dijagnostički pregled (tj. nekontrolabilnoj situaciji), suočavanje usmjereno na emocije može biti adaptivni način suočavanja. Naime, očito je da regulacija intenzivnih neugodnih emocija smanjuje stanje depresije, a kako se nije pokazala prediktivna za druga dva stanja negativnog afektiviteta - stres i anksioznost, moguće je da se ovim suočavanjem ne smanjuju samo negativni afekti, nego zamjenjuju pozitivnim, što indirektno utječe na specifičnu komponentu depresije - anhedoniju. Kada je riječ o zamijenjenim pozitivnim afektima, pretpostavka je da se strah od ishoda pregleda zamjenjuje nadom da će sve biti dobro, bez obzira je li u osnovi te zamjene samostišavanje ili traženje utjehe drugih. To bi bilo u skladu s modelom Lova, Stantona i Bowera (2012) prema kojemu suočavanje emocionalnim pristupom može biti korisno ili štetno, što ovisi o kontrolabilnosti situacije, sklonosti izražavanju emocija, okruženju, te karakteristikama emocionalnog izražavanja (Stanton i Low, 2012).

S druge strane, pozitivan odnos između suočavanja izbjegavanjem i stanja depresije ne iznenađuje jer je i inače takva strategija povezana s lošijom psihofizičkom prilagodbom i pojačava već prisutne simptome stresa bez obzira je li situacija kontrolabilna ili ne (Holahan, Mos, Holahan, Brennan i Schutte, 2005). Naime, odnos između suočavanja izbjegavanjem i depresije je dvosmjernan te suočavanje izbjegavanjem i depresivni simptomi potiču stvaranje stresnih životnih događaja u budućnosti, odnosno depresivni simptomi povezani su s oslanjanjem na izbjegavajuće načine suočavanja, a njihovo korištenje stvara put prema kasnijim akutnim i kroničnim stresovima. Iako ovo vrijedi za oba spola postoje i specifičnosti u samim procesima te je kod žena u ovom odnosu značajna ruminacija kao pasivni način suočavanja za koju je potvrđeno da je snažnija kod žena nego kod muškaraca i povezana s jačim i trajnijim depresivnim simptomima (Holahanu i sur., 2005; Nolen-Heoksema, 2012).

Stres ima značajnu ulogu i u razvoju i tijekom kardiovaskularnih bolesti (Danese i McEven, 2012; Esler, 2016), a suočavanja izbjegavanjem, s obzirom na njihovu povezanost s nezdravim zdravstvenim ponašanjem (Roohafza i sur., 2012) mogu i posredno dovesti do KVB-a, ali mogu otežavati i oporavak ako osoba primjerice ograničava tjelesne aktivnosti zbog straha od izazivanja simptoma, što s druge strane može održavati simptome depresije i anksiozne osjetljivosti (Asmundson i sur., 2013). Rezultati nekih longitudinalnih istraživanja upućuju na pozitivne efekte suočavanja izbjegavanjem kod kardioloških pacijenata nakon srčanog događaja, ali praćenjem ovih pacijenata utvrdilo se da su ti efekti kratkoročni te je suočavanje izbjegavanjem dugoročno povezano s anksioznošću, depresijom i lošijim općim stanjem (Elderen, i sur., 1999). Tako da suočavanje izbjegavanjem ne samo da ne dovodi do rješavanja problema, ni reduciranja negativnih afektivnih stanja, nego uzimajući u obzir rezultate opisanih istraživanja svakako predstavlja značajan nepovoljan čimbenik u razvoju i održavanju kako negativnog afektiviteta, tako i nezdravih zdravstvenih ponašanja koja povećavaju rizik za razvoj kardiovaskularnih bolesti i nepovoljnu prognozu kad je ona već prisutna.

Prema dobivenim rezultatima, češće korištenje suočavanja usmjerenog na problem smanjuje stanje stresa, što bi bilo u skladu s drugim istraživanjima, kada dijagnostičku situaciju ne bismo tretirali kao nekontrolabilnu. Međutim, nije jasno što predstavlja stresnu situaciju za pacijenta: neizvjesnost vezana za dijagnozu, strah od prognoze, strah od simptoma, same karakteristike situacije, čekanje na pregled, slušanje tuđih simptoma i problema itd. Na neke od ovih situacija može se utjecati suočavanjem usmjerenim na problem ako su one izvor stresa što bi značilo da su kontrolabilne, a suočavanje usmjereno na problem adaptivni mehanizam.

Kada se osoba razboli želi razumjeti svoju bolest i dati joj smisao. Međutim, osobe s istim zdravstvenim stanjem mogu imati vrlo različite poglede na svoju bolest jer na interpretaciju iskustava tijekom bolesti i općenito percepciju bolesti utječe cijeli niz individualnih, kontekstualnih i kulturalnih čimbenika (Leventhal, Phillips, i Burns, 2016). Tome u prilog idu i rezultati ovog istraživanja koja potvrđuju da trajanje i trenutno stanje bolesti mogu utjecati na percepciju nekih aspekata bolesti (Slike 2-4). Percepcija bolesti uključuje uvjerenja i očekivanja koja se tiču bolesti, te izravno utječu na kognitivni i bihevioralni odgovor pojedinca na bolest. Odgovori pojedinca na bolest uključuju suočavajuća ponašanja kao što su liječenje i korištenje zdravstvene usluge (Broadbent i sur., 2009; Horowitz, Rein i Leventhal, 2004) te je za pretpostaviti da su ona povezana i sa situacijom kao što je kardiološki pregled.

Percepcija bolesti značajno doprinosi objašnjenju depresije, anksioznosti i stresa. Međutim, uvođenjem percepcije bolesti u regresijsku analizu smanjuje se doprinos anksiozne osjetljivosti svim trima kriterijskim varijablama. Naime, kardiološki pregled uključuje i elemente stvarne opasnosti, prvenstveno zbog preklapanja simptoma anksioznosti i tipičnih simptoma kardiovaskularnih oboljenja. Dakle, prisutnost stvarne opasnosti izaziva tako neizbježno javljanje tjeskobe, koja povezana s percepcijom opasnosti može opet rezultirati pogrešnom interpretacijom tjelesnih senzacija, ali i javljanjem straha od bolesti koji je očito posljedica realne opasnosti, a ne pogrešne interpretacije. Demster, Howell, McCorry (2015) navode da su odnosi između percepcije bolesti i negativnih afektiviteta dosljedni u nizu tjelesnih bolesti, iako suočavanje ima tendenciju biti jači prediktor ishoda nego percepcija bolesti.

Različite komponente percepcije bolesti značajno doprinose objašnjenju stanja stresa, iako se ni jedan aspekt percepcije bolesti samostalno nije pokazao značajnim. To znači da je percepcija kardiološke bolesti kao takve (ozbiljnost tog oboljenja) bez obzira na različite aspekte te percepcije, povezana sa stanjem stresa. Bila pozitivna ili negativna percepcija bolesti, sama uvjerenja i očekivanja koja se tiču bolesti smanjuju neizvjesnost i dvosmislenost stresne situacije. Neizvjesnost situacije onemogućuje percepciju ishoda, a kako se neizvjesnost smanjuje ishodi su jasniji, što pomaže u prilagodbi u stresnoj situaciji (Lazarus i Folkman, 1987). Osim toga, smanjenje neizvjesnosti može se direktno reflektirati u kognitivnom odgovoru na bolest (Petrie i Weinman, 2012), odnosno procjeni situacije kao prijeteće, bez obzira podrazumijevamo li pod situacijom ishod kardiološkog pregleda ili same bolesti.

Općenito govoreći, pacijenti koji percipiraju manji stupanj medicinske kontrole doživljavaju viši stupanj depresije što ne iznenađuje jer percepcija nemogućnosti utjecaja medicinskih postupaka na tijek, simptome i ishode bolesti dovodi do neugodnih emocija i negativnih misli (kao što je beznade) koji su osnovni simptomi depresije. Dakako, moguće je i da je samo stanje depresije utjecalo na percepciju medicinske kontrole i posljedice bolesti, ali kao što je prethodno rečeno metodologija ovog istraživanja ne dozvoljava interpretaciju rezultata u kauzalnim odnosima. S druge strane, emocionalne reprezentacije prvenstveno povezuju neugodne emocije (ljutnju, strah, tjeskobu, brigu) uz sve aspekte bolesti koje su najvjerojatnije povezane s anhedonijom, jer prisustvo ovoliko neugodnih emocija može potiskivati ugodne emocije. Meta-analiza percepcije bolesti i ishoda pokazala je dosljedan odnos između negativnije percepcije posljedica, niske kontrole i dužeg trajanja bolesti i psihičkog stresa kao ishoda (Hager i Orbell, 2003). Percepcija posljedica bolesti i

emocionalne reprezentacije imaju dosljedno najjači odnos s psihološkim ishodima negativnih afektivnih stanja (Demster, Howell, McCorry, 2015).

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je percepcija posljedica bolesti značajan prediktor anksioznosti, odnosno što su očekivani učinci na tjelesno, socijalno i psihološko funkcioniranje negativniji i intenzivniji to je anksioznost veća. Pritom je teško reći je li u osnovi percepcije posljedica bolesti dominantno stanje zabrinutosti za posljedice (bazične komponente anksiozne zabrinutosti) ili strah od posljedica bolesti koje povećava trenutno stanje anksioznosti.

5.4 Metodološka ograničenja i preporuke za buduća istraživanja

Kao metodološko ograničenje svakako treba naglasiti da je ovo korelacijsko istraživanje te je ograničeno na interpretacije u smislu odnosa i ne dozvoljava uzročno-posljedične interpretacije. Bilo bi korisno provesti istraživanje u više točaka mjerenja kako bi se omogućilo praćenje pacijenta, odnosno dobili podaci o promjenama u razinama anksioznosti, depresivnosti i stresa kod istih pacijenata. Također, procjena suočavanja sa stresom jednokratnim mjerenjem ne može dati sliku procesa između osobe i situacije s obzirom da se radi o jedinstvenom i dinamičnom procesu u kojem osoba stalno procjenjuje zahtjeve situacije i vlastite kapacitete za suočavanje (Folkman i Lazarus, 1985). Stoga bi praćenje istih pacijenata kod prvog dolaska i u kasnijim kontrolama bilo korisno i radi utvrđivanja eventualnih promjena, s obzirom na razinu stresa koju izazivaju ove različite situacije. Nadalje, veličina uzorka ovog istraživanja smanjuje mogućnost odvajanja analiza po skupinama s obzirom na neke relevantne karakteristike kao što su dob, obrazovanje, bračni status i sl. Iako prilično heterogen prema dijagnozama, zbog ograničenog broja sudionika u ovom uzorku nije bilo moguće podijeliti pacijente po skupinama s obzirom na dijagnozu.

