

Tartu Ülikool sotsiaal- ja haridusteaduskond

Psühholoogia Instituut

Liisa Haabpiht

**Ülesöömishoogude ja toidu tarbimise seosed
positiivsete ja negatiivsete emotsioonide
kogemisega**

Magistritöö

Juhendaja: Kirsti Akkermann

Läbiv pealkiri: Ülesöömishood, emotsioonide kogemise tonaalsus, toidu tarbimise kogused

Tartu 2014

Sisukord

Kokkuvõte.....	3
Abstract.....	4
Sissejuhatus.....	5
Negatiivsete ja positiivsete emotsioonide mõju ülesöömishoogudele	6
Emotsioonide tonaalsus vahetult pärast ülesöömishooge.....	7
Toidu tarbimise kogused	7
Toidu tarbimise kogused seoses negatiivsete ja positiivsete emotsioonide kogemisega ...	8
Töö eesmärk	8
Püstitatud hüpoteesid.....	8
Meetod	9
Valim.....	9
Mõõtevahendid.....	9
Andmete analüüs	10
Tulemused.....	11
Üldine seadumus kogeda positiivseid ja negatiivseid emotsioone seoses häirunud söömiskäitumise esinemisega.....	11
Korrelatsiooniseosed pärast ülesöömishooge koetavate emotsioonide ja söömiskäitumise vahel.....	12
Igapäevase toidu tarbimise kogused	13
Toidukoguste tarbimine seoses emotsioonidega	13
Arutelu	15
Tänuõnad.....	19
Kasutatud kirjandus	20
Lihtlitsents.....	24

Kokkuvõte

Käesoleva magistr töö eesmärgiks oli uurida normaalkaalus olevatel naistel esinevate ülesöömishoogude ja toidu tarbimise koguste seoseid negatiivsete ja positiivsete emotsioonide kogemise määraga. Töös uuriti nii üldisi seadumusi kogeda negatiivseid ja positiivseid emotsioone kui ka situatsioonipõhiseid (toitumispäevikus täidetult) emotsioone seoses söömiskäitumisega ja toidukoguste tarbimisega.

Täiskasvanud naised täitsid kolm järjestikust päeva toitumispäevikut, kuhu märgiti toidukogused ja pärast söömist kogetavad emotsioonid. Lisaks täideti küsimustikud üldise seadumuse kohta kogeda positiivseid või negatiivseid emotsioone ning täideti söömishäireid hindav skaala. Osalejad jagati häirunud söömiskäitumisega (N=57) ja mittehäirunud söömiskäitumisega gruppidesse (N=29).

Tulemustest ilmnas, et üldine seadumus kogeda negatiivseid emotsioone oli seotud häirunud söömiskäitumisega. Ka toitumispäevikus raporteeritud ülesöömishoogudele järgnenud negatiivsed emotsioonid olid seotud ülesöömishoogude esinemisega kui ka tungiga üle süüa. Lisaks leiti, et häirunud söömiskäitumisega naised tarbisid võrreldes mittehäirunud söömiskäitumisega naistega päevas keskmiselt rohkem nii süsivesikuid, rasvu kui ka valke. Nii häirunud kui ka mittehäirunud söömiskäitumisega naistel ilmnas, et mida suurem oli seadumus kogeda positiivseid emotsioone, seda vähem tarbiti süsivesikuid. Lisaks selgus, et häirunud söömiskäitumisega naistel, mida suurem oli seadumus kogeda positiivseid emotsioone, seda vähem tarbiti päevas kaloreid.

Abstract

Binge eating and caloric intake in relation to positive and negative emotions

The aim of this study was to examine binge eating and caloric intake in relation to positive and negative emotions in normal weight women. This study examined overall tendency to feel positive and negative emotions and also situation based (filled up in food diaries) emotions in relation to eating and caloric intake.

Adults filled three consecutive days eating diaries, where they noted food intake and emotions. After eating it was asked to assess whether it was a binge eating or did participants have an urge to binge eat. Participants were divided into two groups- people with disturbed eating behaviour (N=57) and people without disturbed eating behaviour (N=29).

Results showed, that tendency to feel negative emotions was related to disturbed eating behaviour. Also, binge eating and urge to binge eat were related to negative emotions felt after binge eating. People with disdurbed eating behavior compared to people without disturbed eating behavior ate on average more carbohydrates, fats and proteins.

For both, people with and without disturbed eating behaviour, the higher the tendency to feel positive emotions, the less carbohydrates they ate on average. For people with disturbed eating behaviour, the higher the tendency to feel positive emotions the less calories they ate on average day.

Sissejuhatus

DSM-V diagnostiliste kriteeriumite manuaalis on psühhikahäirete anoreksia ja buliimia kõrval kliiniliselt väga oluline kategooria– liigsöömishäire (APA, 2013). Liigsöömishäire korral esinevad inimestel ülesöömishood, mida iseloomustab lühikese perioodi ajal suuremate toidukoguste söömine, kui enamus inimesi seda tarbiks. Lisaks tunnevad ülesöömishoo ajal liigsöömishäirega inimesed, et ei suuda söömise vältel oma söömiskäitumist kontrollida, süüakse liiga kiiresti ning isegi juhtudel, kus kõht ei ole tühi. Liigsöömishäirega inimesed võivad tunda süütunnet, piinlikust või vastikust ning lisaks võivad nad süüa üksinda, et oma käitumist varjata. Liigsöömishäirega inimeste ülesöömishood on seotud tugeva distressiga ning liigsöömishäire puhul korduvad söömishood vähemalt korra nädalas kolme kuu jooksul (APA, 2013).

Liigsöömishäire erineb suurel määral ülesöömishoogudest, mis just Ameerikas on väga levinud. Liigsöömishäire on võrreldes ülesöömishoogude esinemisega palju vähem levinud, palju haruldasem ning on seotud mitmete füüsiliste ja psühholoogiliste probleemidega (APA, 2013).

