

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Anneli Jartsev

TAJUTUD KONTROLLI KAOGA SÖÖMISHOOGUDE ESINEMINE NING SEOSSED
PUBERTAALSETE MUUTUSTE, DEPRESSIOONI SÜMPTOMITE JA ÄREVUSEGA
10-14-AASTASTEL LASTEL

Uurimistöö

Juhendaja: Kärol Soidla, Kirsti Akkermann

Tartu 2022

Kokkuvõte

Kontrolli kaoga söömishoogude esinemine ning seosed pubertaalsete muutuste, depressiooni sümptomite ja ärevusega 10-14-aastastel lastel

Käesolevas töös uuriti, milline on eneseraporteeritud emotsionaalse söömise ning tajutud kontrolli kaoga söömishoogude esinemissagedus 10-14-aastaste laste seas ja milline on pubertaalsete muutuste, ärevuse ja depressiooni sümptomite seos tajutud kontrolli kaoga söömiselega. Enesekohaseid küsimustikke täideti longituuduuringu raames kolme aasta jooksul, kus esimesel aastal oli laste keskmiseks vanuseks 11.5 eluaastat, teisel 12.5 eluaastat ja viimasel aga 13.6 eluaastat. Uuringu tulemused tuvastasid tüdrukute hulgas eneseraporteeritud emotsionaalse söömise esimesel aastal 24 protsendil, teisel 31 protsendil ja viimasel aastal 32 protsendil ning tajutud kontrolli kaoga söömise esimesel aastal 16 protsendil, teisel 14 protsendil ja viimasel uuringu aastal 11 protsendil. Poiste osas polnud kummagi küsimuse tulemustes selgemaid eristusi. Logistilise regressiooni tulemusena ilmnisid tüdrukute hulgas kontrolli kaoga söömise seosed ärevuse ja depressiivsuse sümptomitega. Kahes viimases uuringu laines esines seos ka kontrolli kaoga söömise ja pubertaalsete muutuste vahel, täpsemalt hirmus kehaliste muutuste ees. Poiste puhul seoseid kontrolli kaoga söömise ja pubertaalsete muutuste, ärevuse ning depressiooni sümptomite vahel ei esinenud. Saadud tulemused annavad aimu tüdrukute häirunud söömiskäitumise võimalikest riskifaktoritest ja viitavad vajadusele uurida poiste häirunud söömiskäitumist eraldi.

Märksõnad: kontrolli kaoga söömine, emotsionaalne söömine, pubertaalsed muutused, häirunud söömiskäitumine, söömishäired

Abstract

Prevalence of loss of control eating and associations with pubertal changes, symptoms of depression and anxiety in children aged 10-14

The present study examined the prevalence of self-reported emotional eating and loss of control eating in children aged 10-14 years and the associations of pubertal changes, anxiety and symptoms of depression with loss of control eating. The cross-sectional questionnaires were completed during the three years of the study, where the average age of children was 11.5 years in the first year, 12.5 years in the second year and 13.6 years in the last year. The results of the study identified self-reported emotional eating in 24 percent in the first year, 31 percent in the second year and 32 percent in the last year, all among girls. Loss of control eating was identified in 16 percent in the first year, 14 percent in the second year and 11 percent in the last year of the study, again among girls. There was no clearer distinction between the boys in the results of either question. As a result of logistic regression, loss of control eating was associated with symptoms of anxiety and depression in girls. In the last two waves of the study, there was also an association between loss of control eating and pubertal changes, specifically in fear of physical change. In boys, there were no associations between loss of control eating and pubertal changes, anxiety or symptoms of depression. The results suggest possible risk factors for girls disordered eating and suggest the need to study boys disordered eating separately.

Keywords: loss of control eating, LOC, emotional eating, pubertal changes, disordered eating, eating disorders

