

Ortoreksija

Vukičević, Tamara

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:276933>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-31**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MEDICINSKI FAKULTET

Tamara Vukičević

Ortoreksija

Diplomski rad



Zagreb, 2022.

Ovaj diplomski rad izrađen je na Klinici za psihijatriju i psihološku medicinu KBC Zagreb pod vodstvom prof.dr.sc. Darka Marčinka i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2021./2022.

Sadržaj

Sažetak	
Summary	
1. Poremećaji hranjenja: od anoreksije do pretilosti	1
1.1. Poremećaji hranjenja	1
1.2. Anorexia nervosa	1
1.3. Bulimia nervosa	2
1.4. Usporedba: Anorexia nervosa i Bulimia nervosa	2
1.5. Binge Eating Disorder (BED)	3
1.6. Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID)	3
2. Psihodinamika u poremećaju hranjenja	5
3. Psihosomatika u poremećajima hranjenja	7
4. Uloga socijalnih faktora	9
5. Ortoreksija	10
5.1. Definicija i povijest	10
5.2. Skale za mjerenje ortoreksije	11
5.3. Indeks tjelesne mase i spol u ortoreksiji	12
5.4. Perfekcionizam u poremećajima hranjenja i ortoreksiji	13
5.5. Opsesivno-kompulsivni poremećaj u poremećajima hranjenja i ortoreksiji ...	14
6. Zaključak	16
7. Zahvale	17
8. Literatura	18
9. Životopis	24

Sažetak

Naslov rada: Ortoreksija

Autor: Tamara Vukičević

Poremećaji hranjenja kao patološka ponašanja koja narušavaju funkcioniranje pojednica u društvu variraju između dijagnoza: *Anorexia nervosa*, *Bulimia nervosa*, *Binge Eating Disorder* (BED), *Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder* (ARFID) te *Other Specified Feeding and Eating Disorder* (OSFED) i *Unspecified Feeding or Eating Disorder* (UFED). U ovakvoj klasifikaciji nije nepoznato i preklapanje te prijelaz iz jednog poremećaja hranjenja u drugi. Psihodinamski pristup može pomoći u razumijevanju i liječenju mogućih uzroka koji doprinose razvitku poremećaja hranjenja poput loših interpersonalnih odnosa ili supresije ljutnje i drugih negativnih osjećaja u djetinstvu. Psihosomatika u kontekstu poremećaja hranjenja se najviše očituje kroz psihosomatskisomatopsihički začarani krug koji obuhvaća endokrine promjene, aleksitimiju i pojavu „psihosomatske obitelji“. Nadalje potrebno je promatrati poremećaje prehrane i kroz ulogu socijalnih faktora koji mogu pozitivno i negativno utjecati na pojedinca. Vršnjački i društveni pritisak te izlaganje različitim medijima nije zanemarivo.

Ortoreksija kao moguća dijagnoza koja još nije priznata se pojavila krajem 90-ih godina te se razvija kroz moguće dijagnostičke kriterije i različite skale za njeno mjerenje. Trenutačno ne postoji zlatni standard za mjerenje ortoreksije i njeno definitivno razlikovanje između zdrave ortoreksije i patološke ortoreksije nervose. Povezanost ortoreksije s indeksom tjelesne mase, spolom, perfekcionizmom i opsesivno-kompulsivnim poremećajem nije do kraja utvrđena, iako postoje naznake.

Ključne riječi: poremećaji prehrane, ortoreksija, perfekcionizam, opsesivno-kompulsivni poremećaj, psihosomatika, psihodinamika, socijalni faktori

Summary

Title: Orthorexia

Author: Tamara Vukičević

Eating disorders as pathological behaviours that impair the functioning of individuals in society vary among diagnoses: Anorexia nervosa, Bulimia nervosa, Binge Eating Disorder (BED), Avoidant / Restrictive Food Intake Disorder (ARFID), Other Specified Feeding and Eating Disorder (OSFED) and Unspecified or Eating Disorder (UFED). In this classification, overlap and transition from one eating disorder to another are not unknown. A psychodynamic approach can help understand and treat possible causes that contribute to the development of eating disorders, such as poor interpersonal relationships or suppression of anger and other negative feelings in childhood. Psychosomatics in the context of eating disorders is most evident through the vicious psychosomatic - somatopsychic circle that includes endocrine changes, alexithymia and the emergence of a "psychosomatic family". Furthermore, it is necessary to observe eating disorders through the role of social factors that can positively and negatively affect the individual. Peer and social pressure as well as exposure to various media is not negligible.

Orthorexia as a possible diagnosis that has not yet been recognized, first appearing in the late 90's and is developing through possible diagnostic criteria and different scales for its measurement. There is currently no golden standard for measuring orthorexia and its definitive distinction between healthy orthorexia and pathological orthorexia nervosa. The association between orthorexia and body mass index, gender, perfectionism, and obsessive-compulsive disorder has not been fully established, although there are indications.

Keywords: eating disorders, orthorexia, perfectionism, obsessive-compulsive disorder, psychosomatics, psychodynamics, social factor.

1. Poremećaji hranjenja: od anoreksije do pretilosti

1.1. Poremećaji hranjenja

Poremećaji hranjenja mogu se definirati kao patološke promjene u hranjenju koje narušavaju psihičko i fizičko zdravlje te funkcioniranje pojedinca u društvu. Ovakvim ponašanjem smatra se restrikcija unosa hrane, prejedanje, namjerno povraćanje i zloupotreba laksativa te pretjerano vježbanje (1). Metoda liječenja poremećaja prehrane je kognitivno bihevioralna terapija uz suportivne farmakološke terapije (2) i psihodinamska psihoterapija (3). Klasifikacija poremećaja hranjenja prema posljednjem dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje prepoznaje ove entitete: *Anorexia nervosa*, *Bulimia nervosa*, *Binge Eating Disorder* (BED), *Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder* (ARFID) te *Other Specified Feeding and Eating Disorder* (OSFED) i *Unspecified Feeding or Eating Disorder* (UFED) (4).

1.2. Anorexia nervosa

Anorexia nervosa je relativno čest poremećaj hranjenja, posebno kod mladih žena (5) čiji su ključni dijagnostički indikatori: jaka restrikcija unosa hrane, niska tjelesna težina, fiksacija percepcijom vlastitog tijela sa strahom od debljanja (2). Jednako tako prisutan je jedan ili više simptoma vezani za *binge eating*, *purging* ili pretjerano vježbanje (2). Razlikuju se podtipovi: restriktivni tip i prejedajuće purgativni tip (6). Prevalenciju anoreksije nervose je teško odrediti s obzirom da se pacijenti ne javljaju svojem liječniku, ili ostaje neprepoznata. Podaci variraju između 1,2 i 2,2% (7) ili čak do 4% (8) oboljelih u populaciji za žene, dok je za muškarce taj iznos 10 puta manji (7, 8). Također je zabilježena i češća pojava među zapadnom populacijom bijelaca nego ostalima (6). Početak terapije u adolescentskoj dobi ima više izgleda za oporavak od bolesti nego u odrasloj dobi gdje je veća šansa za prolongiranu kroničnu bolest (6).