Varasemad teadusuuringud näitavad, et emotsionaalne seisund mõjutab inimeste söömiskäitumist (Turner, Luszcznska, Warner, Schwarzer, 2010; Macht, 2008; Canetti, Bachar, Berry, 2002). Väga palju on uuritud ülesöömishoogude esinemist ja suurenenud toidukoguste söömist seotult emotsioonidega nii kliinilisel populatsioonil (Munsch, Michael, Biedert, Mayer, Margraf, 2008) kui ka ülekaalulistel inimestel (Jansen jt., 2008), kuid vähem tähelepanu on saanud normpopulatsioonis olevad tavakaalus inimesed (Oliver, Wardle, Gibson, 2000). Samas viitavad aga mitmed uurimused liigsöömishoogude suurele esinemissagedusele just normpopulatsioonis (Whiteside jt., 2007; Greeno, Wing, Shiffman, 2000).

Skinner, Haines, Austin ja Field prognoosisid oma 2012. aastal tehtud uuringus, et tulevikus suureneb ülesöömishoogude kogemise hulk just normaalkaalulistel inimestel. Juba 2005. aastal leidsid Didie ja Fitzgibbon oma kliinilisel- ja tavapopulatsioonil tehtud uuringus, et peaaegu pooled ülesöömishooge kogevad inimesed on normaalkaalus. See leid tekitab küsimusi, kas normaalkaalus inimesed ei ole piisavalt häiritud ülesöömishoogudest ning seetõttu ei otsi abi või nad ei leia, et ülesöömishood oleksid põhjuseks abi otsimisel/vajamisel. Üks võimalus on ka see, et normaalkaalus inimesed oleksid huvitatud

ülesöömishoogude ravimisest, kuid tulenevalt oma kaalust ei pääse nad ravile.

Mitchell, Devlin, de Zwaan, Crow, Peterson (2008) leiavad, et väga suurt tähelepanu tuleks tulevikus suunata just normaalkaalus olevate inimeste uurimisele, kellel on ülesöömishood. Seda ka seetõttu, et siiani on jäänud ebaselgeks, kas ja mille poolest erinevad normaalkaalulised ülekaalulistest ülesöömishooge kogevatest inimestest (Goldschidt jt, 2011).

Negatiivsete ja positiivsete emotsioonide mõju ülesöömishoogudele

Peamiselt seostatakse ülesöömishooge ja suurenenud toidukoguste söömist negatiivsete emotsioonide kogemisega. Mitmed uurimisgrupid on leidnud, et negatiivsete emotsioonide kogemine põhjustab suurenenud toidukoguste söömist (Canetti jt., 2002; Tice, Bratslavsky, 2000) ning on seotud tihenend ülesöömishoogude esinemisega (Haedt-Matt, Keel, 2011; Smyth jt., 2007).

Just häirunud söömiskäitumisega inimeste puhul on leitud seosed negatiivsete emotsioonide kogemise ja söömiskäitumise vahel (Polivy, Herman, 2002; Thayer, 2001). Leitakse, et inimesed, kes arvavad, et söömine parandab tuju, leevendavad tihti oma negatiivseid emotsioone söömisega (Tice, Bratslavsky, Baumeister, 2001; Yanovski, 2003). Samas peetakse negatiivsete emotsioonide kogemist ka peamiseks ülesöömishooge säilitavaks teguriks (Yanovski, 2003).

Kui negatiivsete emotsioonide mõju söömiskäitumisele on üsna palju uuritud, siis positiivsete emotsioonide mõju on uuritud palju vähem. Uuringute tulemused positiivsete emotsioonide kogemise ning nende mõjule söömiskäitumisele on üpris vastuolulised (Canetti jt., 2002).

Mõnede uuringute tulemused näitavad, et positiivsete emotsioonide mõjul tarbitakse suuremaid toidukoguseid, kui negatiivsete afektide mõjul (Patel, Schlundt, 2001) ning et ka intensiivsed positiivsed emotsioonid ja emotsionaalsed seisundid võivad viia ülesöömishoogude toimumiseni (Agras, Apple, 2008).

Teised uurimisgrupid ei ole aga leidnud mingeid seoseid söömiskäitumise ja positiivsete afektide kogemise vahel (Schmitz, 1996; Davis, Freeman, Solyom, 1985) ning Ganley (1989) leidis oma uurimuses üldse, et ülesöömishood esinevad inimestel mõnedel kordadel positiivsete ja teistel negatiivsete emotsioonide mõjul.

Emotsioonide tonaalsus vahetult pärast ülesöömishooge

Lisaks üldistele negatiivsete ja positiivsete emotsioonide kogemise seadumustele, on uuritud ka emotsioonide kogemist vahetult pärast ülesöömishoogude toimumist. Ka need tulemused on vastuolulised.

Varasemalt on 82. teadusuuringu põhjal koostatud süsteemne ülevaade pärast ülesöömishooge kogetavate emotsioonide tonaalsusest. Metaanalüüsi abil leiti, et enne ülesöömishoogu domineerivad üldjuhul negatiivsed emotsioonid ning et pärast ülesöömishoogu tugevneb negatiivsete emotsioonide kogemine veelgi. Kokkuvõtlikult leiti süsteemses ülevaates, et negatiivsed emotsioonid pigem suurenevad kui vähenevad pärast ülesöömishoo toimumist (Haedt-Matti, Keeli, 2011).

Samas on hilisemad uuringud leidnud, et pärast ülesöömishooge negatiivsed emotsioonid siiski taanduvad ning vähemalt ajutiselt ülesöömishood tõstavad inimeste tuju, tekitavad positiivseid tundeid ja/või leevendavad negatiivseid emotsioone (Berg jt., 2013; Munsch, Meyer, Quartier, Wilhelm, 2012; Kelly jt., 2012).

Lisaks on mõned uurimisgrupid leidnud (Wegner jt., 2002), et ülesöömishoogude esinemisele ei oma emotsioonide kogemine üldse mõju ning et nii enne kui ka pärast ülesöömishoogu kogetavad emotsioonid ei erine üksteisest.

Toidu tarbimise kogused

Toidu tarbimise koguseid on palju uuritud ülesöömishoogude toimumisega seonduvalt. Varasemalt on leitud, et ülesöömishoogude ajal süüakse peamiselt kõrge kalorsusega toite või toite, mis sisaldavad suurt hulka süsivesikuid (Ganley, 1989).

