

Anoreksija nervoza: etiologija, česti komorbidni poremećaji i terapija

Alma Krleža

Filozofski fakultet u Zagrebu
Odsjek za psihologiju
ORCID: 0000-0002-1897-2241

SAŽETAK

Ključne riječi: anoreksija, anoreksija nervoza, autizam, opsesivno-kompulzivni poremećaj, poremećaji hranjenja

Anoreksija nervoza poremećaj je hranjenja koji većinom zahvaća mlade djevojke te ima zabrinjavajuće visoku stopu smrtnosti. Osim svakodnevnih poteškoća u psihičkom i socijalnom funkciranju, oboljele osobe drastično gube na tjelesnoj težini što dovodi do poremećaja različitih fizioloških funkcija. Rad opisuje primarna obilježja poremećaja te se osvrće na jedno od najistaknutijih - iskrivljenu percepciju vlastitog tijela, kod kojeg se između ostalog promatra sličnost percepcije vlastitog tijela kćeri oboljelih od anoreksije nervoze te njihovih majki. Potom se razmatraju neki klinički entiteti koji se povezuju s anoreksijom nervozom, kao što su opsesivno-kompulzivni poremećaj te poremećaji iz spektra autizma. Zaključno, rad se osvrće na vrste terapija koje se najčešće koriste u tretmanu osoba oboljelih od anoreksije nervoze, specifično na uspješnost terapije koja uključuje obitelj oboljelih.

ABSTRACT

Keywords: anorexia, anorexia nervosa, autism, eating disorders, obsessive-compulsive disorder

Anorexia nervosa is an eating disorder that affects mostly young women and has a disturbingly high mortality rate. In addition to daily difficulties with psychological and social functioning, affected persons lose weight drastically, which leads to a disruption of various physiological functions. The article describes the primary characteristics of the disorder. It refers to one of the primary aspects of anorexia nervosa - a distorted perception of one's body, where the similarities between body images of women with anorexia nervosa and body images of their mothers are pointed out. Later, some clinical entities associated with anorexia nervosa are discussed, such as obsessive-compulsive disorder and autism spectrum disorders. In conclusion, types of therapies most commonly used in the treatment of patients with anorexia nervosa are looked at, specifically the benefits of family therapy.

UVOD

Anoreksija nervoza poremećaj je hranjenja od kojeg najviše obolijevaju žene adolescentske dobi (Begić, 2016). Karakteristike su ovog poremećaja iskrivljena slika vlastitog tijela (kod koje osobe sebe vide s više tjelesne težine, iako su u stvarnosti premršave za svoju tjelesnu konstituciju) te samoizgladnjivanje koje može dovesti do ozbiljnih fizioloških posljedica. Osobe su i preokupirane strahom od dobivanja na težini. Također, nerijetko se upuštaju u iscrpljujuće tjelesne aktivnosti u vidu tjelovježbe. Mogu biti zaokupljene hranom, iako izbjegavaju njenu konzumaciju. Upuštaju se u pripremu novih recepata, proučavaju kuharice i kuhaju obroke za druge (Davison i Neal, 1999).

Razlikujemo dva tipa anoreksije nervoze – restriktivni tip, kod kojeg se osoba izglađnjuje i pretjerano vježba, i bulimički tip, kod kojeg se osoba prejeda i zatim namjerno *izbacuje* hranu iz tijela. Postoji i tzv. *izmjenjujući* tip kod kojeg se izmjenjuju ove dvije prakse (Begić, 2016; American Psychiatric Association, 2013). Bulimički tip anoreksije nervoze razlikuje se od bulimije nervoze po tome što se osobe prejedaju i prazne (bilo laksativima, povraćanjem ili nekom drugom kompenzacijском metodom) rjeđe od osoba oboljelih od bulimije nervoze. Također, osobe oboljele od bulimije nervoze nisu uvijek pothranjene već mogu biti i prosječne ili čak natprosječne tjelesne težine (Davison i Neal, 1999; Hudson, Hiripi, Pope i Kessler, 2007). Nadalje, anoreksija nervoza pogađa oko 0.5% ženske populacije (Swanson, Crow, LeGrange, Swendsen i Merikangas, 2011) te ima stopu smrtnosti ženske populacije od 5.39 na 1000 osoba (Arcelus, Mitchell, Wales i Nielsen, 2011). Poremećaj nije ograničen samo na ženske osobe, prema Američkom nacionalnom istraživanju replikacije komorbiditeta, muškarci čine 1 od 4 slučaja oboljelih od anoreksije nervoze i bulimije nervoze (Hudson, Hiripi, Pope i Kessler, 2007). Osobe oboljele od anoreksije nervoze često smatraju da im nije potrebna terapija (Davison i Neal, 1999) i nedostaje im kliničkog uvida, čak i po završetku višemjesečne psihoterapije (Gorwood, Duriez, Lengvenyte, Guillaume, Criquillion, 2019).