5.5 Praktične preporuke

Rezultati dosadašnjih istraživanja koja pokazuju da su kod kardioloških pacijenata prisutne visoke razine negativnih afektivnih stanja (Caddha i sur., 2016; Pajak i sur., 2013), osobito kod onih koji su doživjeli infarkt miokarda (Sadr-Bagfi i sur., 2018); da se u ovoj skupini pacijenata nalaze osobe koje su općenito doživjele više stresnih događaja u životu u odnosu na opću populaciju (Sumamen i sur., 2005), što se povezuje s razvojem KVB, u čemu anksioznost i depresija imaju posredničku ulogu (Bomhof-Rodnik i sur., 2015); da aktualni životni događaji mogu biti okidač bolesti i/ili determinirati prognozu i ishod kod onih koji već

imaju KVB (Bomhof-Rodnik i sur., 2015; Esler, 2017; Kiwimaki i Streptoe, 2018; Streptoe i Kiwimaki, 2015), kao i da većina kardioloških pacijenata koristi suočavanje usmjereno na emocije i izbjegavanje (Malinauskaite i sur., 2018; Sadr-Bagfi i sur., 2018) koja su povezana s negativnim afektivnim stanjima i značajan su prediktor tijeka i prognoze (Denelot i sur., 2008; Roohafza i sur., 2012; Svenson i sur., 2016) te konačno, da suočavanje ima posredničku ulogu u promjenama pozitivnog i negativnog afekta (Kroemeke, 2016), pružaju dostatnu osnovu za psihološke intervencije usmjerene na suočavanje sa stresom. Ovo je osobito važno za žene s obzirom da su se intervencije za smanjenje stresa prilagođene ženama pokazale učinkovitijim od uobičajnih intervencija usmjerenih na negativna afektivna stanja (Otrh-Gomer i sur. 2009).

U ovom istraživanju potvrđeno je da pacijenti u situaciji dijagnostičkog pregleda doživljavaju visoke razine negativnih afektivnih stanja, kao i da su visoko anksiozno osjetljivi, što je još više izraženo kod žena nego kod muškaraca. Recipročna priroda anksiozne osjetljivosti i reakcija na stresne događaje (Marshall i sur, 2010) otvara prostor za intervencije u kojima je cilj anksiozna osjetljivost.

Konačno, prethodna istraživanja pokazala su da većina kardiovaskularnih pacijenata ima neadekvatne informacije o uzrocima, simptomima, liječenju i posljedicama bolesti te nema alate za sprječavanje pogoršanja stanja (Horowitz i sur., 2004), a pozitivne percepcije bolesti povezane su s adaptivnim ishodima psihološkog stanja, socijalnog funkcioniranja i vitalnosti (Hagger i Orbell, 2003) što ukazuje na značaj intervencija usmjerenih na promjenu difunkcionalnih vjerovanja pacijenata, koje osobito mogu biti korisne u ranoj fazi bolesti (Petrie i Weinman, 2012).

Iako se ne mogu generalizirati na druge situacije, utvrđene visoke razine anksioznosti, depresije i stresa povezane sa samom situacijom dijagnostičkog pregleda u Kardiološkom laboratoriju pokazuju da pacijenti na tjelesne simptome zbog kojih i dolaze na pregled reagiraju zabrinutošću. Stoga bi im bilo nužno omogućiti adekvatan tretman. Strahovi, depresivni simptomi, visoka razina stresa svakako mogu onemogućavati pacijente u adekvatnoj brizi za sebe čemu doprinose i disfunkcionalna uvjerenja koja prate ova stanja. Također, potrebno je naglasiti da suočavanje izbjegavanjem značajno doprinosi povećanju razine depresije što opravdava uključivanje intervencija usmjerenih na upravljanje stresom u već postojeće programe rehabilitacije, a svakako bi bilo opravdano osigurati i ambulantnim pacijentima prikladan tretman.

Psihološke intervencije za kardiovaskularne pacijente uglavnom su usmjerene na psihološki i psihofarmakološki tretman depresije i to uglavnom za pacijente s dijagnosticiranim depresivnim poremećajem koji traže pomoć (Baumeister, Hutter i Bengel,

2011; Fava i Tomba, 2010). Međutim, rezultati studija koje pokazuju da psihološke i psihofarmakološke intervencije imaju značajan, ali mali učinak, a u nekim slučajevima čak i negativan (Baumeister, Hutter i Bengel, 2011) pokreću rasprave o opravdanosti probira za depresivne pacijente s kardiovaskularnim oboljenjima. Stoga, Raffanelli, Sirri, Grandi i Fava (2013) postavljaju pitanje treba li ciljati na depresiju za psihološke i psihofarmakološke intervencije za poboljšanje kardiovaskularne bolesti. Ovi autori smatraju da liječenje depresije bez rješavanja neprikladnog premorbidnog načina života zapravo može i pogoršati tijekom KVB-a.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je anksioznu osjetljivost važno uzeti u obzir kao značajan prediktor u objašnjenju negativnih afektivnih stanja, a intervencije usmjerene na anksioznost i anksioznu osjetljivost pokazale su dobre rezultate (Markanović, Jokić-Begić, Lauri Korajlija i Jurin, 2011; Smits, 2016). Kardiološki pacijenti imaju poteškoća s promjenama nezdravih navika kao što su nepravilna prehrana, konzumacija alkohola i nikotina (Yinko i sur., 2015), a intervencije usmjerene na anksioznu osjetljivost pokazale su učinkovitost i kad su u pitanju konzumacija alkohola (Olthuis, Watt, Mackinnon i Stewart, 2015) i nikotina (Schmidt, Raines, Allan i Zvolensky, 2016), što su dovoljno snažni razlozi za uključivanje ovih, dokazano uspješnih te vremenski i ekonomski isplativih intervencija u programe tretmana za kardiološke pacijente.

Edukacija s ciljem poboljšanja zdravstvenog ponašanja, boljeg razumijevanja bolesti i prepoznavanja simptoma pogoršanja stanja svakako bi doprinijela boljem kontroliranju simptoma bolesti i smanjenju troškova. Primjerice, mnogi kardiovaskularni pacijenti izbjegavaju vježbanje zbog straha od izazivanja simptoma i pogoršanja stanja što je u mnogim slučajevima suprotno uputama liječnika i nepovoljno utječe na njihovo psihičko i tjelesno stanje. Stoga je vrlo važno znati što pacijent misli o svom stanju, odnosno kakva je njegova percepcija bolesti. Povećana pozitivna percepcija bolesti ima medijacijski efekt na anksioznu osjetljivost odnosno smanjuje prediktivnost za negativna afektivna stanja koja su za ove pacijente ozbiljan čimbenik rizika kad je u pitanju tijek i prognoza bolesti. Bez brige o sebi i kontrole simptoma stanje pacijenata obično se brzo pogoršava i oni traže intervenciju hitne pomoći što nije optimalno mjesto za liječenje pacijenata sa složenim, kroničnim bolestima. Percepcije bolesti brzo se mijenjaju kao odgovor na dijagnostičke rezultate i povezana su s ponašanjem povezanim s liječenjem te mogu biti korisne intervencije koje se temelje na mijenjanju netočnih ili beskorisnih percepcija bolesti, a naročito može biti korisna identifikacija pacijenata u ranoj fazi bolesti koji su pod povećanim rizikom jer se ne nose

dobro sa svojom bolešću (Petrie i Weinman, 2012). Promjenama disfunkcionalnih uvjerenja, osobito u ranoj fazi bolesti mogu biti poboljšani procesi suočavanja i kvaliteta života.

Yu, Chen, Zhang i Liu (2011) ističu značaj intervencija usmjerenih na suočavanje koje uključuju ponovnu procjenu bolesti kao izazova, a ne prijetnje životu, rekonstruiranje značenja bolesti kao prilike za rast, poboljšanje izgleda za oporavak i izgradnju optimističnog uvjerenja o prilagodbi bolesti. Također, pacijente bi trebalo poticati da mobiliziraju pomoćne resurse, liječnike, obitelj i prijatelje kako bi regulirali neugodne emocije i dobili informacijsku i konkretnu pomoć. Socijalna mreža poput grupe za podršku pacijentima koju nadzire iskusan klinički psiholog može pružiti sigurno okruženje za razmjenu iskustava. Potrebno je ojačati pacijentove strategije za rješavanje problema i suočavanje, pri čemu pacijentima treba osigurati podršku u smislu intervencija za smanjenje njihovih kroničnih tegoba. Ovakav pristup omogućio bi pacijentima da imaju akcijski plan za pravovremeno rješavanje akutnih stanja za koji je važno da stvaraju koherentnost povezivanjem simptoma, posljedica i konkretnih planova (Horowitz, Rein, Leventhal, 2004), što bi istovremeno bio doprinos kvaliteti skrbi za kardiovaskularne pacijente i smanjenju troškova zdravstvenog sustava.

Na kraju, postavlja se i pitanje organiziranja provedbe ovakvih intervencija. Kardiolozi nisu obučeni za pregledavanje pacijenta za psihičke poremećaje, niti je razgovor o kardiovaskularnim posljedicama anksioznosti i depresije dio rutinske rasprave u susretu liječnika i pacijenta. U našim su bolnicama na Kardiološkim odjelima još uvijek rijetko prisutni psiholozi, stoga se pitanjima koja postavljaju Scherrer i suradnici (2010) imaju li psihijatri, psiholozi i drugi stručnjaci u području mentalnog zdravlja ulogu u praćenju kardiovaskularnih rizika pacijenata s tjeskobom i depresijom, odnosno da li bi veća integracija primarne i sekundarne zdravstvene zaštite smanjila teret mentalnog zdravlja i kardiovaskularnih bolesti, čini primjerenim i u okviru našeg zdravstvenog sustava, ostaviti otvorenim za raspravu.

6 ZAKLJUČCI

1. Općenito govoreći svi pacijenti, bez obzira na razlog dolaska na pregled imaju visoku razinu (s obzirom na normative preporučene u DASS-u) depresivnosti, anksioznosti i stresa. Ipak, pacijenti se razlikuju s obzirom na razlog dolaska na pregled samo u stanju anksioznosti, odnosno pacijenti koji dolaze na prvi pregled i pacijenti koji dolaze radi pogoršanja stanja imaju više razine stanja anksioznosti od pacijenta koji dolaze na redovnu kontrolu. Pacijenti se ne razlikuju u anksioznoj osjetljivosti, ni u načinima suočavanja sa stresom s obzirom na razlog dolaska na pregled te je druga hipoteza potvrđena. Pacijenti koji su došli na redovnu kontrolu percipiraju svoju bolest kroničnijom u odnosu na preostale dvije skupine pacijenata. Pacijenti koji su prvi put na pregledu slabije razumiju svoju bolest od preostale dvije skupine pacijenata. Konačno, pacijenti koji su došli zbog pogoršanja bolesti smatraju da je ona više cikličnog tijeka u odnosu na pacijente koji su došli na prvi pregled i redovnu kontrolu.