Ülesöömishoo ajal tarbitud toidukoguseid on kõige enam uuritud laboratoorses tingimustes (Tanofsky-Kraff jt., 2013). Laboris tehtud uuringutes, kus on antud inimestele instruktsiooniks üle süüa, tarbivad häirunud söömiskäitumisega inimesed keskmiselt ülesöömiseepisoodi ajal 1515 (Goldfein, Walsh, LaChausse, Kissileff, Devlin, 1993) kuni 2963 kalorit (Yanovski, Sebring, 1994). Uuringud näitavad, et sellistes tingimustes tarbitakse ülesöömiseepisoodi ajal rasvu ja süsivesikuid erineval määral, kui üldine kalore ja valkude tarbimise hulk ei erine liigsöömishäirega ja -häireta inimeste gruppide vahel (Bartholme, Peterson, Raaz, Raymond, 2013; Raymond, Bartholome, Lee, Peterson, Raatz, 2007). Kuna häirunud söömiskäitumisega inimesed söövad enam ülesöömishoo ajal rasvu ja süsivesikuid,

siis antud töös püstitatakse selle põhjal ka hüpotees, et häirunud söömiskäitumisega inimesed tarbivad igapäevaselt keskmiselt rohkem süsivesikuid ja rasvu võrreldes mittehäirunud söömiskäitumisega inimestega.

Toidu tarbimise kogused seoses negatiivsete ja positiivsete emotsioonide kogemisega

On leitud, et positiivsete emotsioonide mõjul on suurem tendents süüa tervislikke toite ning negatiivsete emotsioonide mõju all olles rämpstoitu (Lyman, 1982). Seega võib eeldada, et negatiivsete emotsioonide mõjul tarbitakse enam süsivesikuid ja rasvu, mis on peamisteks rämpstoidu koostisosadeks.

Ei ole selgust, kuidas üldised toidu tarbimise kogused on seotud positiivsete ja negatiivsete emotsioonide kogemisega. Antud seoseid on uuritud vaid liigsöömishoogudega seonduvalt ning ainult liigsöömishäirega või ülekaalulistel inimestel. Normaalkaalus olevate inimeste toidu tarbimise kogused võivad seoses emotsioonide kogemisega liigsöömishäirega või ülekaaluliste/ rasvunud inimeste tulemustega võrreldes aga täielikult erineda.

Töö eesmärk

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on uurida tavakeskonnas üle 18-aastastel normaalkaalus olevatel naistel esinevaid ülesöömishooge ning leida seoseid negatiivsete ja positiivsete emotsioonide kogemise määraga ning toidu tarbimise kogustega. Töös vaadeldakse söömiskäitumist ja ülesöömishooge seonduvalt nii üldise seadumusega kogeda negatiivseid või positiivseid emotsioone kui ka situatsioonipõhiste (toitumispäevikus täidetult) emotsioonidega. Eraldi vaadeldakse ka päeva jooksul tarbitud keskmisi toidu koguseid.

Püstitatud hüpoteesid

- 1) Seadumus kogeda negatiivseid emotsioone on seotud häirunud söömiskäitumisega.
- 2) Ülesöömishoogude toimumine on seotud ülesöömishoogude järgselt kogetavate negatiivsete emotsioonidega.
- 3) Häirunud söömiskäitumisega inimesed tarbivad igapäevaselt keskmiselt rohkem süsivesikuid ja rasvu võrreldes mittehäirunud söömiskäitumisega inimestega.
- 4) Seadumus kogeda negatiivseid emotsioone on inimestel seotud igapäevase rasvade ja süsivesikute tarbimise hulgaga.

Meetod

Valim

Uurimuses osalejad olid naissoost inimesed (N= 86) vanuses 18-69 (M= 27,2; SD= 9,1). Osalejad koguti 2010. aasta aprillist maini „lumepalli meetodil“. Uuringu grupp koosnes haridusasutuse kontoritöötajatest, üliõpilastest, gümnaasiumi astme õpilasetest ja töötajatest, spordiklubide harrastussportlastest ja saavutussportlastest ning interneti suhtlusportaalide www.orkut.com ja www.facebook.com kasutajatest. Osalejad, kes ei järginud täpseid instruksioone, arvati valimist välja.

Uurimuses osalejate keskmine kehamassiindeks oli 22,8 (SD=5,8) ning keskmine kaalu erinevus viimase aasta jooksul oli 5,4 (SD=3,4) kilogrammi. Kirjeldavad statistikud on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Kirjeldavad statistikud (N=86)

	M (SD)	% naistest
Vanus	27,2 (± 9,1)	
Haridus		
• Alg- või põhiharidus		7%
• Kesk- või keskeriharidus		40,7%
• Kõrgharidus		52,3%
Kehamassiindeks (KMI)	22,8 (± 5,8)	
Kaalukõikumine aastas (kg)	5,4 (± 3,4)	

Toitumispäevikuid on analüüsitud 80-e inimese valimil, kuna teised osalejad ei täitnud toitumispäevikut vastavalt juhisteile või ei soovinud seda üldse täita.

Mõõtevahendid

Mõõtmisvahenditena kasutati üldküsimumstikku, Sõõmishäirete Hindamise Skaalat (SHS; Akkermann, Herik, Aluoja, Järv, 2010), toitumispäevikut ning positiivsete ja negatiivsete emotsioonide mõõtmise skaalat (PANAS-X; Watson, Clark, Tellegen, 1988; eesti keelne versioon PONESK-X, Allik, Realo, 1997). Pooltele osalejatele anti toitumispäeviku vorm ning küsimustik koos kirjalikud juhenditega paber kandjal, pooltele osalejatele saadeti toitumispäeviku vorm koos täitmisjuhendiga e-mailile ning lisaks paluti täita küsimustikud

veebikeskkonnas.

Üldandmed. Vastajatel paluti täita ankeet, kus olid andmed vanuse, haridustaseme, pikkuse ja kehakaalu ning viimase aasta jooksul väikseima ja suurima kehakaalu kohta. Kehakaalu ja pikkuse alusel arvutati inimeste kehamassiindeks ($KMI = \text{kehakaal kg/pikkus m}^2$).