Sissejuhatus

Söömishäirete aina tõusev protsent laste ja noorukite hulgas osutab jätkuvalt vajadusele uurida häirunud söömiskäitumise esinemist ning riskitegureid just selles eagrupid. Söömishäirete levimust on hinnatud aastatel 2000-2006 3.5% ning 2013-2018 aastatel 7.8% (Galmiche et al., 2019). Leitud on, et *bulimia nervosa* esinemissagedus 16-20-aastaste seas küündib kuni kolmesaja inimeseni sajast tuhandest (Keski-Rahkonen et al., 2008), samas on see häire aga lapseas vähelevinud. See-eest kontrolli kaoga söömine, inglise keeles *loss of control eating*, esineb lastel juba varases eas (APA, 2013). Tegemist on söömise koguste ja kordade üle kontrolli kaotamisega, sealjuures ei pruugi tegu olla suurte portsjonitega (APA, 2013), küll aga on kasvueas toidukoguste suurenemine normaalne. Rasvumine ning kontrolli kaoga söömine esinevad noorukieas tihti koos (Byrne et al., 2019), lisaks on ligi kolmandik algklasside rasvunud õpilastest ka noorukieas rasvunud (Tung et al., 2021). Seniste uurimuste kohaselt hinnatakse tajutud kontrolli kaoga söömist esinevat 9-30% 6-13-aastaste laste seas (Tanofsky-Kraff, 2008).

Liigsöömistüüpi häire konteksti kuuluvat emotsionaalset söömist määratletakse kui söömise suurenemist negatiivsete tunnete tõttu, milleks on näiteks raev, depressioon, viha ja üksindus (Faith et al., 1997), kuid seda esineb ka positiivsete tunnete tagajärjel (Macht, 2008). Mõlemal juhul on see seotud oskamatuses reguleerida emotsioone (Braden et al., 2018). Emotsionaalse söömise käigus ei sööda näljatunde kustutamiseks, vaid pigem emotsioonide vaigistamiseks (Ho, 2014), sealjuures on tarbitav toit enamasti kõrge rasva- ja suhkrusisaldusega (Samuel ja Cohen, 2018), suurendades omakorda riski haigestuda diabeeti või südame-veresoonkonna haigustesse (Han et al., 1998). Selle tekkepõhjuseid ja kulgemist uuriti algselt vaid täiskasvanute seas, kuid alates aastast 2007, kui Tanofsky-Kraff adapteeris Emotsionaalse Söömise Skaala (Arnold et al., 1995), kasutamaks seda laste ja noorukite hulgas, on uuringuid läbi viidud ka eelteismeliste ja teismeliste seas. Need uuringud on leidnud, et emotsionaalsete sööjate protsent noorukite ja laste populatsioonis on 10-60% vahel, sealhulgas 18% neist on ülekaalulised, 26% aga normaalkaalus (Nguyen-Rodriguez et al., 2009).

Häirunud söömiskäitumise üheks riskifaktoriks on eakaaslaste hulgas esinev surve, mis sunnib noori olema vastavalt soole lihaselisem (poisid) või kõhnem (tüdrukud) ja sedagi omakorda seostatakse sagedasema emotsionaalse söömisega (Thompson, 2017). Lisaks on emotsionaalset söömist seostatud ka suurenenud sotsiaalse ärevusega (Efe et al., 2020),

kõrgenenud kehamassiindeksi (Varela et al., 2020), ülekaalu probleemide (Barnhart et al., 2021) ja depressiivsusega (Goossens et al., 2008). Kontrolli kaoga söömise riskifaktoriteks loetakse ärevust, depressiivsust, sotsiaalseid probleeme ja rasvumist (Tanofsky-Kraff, 2008; Tanofsky-Kraff, 2004; Elliot et al., 2010). Selgelt on seni andnud lastel tajutud kontrolli kaoga söömise uurimine võimaluse jõuda häirete riskifaktoriteni, sealt edasi aga ka ennetustööni, mida eelpool mainitud söömishäirete aina suurenev protsent vajab.

Iga noor läbib puberteedi, aga pubertaalsed muutused eraldiseisvalt ei saa olla söömishäirete riskifaktoriks. Küll aga on söömishäire sümptomid tugevas seoses suguküpsusega, mitte vanusega (Killen et al., 1992). Ilmselt on pubertaalsete muutuste seos söömishäiretega pigem sümptomite avaldumise ajastumises, mitte aga küsimuses, kas need avalduvad (Jacobi et al., 2004). Kõik lapsed läbivad puberteedi, aga nad teevad seda eri aegadel. Tüdrukute tajutud pubertaalsed kehalised muutused, milles on osa ka näiteks korraka suurenenud kehamassiindeksil, toovad välja sotsiaalse surve keerukuse ehk vajaduse joonduda iluideaalide järgi (McCabe ja Ricciardelli, 2005). See võib panna neid olukorda, kus dieet, mis on omakorda söömishäirete riskifaktor, näib olevat ainus võimalus (Stice et al., 2017).