1.3. Bulimia nervosa

Bulimiju nervosu karakteriziraju ponavljajući ciklusi prejedanja, subjektivni osjećaj gubitka kontrole, kompenzacijskih mehanizama poput povraćanja hrane, zloupotreba laksativa, diuretika, post i/ili pretjerano vježbanje (6). Podjela prema podtipovima je na: purgativnu i nepurgativnu bulimiju (6). Pacijenti često imaju normalnu ili blago povećanu tjelesnu težinu, hrane se neregularno te preskaču obroke, ali zato se javlja regularano prejedanje i kompenzatorni mehanizmi (2). Incidencija bulimije nervose je veća kod žena čak do 3% dok je manja kod muškaraca (odnosno oko 1%) (5). Kao i kod ostalih poremećaja prehrane kognitivno-bihevioralna terapija je metoda izbora za bulimiju (2).

1.4. Usporedba: Anorexia nervosa i Bulimia nervosa

Anoreksija i bulimija su dijagnoze u kojima se mogu simptomi preklapati (9) te unutar prvih pet godina bolesti prelazak iz anoreksije u bulimiju je najčešći, s tim da je više zabilježen prelazak iz anoreksije u bulimiju nego li obrnuto. Prelasci koji su se najviše događali su bili iz restriktivnog tipa anoreksije u bulimiju nervosu i iz bulimije nervose u prejedajuće purgativni tip anoreksije (9). To je posebno vidljivo pri usporedbi prejedajuće purgativnog tipa anoreksije i bulimije gdje u oba slučaja pacijenti se prejedaju i potom izazivaju povraćanje (6). Uspoređujući anoreksiju i bulimiju važan dijagnostički kriterij kod anoreksije je smanjena tjelesna težina dok je u slučaju bulimije tjelesna težina normalna ili blago povišena (2). Iako se smatra da je *purging* ili neki drugi mehanizam nakon prejedanja karakterističan za *bulimiju nervosu* (2), ako postoji prejedanje i/ili *purge* dijagnoza u kontekstu anoreksije, onda se ne dijagnosticira bulimija (6).

1.5. Binge Eating Disorder (BED)

Binge Eating Disorder je poremećaj hranjenja u kojemu pacijenti višekratno konzumiraju velike količine hrane, pritom imaju subjektivni osjećaj gubitka kontrole. Za razliku od prejedanja kod bulimije ili prejedajuće purgativnog tipa anoreksije u ovom slučaju nema kompenzacijskog mehanizma poput povraćanja (1). Osobe su najčešće pretile ili normalne tjelesne težine (1,2) s neregularnim dnevnim obrocima. U anoreksiji i bulimiji pacijenti su pretežno žene, dok kod BED-a se postotak muškaraca (2%) više približava postotku žena (3.5%) te je omjer 3:2 za žene (6). Kao i ostali poremećaji prehrane, BED se teško dijagnosticira zbog nepoznavanja dijagnostičkih kriterija u ordinacijama obiteljske medicine kao i osjećaja srama zbog kojeg osobe ne traže pomoć (10). Problem kod liječenja BED-a je nesuradnja zdravstvenih djelatnika specijaliziranih za liječenje pretilosti i psihijatara specijaliziranih za poremećaje hranjenja. Liječenje samo jednog komorbiditeta, a zanemarivanje drugog ne daje željene rezultate te su pacijenti skloniji odustati od terapije. (11). To se očituje i kod pacijenata koji imaju kratkotrajni uspjeh nakon barijatrijske operacije no često ponovno relapsiraju zbog zanemarivanja psihičke komponente zdravlja (12).

1.6. Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID)

Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID) je nova dijagnoza koja se pojavila u posljednjem, petom izdanju *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, DSM-5 (4) i teško se definira u kliničkoj praksi zbog manjka specifičnih kriterija i potrebe za daljnjom razradom (13,14). Ključni kriteriji za dijagnozu ARFID-a su ograničenje i/ili izbjegavanje svih ili odabranih namirnica, ograničenje volumena i/ili raznolikosti hrane, gubitak težine, nutritivna deficijencija, bez prejedajuće purgativne komponente (2,13). Zbog navedenih problema sa širokom definicijom bolesti teško je odrediti prevalenciju, te postoci variraju između manje od 1 % do postotaka od preko 13% (14). Pri usporedbi *anoreksije nervose* i ARFID-a vidljive su sličnosti u restrikcije unosa hrane, ali i razlike jer osobe s ARFID-om imaju veću nelagodu pri unosu novih

vrsta hrane i imaju visoku razinu kontrole nad vlastitom prehranom dok kod osoba s anoreksijom uočena je veća težnja za ograničavanjem količine unosa i smanjenjem razmišljanja o hrani i apetitu (15). Nadalje, prijelaz ARFID-a u druge poremećaje prehrane je također zabilježeno i to je otvorilo dodatnu potrebu za preciznijim dijagnostičkim kriterijima i mogućnostima preklapanja dijagnoza (16). Korištenje kognitivno-bihevioralne terapije kod ARFID-a se pokazalo kao obećavajućom metodom gdje u jednom istraživanju 47 % odraslih sudionika poslije terapije nije pokazivalo simptome ARFID-a (17). Kao i kod literature za anoreksiju, djeca i adolescenti bolje reagiraju i imaju bolju prognozu pri liječenju ARFID-a (6,17).

2. Psihodinamika u poremećaju hranjenja

Stav psihodinamske psihoterapije je da simptomi koji se manifestiraju na površini imaju svoj uzrok u unutrašnjoj ranjivosti osobe (18). Ova vrsta terapije pomaže u kreiranju mogućnosti otvorene komunikacije vezane za uspjehe i poraze koji se pojavljuju kroz život pri čemu se emocije nastavljaju procesuirati umjesto supresije i odvajanja (3). U kontekstu poremećaja hranjenja, gdje sâm poremećaj ima svrhu u pacijentovom životu poput supresije afekta, zadržavanja osjećaja nemoći u interpersonalnim odnosima i sabotáže napredovanja u životu (3) ona omogućuje razradu anksioznih emocija i poboljšanje sposobnosti samosagledavanja (19).