Kao i za mnoge druge psihičke poremećaje, prepostavlja se da na razvoj anoreksije nervoze utječe kombinacija bioloških, psiholoških i sociokulturalnih čimbenika. Istraživanja na blizancima pokazuju da je konkordantnost veća kod jednojajčanih nego kod dvojajčanih blizanaca, što upućuje na postojanje genetske komponente ovog poremećaja (Begić, 2016). Također, istraživanja su pokazala da se u obitelji osoba s anoreksijom nervozom, u usporedbi s općom populacijom, u većem postotku nalaze i depresivni poremećaji (Begić, 2016). S druge strane, anoreksija nervosa objašnjava se i kao posljedica unutarnjeg sukoba između želje za samostalnosti i neovisnosti te straha od odrastanja (Davison i Neal, 1999). Od socijalnih čimbenika također se pojavljuje i želja za postizanjem idealne težine i izgleda tijela koji često promoviraju mediji i koja tako utječe na razvoj ličnosti (Begić, 2016). Postoje hipoteze da se gubitak težine koristi kao kompenzacija za interpersonalne probleme i nezadovoljstvo životom općenito. Kad osobe počnu percipirati neuspjeh u nekim područjima života, prehrana i tjelesni izgled postaju područja na koja se fokusiraju kako bi stekli osjećaj da bar nečim *uspješno* upravljaju (Slade, 1982).

KOGNITIVNO FUNKCIONIRANJE I POVEZANOST S DRUGIM PSIHIČKIM POREMEĆAJIMA

Osim ranije spomenutih karakteristika osoba s anoreksijom nervozom, kod razmatranja poremećaja promatraju se i različiti načini kognitivnog funkcioniranja te komorbiditet s drugim kliničkim entitetima. Osobe oboljele od anoreksije nervoze pokazuju smanjenu sposobnost promjene seta udešenosti (eng. *set-shifting*)¹, posebno kod pojedinaca bulimičnog podtipa (Roberts, Tchanturia i Treasure, 2010). Također, lošiji *set-shifting* bio je prepoznat i kod osoba koje pate od bulimije nervoze, osoba koje su se oporavile od anoreksije nervoze i sestara osoba oboljelih od ovih dvaju poremećaja koje same nisu bolovale od poremećaja hranjenja. Autori koji su došli do opisanih nalaza zaključuju da to „obiteljsko“ obilježje ima ulogu u održavanju poremećaja hranjenja i da je mogući predisponirajući čimbenik (Roberts, Tchanturia i Treasure, 2010). Nadalje, u istraživanju Neimeijer, Roefs, Glashouwer, Jonker i de Jong (2019) koje je mjerilo brzinu odgovora na podražaje koji su prikazivali hranu, osobe oboljele od anoreksije nervoze nisu imale duže vrijeme reakcije kad je podražaj bio visokokalorična hrana u usporedbi s niskokaloričnom hranom, dok je kontrolna skupina kod takvog podražaja odgovarala znatno sporije. Iz toga se izvodi zaključak da je to jedan od mehanizama koji pomaže osobama oboljelim od anoreksije nervoze da ustraju u svojim prehrambenim navikama za razliku od, na primjer, osoba koje lako odustaju od dijeta ili pretilih osoba, s obzirom na to da su uspješnije u svojoj odluci da izbjegavaju visokokaloričnu hranu (Neimeijer, Roefs, Glashouwer, Jonker i de Jong, 2019).