2. Pacijentice imaju viši stupanj depresivnosti, anksioznosti i stresa te anksiozne osjetljivosti u odnosu na pacijente. Također, češće koriste suočavanje sa stresom usmjereno na emocije i izbjegavanje. Pacijentice imaju nižu percepciju osobne i medicinske kontrole, predvidljivost tijeka bolesti i veće emocionalne reprezentacije u odnosu na pacijente.

3. Utvrđeno je da odabrani prediktori objašnjavaju oko polovinu ukupne varijance depresije (52,6%), anksioznosti (52,9%) i stresa (48,8%), a pritom je najveći doprinos anksiozne osjetljivosti za sva tri negativna afektivna stanja. Suočavanja doprinose objašnjenju depresije (3,4%) i stresa (3,6%) kao kriterija. Načini suočavanja usmjereni na emocije i na izbjegavanje značajno doprinose objašnjenju stanja depresije, pri čemu češće korištenje suočavanja izbjegavanjem povećava stanje depresije, dok češće korištenje suočavanja usmjerenog na emocije smanjuje stanje depresije. Suočavanje usmjereno na problem značajno doprinosi stanju stresa i to što se češće koristi manje je stanje stresa. Percepcija bolesti značajno doprinosi objašnjenju depresije i to komponente medicinske kontrole i emocionalne reprezentacije. Što je manji osjećaj medicinske kontrole i što su veće emocionalne reprezentacije bolesti veća je razina depresije. Također percepcija negativnih posljedica bolesti doprinosi objašnjenju stanja anksioznosti kada je u pitanju situacija kardiološkog dijagnostičkog postupka.

7 LITERATURA

- Aalto, A. M., Aro, A. R., Weinman, J., Heijmans, M., Manderbacka, K., i Elovainio, M. (2006). Sociodemographic, disease status, and illness perceptions predictors of global self-ratings of health and quality of life among those with coronary heart disease—one year follow-up study. *Quality of Life Research*, 15(8), 1307-1322.
- Aalto, A. M., Heijmans, M., Weinman, J., i Aro, A. R. (2005). Illness perceptions in coronary heart disease: sociodemographic, illness-related, and psychosocial correlates. *Journal of Psychosomatic Research*, 58(5), 393-402.
- Aboa-Éboulé, C., Brisson, C., Maunsell, E., Bourbonnais, R., Vézina, M., Milot, A., i Dagenais, G. R. (2011). Effort-reward imbalance at work and recurrent coronary heart disease events: a 4-year prospective study of post-myocardial infarction patients. *Psychosomatic Medicine*, 73(6), 436-447.
- Alhurani, A. S., Dekker, R., Ahmad, M., Miller, J., Yousef, K. M., Abdulqader, B., ... i Moser, D. K. (2018). Stress, cognitive appraisal, coping, and event free survival in patients with heart failure. *Heart and Lung*, 47(3), 205-210.
- Al-Smadi, A. M., Ashour, A., Hweidi, I., Gharaibeh, B., i Fitzsimons, D. (2016). Illness perception in patients with coronary artery disease: a systematic review. *International Journal of Nursing Practice*, 22(6), 633-648.
- Altemus, M., Sarvaiya, N., i Epperson, C. N. (2014). Sex differences in anxiety and depression clinical perspectives. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 35(3), 320-330.
- Alvares, G. A., Quintana, D. S., Kemp, A. H., Van Zwieten, A., Balleine, B. W., Hickie, I. B., i Guastella, A. J. (2013). Reduced heart rate variability in social anxiety disorder: associations with gender and symptom severity. *PloS One*, 8(7), e70468.
- Američka Psihijatrijska Udruga. *DSM-5 Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje*. Ur. Hrv. Izdanja: Vlado Jukić, Goran Arbanas
- Andrews, G., Hobbs, M. J., Borkovec, T. D., Beesdo, K., Craske, M. G., Heimberg, R. G., ... i Stanley, M. A. (2010). Generalized worry disorder: a review of DSM-IV generalized anxiety disorder and options for DSM-V. *Depression and Anxiety*, 27(2), 134-147.
- Arambašić, L. (1999). Stres. U: *Stres, trauma, oporavak: udžbenik programa Osnove psihosocijalne traume i oporavka*, urednik: Jasenka Pregrad; Zagreb: Društvo za psihološku pomoć, 1996; 4, 93-102.

- Arat, S., De Cock, D., Moons, P., Vandenberghe, J., i Westhovens, R. (2018). Modifiable correlates of illness perceptions in adults with chronic somatic conditions: A systematic review. *Research in Nursing and Health*, 41(2), 173-184.
- Asmundson, G. J., Fetzner, M. G., DeBoer, L. B., Powers, M. B., Otto, M. W., i Smits, J. A. (2013). Let's get physical: a contemporary review of the anxiolytic effects of exercise for anxiety and its disorders. *Depression and Anxiety*, 30(4), 362-373.
- Atlantis E., Shi Z., Penninx B.J., Wittert G.A., Taylor A., i Almeida O.P. (2012). Chronic medical conditions mediate the association between depression and cardiovascular disease mortality. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(4), 615–625.
- Backé, E. M., Seidler, A., Latza, U., Rossnagel, K., i Schumann, B. (2012). The role of psychosocial stress at work for the development of cardiovascular diseases: a systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 85(1), 67-79.
- Baker, J. P., i Berenbaum, H. (2007). Emotional approach and problem-focused coping: A comparison of potentially adaptive strategies. *Cognition and Emotion*, 21(1), 95-118.
- Bardeen, J. R., Fergus, T. A. I Orcutt, H. K. (2013). Experiential avoidance as a moderator of the relationship between anxiety sensitivity and perceived stress. *Behavior Therapy*, 44(3), 459-469.
- Batelaan, N. M., Seldenrijk, A., Bot, M., Van Balkom, A. J., i Penninx, B. W. (2016). Anxiety and new onset of cardiovascular disease: critical review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 208(3), 223-231.
- Batelaan, N. M., ten Have, M., van Balkom, A. J., Tuithof, M., i de Graaf, R. (2014). Anxiety disorders and onset of cardiovascular disease: the differential impact of panic, phobias and worry. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(2), 252-258.
- Baumeister, H., Hutter, N., i Bengel, J. (2011). Psychological and pharmacological interventions for depression in patients with coronary artery disease. *Cochrane database of systematic reviews*, 9. John Willey & Sons, Ltd.
- Baxter, A. J., Scott, K. M., Vos, T., i Whiteford, H. A. (2013). Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychological Medicine*, 43(5), 897-910.
- Bellis, M. A., Hughes, K., Leckenby, N., Hardcastle, K. A., Perkins, C., i Lowey, H. (2014). Measuring mortality and the burden of adult disease associated with adverse childhood experiences in England: a national survey. *Journal of Public Health*, 37(3), 445-454.

- Bomhof-Roordink, H., Seldenrijk, A., van Hout, H. P. J., van Marwijk, H. W. J., Diamant, M., i Penninx, B. W. J. H. (2015). Associations between life stress and subclinical cardiovascular disease are partly mediated by depressive and anxiety symptoms. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(4), 332–339.
- Booth, J., Connelly, L., Lawrence, M., Chalmers, C., Joice, S., Becker, C., i Dougall, N. (2015). Evidence of perceived psychosocial stress as a risk factor for stroke in adults: a meta-analysis. *BMC Neurology*, 15(1), 233.
- Breslau, N., i Anthony, J. C. (2007). Gender differences in the sensitivity to posttraumatic stress disorder: an epidemiological study of urban young adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 116(3), 607.
- Broadbent, E., Ellis, C. J., Thomas, J., Gamble, G., i Petrie, K. J. (2009). Further development of an illness perception intervention for myocardial infarction patients: a randomized controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 67(1), 17-23.
- Broadbent, E., Wilkes, C., Koschwanez, H., Weinman, J., Norton, S., i Petrie, K. J. (2015). A systematic review and meta-analysis of the Brief Illness Perception Questionnaire. *Psychology and Health*, 30(11), 1361–1385.
- Brosschot, J. F., Pieper, S., i Thayer, J. F. (2005). Expanding stress theory: prolonged activation and perseverative cognition. *Psychoneuroendocrinology*, 30(10), 1043-1049.
- Buneviciute, J., Staniute, M., Brozaitiene, J., Girdler, S. S., i Bunevicius, R. (2013). Mood symptoms and personality dimensions as determinants of health-related quality of life in patients with coronary artery disease. *Journal of Health Psychology*, 18(11), 1493-1504.
- Canto, J. G., Rogers, W. J., Goldberg, R. J., Peterson, E. D., Wenger, N. K., Vaccarino, V., ... i NRM I Investigators. (2012). Association of age and sex with myocardial infarction symptom presentation and in-hospital mortality. *Jama*, 307(8), 813-822.
- Carter, R., Silverman, W. K., i Jaccard, J. (2011). Sex variations in youth anxiety symptoms: Effects of pubertal development and gender role orientation. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 40(5), 730-741.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., i Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283.
- Celano, C. M., i Huffman, J. C. (2011). Depression and cardiac disease: a review. *Cardiology in Review*, 19(3), 130-142.

- Celano, C. M., Millstein, R. A., Bedoya, C. A., Healy, B. C., Roest, A. M., i Huffman, J. C. (2015). Association between anxiety and mortality in patients with coronary artery disease: a meta-analysis. *American Heart Journal*, 170(6), 1105-1115.
- Chaddha, A., Robinson, E. A., Kline-Rogers, E., Alexandris-Souphis, T., i Rubenfire, M. (2016). Mental health and cardiovascular disease. *The American Journal of Medicine*, 129(11), 1145-1148.
- Charlson, F. J., Moran, A. E., Freedman, G., Norman, R. E., Stapelberg, N. J., Baxter, A. J., Vos, T. i Whiteford, H. A. (2013). The contribution of major depression to the global burden of ischemic heart disease: a comparative risk assessment. *BMC Medicine*, 11(1), 250.
- Chauvet-Gelinier, J. C., i Bonin, B. (2017). Stress, anxiety and depression in heart disease patients: a major challenge for cardiac rehabilitation. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 60(1), 6-12.
- Chen, M. H., Pan, T. L., Li, C. T., Lin, W. C., Chen, Y. S., Lee, Y. C., ... i Chang, W. H. (2015). Risk of stroke among patients with post-traumatic stress disorder: nationwide longitudinal study. *The British Journal of Psychiatry*, 206(4), 302-307.
- Chiavarino, C., Rabellino, D., Ardito, R. B., Cavallero, E., Palumbo, L., Bergerone, S., ... i Bara, B. G. (2012). Emotional coping is a better predictor of cardiac prognosis than depression and anxiety. *Journal of Psychosomatic Research*, 73(6), 473-475.
- Chorpita, B. F., i Barlow, D. H. (1998). The development of anxiety: the role of control in the early environment. *Psychological bulletin*, 124(1), 3-21.
- Christensen, T. E., Bang, L. E., Holmvang, L., Hasbak, P., Kjær, A., Bech, P., i Østergaard, S. D. (2016). Neuroticism, depression and anxiety in takotsubo cardiomyopathy. *BMC Cardiovascular Disorders*, 16(1), 118.
- Clark, D. M., i Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. *Social phobia: Diagnosis, Assessment, and Treatment*, 41(68), 69-93.
- Cohen, B. E., Edmondson, D., i Kronish, I. M. (2015). State of the art review: depression, stress, anxiety, and cardiovascular disease. *American Journal of Hypertension*, 28(11), 1295-1302.
- Cooper, D. C., Milic, M. S., Tafur, J. R., Mills, P. J., Bardwell, W. A., Ziegler, M. G., i Dimsdale, J. E. (2010). Adverse impact of mood on flow-mediated dilation. *Psychosomatic Medicine*, 72(2), 122.