Varasemates uuringutes on leitud, et söömishäired, mis seonduvad liigsöömisega, võivad muuhulgas vallanduda tänu lapse enda või tema vanemate ülekaalule, rangele dieedile ja tajutud sotsiaalsele survele, rahulolematusega kehale või halvale enesehinnangule, tänu kiusamisele või lähedaste kriitikale (Jacobi et al., 2004). Puberteet aga tähendab noorte jaoks kehalisi muutusi, mis võivad kulmineeruda nii dieedi, kehaga rahulolematuse, sotsiaalsele standardile mittevastamisega, või puberteedi varajase või liiga hilise avaldumise tõttu saada tõrjutud eakaaslaste poolt. Varasemate teadusuuringute tulemuste põhjal püstitaksin oma töös järgmised uurimisküsimused:

1. Milline on eneseraporteeritud emotsionaalse söömise ning tajutud kontrolli kaoga söömishoogude esinemissagedus 10-14-aastaste laste seas?
2. Milline on pubertaalsete muutuste, ärevuse ja depressiooni sümptomite seos tajutud kontrolli kaoga söömisega?

Meetod

Valim

Antud töö andmestik koguti „Vanuselised muutused söömiskäitumises ja häirunud söömiskäitumist ennustavad tegurid eeluberteediealiselt lastel“ longituuduuringu käigus, milles testiti õpilasi neljal korral (esimesed kolm andmekogumise lainet 12-kuulise vahega). Uuring kestis aastatel 2010 - 2015.

Esmasel testimisel koosnes valim kokku 308 õpilasest, kellest 175 olid tüdrukud ja 133 poisid, laste keskmine vanus oli 11.53 (SD= .53). Teisel testimisel ehk järgneval aastal osales esialgse valimi hulgast 85% testitavaid (86.86% tüdrukutest, 81.95% poistest), ehk 262 õpilast, kellest 153 tüdrukut, 109 poissi. Keskmine vanus oli 12.56 (SD= .52). Kolmandal aastal võttis algsest valimist osa 80.84% õpilast (78.85% tüdrukutest ja 83.5% poistest.), ehk 249 õpilast, kellest tüdrukuid oli 138 ja poisse kokku 111. Keskmine vanus oli 13.63 (SD= .55).

Uuringu disain

Uuringu, millel käesolev uurimistöö baseerub, viidi läbi mitmete enesekohaste küsimustikega ning koguti ka demograafilised andmed, nagu nt vanus ja sugu. Kehakaalu ja pikkust mõõdeti uuringu läbiviijate poolt.

Küsimused emotsionaalse söömise ja kontrolli kaoga söömise kohta, mis lisati söömishoogude hilisemaks analüüsimiseks. Kõigile oli võimalik vastata jah või ei vastusega. Esimene küsimus oli “Kas Sulle meeldib süüa, kui tunned end halvasti (nt. oled kurb, pettunud, tüdinud, vihane)?” Teine “Kas Sul on esinenud söömishoogusid, mil sõid tavalisest suurema toidukoguse?” ja kolmas “Kas tundsid selle hoo ajal, et ei suuda oma söömist kontrollida?”

Seisundi- ja Püsiärevuse Skaala Lastele (State and Trait Anxiety Inventory for Children; Spielberger et al., 1973; käesoleva uuringu jaoks kohandatud eesti keelde), milles kasutati vaid püsiärevuse skaalat. Koosnes see 21 väitest ning vastama pidi 3-palli skaalal (0- peaaegu mitte kunagi kuni 2- tihti).

CDI ehk Laste Depressiooni Skaala (Children's Depression Inventory, CDI; Kovacs, 1992), mille on eesti keelde tõlkinud Pruulmann (2006). Skaala on loodud depressiooni hindamiseks ning koosneb 27 enesekohasest väitest, millel igal on kolm vastusevarianti. Vastus tuleb valida kõige lähedasema võimaliku järgi, mis kirjeldab vastaja tundeid viimase kahe nädala jooksul. Hinnatakse skaalal 0-2 palli, milles 0 esindab sümptomi puudumist, 1 mõõdukat sümptomaatikat ja 2 kindlat sümptomit.

Pubertaalsete muutuste küsimustik, mis koosnes jah või ei küsimusest „Kas sulle tundub, et sinu kehakuju on hakanud muutuma?“ ning “Kui hirmutavad tunduvad sulle keha muutused?” millele sai vastata kas 0-Ei ole üldse hirmutavad, 1-Natuke hirmutavad ja 2-Väga hirmutavad.