Uz anoreksiju nervozu veže se i opsativno - kompulzivni poremećaj, posebno njegov kognitivni aspekt tj. opsesije. Istraživanje Levinson, Brosof, Ram, Pruitt, Russell, i Lenze (2019) je pokazalo da su osobe koje boluju od anoreksije nervoze sklone opsativnim mislima koje nisu nužno vezane uz hranu i tjelesnu težinu. Opsesije su predviđale smanjenje pražnjenja nakon mjesec dana, dok je pražnjenje pozitivno predviđalo opsesije nakon mjesec dana, što upućuje na postojanje klasičnog ciklusa *opsesija - kompulzija* u kontekstu anoreksije nervoze. Sličan nalaz dobiven je kod osoba s opsativno-kompulzivnim poremećajem, gdje su se sudionici manje upuštali u kompulzije ako su uspjeli ignorirati opsativne misli, iako su u tom slučaju izvještavali o većoj količini opsativnih misli (Laposa, Hawley, Grimm, Katz i Rector, 2018; prema Levinson i sur., 2019).

Još jedan klinički entitet s kojim se anoreksija nervosa često povezuje jest autizam. Pronađene su sličnosti u kognitivnim profilima osoba s anoreksijom nervozom i osoba s poremećajima iz spektra autizma mjerenim testovima koji procjenjuju izvršne funkcije i centralnu koherenciju putem sposobnosti fokusiranja na detalje (Oldershaw, Treasure, Hambrook, Tchanturia i Schmidt, 2011). Korelacijsko istraživanje provedeno na švedskoj populaciji pokazalo je da osobe oboljele od anoreksije nervoze postižu statistički značajno viši rezultat na upitniku procjene prehrane

¹ Kognitivna sposobnost koja nam omogućuje prebacivanje pažnje s jednog zadatka na drugi (Ravizza i Carter, 2008)