Söömishäirete Hindamise Skaala (SHS; Akkermann jt., 2010) aitab eristada häirunud söömiskäitumisega inimesi tervetest ning anoreksia, buliimiat ja liigsöömishäirega patsiente omavahel. SHS väidete kogum koosneb 29-st söömishäiretele spetsiifilisest väitest koos 7 diagnostilise lisaküsimusega. Vastuste andmine baseerus 6-pallisel Likerti skaalal vahemikus „alati“ kuni „mitte kunagi“. Lisaküsimused olid püstitatud „jah- ei“ stiilis või uuriti häirunud söömiskäitumise sagedust. Skaala koosneb neljast alaskaalast: Söömise piiramine, Liigsöömine, Toidu väljutamine ning Hõivatus välimusest ja kehakaalust.

Toitumispäevik. Päevikut täideti kolm järjestikust tööpäeva, 72 tundi, ning vahetult pärast toidukorda paluti osalejatel märkida koguseliselt üles kõik, mida söödi ja joodi (nt. 1 viil leiba). Iga toidukorra juurde märgiti ka kellaaeg. Samuti märgiti, kas esines tung üle süüa ning kas esines ülesöömishoog, st kaotati kontroll toidukoguste üle. Iga toidukorra järel märgiti emotsioonide skaalal (PONESK-X skaala väidetega identsed) ära need emotsioonid, mida pärast söömist täheldati ning hinnati neid 5-pallisel Likert-tüüpi skaalal vahemikus „1- mitte üldse“ kuni „5- väga suurel määral“.

Positiivsete ja negatiivsete emotsioonide mõõtmise skaala (PANAS-X; Watson jt., 1988; eesti keelne versioon PONESK-X, Allik, Realo, 2000) mõõdab inimese seadumust kogeda positiivseid ja negatiivseid emotsioone. Skaala koosneb 20 väitest (nt. „Viimase paari nädala jooksul olen ma olnud ärritatud“). Küsimustikule vastatakse 5-pallisel Likert- tüüpi skaalal vahemikus „1- väga vähe või üldse mitte“ kuni „5- äärmiselt või väga suurel määral“.

Andmete analüüs

Andmeid analüüsiti SPSS 21.0 versiooniga. Andmete analüüsiks kasutati nii T-testi keskmiste võrdlemiseks kui ka Pearsoni korrelatsioonikordajat seoste uurimiseks. Töös T-testi kasutades kontrolliti tulemusi ka mitteprameetrilise Kruskal- Wallis testiga.

Tulemused

Üldine seadumus kogeda positiivseid ja negatiivseid emotsioone seoses häirunud söömiskäitumisega

Uuringus osalenud naised jagati SHS üldskoori põhjal kahte gruppi, need kellel on (N= 57) ja kellel ei ole (N=29) häirunud söömiskäitumine.

Kaks gruppi erinesid statistiliselt olulisel määral seadumuse poolest kogeda negatiivseid emotsioone ($F=3.919$; $df=1$, $p= 0.051$). Häirunud söömiskäitumisega inimestel oli suurem seadumus kogeda negatiivseid emotsioone (PONESK-X keskmine skoor 28.51; $N=57$) kui mittehäirunud söömiskäitumisega inimestel (PONESK-X keskmine skoor 25.14; $N=29$). Mõlemas grupis olnud naistel oli aga sarnane positiivsete emotsioonide seadumuse kogemise määr. Kuna negatiivsete ja positiivsete emotsioonide kogemise määra puhul ei vastanud dispersioonide hajuvus ANOVA eeldusele dispersioonide homogeensuse kohta, kontrolliti tulemusi mitteprameetrilise Kruskal- Wallis testiga, mille tulemusel selgus, et häirunud ja mittehäirunud söömiskäitumisega naised ei erine siiski üksteisest ei positiivsete ega ka negatiivsete emotsioonide kogemise määra poolest.

Üldine seadumus kogeda negatiivseid emotsioone (PONESK-X skaalal) oli seotud nii SHS üldskoori kui ka kõikide SHS alaskaaladega (piiramine; toidu väljutamine; hõivatus kehakaalust ja välimusest; liigsöömine). Seadumusega kogeda positiivseid emotsioone ei olnud seotud aga ei SHS üldskoor ega ükski SHS alaskaala tulemustest (vt tabel 2).

Tabel 2. SHS üldskoori ja alaskaalade seosed seadumusega kogeda negatiivseid ja positiivseid emotsioone (PONESK-X skaalal)

	SHS üldskoor	SHS alaskaala piiramine	SHS alaskaala toidu väljutamine	SHS alaskaala hõivatus välimusest ja kehakaalust	SHS alaskaala liigsöömine
Seadumus kogeda negatiivseid emotsioone	.268*	.292**	.243*	.315**	.286**
Seadumus kogeda positiivseid emotsioone	.157	.027	-.006	.043	-.002

Märkus: N=86

* $p<0,01$ - statistiliselt oluline korrelatsioonseos

** $p<0,05$ - statistiliselt oluline korrelatsioonseos

Korrelatsiooniseosed pärast ülesöömishooge koetavate emotsioonide ja söömiskäitumise vahel

Toitumispäevikutes raporteerisid 36 naist (42%) ülesöömishoogude esinemist ning 26 naist (30%) tungi üle süüa. Tung üle süüa ja ülesöömishoogude esinemine olid omavahel seotud ($r=0.461$; $p<0,01$; $N=86$).

Toitumispäevikus raporteeritud ülesöömishoogudele järgnenud negatiivsed emotsioonid olid seotud nii ülesöömise esinemisega kui ka tungiga üle süüa. Pärast ülesöömishooge koetavad positiivsed emotsioonid olid seotud vaid tungiga üle süüa (vt tabel 3).