- Curley, J. P., Jensen, C. L., Mashoodh, R., i Champagne, F. A. (2011). Social influences on neurobiology and behavior: epigenetic effects during development. *Psychoneuroendocrinology*, *36*(3), 352-371.
- Cyranowski, J. M., Frank, E., Young, E., i Shear, M. K. (2000). Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression: a theoretical model. *Archives of General Psychiatry*, *57*(1), 21-27.
- Čukić, I., i Bates, T. C. (2015). The association between neuroticism and heart rate variability is not fully explained by cardiovascular disease and depression. *PloS One*, *10*(5), e0125882.
- Danese, A., i McEwen, B. S. (2012). Adverse childhood experiences, allostasis, allostatic load, and age-related disease. *Physiology and Behavior*, *106*(1), 29-39.
- Danese, A., Moffitt, T. E., Harrington, H., Milne, B. J., Polanczyk, G., Pariante, C. M., ... i Caspi, A. (2009). Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease: depression, inflammation, and clustering of metabolic risk markers. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, *163*(12), 1135-1143.
- Davison, G. C. i Neale, J. M. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- de Jong-Meyer, R., Beck, B., & Riede, K. (2009). Relationships between rumination, worry, intolerance of uncertainty and metacognitive beliefs. *Personality and Individual Differences*, *46*(4), 547-551.
- Dempster, M., Howell, D., i McCorry, N. K. (2015). Illness perceptions and coping in physical health conditions: a meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, *79*(6), 506-513.
- Denollet, J., Martens, E. J., Nykliček, I., Conraads, V. M., i de Gelder, B. (2008). Clinical events in coronary patients who report low distress: adverse effect of repressive coping. *Health Psychology*, *27*(3), 302-308.
- Doering, L. V., Dracup, K., Caldwell, M. A., Moser, D. K., Erickson, V. S., Fonarow, G., i Hamilton, M. (2004). Is coping style linked to emotional states in heart failure patients?. *Journal of Cardiac Failure*, *10*(4), 344-349.
- Doering, L. V., Moser, D. K., Riegel, B., McKinley, S., Davidson, P., Baker, H., ... i Dracup, K. (2010). Persistent comorbid symptoms of depression and anxiety predict mortality in heart disease. *International Journal of Cardiology*, *145*(2), 188-192.
- Doyle, F., McGee, H., Conroy, R., Conradi, H. J., Meijer, A., Steeds, R., ... i Freedland, K. (2015). Systematic review and individual patient data meta-analysis of sex

- differences in depression and prognosis in persons with myocardial infarction: a MINDMAPS study. *Psychosomatic medicine*, 77(4), 419-428.
- Dragano, N., Siegrist, J., Nyberg, S. T., Lunau, T., Fransson, E. I., Alfredsson, L., ... i Fahlén, G. (2017). Effort–reward Imbalance at Work and Incident Coronary Heart Disease: a multicohort study of 90,164 individuals. *Epidemiology*, 28(4), 619-626.
- Druss, B. G., i Walker, E. R. (2011). Mental disorders and medical comorbidity. *The Synthesis Project. Research Synthesis Report*, (21), 1-26.
- Emdin, CA, Odutayo, A., Wong, CX, Tran, J., Hsiao, AJ, i Hunn, BH (2016). Meta-analiza anksioznosti kao faktor rizika za kardiovaskularne bolesti. *Američki časopis za kardiologiju*, 118(4), 511-519.
- Esler, M. (2017). Mental stress and human cardiovascular disease. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 74, 269-276.
- Espnes, G. A., Nguyen, C., i Byrne, D. (2016). Gender Differences in Psychological Risk Factors for Development of Heart Disease. *Handbook of Psychocardiology*, 685-700.
- Evangelista, L. S., Kagawa-Singer, M., i Dracup, K. (2001). Gender differences in health perceptions and meaning in persons living with heart failure. *Heart and Lung*, 30(3), 167-176.
- Ferrari, A. J., Charlson, F. J., Norman, R. E., Flaxman, A. D., Patten, S. B., Vos, T., i Whiteford, H. A. (2013). The epidemiological modelling of major depressive disorder: application for the Global Burden of Disease Study 2010. *PloS One*, 8(7), e69637.
- Fiedorowicz J. G. (2014). Depression and cardiovascular disease: an update on how course of illness may influence risk. *Current Psychiatry Reports*, 16(10), 492.
- Folkman, S., i Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150.
- Folkman, S., i Lazarus, R. S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*. 54(3), 466-47.
- Frasure-Smith, N., i Lespérance, F. (2008). Depression and anxiety as predictors of 2-year cardiac events in patients with stable coronary artery disease. *Archives of General Psychiatry*, 65(1), 62-71.
- Grady, D., Herrington, D., Bittner, V., Blumenthal, R., Davidson, M., Hlatky, M., ... i Newby, L. K. (2002). Cardiovascular disease outcomes during 6.8 years of hormone therapy:

- heart and estrogen/progestin replacement study follow-up (HERS II). *Jama*, 288(1), 49-57.
- Grant, D. M., Beck, J. G., i Davila, J. (2007). Does anxiety sensitivity predict symptoms of panic, depression, and social anxiety?. *Behaviour Research and Therapy*, 45(9), 2247-2255.
- Graven, L. J., i Grant, J. S. (2014). Social support and self-care behaviors in individuals with heart failure: an integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 51(2), 320-333.
- Grodstein, F., Manson, J. E., Colditz, G. A., Willett, W. C., Speizer, F. E., i Stampfer, M. J. (2000). A prospective, observational study of postmenopausal hormone therapy and primary prevention of cardiovascular disease. *Annals of Internal Medicine*, 133(12), 933-941.
- Gupta, A., Wang, Y., Spertus, J. A., Geda, M., Lorenze, N., Nkonde-Price, C., ... i Krumholz, H. M. (2014). Trends in acute myocardial infarction in young patients and differences by sex and race, 2001 to 2010. *Journal of the American College of Cardiology*, 64(4), 337-345.
- Hack, T. F., i Degner, L. F. (2004). Coping responses following breast cancer diagnosis predict psychological adjustment three years later. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 13(4), 235-247.
- Hagger, M. S., i Orbell, S. (2003). A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology and Health*, 18(2), 141-184.
- Hankin, B. L. (2009). Development of sex differences in depressive and co-occurring anxious symptoms during adolescence: descriptive trajectories and potential explanations in a multiwave prospective study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38(4), 460-472.
- Hankin, B. L., i Abramson, L. Y. (2001). Development of gender differences in depression: an elaborated cognitive vulnerability–transactional stress theory. *Psychological Bulletin*, 127(6), 773-796.
- Hankin, B. L., Mermelstein, R., i Roesch, L. (2007). Sex differences in adolescent depression: Stress exposure and reactivity models. *Child Development*, 78(1), 279-295.
- He, J. H., Li, C. J., Lu, X., Wang, S., Li, Z. Z. i Zhu, H. Y. (2007). Psychological status prior coronary angiography in patients with and without coronary artery disease. *Zhonghua Xin Xue Guan Bing Za Zhi*, 35(10), 927-929.

- Heikkilä, J., Paunonen, M., Laippala, P. i Virtanen, V. (1998). Nurses' ability to perceive patients' fears related to coronary arteriography. *Journal of Advanced Nursing*, 28(6), 1225-1235.
- Henry, J. D., i Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 227-239.
- Heydari, P. A., Gharakhani, M. i Mahjoub, H. (2010). A comparative study of stressful life events and stress coping strategies in coronary heart disease patients and non-patients. *Avicenna Journal of Clinical Medicine (Scientific Journal of Hamadan University of Medical Science and Health)*, 17(3), 33-38.
- Holahan, C. J., Moos, R. H., Holahan, C. K., Brennan, P. L., i Schutte, K. K. (2005). Stress generation, avoidance coping, and depressive symptoms: a 10-year model. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(4), 658.
- Holubova, M., Prasko, J., Ociskova, M., Grambal, A., Slepecky, M., Marackova, M., ... i Zatkova, M. (2018). Quality of life and coping strategies of outpatients with a depressive disorder in maintenance therapy—a cross-sectional study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 73-82.
- Hong, R. Y. (2007). Worry and rumination: Differential associations with anxious and depressive symptoms and coping behavior. *Behaviour Research and Therapy*, 45(2), 277-290.
- Horowitz, C. R., Rein, S. B., i Leventhal, H. (2004). A story of maladies, misconceptions and mishaps: effective management of heart failure. *Social Science and Medicine*, 58(3), 631-643.
- Hoyt, M. A., Stanton, A. L., Bower, J. E., Thomas, K. S., Litwin, M. S., Breen, E. C., i Irwin, M. R. (2013). Inflammatory biomarkers and emotional approach coping in men with prostate cancer. *Brain, Behavior, and Immunity*, 32, 173-179.
- Hudek-Knežević, J. i Kardum, I. (1993). Upitnik dispozicijskog i situacijskog suočavanja sa stresom i njegove psihometrijske značajke. *Godišnjak Zavoda za psihologiju*, 2, 43-63.
- Hudek-Knežević, J., i Kardum, I. (2006). *Psihosocijalne odrednice tjelesnog zdravlja: I. Stres i tjelesno zdravlje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Hudek-Knežević, J., Krapić, N. i Kardum, I. (2006). Burnout in dispositional context: the role of personality traits, social support and coping styles. *Review of Psychology*, 13(2), 65-73.