Protseduur

Uuringu läbiviimiseks saadi kooskõlastus Tartu Ülikooli Inimuuringu Eetikakomiteelt (eetikakomitee nõusolek nr 233/T-1), mis on lastega uuringute läbiviimise puhul esmane. Oluline on märkida, et luba tuleb küsida nii vanematelt, kui ka lastelt endalt ning anda mõista, et igal hetkel on võimalik uuringust taganeda. Koolidele, kes uuringus osalemisega nõustusid, saadeti lapsevanemate ja laste informeeritud nõusoleku leht. Uuringus said osaleda vaid need, kelle vanemad, kui ka lapsed ise nõusolekulehe allkirjastasid ning anti võimalus osalemisest igal hetkel loobuda.

Uuringu läbiviimiseks oli 45 minutit, ruumis viibisid vaid osalejad ja testija. Lastele selgitati küsimustike sisu ning konfidentsiaalsust, rõhuti mõtestatud täitmisele ning vaikusele ruumis. Igal uuringus osalejal oli oma identifitseerimiskood. Pärast küsimustike täitmist uuringus osalejad mõõdeti ja kaaluti testija poolt ning seda tehti nii, et teised tulemust ei näe.

Mina analüüsisin „Vanuselised muutused söömiskäitumises ja häirunud söömiskäitumist ennustavad tegurid eelpuberteediealiselt lastel“ longituuduuringu tulemusi emotsionaalse söömise, kontrolli kaoga söömise, pubertaalsete muutuste, ärevuse ja depresiivsuse vaatenurgast, kuid ei osalenud uuringu läbiviimises, mille andmed olid kogutud varasemalt. Lisaks analüüsile seisneb minu panus ka asjakohase kirjanduse leidmises ja sünteesimises.

Statistiline analüüs

Andmetöötluste viisin läbi programmiga JASP 0.13.1.0. Hindamiseks eneseraporteeritud emotsionaalse söömise ja tajutud kontrolli kaoga söömishoogude esinemissagedust vanuses 10-14-elu-aastat kasutan kirjeldavaid statistiku. Leidmaks, kas kontrolli kaoga söömist ennustavad pubertaalsed muutused, ärevus ja depressiivsus, analüüsisin samuti kirjeldavaid statistiku ja viisin läbi logistilise regressiooni üksikanalüüsidenä ning seejärel üksikanalüüsidenä statistiliselt olulistenä tulemustega ka kompleksanalüüsidenä.

Tulemused

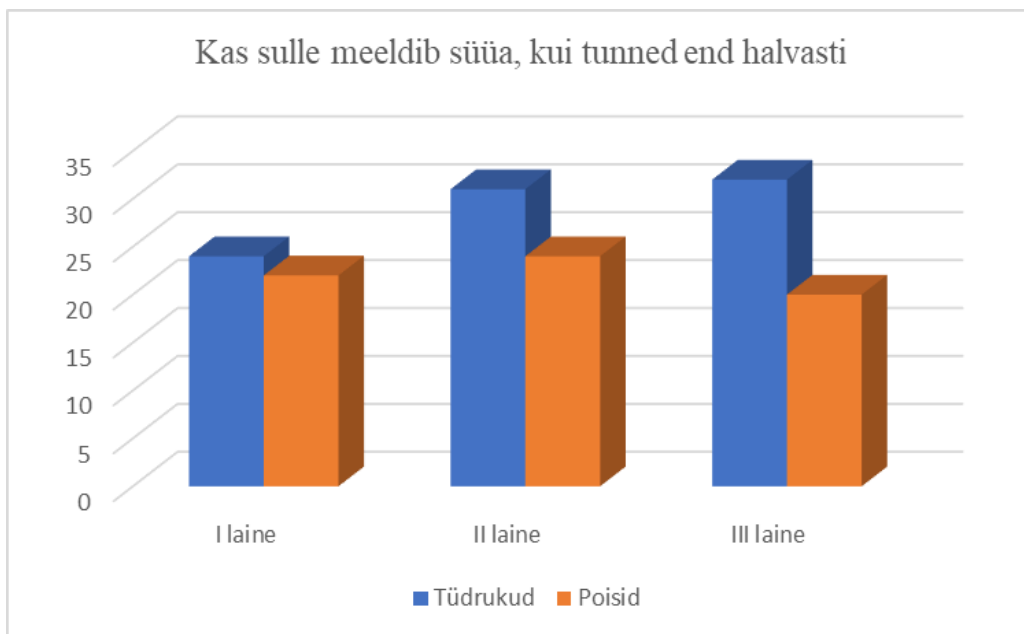
Eneseraporteeritud emotsionaalse söömisenä ja tajutud kontrolli kaoga söömishoogudenä esinemissagedusenä hindamine vanuses 10-14-elu-aastat