Ako tijekom djetinjstva pacijent nije imao mogućnosti iskazati osjećaje ljutnje i bijesa prema skrbniku zbog straha od napuštanja ili kažnjavanja (3), postojao je izostanak stvaranja socioemotivnih veza zbog smanjenog iskazivanja emocija od skrbnika, kontinuirana izloženost negativnim emocijama (20) ili rani traumatski odnos i preopterećenje emocijama (19) pacijent je skloniji razvitku poremećaja hranjenja u adolescentskoj ili odrasloj dobi. Isto vrijedi i za osjećaje srama, prijezira ili razočaranja zbog negativnih reakcija okoline, posebno primarnih skrbnika i obitelji, što može dovesti do umanjivanja značaja tih osjećaja i kasnije manifestacije poremećaja hranjenja (3). Ljutnja može biti jak motivator i za prejedanje kao emocija koja se javlja zbog narušenih interpersonalnih odnosa. Tome pogoduje i veća razina stresa i negativnih emocija u teškim životnim situacijama. Kod pacijenta s BED-om nema razvijenih nesvjesnih mehanizma nošenja s emocijama već koriste prejedanje kao kompenzacijski mehanizam (21). Pacijent koristi takve epizode prejedanja kako bi skrenuo pažnju od negativnih emocija i stresa na hranu (21). Iskazivanje ljutnje i bijesa prema psihijatru tijekom terapije može biti prvi korak pri priznavanju tih osjećaja i nošenja s njima kroz život bez traženja olakšanja kroz ponašanja u kontekstu poremećaja hranjenja (3).

Negativne emocije su povezane i s interpersonalnim odnosima kojima dominiraju razočarenje, povrijeđenost i usamljenost (21). Primjer tome je prikaz slučaja u kojem

je nesvjesni interpersonalni konflikt doprinio razvitku *anoreksije nervose* te pretjeranog vježbanja u 18-godišnjeg muškaraca. Njegov interpersonalni konflikt i nesvjesna ljutnja su posljedica potrebe da dobije odobrenje od oca, ali isto tako da pokaže agresiju prema njemu zbog osjećaja da nije dovoljno uspješan (3). Nadalje, kod pacijenata može se javiti i takozvani „glas anoreksije“ koji pomaže pacijentima da se nose s bolnim emocijama, pruža potporu koju nema u svojim interpersonalnim odnosima i pomaže u donošenju odluka (20).

Zlostavljanje u djetinstvu je općenito povezano s razvitkom poremećaja hranjenja (19,22,23) i lošijom prognozom pri liječenju (19). Fizičko zlostavljanje je povezano sa svim poremećajima hranjenja, a specifična povezanost između emotivnog zlostavljanja je pronađena za bulimiju nervosu i BED (23). Iako druge studije povezuju emotivno zlostavljanje ili zanemarivanje sa svim oblicima poremećaja hranjenja i težom regulacijom emocija (22). Lošija mentalizacija isto tako može biti posljedica zlostavljanja (19). Kada je mentalizacija inhibirana ona dovodi do narušavanja interpersonalnih odnosa zbog neprikladnih reakcija, a obiteljska terapija ima pozitivne učinke na inhibiranu mentalizaciju (18). Postizanjem stvaranja nove svjesnosti i sposobnosti mentaliziranja mogu se razraditi problemi iz djetinstva (19).

Tijekom terapije pacijent bi trebao odvojiti poremećaj hranjenja od dijela identiteta s kojim se koristio za nošenje s teškim životnim situacijama (smrt, rastava i sl.) (3). Pacijent se suočava s osjećajem gubitka te mu je potrebno vratiti osjećaj sebe, smanjiti osjećaj samoće i straha od samoće te smanjiti osjećaj krivnje i samokažnjavanja (3). Ovo se smatra teškim i dugotrajnim procesom gdje se događaju relapsi poremećaja hranjenja, a također i pojavljivanje simptoma depresije i anksioznosti (3).

3. Psihosomatika u poremećaju hranjenja

Psihosomatika kod osoba s poremećajem hranjenja je česta pojava (24,25): u istraživanju Abbate-Daga i sur. 93,6% osoba prijavilo je da ima psihosomatski sindrom, a 46,8 % je prijavilo više od tri komorbidna psihosomatska sindroma (24). U tom istraživanju prema dijagnostičkom kriteriju za psihosomatska istraživanja (*Diagnostic criteria for psychosomatic research, DCPR*) poricanje bolesti i aleksitimije su bili najčešći (24). Promjene funkcioniranja tijela u pacijenata, teškoće suočavanja s emocijama su dio psihosomatike poremećaja hranjenja. Taj psihosomatski somatopsihički začarani krug obuhvaća endokrine promjene i aleksitimiju i pojavu „psihosomatske obitelji“ (25).

U DSM-5 priručniku revidirani su kriteriji za anoreksiju nervosus i uklonjena nužnost postojanja amenoreje (4). Razlog tome je varijabilnost u hormonima i mogućnost zadržavanja menstruacije u određenim slučajevima koji bi po ostalim kriterijima bili dijagnosticirani. Unatoč ovim promjenama amenoreja ostaje kao bitan rezultat *anoreksije nervose*. Disfunkcija endokrinog sustava posebice u osovini hipotalamus hipofiza su povezani s gladovanjem, apetitom i neuropsihijatrijskim simptomima (26, 27,28). Ovo je vidljivo u pojavljivanju hipotalamičke amenoreje zbog smanjene pulsirajuće sekrecije gonadotropin oslobađajućeg hormona i luteinizirajućeg hormona (26,27). Simptomi osovine endokrinog sustava se vide i po povećanom kortizolu u plazmi (26,27,28). Povećanje kortizola je adaptivni mehanizam u stanjima niske dostupnosti energije koji je posebno izražen kod onih s najmanjim indeksom tjelesne mase, količinom masnog tkiva i razinama glukoze i inzulina na tašte (27,28). Navedeno kortizolsko povećanje mogući je razlog promjene u nivoima energije u mirovanju, održavanju niske tjelesne težine i teškom dobijanju na težini (28). U studiji od Castellini i sur. navodi se da su pacijenti s anoreksijom nervosom imali veći nivo energije u mirovanju te da je taj fenomen bio povezan sa psihopatologijom specifičnom za anoreksiju i visokom razinom kortizola (28). Endokrini sustav se prilagođava stanju gladovanja u kojem se pacijent nalazi, ali narušava se skeletni sustav, psihopatologija i neuropsihijatrijski simptomi (26,27). Ne preporučava se

farmakološka terapija za promjene kortizola zbog mogućnosti insuficijencije nadbubrežne žlijezde i gubitka težine (26). Dobivanjem na težini se povlače i endokrini simptomi iako mogu perzistirati (26).

Aleksitimija je poremećaj pri kojemu pacijenti teško identificiraju i opisuju svoje emotivno stanje. Nedostaju im riječi i teško im je razlikovati osjećaje od fizičkih osjeta (29,30,31). Često se pojavljuje u pacijenatima s poremećajem hranjenja: između 40-50% pacijenata s bulimijom i 56-69% pacijenata s restriktivnom anoreksijom zadovoljava kriterije za aleksitimiju (31). Kod osoba s anoreksijom aleksitimija može uzrokovati izbjegavanje negativnih emocija s ponašanjem tipičnim za poremećaje prehrane (29). Teško je zaključiti je li aleksitimija samo psihosomatski simptom poremećaja hranjenja ili djeluje tako što povećava rizik za poremećaje hranjenja (30). Faktori poput zlostavljanja u djetinstvu (30) i unutarnji sukobi (31) mogu doprinijeti pojavi i aleksitimije i poremećaja hranjenja. Iako se aleksitimija može povući poslije terapije poremećaja hranjenja, ona se nerijetko i dalje zadržava (29,30,31).