- Hughes, K., Bellis, M. A., Hardcastle, K. A., Sethi, D., Butchart, A., Mikton, C., ... i Dunne, M. P. (2017). The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Public Health*, 2(8), e356-e366.
- Ingalhalikar, M., Smith, A., Parker, D., Satterthwaite, T. D., Elliott, M. A., Ruparel, K., ... i Verma, R. (2014). Sex differences in the structural connectome of the human brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(2), 823-828.
- Ivanovs, R., Kivite, A., Ziedonis, D., Mintale, I., Vrublevska, J., i Rancans, E. (2018). Association of Depression and Anxiety With the 10-Year Risk of Cardiovascular Mortality in a Primary Care Population of Latvia Using the SCORE System. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 276.
- Izadnegahdar, M., Singer, J., Lee, M. K., Gao, M., Thompson, C. R., Kopec, J., i Humphries, K. H. (2014). Do younger women fare worse? Sex differences in acute myocardial infarction hospitalization and early mortality rates over ten years. *Journal of Women's Health*, 23(1), 10-17.
- Janszky, I., Ahnve, S., Lundberg, I., i Hemmingsson, T. (2010). Early-onset depression, anxiety, and risk of subsequent coronary heart disease: 37-year follow-up of 49,321 young Swedish men. *Journal of the American College of Cardiology*, 56(1), 31-37.
- Jokela, M., Pulkki-Råback, L., Elovainio, M., i Kivimäki, M. (2014). Personality traits as risk factors for stroke and coronary heart disease mortality: pooled analysis of three cohort studies. *Journal of Behavioral Medicine*, 37(5), 881-889.
- Jokić-Begić, N. (2007). Je li anksiozna osjetljivost isto što i crta anksioznosti? U: G. Keresteš, I. Brković i A. Butković (Ur.), *Program i sažeci priopćenja 18. Dani Ramira i Zorana Bujasa* (str. 60). Zagreb: Školska knjiga.
- Jurin, T. (2013). *Anksiozna osjetljivost kao čimbenik ranjivosti za razvoj i održavanje tjelesnih i psihičkih poremećaja*, Magistarski rad, Filozofski fakultet, Zagreb
- Jurin, T., Jokić-Begić, N., i Korajlija, A. L. (2012). Factor structure and psychometric properties of the anxiety sensitivity index in a sample of Croatian adults. *Assessment*, 19(1), 31-41.
- Kala, P., Hudakova, N., Jurajda, M., Kasperek, T., Ustohal, L., Parenica, J., ... i Kanovsky, J. (2016). Depression and anxiety after acute myocardial infarction treated by primary PCI. *PloS One*, 11(4), e0152367.
- Kander, M. C., Cui, Y., i Liu, Z. (2017). Gender difference in oxidative stress: a new look at the mechanisms for cardiovascular diseases. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 21(5), 1024-1032.

- Kashdan, T. B., Zvolensky, M. J., i McLeish, A. C. (2008). Anxiety sensitivity and affect regulatory strategies: Individual and interactive risk factors for anxiety-related symptoms. *Journal of Anxiety disorders*, 22(3), 429-440.
- Kavelj, N. (2013). *Uloga vremenskih perspektiva u izraženosti neugodnih emocionalnih stanja kod žena i muškaraca*. Diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Kawachi, I., Colditz, G. A., Ascherio, A., Rimm, E. B., Giovannucci, E., Stampfer, M. J., i Willett, W. C. (1994). Prospective study of phobic anxiety and risk of coronary heart disease in men. *Circulation*, 89(5), 1992-1997.
- Kelly, M. M., Tyrka, A. R., Price, L. H., i Carpenter, L. L. (2008). Sex differences in the use of coping strategies: predictors of anxiety and depressive symptoms. *Depression and Anxiety*, 25(10), 839-846.
- Kendler, K. S., Gatz, M., Gardner, C. O., i Pedersen, N. L. (2006). Personality and major depression: a Swedish longitudinal, population-based twin study. *Archives of General Psychiatry*, 63(10), 1113-1120.
- Keogh, E., Hamid, R., Hamid, S., i Ellery, D. (2004). Investigating the effect of anxiety sensitivity, gender and negative interpretative bias on the perception of chest pain. *Pain*, 111(1-2), 209-217.
- Khan, A. A., Hassan, M., Kumar, P., Mishra, D., i Kumar, R. (2012). Personality profile and coping skills among coronary heart disease patients and non-patient groups. *Delhi Psychiatry Journal*, 15(2), 352-358.
- Khan, N. A., Daskalopoulou, S. S., Karp, I., Eisenberg, M. J., Pelletier, R., Tsadok, M. A., ... i Pilote, L. (2013). Sex differences in acute coronary syndrome symptom presentation in young patients. *JAMA Internal Medicine*, 173(20), 1863-1871.
- Kivimäki, M., i Steptoe, A. (2018). Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology*, 15(4), 215-229.
- Kivimäki, M., Pentti, J., i Deanfield, J. (2018). Work stress and mortality in people with cardiometabolic disease – authors' reply. *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, 6(10), 767-768.
- Klakk, H., Kristensen, P. L., Andersen, L. B., Froberg, K., Møller, N. C., i Grøntved, A. (2018). Symptoms of depression in young adulthood is associated with unfavorable clinical-and behavioral cardiovascular disease risk factors. *Preventive Medicine Reports*, 11, 209-215.

- Kline, R. B. (2005). Principles and practice of structural equation modeling: Methodology in the social sciences. (2nd ed.). New York, NY, US: Guilford Press.
- Koponen, H., Jokelainen, J., Keinänen-Kiukaanniemi, S., i Vanhala, M. (2010). Depressive symptoms and 10-year risk for cardiovascular morbidity and mortality. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 11(6), 834-839.
- Korkeila, J., Vahtera, J., Korkeila, K., Kivimäki, M., Sumanen, M., Koskenvuo, K., i Koskenvuo, M. (2010). Childhood adversities as predictors of incident coronary heart disease and cerebrovascular disease. *Heart*, 96(4), 298-303.
- Koskinen, T., Kähönen, M., Jula, A., Mattsson, N., Laitinen, T., Keltikangas-Järvinen, L., ... i Raitakari, O. T. (2009). Metabolic syndrome and short-term heart rate variability in young adults: the cardiovascular risk in young Finns study. *Diabetic Medicine*, 26(4), 354-361.
- Kraemer, L. M., Stanton, A. L., Meyerowitz, B. E., Rowland, J. H., i Ganz, P. A. (2011). A longitudinal examination of couples' coping strategies as predictors of adjustment to breast cancer. *Journal of Family Psychology*, 25(6), 963-972.
- Kralj, V. i Biloš, I. B. (2016). Trendovi smrtnosti i pobola od kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj, Europi i svijetu. *Cardiologia Croatica*, 11.
- Kralj, V., Sekulić, K., Šekerija, M. (2013). *Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj*. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske.
- Kravitz, H. M., Schott, L. L., Joffe, H., Cyranowski, J. M., i Bromberger, J. T. (2014). Do anxiety symptoms predict major depressive disorder in midlife women? The study of women's health across the nation (SWAN) mental health study (MHS). *Psychological Medicine*, 44(12), 2593-2602.
- Kristofferzon, M. L., Löfmark, R., i Carlsson, M. (2003). Myocardial infarction: gender differences in coping and social support. *Journal of Advanced Nursing*, 44(4), 360-374.
- Kroemeke, A. (2016). Changes in well-being after myocardial infarction: does coping matter?. *Quality of Life Research*, 25(10), 2593-2601.
- Kubzansky, L. D., Cole, S. R., Kawachi, I., Vokonas, P., i Sparrow, D. (2006). Shared and unique contributions of anger, anxiety, and depression to coronary heart disease: a prospective study in the normative aging study. *Annals of Behavioral Medicine*, 31(1), 21-29.

- Lauri Korajlija, A. (2010). *Perfekcionizam i anksiozna osjetljivost kao rizični faktori za pojavu anksioznih smetnji: kvalitativna i kvantitativna studija*. Zagreb: Filozofski fakultet u Zagrebu. Neobjavljena doktorska disertacija.
- Lavoie, K. L., Pelletier, R., Arsenault, A., Dupuis, J., i Bacon, S. L. (2010). Association between clinical depression and endothelial function measured by forearm hyperemic reactivity. *Psychosomatic Medicine*, 72(1), 20-26.
- Lazarus, R. S. I Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141-169.
- Lee, H., Yoon, J. Y., Kim, I., i Jeong, Y. H. (2013). The effects of personal resources and coping strategies on depression and anxiety in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Heart and Lung*, 42(6), 473-479.
- Leventhal, H., Phillips, L. A., i Burns, E. (2016). Modelling management of chronic illness in everyday life: a common-sense approach. *Psihologijske teme*, 25(1), 1-18.
- Lian, Y. (2018). Stress at work in patients with cardiometabolic disease. *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, 6(9), 676-678.
- Lichtman, J. H., Froelicher, E. S., Blumenthal, J. A., Carney, R. M., Doering, L. V., Frasure-Smith, N., ... i Vaccarino, V. (2014a). Depression as a risk factor for poor prognosis among patients with acute coronary syndrome: systematic review and recommendations: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 129(12), 1350-1369.
- Lovibond, P. F., i Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343.
- Low, C. A., Stanton, A. L., i Bower, J. E. (2008). Effects of acceptance-oriented versus evaluative emotional processing on heart rate recovery and habituation. *Emotion*, 8(3), 419-424.
- Low, C. A., Thurston, R. C., i Matthews, K. A. (2010). Psychosocial factors in the development of heart disease in women: current research and future directions. *Psychosomatic Medicine*, 72(9), 842.
- Maas, A. H., Van Der Schouw, Y. T., Regitz-Zagrosek, V., Swahn, E., Appelman, Y. E., Pasterkamp, G., ... i Eizema, K. (2011). Red alert for women's heart: the urgent need for more research and knowledge on cardiovascular disease in women: proceedings

- of the workshop held in Brussels on gender differences in cardiovascular disease, 29 September 2010. *European Heart Journal*, 32(11), 1362-1368.
- Madden, T. E., Barrett, L. F., i Pietromonaco, P. R. (2000). Sex differences in anxiety and depression: Empirical evidence and methodological questions. *Gender and Emotion: Social Psychological Perspectives*, 277-298.
- Mahmood, S. S., Levy, D., Vasan, R. S., i Wang, T. J. (2013). The Framingham Heart Study and the epidemiology of cardiovascular disease: a historical perspective. *Lancet (London, England)*, 383(9921), 999-1008.
- Malinauskaite, I., Slapikas, R., Courvoisier, D., Mach, F., i Gencer, B. (2017). The fear of dying and occurrence of posttraumatic stress symptoms after an acute coronary syndrome: a prospective observational study. *Journal of Health Psychology*, 22(2), 208-217.
- Mantar, A., Yemez, B., i Alkin, T. (2011). Anxiety sensitivity and its importance in psychiatric disorders. *Turkish Journal of Psychiatry*, 22(3).
- Markanović, D., Jokić-Begić, N., Lauri Korajlija, A., & Jurin, T. (2011). Examining the impact of a brief cognitive-behavioral intervention on anxiety sensitivity: Preliminary findings. U: Reykjavik : EABCT, *Book of Abstracts*, (str. 307).
- Marshall, G. N., Miles, J. N., i 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.
- Martel, M. M. (2013). Sexual selection and sex differences in the prevalence of childhood externalizing and adolescent internalizing disorders. *Psychological Bulletin*, 139(6), 1221-1259.
- Matešić, K., Bogović, A., Radoš, S. N., i Pačić-Turk, L. (2016). Povezanost osobina ličnosti s načinima suočavanja sa stresom. *Usmeno izlaganje na 24. godišnjoj konferenciji hrvatskih psihologa*, Opatija, Hrvatska.
- McCombie, A. M., Mulder, R. T., i Geary, R. B. (2015). Coping strategies and psychological outcomes of patients with inflammatory bowel disease in the first 6 months after diagnosis. *Inflammatory Bowel Diseases*, 21(10), 2272-2280.
- McHenry, J., Carrier, N., Hull, E., i Kabbaj, M. (2014). Sex differences in anxiety and depression: role of testosterone. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 35(1), 42-57.
- McLean, C. P., Asnaani, A., Litz, B. T., i Hofmann, S. G. (2011). Gender differences in anxiety disorders: prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. *Journal of Psychiatric Research*, 45(8), 1027-1035.