Esimese laine ajal vastas küsimustikule 308 katseisikut, nendest tüdrukuid 175 ehk 57% ja poisse 133 isikut ehk 43%. Keskmiseks vanuseks oli 11.5-aastat (noorim 11 ning vanim 14-aastane). Küsimusele “Kas Sulle meeldib süüa, kui tunned end halvasti (nt. oled kurb, pettunud, tüdinud, vihane)” vastas neist omakorda 301 noort ja 69 vastanut ehk 23% märkis end sellega kokku puutunuks. Küsimusele “Kas Sul on esinenud söömishoogusidenä, mil söid tavalisest suurema toidukogusenä” vastas jaatavalt 121 ehk 40% noortest ning “Kas tundsid selle hoo ajal, et ei suuda oma söömist kontrollida” küsimusele vastas 302 noort ning 41 ehk 14% neist olid seda kogenu.

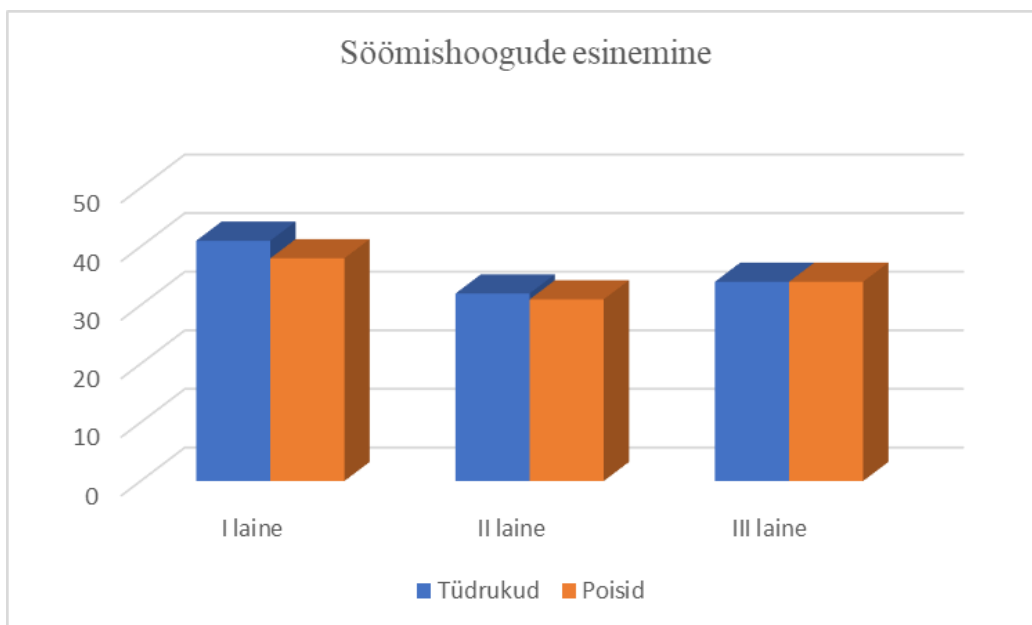
Teise laine ajal vastas küsimustikule 262 isikut, kellest 109 ehk 42% olid poisidenä ja 153 ehk 58% tüdrukudenä. Keskmiseks vanuseks oli 12.5 (noorim uuringus osaleja oli 12, vanim 14). “Kas Sulle meeldib süüa, kui tunned end halvasti” küsimusele vastas neist 73 ehk 28% jaatavalt, söömishoogudenä esinemisenä küsimusele vastas jaatavalt 82 ehk 31% noortest ja tajutud kontrolli kadu söömisenä ajal raporteeris 254 noorest 36 isikut (14%).

Kolmanda laine ajal oli vastanuid 249, neist 111 ehk 45% olid poisidenä ja 138 ehk 55% olid tüdrukudenä. Keskmiseks vanuseks oli 13.6-aastat (kõigenä noorem oli 13, vanim 16-aastane). “Kas Sulle meeldib süüa, kui tunned end halvasti (nt. oled kurb, pettunud, tüdinud, vihane)” küsimusele vastas jaatavalt 246 noorest 66 ehk 27%, “kas Sul on esinenud söömishoogusidenä, mil söid tavalisest suurema toidukogusenä” küsimusele vastas jaatavalt 85 ehk 34% noortest ja