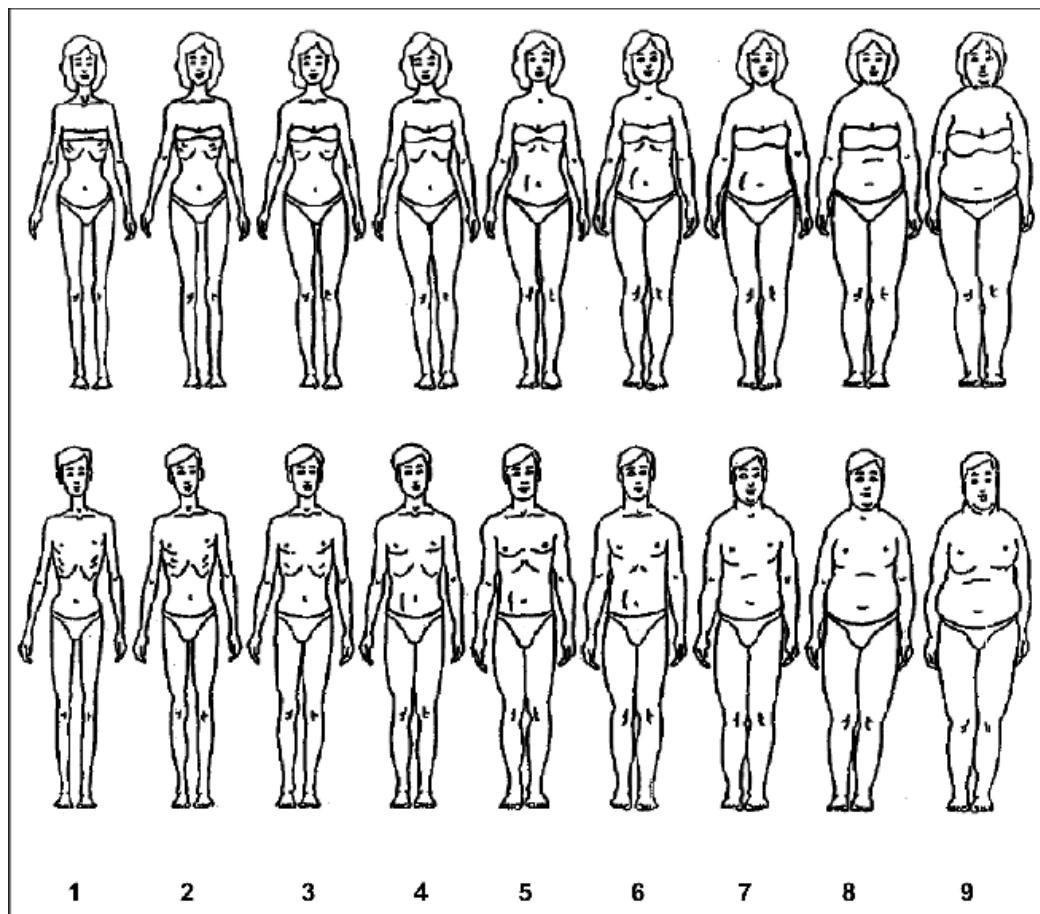
za poremećaje iz spektra autizma (koji procjenjuje ponašanja tijekom jela koja se često primjećuju kod osoba s poremećajima iz spektra autizma) od kontrolne skupine koju su činili zdravi sudionici, čak i nakon što su dobili na težini (Karjalainen, Råstam, Paulson-Karlsson i Wentz, 2018). Ovo istraživanje pokazuje da se, osim u kognitivnim stilovima, sličnost može pronaći i u prehrambenim navikama osoba s ova dva poremećaja. U slučaju prisutnosti i anoreksije nervoze i nekog poremećaja iz spektra autizma, potrebno je primijeniti posebne terapijske postupke koji će uzeti u obzir postojanje ovog komorbiditeta (Westwood i Tchanturia, 2017). Primjerice, kvalitativno istraživanje provedeno na kliničkim psiholozima pokazalo je da tretman komorbiditeta anoreksije nervoze i autizma zahtijeva sistematsku modifikaciju terapijskih postupaka koji se trenutno provode samo na individualnoj razini, na temelju individualnog iskustva kliničara. Kliničarima je teže provoditi terapiju kada je slučaj komorbiditeta anoreksije nervoze i poremećaja iz spektra autizma jer, kako navode, postoje poteškoće u komunikaciji s pacijentom i u identificiranju pacijentovih emocija i misli. Osnova terapija koje se koriste u tretmanu anoreksije nervoze je komunikacija terapeuta i pacijenta, što je u ovom slučaju teže ostvarivo. Autori navode modifikacije kao što su povećanje broja sesija, uvođenje obitelji i bliskih osoba u terapiju te korištenje materijala koji bi pomogao u identifikaciji i izražavanju emocija (Kinnaird, Norton, i Tchanturia, 2017). U svakom slučaju, potrebno je više longitudinalnih istraživanja i novih instrumenata s većom valjanosti (posebno za primjenu na ženskim osobama) kako bi se doista uspostavila jasna slika odnosa anoreksije nervoze i poremećaja iz spektra autizma (Westwood i Tchanturia, 2017).

ISKRIVLJENA PERCEPCIJA VLASTITOG TIJELA

Poremećaj percepcije vlastitog tijela jedan je od glavnih obilježja anoreksije nervoze (Begić, 2016). Iako su prema indeksu tjelesne mase (ITM)² pripadale grupi pothranjenih (vrijednosti od 17 do 15), sudionice s anoreksijom nervozom su na Thompsonovoj skali silueta (Thompson i Gray, 1995) (slika 1) u prosjeku birale figuru 5 kao figuru koja ih najbolje opisuje. Kad su pitanja bila *kakvo tijelo bih htjela imati i kakvo tijelo mislim da bih trebala imati*, sudionice su u prosjeku birale figuru 1 i 2 koje se nalaze na samom kraju skale i prikazuju ekstremno mršava tijela (Izydorczyk, 2010). Još jedan zanimljiv nalaz istog istraživanja je taj da majke istih sudionica također u prosjeku biraju mršavija tijela kao idealnu figuru i figuru za koju smatraju da bi trebale imati, iako je prosjek nešto viši od rezultata njihovih kćeri jer one najčešće biraju figuru broj 3. Također je pronađena statistički značajna visoka korelacija između procjena majka i kćeri kad je riječ o trenutnoj i željenoj tjelesnoj figuri ($r = .60$ i $r = .50$), što upućuje na to da majčina snažnija tendencija priklanjanju društvenim normama i idealima vezanim uz izgled tijela predviđa takvu snažniju tendenciju kod kćeri. Važnost društvenih ideaala za razvoj poremećaja vidljiva je u tome što se faktor okoline spominje