Pojam „psihosomatske obitelji“ (u kojemu se obiteljska organizacija karakterizira kroz obrasce interakcije uključuje termine poput: upletenost, krutost, pretjerana zaštita i nerješavanje sukoba, uz revizije i prepravke) tijekom 70-ih i 80-ih godina se smatrao utjecajnim na razvitak poremećaja prehrane (32). Daljnjim istraživanjima uvidjelo se da poremećaji hranjenja imaju višefaktorne uzroke s čimbenicima rizika (33). Genetsko nasljeđe i temperament osobe je primjer tome (34,33). Gladovanje uslijed poremećaja hranjenja uzrokuje psihološke i fizičke promjene koje mogu uzrokovati neurokemijske abnormalnosti koje mogu pogoršati tijek bolesti i pojačati patološko ponašanje. Ovakve promjene dovode do začaranog kruga psihosomatskih i somatopsihičkih simptoma (33).

Terapijska strategija ovisi o broju psihosomatskih simptoma (24), pothranjenosti i tjelesnim oštećenjima te suradnji s terapeutom i obitelji (25). Karakterno ojačavanje kroz psihodinamičku terapiju biva korisno i za psihosomatske probleme, a cilj je razvijanje novih strategija za nošenje sa stresom (25).

4. Uloga socijalnih faktora

Socijalni faktori najčešće uključuju mišljenje vršnjaka i obitelji, kulturu te masovne medije. Iako ti faktori mogu stvarati različite, i često negativne percepcije „idealnog“ tijela, važno je kako i u kojoj mjeri adolescenti razvijaju socijalne vještine koje mogu djelovati protektivno od tih uticaja (35). Takve vještine i ponašanja se počinju formirati već u dojenačkoj dobi u krugu obitelji te se kasnije razvijaju među vršnjačkim i ostalim skupinama, a osobe koje imaju bolje izgrađene socijalne vještine imaju veću zaštitu od rizičnih ponašanja koje vezujemo za poremećaje hranjenja (35).

Početak puberteta pojačane su promjene slike sebe, a to se prenosi i na odnose s vršnjacima. U toj fazi vršnjaci utječu na razvoj osobina ličnosti, karakteristika i ponašanja tako što se pojedinac pokušava poistovjetiti i biti što sličniji svojim prijateljima. Negativni aspekt toga je stvaranje zabrinutosti i nezadovoljstva s vlastitom slikom tijela, poremećaja hranjenja te davanje na važnosti koliko je osoba mršava (35). Takav socijokulturni pritisak osjećaju oba spola. Djevojčice podilaze pritisku da budu mršave (6,35,36), a dječaci da budu mišićavi (35,36).

Ovo se očituje u zapadnim kulturama gdje je mršavost visoko cijenjena (6), a posebno je problematično za pojedince s predispozicijom za poremećaj hranjenja (33). Pripadnici bijele rase su skloniji ponašanjima vezanim za poremećaje hranjenja nego li pripadnici crne rase, a samo doseljenje u industrijalizirane zemlje povećava šansu za oboljenje (6).

Mediji su pridonijeli već postojećim pritiscima okoline (37) te u studiji iz Brazila uočeno je da je iz uzorka adolescenata njih 45,3 % bilo pod umjerenim ili jakim utjecajem masovnih medija, pri čemu je on veći u djevojčica (36). U navedenoj studiji također je utvrđen utjecaj medija na nezadovoljstvo tijelom, pri čemu je to nezadovoljstvo izrazilo 28,6 % adolescenata. Ovo je problematično zato što nezadovoljstvo tijelom stvara veću vjerojatnost za poremećaje prehrane (36).

Suprotno tome pozitivna strana medija može biti sredstvo pomoći i u prevladavanju poremećaja prehrane, ako je sadržaj motivirajući (37). Važna je i tematika koja se prikazuje u medijima. Prikaz poremećaja hranjenja u medijima daje priliku oboljelima da se uspoređuju s tuđim pričama o težini bolesti, a ovisno o tome jesu li „bolji“ ili „lošiji“ od drugih može imati negativne ili pozitivne posljedice (37).

5. Ortoreksija

5.1. Definicija i povijest

Krajem devedesetih godina prošlog stoljeća u časopisu posvećenom jogi Steven Bratman je objavio članak u kojem prvi puta opisuje patološku fiksaciju konzumiranjem zdrave hrane, te joj daje naziv *orthorexia nervosa* (38). Iako tada nije bilo utemeljeno na istraživanjima bilo koje vrste već samo opservacijom pojedinaca u svojoj okolini koja se pretežito sastojala od pripadnika pokreta za alternativni način života (38,39), Bratmanov prijedlog je našao plodno tlo za daljnja istraživanja. Već na početku dvadeset i prvog stoljeća u Italiji napravljena je studija koja je predložila metode dijagnostike i mjerenja ortoreksije (40). Prvi put se koristio izraz *healthy fanatic* za osobu koja previše pažnje pridaje zdravoj prehrani te se ortoreksiju opisuje kao kombinaciju opsesivno-kompulzivnog poremećaja i modificiranog poremećaja hranjenja. Razlika od *anoreksije nervose* i *bulimije nervoze* je u tome „što“ se jede, a ne „koliko“ se jede (40). Već sljedeće godine detaljnije se opisuje skala ORTO-15 koja se uvodi kao temeljni dijagnostički alat. Ona mjeri zdrave navike hranjenja, ali zanemaruje druge dijagnostičke komponente (41). Korištenjem nove skale postaje vidljivo da ona ima nedostatke (42) i ne diskriminira između zdrave ortoreksije (*healthy orthorexia*) i *ortoreksije nervose* (41). Iako sama ortoreksija nervosa nije dio posljednjeg izdanja DSM-5 priručnika (4), liječnici bilježe slučajeve koji bi mogli biti pod tom kategorijom. U prikazu slučaja, Ryan M. Moroze opisuje pacijenta koji sâm tvrdi da boluje od ortoreksije, nije ga briga za težinu, ali pokazuje simptome poremećaja hranjenja (43). Moroze postavlja kriterije za dijagnozu i komentira da se ortoreksija može svrstati pod ARFID (*avoidant restrictive food intake disorder*) (43). Skoro dvadest godina kasnije autor koji je skovao naziv *orthorexia nervosa* objavljuje studiju u kojoj opisuje kriterije za dijagnostiku ortoreksije temeljene na Morozovim kriterijima i potvrđuje da *orthorexia nervosa* može spadati pod ARFID (42). Sljedeće godine izdaje članak u kojemu opisuje svoju prošlost kao terapeuta „alternativne medicine“ te kako ga je vlastito iskustvo te iskustvo ljudi u zajednicama gdje je radio potaknulo na daljnje istraživanje i angažman. U tom članku protivi se tome da je faktor prema kojem se može dijagnosticirati *orthorexia nervosa* pacijentovo uvjerenje u „točnost“ teorije hranjenja/dijete koju prati. Naglašava da je *switching* (prebacivanje

iz jedne teorije/plana hranjenja u drugi koji mogu biti međusobno kontradiktorni) pravi dokaz o postojanju podležećeg mentalnog problema (39).