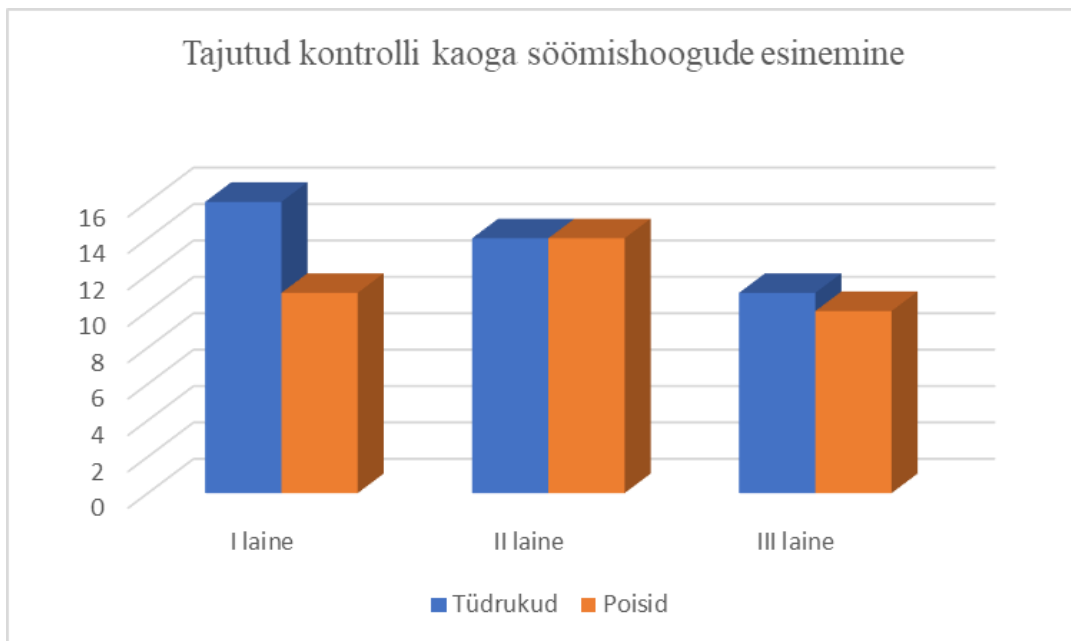
tajatud kontrolli kaoga söömishoogusid esines 239 noorest 26 ehk 10%. Kõigi kolme eelpool nimetatud küsimuse vastuste protsent läbilõikeliselt kolmes laines tüdrukute ja poiste jaotuses on välja toodud vastavalt joonistel 1, 2 ja 3.



Joonis 1. Positiivsete vastuste protsent küsimusele “Kas sulle meeldib süüa, kui tunned end halvasti” läbi kolme laine sugude lõikes



Joonis 2. Positiivsete vastuste protsent küsimusele “Kas Sul on esinenud söömishoogusid, mil söid tavalisest suurema toidukoguse” läbi kolme laine sugude lõikes



Joonis 3. Tajutud kontrolli kaoga söömise küsimuse positiivsete vastuste protsent läbi kolme laine sugude lõikes

Pubertaalsete muutuste, ärevuse ja depressiivsuse seose hindamine tajutud kontrolli kaoga söömisega

Esmalt esitati kõikide muutujate (pubertaalsete muutuste osas küsimused keha muutumise, selle ees hirmu tundmise ja menstruatsiooni või pollutsiooni kohta, lisaks ka depressiooni sümptomite ja ärevuse skoori ning tajutud kontrolli kaoga söömise) keskmised. Tabelis 1 on välja toodud pubertaalsete muutustega seotud küsimuste vastuste üldine protsent ning standardhälve ja samad parameetrid ka sugude lõikes. Tabelis 2 ärevuse ja depressiivsuse skoorid ning standardhälve läbi kolme laine sugude lõikes.

Tabel 1.

Kehalised muutused, hirmu kehaliste muutuste ees ja menstruatsiooni/pollutsiooni tajumise esinemise protsent ning standardhälve läbi kolme laine tüdrukute ja poiste lõikes

	Kehalised muutused		Hirm muutuste ees		Menst/pollut	
	%	SD	%	SD	%	SD
I laine	63	0.48	32	0.49	23	0.59
tüdrukud	68	0.47	43	0.53	13	0.39
poisid	56	0.5	18	0.40	37	0.76
II laine	64	0.48	30	0.47	39	0.57
tüdrukud	71	0.46	39	0.51	43	0.51
poisid	53	0.50	18	0.38	32	0.64
III laine	75	0.43	22	0.45	68	0.55
tüdrukud	81	0.39	29	0.47	74	0.44
poisid	68	0.47	14	0.42	61	0.66

Märkus. Menst/pollut esindab vastavalt tüdrukutel võimalikku menstruatsiooni, poistel pollutsiooni

Tabel 2.