² Mjera uhranjenosti osobe koja se računa dijeljenjem tjelesne težine osobe izražene u kilogramima kvadratom njene tjelesne visine izražene u metrima. Normalne vrijednosti kreću se od 18.6 do 24.9. (WHO, 2020)

i u DSM-V. Kao faktor rizika navodi se okolina u kojoj se cijeni mršavost i rad u zanimanjima kao što su manekenstvo i određeni sportovi, gdje mršavost također igra važnu ulogu (American Psychiatric Association, 2013). Zapadno društvo i njegovi ideali često se spominju u kontekstu utjecaja društva i kulture na razvitak anoreksije nervoze, pa tako mnoga ostala društva, kao što su Ujedinjeni Arapski Emirati i Kina, kod proučavanja poremećaja na njihovim prostorima u obzir uzimaju i prodor zapadnih utjecaja na njihove prostore (Lai, 2000; Abou-Saleh, Younis i Karim, 1998). S druge strane, muškarci u većoj mjeri izvješćuju o želji za povećanjem mišićne mase i općenito „većim“ tijelom. Takva pojava objašnjava se različitim društvenim idealima za različite rodove, tj. činjenicom da se kod muških tijela cijeni mršavost, ali i mišićavost (Drewowski i Yee, 1987; Furnham i Calnan, 1998; Pope, Phillips i Olivardia, 2000).



Slika 1. Contour Drawing Rating Scale. (Thompson i Gray, 1995)

U istraživanju Pinhas i sur. (2014) koje je procjenjivalo obrasce vizualnog skeniranja podražaja osoba oboljelih od anoreksije nervoze i kontrolne skupine pronađeno je da su osobe oboljele od anoreksije nervoze puno više vremena provodile promatrajući podražaje koje prikazuju tijela (bilo niske ili visoke tjelesne težine) nego promatrajući podražaje koji prikazuju pozitivne socijalne interakcije (71.3% fiksacija pogleda od ukupnog broja fiksacija je bilo na vitka tijela i 62.2% fiksacija pogleda je bilo na tijela natprosječne tjelesne težine). Kontrolna je skupina otprilike podjednako promatrala obje vrste podražaja. U situaciji kad su istovremeno, uz socijalnu interakciju, bila prikazana i vitka tijela i tijela povišene tjelesne težine, osobe oboljele

od anoreksije nervoze duže su zadržavale pažnju na vitkim tijelima, zatim na tijelima povišene težine te na kraju na socijalnim situacijama. Takvih obrazaca nije bilo kod kontrolne skupine. Rezultati navedenih istraživanja upućuju na to da percepcija vlastitog tijela, ali i fiksacija na tijela općenito, čine velik dio života i iskustva osoba oboljelih od anoreksije nervoze te da bi se terapijske intervencije trebale posvetiti ispravljanju krivih percepcija u svrhu poboljšanja kvalitete života i oporavka oboljelih.