- Meijer, A., Conradi, H. J., Bos, E. H., Anselmino, M., Carney, R. M., Denollet, J., ... i Lane, D. A. (2013). Adjusted prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: individual patient data meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 203(2), 90-102.
- Meijer, A., Conradi, H. J., Bos, E. H., Thombs, B. D., van Melle, J. P., i de Jonge, P. (2011). Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis of 25 years of research. *General Hospital Psychiatry*, 33(3), 203.
- Meléndez, J. C., Mayordomo, T., Sancho, P., i Tomás, J. M. (2012). Coping strategies: gender differences and development throughout life span. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3), 1089-1098.
- Mendis, S. (2010). The contribution of the Framingham Heart Study to the prevention of cardiovascular disease: a global perspective. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 53(1), 10-14.
- Meyer, T., Buss, U., i Herrmann-Lingen, C. (2010). Role of cardiac disease severity in the predictive value of anxiety for all-cause mortality. *Psychosomatic Medicine*, 72(1), 9-15.
- Meyer, T., Hussein, S., Lange, H. W., i Herrmann-Lingen, C. (2015). Anxiety is associated with a reduction in both mortality and major adverse cardiovascular events five years after coronary stenting. *European Journal of Preventive Cardiology*, 22(1), 75-82.
- Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K., Horne, R., Cameron, L., i Buick, D. (2002). The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health*, 17(1), 1-16.
- Nabi, H., Hall, M., Koskenvuo, M., Singh-Manoux, A., Oksanen, T., Suominen, S., ... i Vahtera, J. (2010). Psychological and somatic symptoms of anxiety and risk of coronary heart disease: the health and social support prospective cohort study. *Biological Psychiatry*, 67(4), 378-385.
- Najafi Ghezaljah, T., i Emami, A. (2014). Strategies for recreating normal life: Iranian coronary heart disease patients' perspectives on coping strategies. *Journal of Clinical Nursing*, 23(15-16), 2151-2161.
- Naragon-Gainey, K. (2010). Meta-analysis of the relations of anxiety sensitivity to the depressive and anxiety disorders. *Psychological Bulletin*, 136(1), 128.
- Nietzel, M. T., Bernstein, D. A., Milich, R. (2001). *Uvod u kliničku psihologiju*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex differences in unipolar depression: evidence and theory. *Psychological Bulletin*, 101(2), 259.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S. (2012). Emotion regulation and psychopathology: the role of gender. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 161-187.
- Nolen-Hoeksema, S., i Jackson, B. (2001). Mediators of the gender difference in rumination. *Psychology of Women Quarterly*, 25(1), 37-47.
- Nolen-Hoeksema, S., Larson, J., i Grayson, C. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(5), 1061-1072.
- Norman, S. B., i Lang, A. J. (2005). The functional impact of anxiety sensitivity in the chronically physically ill. *Depression and Anxiety*, 21(4), 154-160.
- Norton, P. J., Sexton, K. A., Walker, J. R., i Ron Norton, G. (2005). Hierarchical model of vulnerabilities for anxiety: replication and extension with a clinical sample. *Cognitive Behaviour Therapy*, 34(1), 50-63.
- Novović, Z., Biro, M., i Nedimović, T. (2007). State depression: Mood or syndrome?. *Psihologija*, 40(3), 447-461.
- Olthuis, J. V., Watt, M. C., Mackinnon, S. P., i Stewart, S. H. (2015). CBT for high anxiety sensitivity: Alcohol outcomes. *Addictive Behaviors*, 46, 19-24.
- Orth-Gomér, K., Schneiderman, N., Wang, H. X., Walldin, C., Blom, M., i Jernberg, T. (2009). Stress reduction prolongs life in women with coronary disease: the Stockholm women's intervention trial for coronary heart disease (SWITCHD). *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 2(1), 25-32.
- Paine, N. J., Bacon, S. L., Pelletier, R., Arsenault, A., Diodati, J. G., i Lavoie, K. L. (2016). Do women with anxiety or depression have higher rates of myocardial ischemia during exercise testing than men?. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 9(2_suppl_1), S53-S61.
- Pająk, A., Jankowski, P., Kotseva, K., Heidrich, J., De Smedt, D., i De Bacquer, D. (2013). Depression, anxiety, and risk factor control in patients after hospitalization for coronary heart disease: the EUROASPIRE III Study. *European Journal of Preventive Cardiology*, 20(2), 331-340.
- Palacios, J. E., Khondoker, M., Achilla, E., Tylee, A., i Hotopf, M. (2016). A single, one-off measure of depression and anxiety predicts future symptoms, higher healthcare costs,

- and lower quality of life in coronary heart disease patients: analysis from a multi-wave, primary care cohort study. *PloS One*, 11(7), e0158163.
- Pan, A., Sun, Q., Okereke, O. I., Rexrode, K. M., i Hu, F. B. (2011). Depression and risk of stroke morbidity and mortality: a meta-analysis and systematic review. *Jama*, 306(11), 1241-1249.
- Parker, G., Hyett, M., Hadzi-Pavlovic, D., Brotchie, H., i Walsh, W. (2011). GAD is good? Generalized anxiety disorder predicts a superior five-year outcome following an acute coronary syndrome. *Psychiatry Research*, 188(3), 383-389.
- Pedersen, S. S., Denollet, J., Spindler, H., Ong, A. T., Serruys, P. W., Erdman, R. A., i van Domburg, R. T. (2006). Anxiety enhances the detrimental effect of depressive symptoms on health status following percutaneous coronary intervention. *Journal of Psychosomatic Research*, 61(6), 783-789.
- Pelletier, R., Choi, J., Winters, N., Eisenberg, M. J., Bacon, S. L., Cox, J., ... i So, D. (2016a). Sex differences in clinical outcomes after premature acute coronary syndrome. *Canadian Journal of Cardiology*, 32(12), 1447-1453.
- Pelletier, R., Ditto, B., i Pilote, L. (2015). A composite measure of gender and its association with risk factors in patients with premature acute coronary syndrome. *Psychosomatic Medicine*, 77(5), 517-526.
- Pelletier, R., Humphries, K. H., Shimony, A., Bacon, S. L., Lavoie, K. L., Rabi, D., ... i Pilote, L. (2014b). Sex-related differences in access to care among patients with premature acute coronary syndrome. *CMAJ*, 186(7), 497-504.
- Pelletier, R., Khan, N. A., Cox, J., Daskalopoulou, S. S., Eisenberg, M. J., Bacon, S. L., ... i Norris, C. M. (2016b). Sex versus gender-related characteristics: which predicts outcome after acute coronary syndrome in the young?. *Journal of the American College of Cardiology*, 67(2), 127-135.
- Penley, J. A., i Tomaka, J. (2002). Associations among the Big Five, emotional responses, and coping with acute stress. *Personality and Individual Differences*, 32(7), 1215-1228.
- Penley, J. A., Tomaka, J., i Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: a meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 25(6), 551-603.
- Penley, J. A., Tomaka, J., i Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: a meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 25(6), 551-603.

- Penninx, B. W., van Tilburg, T., Boeke, A. J. P., Deeg, D. J., Kriegsman, D. M., i van Eijk, J. T. M. (1998). Effects of social support and personal coping resources on depressive symptoms: different for various chronic diseases?. *Health Psychology, 17*(6), 551 - 558.
- Peterson, R. A., i Plehn, K. (1999). Measuring anxiety sensitivity. U: S. Taylor (Ur), *Anxiety sensitivity: Theory, Research, and Treatment of the Fear of Anxiety*, 61-81. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Petrie, K. J., i Weinman, J. (2012). Patients' perceptions of their illness: the dynamo of volition in health care. *Current Directions in Psychological Science, 21*(1), 60-65.
- Pocrnić, M. (2017). *Kvaliteta života žena s Hashimotovim tireoiditisom: uloga simptoma bolesti, osobina ličnosti i strategija suočavanja*. Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Pokrajac-Bulian, A. i Ambrošić-Randić, N. (2016). *Illness perception in patients with cardiovascular disease*. Manuscript submitted for publication.
- Porges, S. W. (1997). Emotion: an evolutionary by-product of the neural regulation of the autonomic nervous system a. *Annals of the New York Academy of Sciences, 807*(1), 62-77.
- Pozuelo, L., Tesar, G., Zhang, J., Penn, M., Franco, K., i Jiang, W. (2009). Depression and heart disease: what do we know, and where are we headed. *Cleveland Clinic Journal of Medicine, 76*(1), 59-70.
- Rafanelli, C., Sirri, L., Grandi, S., i Fava, G. A. (2013). Is Depression the Wrong Treatment Target for Improving Outcome in Coronary Artery Disease?. *Psychother Psychosom, 82*, 285-291.
- Reiss, S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review, 11*(2), 141-153.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., i McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy, 24*(1), 1-8.
- Remes, O., Brayne, C., Van Der Linde, R. i Lafortune, L. (2016) A systematic review of reviews on the prevalence of anxiety disorders in adult populations. *Brain and Behavior, 6*(7), e00497.
- Robichaud, M., Dugas, M. J., i Conway, M. (2003). Gender differences in worry and associated cognitive-behavioral variables. *Journal of Anxiety Disorders, 17*(5), 501-516.