Ärevuse ja depressiivsuse skoorid ning standardhälve läbi kolme laine sugude lõikes

	Ärevus		Depressiivsus	
	skoor	SD	skoor	SD
I laine	13.6	7.39	11.3	7.18
tüdrukud	14.8	7.51	11.5	7.63
poisid	11.9	6.90	11.1	6.54
II laine	14.3	6.92	10.9	6.76
tüdrukud	11.8	7.05	11.2	7.31
poisid	12.0	6.10	11.4	5.85
III laine	14.0	7.73	10.5	6.49
tüdrukud	16.4	7.95	11.36	7.23
poisid	11.1	6.38	9.49	5.27

Esmalt viidi läbi logistiline regressioon iga muutujaga eraldi (pubertaalsete muutuste osas kasutati keha muutuste, muutuste ees hirmu tundmise ja menstruatsiooni/pollutsiooni küsimust ning lisaks teist kahte muutujat uurimisküsimuses nr 2 ehk ärevuse ja depressiivsuse skoori), kasutades sõltuva muutujana läbivalt kontrolli kaoga söömise küsimust. Tüdrukute tulemusi näeb tabelis nr 3, poiste tulemusi tabelis nr 4.

Tabel 3.

Tüdrukute tulemused küsimuste keha muutused, hirm keha muutuste ees, menstruatsioon/pollutsioon, ärevus ja depressiivsus kui kontrolli kaoga söömise ennustajad. Üksikanalüüsid

	B	SE	Wald	p
I laine				
keha muutused	1.375	0.639	4.636	0.031
hirm keha muutuste ees	0.379	0.384	0.973	0.324
menst/pollut	0.603	0.453	1.768	0.184
ärevus	0.045	0.029	2.414	0.120
depressiivsus	0.056	0.026	4.460	0.035
II laine				
keha muutused	0.258	0.549	0.221	0.638
hirm keha muutuste ees	0.982	0.437	5.054	0.025
menst/pollut	-0.247	0.474	0.270	0.603
ärevus	0.118	0.039	9.249	0.002
depressiivsus	0.109	0.035	9.713	0.002
III laine				
keha muutused	1.242	1.061	1.371	0.242
hirm keha muutuste ees	1.407	0.528	7.097	0.008
menst/pollut	0.333	0.679	0.241	0.624
ärevus	0.110	0.037	8.638	0.003
depressiivsus	0.106	0.036	8.807	0.003

Märkus. Rasvases kirjas on märgitud statistiliselt olulised tulemused. Menst/pollut esindab vastavalt tüdrukutel võimalikku menstruatsiooni, poistel pollutsiooni

Tabel 4.

Poiste tulemused küsimuste keha muutused, hirm keha muutuste ees, menstruatsioon/pollutsioon, ärevus ja depressiivsus kui kontrolli kaoga söömise ennustajad Üksikanalüüsid

	B	SE	Wald	p
I laine				
keha muutused	0.762	0.620	1.511	0.219
hirm keha muutuste ees	0.304	0.654	0.215	0.643
menst/pollut	0.360	0.467	0.594	0.441
ärevus	0.074	0.041	3.153	0.076
depressiivsus	0.060	0.042	2.089	0.148
II laine				
keha muutused	0.520	0.597	0.760	0.383
hirm keha muutuste ees	1.851	0.609	9.224	0.002
menst/pollut	0.349	0.388	0.812	0.367
ärevus	0.050	0.048	1.080	0.299
depressiivsus	0.086	0.048	3.144	0.076
III laine				
keha muutused	-0.196	0.663	0.087	0.768
hirm keha muutuste ees	0.621	0.582	1.138	0.286
menst/pollut	0.063	0.474	0.018	0.894
ärevus	0.159	0.058	7.558	0.006
depressiivsus	-0.005	0.060	0.006	0.938

Märkus. Rasvases kirjas on märgitud statistiliselt olulised tulemused. Menst/pollut esindab vastavalt tüdrukutel võimalikku menstruatsiooni, poistel pollutsiooni

Seejärel viidi eelnevate analüüside põhjal statistiliselt oluliste muutujatega läbi kolm logistilise regressiooni kompleksanalüüsi, eraldades kolme lainet ja kasutades tüdrukute andmeid. Sõltuvaks muutujaks oli ikka tajutud kontrolli kaoga söömise tulemused. Statistiliselt oluliste tulemuse puudumise tõttu jäeti välja keha muutuste küsimus kahes viimases laines, muutuste üle hirmu tundmine vaid esimese laines ning menstruatsiooni/pollutsiooni esinemine kõigis kolmes laines. Antud analüüsi tulemused on välja toodud tabelis 5.