Tabel 3. Ülesöömishoogude järgsete negatiivsete ja positiivsete emotsioonide kogemine seoses ülesöömise esinemisega ja tungiga üle süüa

	Ülesöömishoo toimumine	Tung üle süüa
Negatiivsete emotsioonide kogemine vahetult pärast ülesöömishoogu	.531**	.336**
Positiivsete emotsioonide kogemine vahetult pärast ülesöömishoogu	.168	.255*

Märkus: $N=86$

* $p<0,01$ - statistiliselt oluline korrelatsioonseos

** $p<0,05$ - statistiliselt oluline korrelatsioonseos

Kahte gruppi võrreldes selgus, et nii häirunud kui ka mittehäirunud söömiskäitumisega inimesed kogesid pärast ülesöömishoo toimumist ja pärast tungi üle süüa negatiivseid emotsioone. Häirunud söömiskäitumisega inimeste puhul esines lisaks veel seos, et pärast tungi üle süüa koeti ka positiivseid emotsioone (vt tabel 4).

Tabel 4. Häirunud ja mittehäirunud söömiskäitumisega inimeste võrdlus pärast ülesöömishoogu positiivsete ja negatiivsete emotsioonide kogemisest seoses ülesöömishoo toimumisega ja tungiga üle süüa

	Mittehäirunud söömiskäitumisega inimesed (N=29)		Häirunud söömiskäitumisega inimesed (N=57)	
	Ülesöömishoo toimumine toitumispäeviku järgi	Tung üle süüa toitumispäeviku järgi	Ülesöömishoo toimumine toitumispäeviku järgi	Tung üle süüa toitumispäeviku järgi
Negatiivsete emotsioonide kogemine vahetult pärast ülesöömishoogu	.575**	.453*	.530**	.299*
Positiivsete emotsioonide kogemine vahetult pärast ülesöömishoogu	.077	.114	.208	.319*

Märkus: N=86

* p<0,01 - statistiliselt oluline korrelatsioonseos

** p<0,05 - statistiliselt oluline korrelatsioonseos

Igapäevase toidu tarbimise kogused

Häirunud ja mittehäirunud söömiskäitumisega naistel ei esinenud kaloreite tarbimises statistiliselt olulisi erinevusi. Koguvalimi keskmine päevas tarbitud kaloreite arv oli 1952 (SD=803).

Gruppidevahelised erinevused esinesid süsivesikute, valkude ja rasvade tarbimise kogustes. Häirunud söömiskäitumisega naised sõid võrreldes mittehäirunud söömiskäitumisega naistega enam valke [(F= 20,6; df=1; p=0.000) 70,87g (SD=28,8) vs 40,36g (SD=28,5)], rasvu [(F= 8; df= 1, p=0.006) 80,40g (SD=53,2) vs 49,61g (SD=30,2)] ja süsivesikuid [(F= 10,8; df=1; p=0.002) 239,75g (SD=107) vs 153,07g (SD= 132,8)]. Kuna kaloreite, valkude, rasvade ja süsivesikute tarbimise määr ei vastanud dispersioonide hajuvus ANOVA eeldusele dispersioonide homogeensuse kohta, kontrolliti tulemusi mitteprameetrilise Kruskal- Wallis testiga, mille tulemused kinnitasid, et häirunud ja mittehäirunud söömiskäitumisega naised tarbisid statistiliselt erineval hulgal valke, süsivesikuid ja rasvu. Lisaks selgus, et kaloreid tarbivad mõlemas grupis olevad naised ühesuguselt.

Toidukoguste tarbimine seoses emotsioonidega

Nii häirunud kui ka mittehäirunud söömiskäitumisega inimestel, mida väiksem oli üldine seadumus kogeda positiivseid emotsioone, seda rohkem tarbiti süsivesikuid. Häirunud

söömiskäitumisega inimestel, mida väiksem oli üldine seadumus kogeda positiivseid emotsioone, seda rohkem tarbiti kaloreid. Mittehäirunud söömiskäitumisega inimestel aga, mida väiksem oli seadumus kogeda negatiivseid emotsioone, seda rohkem tarbiti valke (vt tabel 5).

Tabel 5. Häirunud ja mittehäirunud söömiskäitumisega inimeste võrdlus päevas keskmiselt tarbitud kalorite, valkude, süsivesikute ja rasvade tarbimises seoses seadumusega kogeda negatiivseid ja positiivseid emotsioone

	Mittehäirunud söömiskäitumisega inimesed (N=28)		Häirunud söömiskäitumisega inimesed (N=52)	
	Seadumus kogeda negatiivseid emotsioone	Seadumus kogeda positiivseid emotsioone	Seadumus kogeda negatiivseid emotsioone	Seadumus kogeda positiivseid emotsioone
Keskmine kaloreid tarbimine päevas (kcal)	-.067	-.094	.210	-.327*
Keskmine valkude tarbimine päevas (g)	-.398*	-.189	.077	-.151
Keskmine rasvade tarbimine päevas (g)	-.193	-.241	.130	-.015
Keskmine süsivesikute tarbimine päevas (g)	-.328	-.464*	.178	-.280*

Märkus: N=80

* p<0,01 - statistiliselt oluline korrelatsioonseos

** p<0,05 - statistiliselt oluline korrelatsioonseos

Arutelu

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli uurida ülesöömishoogude ja toidu tarbimise koguste seoseid negatiivsete ja positiivsete emotsioonide kogemise määraga. Uuriti nii üldisi seadumusi kogeda negatiivseid või positiivseid emotsioone kui ka vahetult pärast ülesöömishooge kogetavaid emotsioone.

Sotsiodemograafilistes andmetest nähtub, et antud uuring oli väga atraktiivne just söömisprobleemidega inimestele. Antud uuringus jagati Söömishäireid Hindava Skaala (SHS) järgi inimesed kahte gruppi- häirunud söömiskäitumisega ja mittehäirunud söömiskäitumisega gruppidesse. Häirunud söömiskäitumisega inimesi oli 57 ning mittehäirunud söömiskäitumisega inimesi vaid 29. Toitumispäeviku jätsid täitmata viis inimest häirunud söömishäirega inimeste grupist ning vaid üks isik mittehäirunud söömiskäitumisega inimeste grupist. Atraktiivsust häirunud söömiskäitumisega inimestele võis tõsta võimalus saada oma tulemused e-maili teel ning täita küsimustikud veebikeskkonnas. Kuna ülesöömishoogude esinemisega seostuvad tihti süü- ja häbitunded (Macht, Dettmer, 2006; Dubé jt., 2005), võis olla häirunud söömiskäitumisega inimestel kergem saada antud uuringusse info oma toitumise kohta just e-maili teel ilma isiklikku kontakti loomata.