- Rodriguez, B. F., Bruce, S. E., Pagano, M. E., Spencer, M. A., i 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.
- Roest, A. M., Martens, E. J., Denollet, J., i De Jonge, P. (2010). Prognostic association of anxiety post myocardial infarction with mortality and new cardiac events: a meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 72(6), 563-569.
- Roohafza, H., Talaei, M., Pourmoghaddas, Z., Rajabi, F., i Sadeghi, M. (2012). Association of social support and coping strategies with acute coronary syndrome: a case-control study. *Journal of Cardiology*, 59(2), 154-159.
- Rottenberg, J., Yaroslavsky, I., Carney, R. M., Freedland, K. E., George, C. J., Bajji, I., ... i Kiss, E. (2014). The association between major depressive disorder in childhood and risk factors for cardiovascular disease in adolescence. *Psychosomatic Medicine*, 76(2), 122.
- Sadr, B. S., Ahmadi, N., Yassini, A. S., Jafari, L., Bitaraf, A. B., Heydari, R., ... i Faraji, R. (2018). A survey of coping strategies with stress in patients with acute myocardial infarction and individuals without a history of fixed myocardial infarction. *Cardiology Research*, 9(1), 35-39.
- Sandin, B., Chorot, P., i McNally, R. J. (1996). Validation of the Spanish version of the anxiety sensitivity index in a clinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, 34(3), 283-290.
- Sandin, B., Sánchez-Arribas, C., Chorot, P., i Valiente, R. M. (2015). Anxiety sensitivity, catastrophic misinterpretations and panic self-efficacy in the prediction of panic disorder severity: Towards a tripartite cognitive model of panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 67, 30-40.
- Sarafino, E. P., i Smith, T. W. (2014). *Health psychology: Biopsychosocial interactions*. John Wiley and Sons.
- Sardinha, A., Nardi, A. E., i Zin, W. A. (2009). Ataques de pânico são realmente inofensivos? O impacto cardiovascular do transtorno de pânico Are panic attacks really harmless? The cardiovascular impact of panic disorder. *Rev Bras Psiquiatr*, 31(1), 57-62.
- Scherrer, J. F., Chrusciel, T., Zeringue, A., Garfield, L. D., Hauptman, P. J., Lustman, P. J., ... i True, W. R. (2010). Anxiety disorders increase risk for incident myocardial infarction in depressed and nondepressed Veterans Administration patients. *American Heart Journal*, 159(5), 772-779.

- Schmidt, N. B., i Koselka, M. (2000). Gender differences in patients with panic disorder: Evaluating cognitive mediation of phobic avoidance. *Cognitive Therapy and Research*, 24(5), 533-550.
- Schmidt, N. B., Raines, A. M., Allan, N. P., i Zvolensky, M. J. (2016). Anxiety sensitivity risk reduction in smokers: A randomized control trial examining effects on panic. *Behaviour Research and Therapy*, 77, 138-146.
- Seldenrijk, A., Vogelzangs, N., Batelaan, N. M., Wieman, I., van Schaik, D. J., i Penninx, B. J. (2015). Depression, anxiety and 6-year risk of cardiovascular disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(2), 123-129.
- Shah, A. J., Veledar, E., Hong, Y., Bremner, J. D., i Vaccarino, V. (2011). Depression and history of attempted suicide as risk factors for heart disease mortality in young individuals. *Archives of General Psychiatry*, 68(11), 1135-1142.
- Shanmugasegaram, S., Russell, K. L., Kovacs, A. H., Stewart, D. E., i Grace, S. L. (2012). Gender and sex differences in prevalence of major depression in coronary artery disease patients: a meta-analysis. *Maturitas*, 73(4), 305-311.
- Shoji, K., Harrigan, J. A., Woll, S. B., i Miller, S. A. (2010). Interactions among situations, neuroticism, and appraisals in coping strategy choice. *Personality and Individual Differences*, 48(3), 270-276.
- Smits, J. A., Zvolensky, M. J., Davis, M. L., Rosenfield, D., Marcus, B. H., Church, T. S., ... i Brown, R. A. (2016). The efficacy of vigorous-intensity exercise as an aid to smoking cessation in adults with high anxiety sensitivity: A randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 78(3), 354.
- Spinhoven, P., van Balkom, A. J., i Nolen, W. A. (2011). Comorbidity patterns of anxiety and depressive disorders in a large cohort study: the Netherlands study of depression and anxiety (NESDA). *Journal of Clinical Psychiatry*, 72(3), 341-348.
- Springer, K. W., Stellman, J. M., i Jordan-Young, R. M. (2012). Beyond a catalogue of differences: a theoretical frame and good practice guidelines for researching sex/gender in human health. *Social Science and Medicine*, 74(11), 1817-1824.
- Stafford, L., Berk, M., i Jackson, H. J. (2009). Are illness perceptions about coronary artery disease predictive of depression and quality of life outcomes?. *Journal of Psychosomatic Research*, 66(3), 211-220.
- Stanton, A. L. (2011). Regulating emotions during stressful experiences: The adaptive utility of coping through emotional approach. *The Oxford handbook of Stress, Health, and Coping*, 369-386.

- Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., Cameron, C. L., Bishop, M., Collins, C. A., Kirk, S. B., ... i Twillman, R. (2000). Emotionally expressive coping predicts psychological and physical adjustment to breast cancer. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*(5), 875-882.
- Stanton, A. L., Danoff-burg, S., i Huggins, M. E. (2002). The first year after breast cancer diagnosis: hope and coping strategies as predictors of adjustment. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer, 11*(2), 93-102.
- Stanton, A. L., i Low, C. A. (2012). Expressing emotions in stressful contexts: Benefits, moderators, and mechanisms. *Current Directions in Psychological Science, 21*(2), 124-128.
- Stanton, A. L., Kirk, S. B., Cameron, C. L., i Danoff-Burg, S. (2000). Coping through emotional approach: Scale construction and validation. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(6), 1150-1169.
- Steel, Z., Marnane, C., Iranpour, C., Chey, T., Jackson, J. W., Patel, V., i Silove, D. (2014). The global prevalence of common mental disorders: a systematic review and meta-analysis 1980–2013. *International Journal of Epidemiology, 43*(2), 476-493.
- Steptoe, A., i Kivimäki, M. (2012). Stress and cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology, 9*(6), 360.
- Sumanen, M., Koskenvuo, M., Sillanmäki, L., i Mattila, K. (2005). Childhood adversities experienced by working-aged coronary heart disease patients. *Journal of Psychosomatic Research, 59*(5), 331-335.
- Surtees, P. G., Wainwright, N. W., Luben, R., Wareham, N. J., Bingham, S. A., i Khaw, K. T. (2010). Mastery is associated with cardiovascular disease mortality in men and women at apparently low risk. *Health Psychology, 29*(4), 412-420.
- Sutin, A. R., Terracciano, A., Deiana, B., Naitza, S., Ferrucci, L., Uda, M., ... i Costa, P. T. (2010). High neuroticism and low conscientiousness are associated with interleukin-6. *Psychological Medicine, 40*(9), 1485-1493.
- Svensson, T., Inoue, M., Sawada, N., Yamagishi, K., Charvat, H., Saito, I., ... i Mimura, M. (2016). Coping strategies and risk of cardiovascular disease incidence and mortality: the Japan Public Health Center-based prospective study. *European Heart Journal, 37*(11), 890-899.

- Takaki, J., Nishi, T., Nangaku, M., Shimoyama, H., Inada, T., Matsuyama, N., ... i Kuboki, T. (2003). Clinical and psychological aspects of restless legs syndrome in uremic patients on hemodialysis. *American Journal of Kidney Diseases*, 41(4), 833-839.
- Tamres, L. K., Janicki, D., i Helgeson, V. S. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review*, 6(1), 2-30.
- Taylor, S., Koch, W. J., i Crockett, D. J. (1991). Anxiety sensitivity, trait anxiety, and the anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 5(4), 293-311.
- Taylor, S., Koch, W. J., McNally, R. J., i Crockett, D. J. (1992). Conceptualizations of anxiety sensitivity. *Psychological Assessment*, 4(2), 245.
- Thayer, J. F., Yamamoto, S. S., i Brosschot, J. F. (2010). The relationship of autonomic imbalance, heart rate variability and cardiovascular disease risk factors. *International Journal of Cardiology*, 141(2), 122-131.
- Thompson, A. E., i Voyer, D. (2014). Sex differences in the ability to recognise non-verbal displays of emotion: a meta-analysis. *Cognition and Emotion*, 28(7), 1164-1195.
- Thorpe, S. J., i Salkovskis, P. M. (1995). Phobic beliefs: Do cognitive factors play a role in specific phobias?. *Behaviour Research and Therapy*, 33(7), 805-816.
- Timmis, A., Townsend, N., Gale, C., Grobbee, R., Maniadakis, N., Flather, M., ... i Blum, M. (2017). European society of cardiology: cardiovascular disease statistics. *European Heart Journal*, 39(7), 508-579.
- Tomfohr, L. M., Murphy, M. L., Miller, G. E., i Puterman, E. (2011). Multiwave associations between depressive symptoms and endothelial function in adolescent and young adult females. *Psychosomatic Medicine*, 73(6), 456.
- Towfighi, A., Zheng, L., i Ovbiagele, B. (2009). Sex-specific trends in midlife coronary heart disease risk and prevalence. *Archives of Internal Medicine*, 169(19), 1762-1766.
- Trotter, R., Gallagher, R., i Donoghue, J. (2011). Anxiety in patients undergoing percutaneous coronary interventions. *Heart and Lung*, 40(3), 185-192.
- Tsutsumi, A., Kayaba, K., Kario, K., i Ishikawa, S. (2009). Prospective study on occupational stress and risk of stroke. *Archives of Internal Medicine*, 169(1), 56-61.
- Tull, M. T., i Gratz, K. J. (2008). Further examination of the relationship between anxiety sensitivity and depression: The mediating role of experiential avoidance and difficulties engaging in goal-directed behavior when distressed. *Anxiety Disorders*, 22, 199-210.