5.2. Skale za mjerenje ortoreksije

S obzirom da se ORTO-15 skala nije pokazala najučinkovitijom (44), javila se potreba za osmišljavanjem novog alata dijagnostike koji bi pobliže razjašnjavao razliku između *ortoreksije nervose* i zdrave ortoreksije. Problemi s distinkcijom patologije i zdravog načina života pojedinca nisu novi te su spomenuti i u drugim studijama (41,42,45). Studija iz Španjolske pobliže se bavi tom razlikom. Kreirajući novi upitnik, *Teruel Orthorexia Scale* (TOS), Barrada i Roncero su objasnili da se zdrava ortoreksija odnosi na „način života“, a ne na psihopatologiju, dok se *orthorexia nervosa* veže za negativni socijalni i emotivni impakt u pokušaju za restriktivno hranjenje (46). Ortoreksija nervosa je pozitivno korelirala sa psihičkim stresom, restriktivnom prehranom, opsesivno-kompulzivnim simptomima, perfekcionizmom i niskim tjelesnim samopoštovanjem. Ovakva korelacija nije vidljiva kada se ispitala zdrava ortoreksija (46). Studija na libanonskim adolescentima je također potvrdila validnost TOS-a ispitujući ortoreksična ponašanja i tendencije (47). Sličan zaključak pozitivne korelacije s pozitivnim afektom za zdravu ortoreksiju i pozitivne korelacije s negativnim afektom za *ortoreksiju nervosu* potvrđuje i istraživanje od Barthels, Barrada i Roncerno (45). Njihovi rezultati sadrže dokaze za pretpostavku da je ortoreksija nervosa stanje koje može uzrokovati probleme u svakodnevnom životu, no to ne potvrđuju za zdravu ortoreksiju (45). Razlika je također vidljiva i u motivima izbora hrane gdje motivi za zdravim sadržajem namirnica su vezani za zdravu ortoreksiju, a kontrola težine za *ortoreksiju nervozu* (48). Još jedna skala koja se pokazala učinkovitom u procjeni ortoreksičnog ponašanja je i *Düsseldorf Orthorexia Scale* (DOS). Iako je originalno osmišljena za njemačko govorno područje (44), validirana je na engleskom jeziku u studiji u SAD-u (49) i na arapskom jeziku u studiji u Libanonu (50). Studija u SAD-u koja je provedena na studentima je otkrila veće stope prevalencije ortoreksičnog ponašanja u usporedbi s njemačkim studentima što bi se moglo objasniti i kulturnim razlikama (49). Libanonska studija je također uzela u obzir mlađu populaciju, u ovom slučaju adolescente, te utvrdila korelaciju ortoreksije

nervose s dijelom TOS-a koji utvrđuje patološko ponašanje. Uz to, DOS je također korelirao i s dijelom TOS-a koji potvrđuje zdravu ortoreksiju što može umanjiti njegovu ukupnu validnost, zato što je DOS skala zamišljena kao upitnik za patološko ponašanje. Autori studije upozoravaju da, s obzirom da se nije direktno istraživala korelacija DOS i TOS skala, potrebno je više istraživanja kako bi se donijeli utemeljeni zaključci (50). Nadalje, 2021. godine Oberle i sur. su stvorili novu, obećavajuću skalu koja obuhvaća i procjenu tjelesna oštećenja. *Orthorexia Nervosa Inventory* (ONI) uz uključene i tjelesnih oštećenja koji mogu proizaći iz prehrambenih navika pojedinca također diferencira razlike ortoreksije nervose i zdrave ortoreksije (51).

5.3. Indeks tjelesne mase i spol u ortoreksiji

Iako se u poremećajima prehrane poput anoreksije nervoze i bulimije nervose jako puno pažnje pridaje tjelesnoj težini i indeksu tjelesne mase (2), kod *ortoreksije nervose* to nije uvijek slučaj (49,50). Iako zbog nepostojanja zlatnog standarda za mjerenje ortoreksije, a samim time i njezine povezanosti s indeksom tjelesne mase rezultati istraživanja se mogu razlikovati. Unatoč tome većina studija se slaže u tome da indeks tjelesne mase nema ulogu u samoj bolesti kao i u njezinom dijagnosticiranju (52,53,54). Kao što je prethodno navedeno, u ortoreksiji se gleda kvaliteta umjesto kvantitete. Povezanost indeksa tjelesne mase sa spolom u ortoreksiji nije u potpunosti dokazana te se trenutno smatra da nema veze između spola i ortoreksije (51,55,56). Potrebna su dodatna istraživanja s reprezentativnim uzorcima, zato što neke studije jesu pronašle veću povezanost ortoreksije sa ženskim spolom (50,52). Treba imati na umu da su češće žene obuhvaćene ovakvim vrstama istraživanjima i čine većinu sudionika (47).

5.4. Perfekcionizam u poremećajima hranjenja i ortoreksiji

Perfekcionizam je ponašanje u kojem osoba postavlja nerealne standarde, generalizira neuspjeh, teži idealnoj slici sebe, strogo se samoprocjenjuje te vjeruje da postoji samo potpuni uspjeh ili potpuni neuspjeh u odnosu na tijelo. Ovo ponašanje ima često negativne ishode poput osjećaja neuspjeha, krivnje, srama, niskog samopoštovanja, odugovlačenja i neodlučnosti (57,58). Uz ove karakteristike Hewitt i Plett su 1991. godine predložili tri dimenzije perfekcionizma: samoorijentirani perfekcionizam u kojemu osoba postavlja stroge standarde za samog sebe i osuđuje vlastito ponašanje; perfekcionizam orijentiran na druge u kojemu osoba postavlja nerealne standarde za druge ljude i očekuje od njih da budu šavršeni; društveno propisani perfekcionizam koji uključuje vjerovanje da osoba mora postići nedostižne standarde koje su drugi postavili te da ih drugi osuđuju i vrše pritisak (58). Poremećaje hranjenja karakterizira visoki stupanj perfekcionizma koji može biti predispozicijski faktor, a iako svi tipovi poremećaja hranjenja pokazuju visoke razine perfekcionizma, ovaj obrazac je najdosljedniji za anoreksiju nervosus (59). U istraživanju na studenticama Stoeber i sur. pokazali su da perfekcionistička samoprezentacija, koja je blisko povezana s perfekcionizmom, objašnjava višu razinu simptoma poremećaja hranjenja i strože dijetete. Općenito perfekcionizam i perfekcionistička samoprezentacija je povezana s dijetom i poremećajima hranjenja, dok je kod bulimije posebno značajan pozitivan prediktor bio društveno propisani perfekcionizam (57).