Enamus uuringus osalejatest olid normaalkaalus (keskmise KMI oli 22,8). Ka teistes tavakeskkonnas tehtud uuringutes on leitud, et paljud ülesöömishooge kogevad inimesed on normaalkaalus (Mitchell jt., 2008), ühe uuringu järgi lausa pooled ülesöömishooge kogevatest inimestest (Didie, Fitzgibbon, 2005). Lisaks on 2012. aastal tehtud uuringus prognoositud ülesöömishoogude kogemise suurenemist just normaalkaalus olevate inimeste hulgas (Skinner jt., 2012).

Varasemalt on leitud, et söömishäiretega inimestel esineb seos emotsioonide kogemise ja toitumiskäitumise vahel (Thayer, 2001; Polivy, Herman, 2002). Töös leiti, et häirunud ja mittehäirunud söömiskäitumisega inimesed ei erine üksteisest seadumuse poolest kogeda negatiivseid või positiivseid emotsioone, kuid seadumus kogeda negatiivseid emotsioone oli antud uuringus seotud nii söömishäireid hindava skaala (SHS) üldskoori kui ka kõikide SHS alaskaaladega (söömise piiramisega, liigsöömisega, toidu väljutamisega ning hõivatusega

välimusest ja kehakaalust). Seega töös esimesena püstitatud hüpotees, et seadumus kogeda negatiivseid emotsioone on seotud häirunud söömiskäitumisega, leidis kinnitust.

Antud tulemused lähevad kokku ka eelnevate uuringute tulemustega, mis on samuti leidnud, et vaid negatiivsed emotsioonid on seotud häirunud söömiskäitumisega (Haedt-Matt, Keel, 2011; Canetti jt., 2002; Tice, Bratslavsky, 2000). Positiivsete emotsioonide koha pealt on kirjanduses toodud tulemused üpris vastuolulised (Canetti jt., 2002) ning nagu antud uuringus, on varasematel aegadel leidnud ka Schmitz (1996), et söömiskäitumise ja selle häirumise ning positiivsete emotsioonide kogemise vahel seosed puuduvad.

Toitumispäeviku põhjal näitasid antud uuringu tulemused, et tugev seos ülesöömishoogude esinemisel oli tungiga üle süüa. Vahetult pärast ülesöömishoo toimumist kogeti kõige tugevamalt just negatiivseid emotsioone. Seega leidis kinnitust töös teisena püstitatud hüpotees, et ülesöömishoogude toimumine on seotud ülesöömishoogude järgselt kogetavate negatiivsete emotsioonidega. Varasemalt on ka Stein jt (2007) ning Steiger jt (2005) leidnud, et pärast ülesöömishooge suureneb negatiivsete emotsioonide kogemine tugevalt.

Lisaks leiti, et toitumispäevikus raporteeritud ülesöömishoogudele järgenenud negatiivsed emotsioonid olid seotud nii häirunud kui ka mittehäirunud söömiskäitumisega inimestel ülesöömise esinemisega ja tungiga üle süüa. Seega kogeti negatiivseid emotsioone siis, kui esines tung üle süüa ning selle tagajärjel toimus ka ülesöömishoog. Antud tulemus on kooskõlas Haedt- Matti ja Keeli (2011) tehtud süsteemse metaanalüüsi tulemustega, kus leiti, et negatiivsed emotsioonid pärast ülesöömishoo toimumist pigem suurenevad kui vähenevad või jäävad samale tasemele.

Lähemalt uurides leiti, et tung üle süüa seostus positiivsete emotsioonidega vaid häirunud söömiskäitumisega inimesed. Seega võib oletada, et häirunud söömiskäitumisega inimesed tundsid positiivseid emotsioone siis, kui esines tung üle süüa, kuid seda suudeti ohjata ning ülesöömishoogu ei toimunud. Seega tunnevad häirunud söömiskäitumisega inimesed positiivseid emotsioone, kui suudavad ületada tungi üle süüa, kuid mittehäirunud toitumiskäitumisega inimestel ei tekita positiivseid emotsioone olukord, mil on suudetud ära hoida ülesöömishoog pärast tungi üle süüa. Antud erinevus häirunud ja mittehäirunud söömiskäitumisega inimeste vahel võib olla üheks ülesöömishoogude alal hoidmise teguriks häirunud söömiskäitumisega inimestel.

Antud töös uuriti ka igapäevaselt tarbitud toidu koguseid. Kalorite arvu poolest kaks gruppi statistiliselt olulisel määral ei erinenud, kuid veidi oli keskmine kalorite tarbimine häirunud söömiskäitumisega naistel siiski suurem võrreldes mittehäirunud söömiskäitumisega naiste kalorite tarbimise kogustega. Keskmiselt tarbiti 1952 kalorit päevas, kuigi uuringus osalenud inimeste keskmise kehamassiindeksi ja vanuse järgi oleks nende keskmine päevane energiavajadus 2050 kcal (Tervisliku toitumise põhimõtted, 2014). Seega tarbiti keskmiselt oma energiavajadusest 98 kalorit vähem. Kuna uuringus osalenud naiste grupis enamus (57 inimest 86-st) olid häirunud söömiskäitumisega, oli normipärasest energiavajadusest keskmiselt erineva toidukoguse tarbimine ka oodatav.

Seoses igapäevaselt tarbitud toidu kogustega püstitatud hüpotees, et häirunud söömiskäitumisega inimesed tarbivad igapäevaselt keskmiselt rohkem süsivesikuid ja rasvu võrreldes mittehäirunud söömiskäitumisega inimestega, leidis samuti kinnitust. Lisaks sellele leiti, et häirunud söömiskäitumisega naised tarbisid võrreldes mittehäirunud naistega igapäevaselt rohkem ka valke.