TERAPIJA

Hospitalizacija je često neizbjegjan korak u terapiji osoba oboljelih od anoreksije nervoze zbog poremećaja njihovih fizioloških funkcija (Davison i Neal, 1999). Neki od zdravstvenih problema koji se mogu javiti su amenoreja, hipotermija, osteopenija, osteoporozna, bradikardijska i dr. Tijekom hospitalizacije se javljaju različiti pristupi hranjenju – neke ustanove potiču pacijente da sami biraju svoje obroke dok drugi imaju propisan plan hranjenja (Lock, 2019). Kod kritičnih slučajeva mogu se javiti potrebe i za tzv. "nazogastričnim" hranjenjem kod kojeg se hranjive tvari unose direktno u gastrointestinalni trakt uz pomoć sonde koja se stavlja u nos (Holmes, 2004). Također, fokus je mnogih programa edukacija roditelja o prehrani i brizi o djeci nakon njihovog izlaska iz bolnice. Terapije u čijem se središtu nalazi obitelj prepoznate su kao jedne od najučinkovitijih za djecu i mlade (Hilbert, Hoek i Schmidt, 2017; prema Lock, 2019). Među najkorištenijima je tretman temeljen na obitelji. Tretman ima tri faze: u prvoj se roditelje podučava kako promijeniti obrasce ponašanja koji održavaju anoreksiju nervozu, u drugoj se fazi odgovornost za hranjenje i vježbanje polako prebacuje na oboljelo dijete ili mladu osobu (sukladno godinama), dok se u završnoj fazi obitelj vraća u normalno funkcioniranje sukladno procesima razvoja osobe (Lock, 2019).

Uz obiteljsku terapiju, koriste se oblici bihevioralne terapije kako bi se nagradilo uzimanje hrane i dobivanje na težini. Nagrade mogu uključivati povlastice kao što su gledanje televizije, primanje posjetitelja i slično (Hsu, 1986; prema Davison i Neal, 1999). Zatim, u liječenju anoreksije nervoze kod odraslih učinkovitim se smatraju i psihoterapijski tretmani poput kognitivno-bihevioralne i interpersonalne terapije (Watson i Bulik, 2013). Konačno, istražujući povezanost opsessivnih misli i simptoma anoreksije nervoze, Levinson i suradnici (2019) došli su do zaključka da se educiranjem pacijenata o učincima pražnjenja na intruzivne misli (i načinima na koje toleriranje intruzivnih misli utječe na smanjenje pražnjenja) može potaknuti motivacija pacijenata za smanjenjem učestalosti pražnjenja kako bi se izbjegle uznemirujuće misli.

ZAKLJUČAK

Anoreksija nervosa poremećaj je koji vodi do ozbiljnih posljedica po fiziološko funkcioniranje, ugroženog rada organskih sustava, pa čak i smrti. Što se tiče simptoma psihološke prirode, javlja se intenzivan strah od dobivanja na težini, konstantna preokupiranost hranom i izgledom tijela, a može doći do razvoja depresivnog poremećaja. Anoreksija nervosa poremećaj je koji često utječe i na društveno, akademsko i poslovno funkcioniranje osobe. Pojedincima s tim poremećajem potrebno je pružiti adekvatnu pomoć u vidu prilagođene terapije koja uključuje obitelj i uzima u obzir eventualne

komorbidne poremećaje, kao i uključenost nekih drugih kliničkih entiteta. Poseban naglasak trebao bi se staviti na razvijanje uvida osobe u njeno trenutno zdravstveno stanje te činjenicu da zbog njezinih prehrambenih navika ono biva narušeno.