U skladu s istraživanjima o pozitivnoj korelaciji poremećaja prehrane i perfekcionističkog samoprezentiranja Pratt i sur. su s ORTHO-15 skalom otkrili da u uzorku osoba koje se bave tjeleovježbom postoji pozitivna korelacija ortoreksije i perfekcionističkog samoprezentiranja (60). Pridržavanje strogih pravila o prehrani može biti manifestacija perfekcionizma kod osoba s ortoreksijom. Isto tako perfekcionizam osobe u percepciji vlastitog izgleda se može vidjeti u preokupaciji prekomjernom tjelesnom težinom i izgledom te željom za mršavošću što ima sličnosti s *anoreksijom nervosom* i *bulimijom nervosom* (55,52,61). Prediktorom i rizičnim faktorom za ortoreksiju se može smatrati perfekcionizam (55,61), povijest poremećaja hranjenja (55), zainteresiranost za prehranu i težnja za mršavošću (61).

5.5. Opsesivno-kompulzivni poremećaj u poremećajima hranjenja i ortoreksiji

Opsesivno-kompulzivni poremećaj (OKP) je stanje u kojemu osoba ima opsesivnu komponentu u vidu nametljivih misli koje stvaraju osjećaj nelagode, tjeskobe i uznemirenosti, te kompulzivnu komponentu koja se sastoji od korištenja rituala za smanjivanje opsesivnih misli. Obje komponente narušavaju funkciju (62). OKP je genetski nasljedan te su studije na blizancima to potvrdile, ali su potrebna dodatna genetska istraživanja (63). Ovaj poremećaj je povezan s različitim psihijatrijskim komorbiditetima, uključujući poremećaje hranjenja, a posebno *anoreksiju nervosu* (62,63,64,65). Rezultati studije Bang i sur. sugeriraju da simptomi poremećaja hranjenja nisu općenito povišeni među skupinom pacijentica s OKP-om, ali da unutar te skupine značajan broj pacijentica mogu imati klinički poremećaj hranjenja ili su pod rizikom, za razliku od kontrolne grupe (64). Za razliku od pacijentica u slučaju muških pacijenata nisu pronašli povišene simptome poremećaja hranjenja što se može objasniti povezanošću ženskog spola i simptomima poremećaja hranjenja u OKP-u (64). Studija Simpson i sur. je istraživala ishod liječenja terapijom prevencije izloženosti i odgovora (ERP) kod pacijenata s OKP-om i komorbiditetnim poremećajem hranjenja. Fokus je bio na oba poremećaja te su pacijenti imali klinički značajno smanjenje simptoma OKP-a i poremećaja hranjenja te povećanje *body-mass index* (BMI). Iako su ishodi bili obećavajući, istraživači su također pretpostavili da poboljšanje simptoma poremećaja hranjenja je bilo uvjetovano i drugim metodama tijekom terapije, a ne samo s prevencijom izloženosti i odgovora (65).

Kod *ortoreksije nervose* još uvijek se vodi debata spada li onda pod poremećaje hranjenja ili OKP, s obzirom da istraživanja koriste različite skale za mjerenje ortoreksije. Ortoreksično ponašanje može se sagledati u vidu simptomatologije OKP-a kada osobe pokazuju abnormalne prehrambene navike te previše pažnje pridodaju zdravoj hrani i prekomjerno razmišljaju o njenoj kvaliteti (66). Nadalje, druge studije se ne slažu s tim konceptom te stavljaju *ortoreksiju nervosu* bliže poremećajima hranjenja nego li OKP-u (54,56,67). Novara i sur. ne isključuju mogućnost odnosa ili posredništva opsesivno-kompulzivnih simptoma u ortoreksičnom ponašanju te smatraju da je osjećaj brige vezan za ortoreksiju (54). Istraživajući povezanost OKP a

i pretjeranog vježbanja s ortoreksijom Yilmaz i sur. su ustanovili da su ortoreksične karakteristike veće kod osoba koje pretjeruju u tjelesnoj aktivnosti, ali nisu otkrili značajnu vezu između težine OKP-a i *ortoreksije nervose*. Uvidjeli su da opsesija sa simetrijom i redom, koja je se pojavljuje u onih s OKP-om, može biti i dio *ortoreksije nervose* jer takve osobe provode dugo vremena pripremajući hranu (56). Stav istraživača u Poljskoj je da *ortoreksija nervosa* zadovoljava kriterije poremećaja hranjenja (67). Oni izostavljaju vezu između težine opsesivno-kompulsivnih sklonosti i rizika od ortoreksiju, ali zato navode da se rizik za ortoreksiju uvelike povećava kod osoba koje imaju rizik za poremećaje hranjenja (67).

6. Zaključak

Iako su poremećaji prehrane odavno poznati i istraživani kroz mnoge studije i prikaze slučajeva, *orthorexia nervosa* je relativno novi pojam. Od početaka prepoznavanja *ortoreksije nervose* te pokušaja definiranja i sastavljanja kriterija za dijagnozu do danas ne postoji standardizirani način mjerenja ortoreksije. Različite skale su korištene s više ili manje uspjeha čime je i teško uspoređivati rezultate te otkriti stvarne postotke osoba sa patološkim ortoreksičnim ponašanjem. Tomu doprinose i teškoće u razlikovanju zdrave ortoreksije i ortoreksije nervose, koje se mogu preklapati, a koje i skale ne diskriminiraju u određenim slučajevima. Potrebna su dodatna istraživanja u kojima bi se uspoređivale trenutačne skale za mjerenje ortoreksije i po mogućnosti nove skale ako se za to ukaže potreba. Jednako tako važnost indeksa tjelesne mase i spola u ortoreksiji se treba utvrditi, zato što postoje neslaganja u dosadašnjim studijama. Povezanost perfekcionizma i opsesivno-kompulzivnog poremećaja s ortoreksijom se također treba dodatno istražiti zbog nedostatnih informacija i kontradiktornih rezultata studija koji su dosada dobiveni.

7. Zahvale

Zahvaljujem se mentoru prof. dr. sc. Darku Marčinku na njegovim savjetima, prijedlozima i pomoći pri izradi diplomskog rada.