Viimasena püstitatud hüpotees, seadumus kogeda negatiivseid emotsioone on seotud igapäevase rasvade ja süsivesikute tarbimise hulgaga, ei leidnud aga kinnitust. Nii häirunud kui ka mittehäirunud söömiskäitumisega inimestel, mida väiksem oli üldine seadumus kogeda positiivseid emotsioone, seda rohkem tarbiti süsivesikuid. Ka varasemalt on leitud, et väheste positiivsete emotsioonide kogemise mõjul süüakse enam just kõrge kalorsusega ning süsivesikuterikkaid toite (Ganley, 1989).

Mittehäirunud söömiskäitumisega inimestel leiti, et mida väiksem oli seadumus kogeda negatiivseid emotsioone, seda rohkem tarbiti valke. Varasemalt on Lyman (1982) leidnud, et vähene seadumus kogeda negatiivseid emotsioone on seotud just tervislike toitade söömise tendentsiga ning ka valgurikaste toitade söömise. Antud seos kehtib töös vaid mittehäirunud söömiskäitumisega inimeste puhul. Seega seadumus kogeda vähem negatiivseid emotsioone ei ole häirunud söömiskäitumisega inimestel seotud rohkem valgurikaste toitade tarbimisega. Selle asemel söövad häirunud söömiskäitumisega inimesed siis aga süsivesikuid ja rasvu, mis on üldiselt kõrgema kalorsusega, mida häirunud söömiskäitumisega inimesed tegelikult just vältida soovivad.

Veel leiti, et häirunud söömiskäitumisega inimestel, mida suurem oli üldine seadumus kogeda positiivseid emotsioone, seda vähem tarbiti kaloreid. Antud tulemused on kooskõlas

ka eelnevate uuringute tulemustega, kus on leitud, et tihti kasutatakse söömist oma tuju parandamiseks ning negatiivsete emotsioonide leevendamiseks (Tice jt., 2001; Yanovski, 2003).

Käesolev töö on oluline, kuna uuris esmakordselt normaalkaalus olevatel eesti naistel söömiskäitumise seoseid emotsioonide kogemise tonaalsuse ja toidu tarbimise kogustega kasutades selleks toitumispäevikut ning erinevaid küsimustikke. Edaspidi võiks suurendada valimit ning inimestel paluda toitumispäevikut täita pikema perioodi vältel. Lisaks võiks uurida ka enne ülesöömishoogu olevaid emotsioone ning võrrelda neid vahetult pärast ülesöömishooge esinevate emotsioonidega ning toidu tarbimise kogustega.

Tänu sõnad

Olen tänulik oma juhendajale Kirsti Akkermannile abi, suunamise ja heade mõtete eest. Täna tänan teda kannatlikkuse ja toetuse eest. Lisaks soovin tänada kõiki katses osalenuid, tänu kellele see töö valmis.

Kasutatud kirjandus

- 1) Agras, W.S., Apple, R.F. (2008) *Overcoming your eating disorder: A Cognitive-Behavioral Therapy Approach for Bulimia Nervosa and Binge-Eating Disorder*. Oxford: University Press
- 2) Akkermann, K., Herik, M., Aluoja, A., Järv, A. (2010) Sõõmishäirete Hindamise Skaala. TÜ Psühholoogia instituut, skaala saadaval autoritelt
- 3) Allik, J., Realo, A. (1997). Emotional Experience and its Relation to the Five-Factor Model in Estonian. *Journal of Personality*, 65 (3), 625–645
- 4) American Psychiatric Association (2013) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC
- 5) Bartholome, L.T., Peterson, R.E., Raatz, S.K., Raymond, N.C. (2013) A comparison of the accuracy of self-reported intake with measured intake of a laboratory overeating episode in overweight and obese women with and without binge eating disorder, *European Journal of Nutrition*, 52 (1), 193–202
- 6) Berg, K.C., Crosby, R.D., Cao, L., Peterson, C.B., Engel, S.G., Mitchell, J.E., Wonderlich, S.A. (2013) Facets of negative affect prior to and following binge-only, purge-only, and binge/purge events in women with bulimia nervosa. *Journal Of Abnormal Psychology*, 122 (1), 111–118
- 7) Canetti, L., Bachar, E., Berry, E.M. (2002) Food and emotion. *Behavioural Processes*, 60 (2), 157–164
- 8) Davis, R., Freeman, R.J., Solyom, L. (1985) Mood and food: an analysis of bulimic episodes. *Journal of Psychiatric Research*, 19, 331–335
- 9) Didie E. R., Fitzgibbon, M. (2005) Binge eating and psychological distress: is the degree of obesity a factor? *Eating Behaviors*, 6, 35–41
- 10) Dubé, L., Lebel, J.L., Lu, J. (2005) Affect asymmetry and comfort food consumption. *Physiology & Behavior*, 86, 559–567
- 11) Ganley, R.M. (1989) Emotion and eating in obesity: a review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 8, 343–361
- 12) Goldfein, J.A., Walsh, B.T., LaChausse, J.L., Kissileff, H.R., Devlin, M.J. (1993) Eating behavior in binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 14, 427–431
- 13) Goldschmidt, A.B., Grange, D.L., Powers, P., Crow, S.J., Hill, L.L., Peterson, C.B., Crosby, R.D., Mitchell, J.E. (2011) Eating Disorder Symptomatology in Normal-