LITERATURA

- Abou-Saleh, M.T., Younis, Y., & Karim, L. (1998). Anorexia nervosa in an Arab culture. *International Journal of Eating Disorders*, 23(2), 207–212
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Arcelus, J., Mitchell, A.J., Wales, J., i Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders: a meta-analysis of 36 studies. *Archives of General Psychiatry*, 68 724-731
- Begić, D. (2016). *Psihopatologija*. Zagreb: Medicinska naklada.
- Davison, G.C. i Neale, J.M. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Jastrebasko: Naklada Slap.
- Drewnowski A, i Yee D.K. (1987). Men and body image: are males satisfied with their body weight? *Psychosomatic Medicine*, 49:626-34
- Furnham A, i Calnan A. (1998). Eating disturbance, self-esteem, reasons for exercising and body weight dissatisfaction in adolescent males. *European Eating Disorders Review*, 6:58-72.
- Gorwood, P., Duriez, P., Lengvenyte, A., Guillaume, S., i Criquillion, S. (2019). Clinical insight in anorexia nervosa: Associated and predictive factors. *Psychiatry Research*, 281, 112561
- Holmes S. (2004) Enteral feeding and percutaneous gastrostomy. *Nursing Standard*, 1(20):41-43.
- Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope, H. G., & Kessler, R. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the national comorbidity survey replication. *Biological Psychiatry*, 61, 348-358.
- Izydorczyk, B. (2010). Body image among young females with anorexia nervosa and the structure of body image among their mothers. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 12(4), 61-67.
- Kinnaird, E., Norton, C., i Tchanturia, K. (2017). Clinicians' views on working with anorexia nervosa and autism spectrum disorder comorbidity: A qualitative study. *BMC Psychiatry*, 17. 10.1186/s12888-017-1455-3
- Karjalainen, L., Råstam, M., Paulson-Karlsson, G., i Wentz, E. (2018). Do autism spectrum disorder and anorexia nervosa have some eating disturbances in common? *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28. 1-10. 10.1007/s00787-018-1188-y.
- Lai, K. Y. C. (2000). Anorexia nervosa in Chinese adolescents—does culture make a difference? *Journal of Adolescence*, 23(5), 561-568.
- Levinson, C. A., Brosof, L. C., Ram, S. S., Pruitt, A., Russell, S., i Lenze, E. J. (2019). Obsessions are strongly related to eating disorder symptoms in anorexia nervosa and atypical anorexia nervosa. *Eating Behaviors*, 34. 10.1016/j.eatbeh.2019.05.001.
- Lock, J. (2019). Updates on Treatments for Adolescent Anorexia Nervosa. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. doi:10.1016/j.chc.2019.05.001
- Neimeijer, R. A. M., Roefs, A., Glashouwer, K. A., Jonker, N. C., i de Jong, P. J. (2019). Reduced automatic approach tendencies towards task-relevant and task-irrelevant food pictures in Anorexia Nervosa. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 65, 101496.
- Oldershaw, A., Treasure, J., Hambrook, D., Tchanturia, K., i Schmidt, U. (2011). Is anorexia nervosa a version of autism spectrum disorders? *European Eating Disorders Review*, 19(6), 462-474.
- Pinhas, L., Fok, K.-H., Chen, A., Lam, E., Schachter, R., Eizenman, O., Grupp, L., i Eizenman, M. (2014). Attentional biases to body shape images in adolescents with anorexia nervosa: An exploratory eye-tracking study. *Psychiatry*

Research, 220(1-2), 519–526.

Pope, H. G., Phillips, K. A., i Olivardia, R. (2000). *The Adonis Complex: The Secret Crisis of Male Body Obsession*. New York: Free Press.

Ravizza, S. M., i Carter, C. S. (2008). Shifting set about task switching: Behavioral and neural evidence for distinct forms of cognitive flexibility. *Neuropsychologia*, 46(12), 2924–2935. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2008.06.006

Roberts, M. E., Tchanturia, K., i Treasure, J. L. (2010). Exploring the neurocognitive signature of poor set-shifting in anorexia and bulimia nervosa. *Journal of Psychiatric Research*, 44(14), 964–970

Slade P. Towards a functional analysis of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *British Journal of Clinical Psychology*. 1982;21:167–79.

Swanson, S.A., Crow, S.J., LeGrange, D., Swendsen, J., i Merikangas, K.R. (2011) Prevalence and Correlates of Eating Disorders in Adolescents: Results From the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *Archives of General Psychiatry*. 68(7):714–723.

Thompson, M. A. i Gray, J. J. (1995). Development and validation of a new body-image assessment scale. *Journal of Personality Assessment*, 64(2), 258–269.

Watson, H. J., i Bulik, C. M. (2013). Update on the treatment of anorexia nervosa: review of clinical trials, practice guidelines and emerging interventions. *Psychological medicine*, 43(12), 2477–2500.

Westwood, H., & Tchanturia, K. (2017). Autism spectrum disorder in anorexia nervosa: an updated literature review. *Current Psychiatry Reports*, 19(7), 41.

WHO (2020). Body mass index – BMI. World Health Organization, <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> Pristupljeno 26. veljače 2020.