8. Literatura

- (1) National Guideline Alliance (UK). Eating Disorders: Recognition and Treatment. (2017.) London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE), (NICE smjernica, Broj 69.) 2, Uvod.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK533174/>
- (2) Hay P. (2020.). Current approach to eating disorders: a clinical update. Intern Med J. 50(1):24-29
- (3) Zerbe KJ (2007.). Psychodynamic Management of Eating Disorders. Yager J, Powers PS, Clinical Manual of Eating Disorders. SAD, American Psychiatric Publishing, Inc.
- (4) DSM- 5 Diagnostic criteria for Eating Disorder
- (5) Smink FR, van Hoeken D, Hoek HW (2012.). Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. Curr Psychiatry Rep. 14(4):406-14.
- (6) Herzog DB, Eddy KT (2007.). Diagnosis, Epidemiology, and Clinical Course of Eating Disorders. Yager J, Powers PS, Clinical Manual of Eating Disorders. SAD, American Psychiatric Publishing, Inc.
- (7) Jagielska G, Kacperska I. (2017.) Outcome, comorbidity and prognosis in anorexia nervosa. Psychiatr Pol. 51(2):205-218.
- (8) van Eeden AE, van Hoeken D, Hoek HW. (2021.). Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and bulimia nervosa. Curr Opin Psychiatry. 34(6):515-524.
- (9) Tozzi F. *et al.* (2005.). Symptom Fluctuation in Eating Disorders: Correlates of Diagnostic Crossover. American Journal of Psychiatry 162(4):732-740
- (10) Kornstein SG, Kunovac JL, Herman BK, Culpepper L. (2016.). Recognizing Binge-Eating Disorder in the Clinical Setting: A Review of the Literature. Prim Care Companion CNS Disord. 18(3):10.
- (11) da Luz FQ, Hay P, Touyz S, Sainsbury A (2018.). Obesity with Comorbid Eating Disorders: Associated Health Risks and Treatment Approaches. Nutrients. 10(7):829.
- (12) Hay P, Mitchison D. (2019.). Eating Disorders and Obesity: The Challenge for Our Times. Nutrients. 11(5):1055.
- (13) Eddy KT, Harshman SG, Becker KR, Bern E, Bryant-Waugh R, Hilbert A, Katzman DK, Lawson EA, Manzo LD, Menzel J, Micali N, Ornstein R, Sally S, Serinsky SP, Sharp W, Stubbs K, Walsh BT, Zickgraf H, Zucker N, Thomas JJ.

- Radcliffe (2019.) ARFID Workgroup: Toward operationalization of research diagnostic criteria and directions for the field. *Int J Eat Disord.* 52(4):361-366.
- (14) Harshman SG, Jo J, Kuhnle M, Hauser K, Murray HB, Becker KR, Misra M, Eddy KT, Micali N, Lawson EA, Thomas JJ. (2021.). A Moving Target: How We Define Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder Can Double Its Prevalence. *J Clin Psychiatry.* doi:10.4088/JCP.20m13831.
- (15) Becker KR, Keshishian AC, Liebman RE, Coniglio KA, Wang SB, Franko DL, Eddy KT, Thomas JJ.(2019.). Impact of expanded diagnostic criteria for avoidant/restrictive food intake disorder on clinical comparisons with anorexia nervosa. *Int J Eat Disord.* 52(3):230-238.
- (16) Becker KR, Breithaupt L, Lawson EA, Eddy KT, Thomas JJ. (2020.). Co-occurrence of Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder and Traditional Eating Psychopathology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 59(2):209-212.
- (17) Thomas JJ, Becker KR, Breithaupt L, Murray HB, Jo JH, Kuhnle MC, Dreier MJ, Harshman S, Kahn DL, Hauser K, Slattery M, Misra M, Lawson EA, Eddy KT. (2021.). Cognitive-behavioral therapy for adults with avoidant/restrictive food intake disorder. *J Behav Cogn Ther.* 31(1):47-55.
- (18) Marčinko D. (2015.) Psychodynamics and psychopharmacotherapy in the treatment of difficult patients with personality and eating disorders. *Psychiatr Danub.* 27(3):330-3.
- (19) Strangio AM, Rinaldi L, Monniello G, Sisti LG, de Waure C, Janiri L. (2017.). The Effect of Abuse History on Adolescent Patients with Feeding and Eating Disorders Treated through Psychodynamic Therapy: Comorbidities and Outcome. *Front Psychiatry.* 8:31
- (20) Henderson ZB, Fox JRE, Trayner P, Wittkowski A.(2019.). Emotional development in eating disorders: A qualitative metasynthesis. *Clin Psychol Psychother.* 26(4):440-457
- (21) Dingemans A, Danner U, Parks M. (2017.). Emotion Regulation in Binge Eating Disorder: A Review. *Nutrients.* 9(11):1274
- (22) Brustenghi F, Mezzetti FAF, Di Sarno C, Giulietti C, Moretti P, Tortorella A. (2019.). Eating Disorders: the Role of Childhood Trauma and the Emotion Dysregulation. *Psychiatr Danub.* 31(3):509-511
- (23) Caslini M, Bartoli F, Crocamo C, Dakanalis A, Clerici M, Carrà G. (2016.). Disentangling the Association Between Child Abuse and Eating Disorders, *Psychosomatic Medicine* 78(1):79-90
- (24) Abbate-Daga, G., Delsedime, N., Nicotra, B. *et al.* (2013.) Psychosomatic syndromes and anorexia nervosa. *BMC Psychiatry* [doi:10.1186/1471-244X-13-14](https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-14)
- (25) Fassino S, Daga GA, Pierò A, Delsedime N.(2007.). Psychological factors affecting eating disorders. *Adv Psychosom Med.* 28:141-168

- (26) Schorr M, Miller KK. (2017.). The endocrine manifestations of anorexia nervosa: mechanisms and management. *Nat Rev Endocrinol.* 13(3):174-186
- (27) Misra M, Klibanski A.(2014.). Endocrine consequences of anorexia nervosa. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2(7):581-92
- (28) Castellini G, Castellani W, Lelli L, Sauro CL, Dini C, Lazzeretti L, Bencini L, Mannucci E, Ricca V. (2014.). Association between resting energy expenditure, psychopathology and HPA-axis in eating disorders. *World J Clin Cases.* 2(7):257-64
- (29) Gramaglia C, Gambaro E, Zeppegno P. (2020.). Alexithymia and Treatment Outcome in Anorexia Nervosa: A Scoping Review of the Literature. *Front Psychiatry.* 10:991
- (30) Nowakowski ME, McFarlane T, Cassin S. (2013.) Alexithymia and eating disorders: a critical review of the literature. *J Eat Disord.* 1:21
- (31) Beales DL, Dolton R.(2000.). Eating disordered patients: personality, alexithymia, and implications for primary care. *Br J Gen Pract.* 50(450):21-6
- (32) Kog E, Vandereycken W, Vertommen H. (1985.) The psychosomatic family model. A critical analysis of family interaction concepts. *Journal of Family Therapy* 7:31-44
- (33) Herpertz-Dahlmann B, Seitz J, Konrad K. (2011.). Aetiology of anorexia nervosa: from a “psychosomatic family model” to a neuropsychiatric disorder? *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* [doi](https://doi.org/10.1007/s00406-011-0246-y) :10.1007/s00406-011-0246-y
- (34) Wade T (2005.) *Eating disorders.* Hudson J, Rapee R, Psychopathology and the Family.SAD, Elsevier Science
- (35) Uzunian LG, Vitalle MS. (2015.) Social skills: a factor of protection against eating disorders in adolescents. *Cien Saude Colet.* 20(11):3495-508
- (36) Uchôa FNM, Uchôa NM, Daniele TMDC, Lustosa RP, Garrido ND, Deana NF, Aranha ACM, Alves N. (2019.) Influence of the Mass Media and Body Dissatisfaction on the Risk in Adolescents of Developing Eating Disorders. *Int J Environ Res Public Health* 16(9):1508
- (37) Peter C, Brosius HB. (2021.) Die Rolle der Medien bei Entstehung, Verlauf und Bewältigung von Essstörungen. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 64(1):55-61
- (38) Bratman S (1997.). Health food junkie. *Yoga Journal* 136:42–50
- (39) Bratman S. (2017.). Orthorexia vs. Theories of healthy eating. *Eat Weight Disord* 22:381-385