- Weight vs. Obese Individuals With Binge Eating Disorder, *Obesity*, 19, 1515–1518
- 14) Greeno, C., Wing, R., Shiffman, S. (2000) Binge antecedents in obese women with and without binge eating disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 95–102
- 15) Haedt-Matt, A.A., Keel, P.K. (2011) Revisiting the affect regulation model of binge eating: A meta-analysis of studies using ecological momentary assessment. *Psychological Bulletin*, 137, 660–681
- 16) Henderson, N.J., Huon, G.F. (2002) Negative affect and binge eating in overweight women. *British Journal of Health Psychology*, 7(1), 77–87
- 17) Jansen, A., Vanreyten, A., van Balveren, T., Roefs, A., Nederkoorn, C., Havermans, R. (2008) Negative affect and cue-induced overeating in non-eating disordered obesity, *Appetite*, 51, 556–562
- 18) Kelly, N.R., Mitchell, K.S., Gow, R.W., Trace, S.E., Lydecker, J.A., Bair, C.E., Mazzeo, S. (2012) An evaluation of the reliability and construct validity of eating disorder measures in white and black women. *Psychological Assessment*, 24(3), 608–617
- 19) Lyman, B. (1982) The nutritional values and food group characteristics of food preferred during various emotions. *Journal of Psychology*, 112, 121–127
- 20) Macht, M. (2008) How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50, 1–11
- 21) Macht, M., Dettmer, D. (2006) Everyday mood and emotions after eating a chocolate bar or an apple. *Appetite*, 46, 332–336
- 22) Mitchell, J.E., Devlin M.J., de Zwaan M., Crown S.J., Peterson C.B. (2008) Binge eating disorder. Clinical Foundations and Treatment. The Guilford Press, New York
- 23) Munsch, S., Meyer, A.H., Quartier, V., Wilhelm, F.H. (2012) Binge eating in binge eating disorder: A breakdown of emotion regulatory process? *Psychiatry Research*, 195(3), 118–124
- 24) Munsch, S., Michael, T., Biedert, E., Meyer, A. H., Margraf, J. (2008) Negative mood induction and unbalanced nutrition style as possible triggers of binges in binge eating disorder (BED). *Eating and Weight Disorders*, 13(1), 22–29
- 25) Oliver, G., Wardle, J., Gibson, E.L. (2000) Stress and food choice: a laboratory study. *Psychosomatic Medicine*, 62, 853–865
- 26) Patel, K.A., Schlundt, D.G. (2001) Impact of moods and social context on eating behavior. *Appetite*, 36, 111–118

- 27) Polivy, J., Herman, C.P. (2002) Causes of eating disorders. *Annual Review of Psychology*, 53, 187–213
- 28) Raymond, N.C., Bartholome, L.T., Lee, S.S., Peterson, R.E., Raatz, S.K. (2007) A comparison of energy intake and food selection during laboratory binge eating episodes in obese women with and without a binge eating disorder diagnosis. *International Journal of Eating Disorders*, 40(1), 67–71
- 29) Schmitz, B.A. (1996) The relationship between affect and binge eating. *Dissertation Abstracts International*, 56, 7055
- 30) Skinner, H.H., Haines, J., Austin, S.B., Field, A.E. (2012) A Prospective Study of Overeating, Binge Eating, and Depressive Symptoms Among Adolescent and Young Adult Women. *Journal of Adolescent Health*, 50 (5), 478–483
- 31) Smyth J.M., Heron K.E., Sliwinski M.J., Wonderlich S.A., Crosby R.D., Mitchell J.E., Engel S.G. (2007) Daily and momentary mood and stress are associated with binge eating and vomiting in bulimia nervosa patients in the natural environment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75 (4), 629–638
- 32) Steiger, H., Gauvin, L., Engelberg, M.J., Kin, N.M.K., Israel, M., Wonderlich, S.A., Richardson, J. (2005) Mood- and restraint-based antecedents to binge episodes in bulimia nervosa: Possible influences of the serotonin system. *Psychological Medicine*, 35, 1553–1562
- 33) Stein, R.I., Kenardy, J., Wiseman, C.V., Douchis, J., Arnow, B.A., Wilfley, D.E. (2007) What's driving the binge in binge eating disorder? A prospective examination of precursors and consequences. *International Journal Of Eating Disorders*, 40 (3), 195–203
- 34) Tanofsky-Kraff, M., Bulik, C.M., Marcus, M.D., Striegel, R.H., Wilfley, D.E., Wonderlich, D.E., Hudson, J.I., (2013) Binge Eating Disorder: The Next Generation of Research, *International Journal of Eating Disorders*, 46 (3), 193–207
- 35) Tervisliku toitumise põhimõtte, (2014) www.toitumine.ee/energia, vaadatud seisuga mai, 2014.
- 36) Thayer, R.E. (2001) Calm energy. How people regulate mood with food and exercise. New York, NY: Oxford University Press
- 37) Tice, D.M., Bratslavsky, E. (2000) Giving in to feel good: the place of emotion regulation in the context of general self-control. *Psychological Inquiry*, 11, 149–159
- 38) Tice, D.M., Bratslavsky, E., Baumeister, R.F. (2001) Emotional distress regulation

- takes precedence over impulse control: If you feel bad, do it! *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 53–67
- 39) Turner, S.A., Luszczynska, A., Warner, L.M., Schwarzer, R. (2010) Emotional and uncontrolled eating styles and chocolate chip cookie consumption: A controlled trial of the effects of positive mood enhancement. *Appetite*, 54, 143–149
- 40) Watson, D., Clark, L.A., Tellegen, A. (1988) Development and validation of brief measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063–1070
- 41) Wegner, K.E., Smyth, J.M., Crosby, R.D, Wittrock, D., Wonderlich, S.A., Mitchell, J.E. (2002) An evaluation of the relationship between mood and binge eating in the natural environment using ecological momentary assessment. *International Journal of Eating Disorders*, 32 (3), 352–361
- 42) Whiteside, U., Chen, E., Neighbors, C., Hunter, D., Lo, T., Larimer, M. (2007) Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect? *Eating Behaviors*, 8 (2), 162–169
- 43) Yanovski, S. Z., & Sebring, N. G. (1994) Recorded food intake of obese women with binge eating disorder before and after weight loss. *International Journal of Eating Disorders*, 15, 135–150
- 44) Yanovski, S.Z. (2003) Binge eating disorder and obesity in 2003: could treating an eating disorder have positive effect on obesity epidemic? *International Journal of Eating Disorders*, 34, 117-120

Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Liisa Haabpiht (sünnikuupäev: 13.01.1989),

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose: Ülesõmishoogude ja toidu tarbimise seosed positiivsete ja negatiivsete emotsioonide kogemisega, mille juhendaja on Kirsti Akkermann,
 - 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus/Tallinnas/Narvas/Pärnus/Viljandis, 20.05.2014