- Tully, P. J., Bennetts, J. S., Baker, R. A., McGavigan, A. D., Turnbull, D. A., i Winefield, H. R. (2011). Anxiety, depression, and stress as risk factors for atrial fibrillation after cardiac surgery. *Heart & Lung*, 40(1), 4-11.
- Tully, P. J., Cosh, S. M., i Baumeister, H. (2014). The anxious heart in whose mind? A systematic review and meta-regression of factors associated with anxiety disorder diagnosis, treatment and morbidity risk in coronary heart disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 77(6), 439-448.
- Tully, P. J., Cosh, S. M., i Baune, B. T. (2013). A review of the affects of worry and generalized anxiety disorder upon cardiovascular health and coronary heart disease. *Psychology, Health and Medicine*, 18(6), 627-644.
- Tully, P. J., Harrison, N. J., Cheung, P., i Cosh, S. (2016). Anxiety and cardiovascular disease risk: a review. *Current Cardiology Reports*, 18(12), 120.
- Tully, P. J., Turnbull, D. A., Beltrame, J., Horowitz, J., Cosh, S., Baumeister, H., i Wittert, G. A. (2015a). Panic disorder and incident coronary heart disease: a systematic review and meta-regression in 1 131 612 persons and 58 111 cardiac events. *Psychological Medicine*, 45(14), 2909-2920.
- Tully, P. J., Wittert, G. A., Turnbull, D. A., Beltrame, J. F., Horowitz, J. D., Cosh, S., i Baumeister, H. (2015b). Panic disorder and incident coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis protocol. *Systematic Reviews*, 4(1), 33.
- Uzun, S., Vural, H., Uzun, M. i Yokusoglu, M. (2008). State and trait anxiety levels before coronary angiography. *Journal of Clinical Nursing*, 17(5), 602-607.
- Vaccarino, V. (2010). Ischemic heart disease in women: many questions, few facts. *Cardiovascular Quality and Outcomes*, 3, 111–115.
- Vaccarino, V., Parsons, L., Every, N. R., Barron, H. V., i Krumholz, H. M. (1999). Sex-based differences in early mortality after myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 341(4), 217-225.
- Vaccarino, V., Parsons, L., Peterson, E. D., Rogers, W. J., Kiefe, C. I., i Canto, J. (2009). Sex differences in mortality after acute myocardial infarction: changes from 1994 to 2006. *Archives of Internal Medicine*, 169(19), 1767-1774.
- Van der Kooy, K., Van Hout, H., Marwijk, H., Marten, H., Stehouwer, C., i Beekman, A. (2007). Depression and the risk for cardiovascular diseases: systematic review and meta analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(7), 613-626.
- Van Elderen, T., Maes, S., i Dusseldorp, E. (1999). Coping with coronary heart disease: a longitudinal study. *Journal of Psychosomatic Research*, 47(2), 175-183.

- van Widenfelt, B. M., Siebelink, B. M., Goedhart, A. W., i Treffers, P. D. (2002). The Dutch childhood anxiety sensitivity index: psychometric properties and factor structure. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31(1), 90-100.
- Vulić-Prtorić, A. (2006). Anksiozna osjetljivost: fenomenologija i teorije. *Suvremena psihologija*, 9(2), 171-194.
- Vulić-Prtorić, A. I Cifrek-Kolarić, M. (2011). *Istraživanja u razvojnoj psihopatologiji*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Vulić-Prtorić, A., i Macuka, I. (2004). Anksioznost i depresivnost–fenomenologija komorbidnosti. *Suvremena psihologija*, 7(1).
- Wagner, J. A., Tennen, H., Mansoor, G. A., i Abbott, G. (2006). History of major depressive disorder and endothelial function in postmenopausal women. *Psychosomatic Medicine*, 68(1), 80-86.
- Walker, E. R., McGee, R. E., i Druss, B. G. (2015). Mortality in mental disorders and global disease burden implications: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 72(4), 334-341.
- Walsh, T. M., Stewart, S. H., McLaughlin, E., i Comeau, N. (2004). Gender differences in childhood anxiety sensitivity index (CASI) dimensions. *Journal of Anxiety Disorders*, 18(5), 695-706.
- Watson, D., Gamez, W., i Simms, L. J. (2005). Basic dimensions of temperament and their relation to anxiety and depression: A symptombased perspective. *Journal of Research in Personality*, 39, 46–66.
- Watson, D., i Clark, L. A. (1991). Tripartitni model anksioznosti i depresije: Psihometrijski dokazi i taksonomske implikacije. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316-336.
- Whiteford, H. A., Ferrari, A. J., Degenhardt, L., Feigin, V., i Vos, T. (2015). The global burden of mental, neurological and substance use disorders: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2010. *PloS One*, 10(2), e0116820.
- World Health Organisation (2017). Cardiovascular diseases (CVDs). [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))(pristupljeno 20. veljače 2019)
- Yinko, S. S. L., Maheswaran, J., Pelletier, R., Bacon, S. L., Daskalopoulou, S. S., Khan, N. A., ... i Pilote, L. (2015). Sex differences in health behavior change after premature acute coronary syndrome. *American Heart Journal*, 170(2), 242-248.

- Yook, K., Kim, K. H., Suh, S. Y., i Lee, K. S. (2010). Intolerance of uncertainty, worry, and rumination in major depressive disorder and generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(6), 623-628.
- Yu, X. N., Chen, Z., Zhang, J., i Liu, X. (2011). Coping mediates the association between Type D personality and perceived health in Chinese patients with coronary heart disease. *International Journal of Behavioral Medicine*, 18(3), 277-284.
- Yusuf, S., Hawken, S., Ôunpuu, S., Dans, T., Avezum, A., Lanas, F., ... i Lisheng, L. (2004). Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *The Lancet*, 364(9438), 937-952.
- Zinbarg, R. E., Barlow, D. H., i Brown, T. A. (1997). Hierarchical structure and general factor saturation of the anxiety sensitivity index: evidence and implications. *Psychological Assessment*, 9(3), 277-284.
- Zvolensky, M. J., Arrindell, W. A., Taylor, S., Bouvard, M., Cox, B. J., Stewart, S. H., ... i Eifert, G. H. (2003). Anxiety sensitivity in six countries. *Behaviour Research and Therapy*, 41(7), 841-859.
- Žegura, I. (2010). *Psihologija koronarne srčane bolesti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
<http://www.magdalena.hr/usluge/kardiologija/invazivna-kardioloska-dijagnostika/>

8 PRILOZI

Tablica 1.

Prikaz zastupljenosti muškaraca i žena prema dobnim kategorijama (N=151).

Raspon dobi	Muškarci		Žene	
<20	3	3.85%	0	-
20-39	5	6.41%	11	15.07%
40-59	33	42.31%	26	35.62%
60-79	36	46.15%	32	43.84%
>80	1	1.28%	4	5.48%

Tablica 2.

Prikaz frekvencija i postotka sudionika u istraživanju s obzirom na razinu obrazovanja, bračno stanje i zaposlenost sudionika (N=151).

		N	%
Obrazovanje	Osnovna škola	16	10.60
	Srednja škola	84	55.63
	Viša škola	23	15.23
	Fakultet	22	14.57
	Magisterij i/ili doktorat	6	3.97
Bračno stanje	U braku	108	71.52
	U vezi	3	1.98
	Udovac/ica	19	12.58
	Rastavljen/a	6	3.97
	Sam/a	15	9.9
Zaposlenost	Zaposlen/a	56	37.09
	Nezaposlen/a	28	18.54
	U mirovini	67	44.37

Tablica 3.

Prikaz značajnosti Post hoc Fisher testa o razlikama u dobi između sudionika koji su došli na pregled zbog različitih razloga.

Razlog dolaska na pregled	Prvi pregled	Kontrolni pregled	Pregled zbog pogoršanja
Prvi pregled	-		
Kontrolni pregled	.01*	-	
Pregled zbog pogoršanja	.01*	.02	-

*p<.05

Tablica 4.

Prikaz značajnosti Post hoc Fisher testa o razlikama u rezultatima na ljestvici **anksioznosti** kod sudionika s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled.

Razlog dolaska na pregled	Prvi pregled	Kontrolni pregled	Pregled zbog pogoršanja
Prvi pregled	-		
Kontrolni pregled	.02*	-	
Pregled zbog pogoršanja	.68	.05*	-

*p<.05

Tablica 5.

Prikaz značajnosti Post hoc Fisher testa o razlikama u rezultatima na podljestvici percepcije bolesti koja mjeri percepciju **trajanja bolesti** (akutno/kronično) kod sudionika s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled.

Razlog dolaska na pregled	Prvi pregled	Kontrolni pregled	Pregled zbog pogoršanja
Prvi pregled	-		
Kontrolni pregled	.01*	-	
Pregled zbog pogoršanja	.20	.01*	-

*p<.05

Tablica 6.

Prikaz značajnosti Post hoc Fisher testa o razlikama u rezultatima na podljestvici percepcije bolesti koja mjeri **koherentnost bolesti** kod sudionika s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled.

Razlog dolaska na pregled			
	Prvi pregled	Kontrolni pregled	Pregled zbog pogoršanja
Prvi pregled	-		
Kontrolni pregled	.01*	-	
Pregled zbog pogoršanja	.04*	.07	-

*p<.05

Tablica 7.

Prikaz značajnosti Post hoc Fisher testa o razlikama u rezultatima na podljestvici percepcije bolesti koja mjeri percepciju **cikličnosti bolesti** kod sudionika s različitim razlogom dolaska na kardiološki pregled.

Razlog dolaska na pregled			
	Prvi pregled	Kontrolni pregled	Pregled zbog pogoršanja
Prvi pregled	-		
Kontrolni pregled	.24	-	
Pregled zbog pogoršanja	.09	.01*	-

*p<.05

ŽIVOTOPIS

Silvana Rakocija rođena je 25. rujna 1967. godine u Splitu. Studij psihologije završila je na Filozofskom fakultetu u Zadru Sveučilišta u Splitu 1998. godine. Prva radna iskustva kao psiholog stječe u odgojno-obrazovnom sustavu i prodajnom menadžmentu do 2002. godine kada se zapošljava u Psihijatrijskoj bolnici Ugljan. U daljnjem radu obavljala je poslove kliničkog psihologa, kontinuirano pohađala razne edukacije i sudjelovala u različitim stručnim projektima. Kao član tima sudjelovala je u vještačenjima koja su se provodila u Psihijatrijskoj bolnici Ugljan za potrebe Općinskog i Županijskog suda. Kao vanjski suradnik Centra za socijalnu skrb Zadar obavljala je poslove voditelja mjere nadzora nad roditeljskom skrbi te psihologijske obrade za preglede iz djelatnosti medicine rada za potrebe Poliklinike Sunce. Tijekom 2008. godine prelazi na Odjel za psihijatriju Opće bolnice Zadar gdje radi do danas kao voditelj Ambulante za psihologiju, od 2015. godine sa statusom kliničkog psihologa priznatim od Hrvatske psihološke komore. Mentor je studentima Odjela za psihologiju Sveučilišta u Zadru, Hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatskog katoličkog sveučilišta te psiholozima na stručnom osposobljavanju.

Poslijediplomski specijalistički studij iz kliničke psihologije upisala je na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2009. godine. Tijekom 2014. godine završila je drugi stupanj edukacije iz bihevioralno-kognitivnih terapija, a 2017. godine tečaj „Zaštite mentalnog zdravlja u zajednici“ u sklopu Twinning projekta Europske unije „Osiguravanje optimalne zdravstvene skrbi za osobe s poremećajima mentalnog zdravlja“, kao i tečaj palijativne medicine. Član je palijativnog tima Opće bolnice Zadar i mobilnog županijskog tima za suzbijanje trgovine ljudima. Aktivno je sudjelovala u nizu konferencija, kongresa i simpozija izlaganjem radova kao autor ili koautor, a 2016. i 2018. godine i kao član Organizacijskog i Programskog odbora 1. i 2. Međunarodnog znanstveno-stručnog skupa o mentalnom zdravlju u Zadru. Članica je Hrvatskog psihološkog društva i Hrvatske psihološke komore.