- (40) Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M, Cannella C (2004.) Orthorexia nervosa: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eating and Weight Disorders* 9:151-157
- (41) Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M, Cannella C (2005.). Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and weight disorders* 10:28-32.
- (42) Dunn TM, Bratman S. (2016.). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors* 21:11-17
- (43) Moroze RM, Dunn TM, Craig Holland J, Yager J, Weintraub P.(2015.). Microthinking about micronutrients: a case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*. 56(4):397-403
- (44) Niedzielski A, Kaźmierczak-Wojtaś N.(2021.). Prevalence of Orthorexia Nervosa and Its Diagnostic Tools-A Literature Review. *Int J Environ Res Public Health* 18(10):5488
- (45) Barthels F, Barrada JR, Roncero M. (2019.). Orthorexia nervosa and healthy orthorexia as new eating styles. *PLoS One*. 14(7):e0219609.
- (46) Barrada JR, Roncero M. (2018). Bidimensional Structure of the Orthorexia: Development and Initial Validation of a New Instrument. *Annals of Psychology* 34(2): 283–291
- (47) Mhanna M, Azzi R, Hallit S, Obeid S, Soufia M. (2022.). Validation of the Arabic version of the Teruel Orthorexia Scale (TOS) among Lebanese adolescents. *Eat Weight Disord* 27(2):619-627.
- (48) Depa J, Barrada JR, Roncero M. (2019.). Are the motives for food choices different in orthorexia nervosa and healthy orthorexia? *Nutrients* 11(3):697
- (49) Chard CA, Hilzendegen C, Barthels F, Stroebele-Benschop N.(2019.) Psychometric evaluation of the English version of the Düsseldorf Orthorexia Scale (DOS) and the prevalence of orthorexia nervosa among a U.S. student sample. *Eat Weight Disord*. 24(2):275-281
- (50) Rogoza R, Hallit S, Soufia M, Barthels F, Obeid S.(2021.). Validation of the Arabic version of the Dusseldorf Orthorexia Scale (DOS) among Lebanese adolescents. *J Eat Disord*. 9(1):130
- (51) Oberle CD, De Nadai AS, Madrid AL. (2021.). Orthorexia Nervosa Inventory (ONI): development and validation of a new measure of orthorexic symptomatology. *Eat Weight Disord*. 26(2):609-622.
- (52) Parra-Fernández ML, Rodríguez-Cano T, Onieva-Zafra MD, et al. (2018.). Prevalence of orthorexia nervosa in university students and its relationship with psychopathological aspects of eating behaviour disorders. *BMC Psychiatry* 18:364

- (53) Kiss-Leizer M, Rigó A. (2019.). People behind unhealthy obsession to healthy food: the personality profile of tendency to orthorexia nervosa. *Eat Weight Disord* 24:29–35
- (54) Novara C, Pardini S, Maggio E, *et al.* (2021.). Orthorexia Nervosa: over concern or obsession about healthy food? *Eat Weight Disord* 26: 2577–2588
- (55) Barnes MA, Caltabiano ML.(2017.). The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style. *Eat Weight Disord* 22:177–184
- (56) Yılmaz H, Karakuş G, Tamam L, Demirkol ME, Namlı Z, Yeşiloğlu C. (2020.). Association of Orthorexic Tendencies with Obsessive-Compulsive Symptoms, Eating Attitudes and Exercise. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 16:3035-3044
- (57) Stoeber J, Madigan DJ, Damian LE, Esposito RM, Lombardo C.(2017) Perfectionism and eating disorder symptoms in female university students: The central role of perfectionistic self-presentation. *Eating and Weight Disorders*, 22(4): 641-648.
- (58) Hewitt PL, Flett GL (1991.). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *J Pers Soc Psychol* 60:456-470
- (59) Bardone-Cone AM, Wonderlich SA, Frost RO, Bulik CM, Mitchell JE, Uppala S, Simonich H. (2007.).Perfectionism and eating disorders: Current status and future directions, *Clinical Psychology Review* 27(3):384-405
- (60) Pratt VB, Madigan DJ, Hill AP. (2022.). Perfectionistic self-presentation and orthorexia in exercisers. *Eat Weight Disord* 27:1217–1221
- (61) Domingues RB, Carmo C. (2021.). Orthorexia nervosa in yoga practitioners: relationship with personality, attitudes about appearance, and yoga engagement. *Eat Weight Disord* 26:789–795
- (62) Brock H, Hany M.(2022.). *Obsessive-Compulsive Disorder*. StatPearls, Treasure Island (SAD), StatPearls Publishing LLC
- (63) Mahjani B, Bey K, Boberg J, Burton C. (2021.) Genetics of obsessive-compulsive disorder. *Psychol Med* 51(13):2247-2259
- (64) Bang L, Kristensen UB, Wisting L, Stedal K, Garte M, Minde Å, Rø Ø. (2020.). Presence of eating disorder symptoms in patients with obsessive-compulsive disorder. *BMC Psychiatry.* 20(1):36
- (65) Simpson HB, Wetterneck CT, Cahill SP, Steinglass JE, Franklin ME, Leonard RC, Weltzin TE, Riemann BC.(2013.) Treatment of obsessive-compulsive disorder complicated by comorbid eating disorders. *Cogn Behav Ther.* 42(1):64-76
- (66) Brytek-Matera A. (2012.). Orthorexia nervosa – an eating disorder, obsessive- compulsive disorder or disturbed eating habit?. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy* 1:55-60

(67) Łucka I, Janikowska-Hołoweńko D, Domarecki P, Plenikowska-Ślusarz T, Domarecka M. (2019.). Orthorexia nervosa - a separate clinical entity, a part of eating disorder spectrum or another manifestation of obsessive-compulsive disorder? *Psychiatr Pol.* 53(2):371-382

9. Životopis

Tamara Vukičević rođena je u Splitu 09.09.1997. gdje je pohađala osnovnu školu Spinut i gimnazijski program u Prirodoslovno – tehničkoj školi Split. 2016. godine upisala je Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Od početka studija uključena je u rad udruge studenata medicine CroMSIC, a od 2020. godine kao Lokalni dužnosnik za Ljudska prava i mir se zalaže i aktivno istupa za prava ugroženih skupina u drušvu.