Kolmest kompleksanalüüsist olid kõik analüüsid statistiliselt olulised (I laine kogumudeli $p=.006$, II laine kogumudeli $p=.007$, III laine kogumudeli $p=.002$). Kompleksanalüüside koguvarieeruvust selgitasid analüüsid 10-21% ulatuses (I laine Nagelkerke $R^2=.104$, II laine Nagelkerke $R^2=.166$ ja kolmanda laine Nagekerke $R^2=.213$). Lisaks osutusid statistiliselt oluliseks eraldi ka kolm muutujat (välja toodud Tabelis 5). Üksikmuutujatest osutusid statistiliselt oluliseks keha muutuste küsimus ja depressiooni skoor esimeses laines ning hirm keha muutuste ees kolmandas laines.

Tabel 5.

Tüdrukute kompleksanalüüsi tulemused küsimuste keha muutused, hirm keha muutuste ees, ärevus ja depressiivsus kui kontrolli kaoga söömise ennustajad läbi kolme laine

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Wald</i>	<i>p</i>	<i>OR</i>
I laine					
keha muutused	1.34	0.646	4.293	0.038	3.817
depressiivsus	0.059	0.028	4.482	0.034	1.060
II laine					
hirm muutuste ees	0.222	0.527	0.178	0.673	1.249
ärevus	0.072	0.053	1.874	0.171	1.075
depressiivsus	0.066	0.047	1.985	0.159	1.068
III laine					
hirm muutuste ees	1.096	0.552	3.950	0.047	2.993
ärevus	0.062	0.051	1.513	0.219	1.064
depressiivsus	0.056	0.051	1.209	0.272	1.057

Märkus. Rasvases kirjas on märgitud statistiliselt olulised tulemused

Arutelu

Pubertaalsed muutused on seotud häirunud söömiskäitumise avaldumisega (Moore, McKone, Mendle, 2016). Häirunud söömiskäitumise alla kuuluvad näiteks dieedi pidamine, liigsöömine, lahtistite tarbimine ja emotsionaalne söömine. Nende hulka võib arvata ka kontrolli kaoga söömise. Selle uurimistööga soovisin hinnata eneseraporteeritud emotsionaalse söömise ja tajutud kontrolli kaoga söömishoogude esinemissagedust vanuses 10-14-eluaasta ning seoseid kontrolli kaoga söömise ja puberteedieas toimuvate kehaliste muutuste, ärevuse, depressiivsusega.

Eneseraporteeritud emotsionaalse söömise esinemissagedus 10-14-aastaste laste seas osutus enam kui poole kõrgemaks, kui sama vanade laste kontrolli kaoga söömise sagedus. Eneseraporteeritud ülesöömine on antud uuringu kohaselt noorukieas üsna levinud, laiudes läbi kolme laine poiste ja tüdrukute lõikes 31-41 protsendi vahel, samas kui kontrolli kaoga söömise protsent samades tingimustes jääb 10-16 vahele. Nagu ka varem mainitud, pole toidukoguste suurenemine lapse- ja puberteedieas seoses kasvava energiavajadusega eraldiseisvalt häire, küll aga on seda kontrolli kaotamise tajumine toidu koguste üle. Sellest tulenevalt võib järeldada, et just kontrolli kaoga söömise uurimine võiks olla tulevikus prioriteet, aidates leida aina enam riskifaktoreid, sealt edasi arendada ka ennetustööd, mida söömishäirete suurenev protsent vajab.

Eelnevad uuringud viitavad ka seostele emotsionaalse ebastabiilsuse ja kontrolli kaoga söömise vahel (Egbert et al., 2020). Meie uuringu kohaselt ennustasid ärevus ja depressiivsus kontrolli kaoga söömist, seda eriti 12-13-aastaste tüdrukute seas. Lisaks töid tulemused välja seose kontrolli kaoga söömise ja pubertaalsete muutuste vahel, täpsemalt hirmus kehaliste muutuste ees ja seda just II (keskmine vanus 12.5-aastat) ja III (keskmine vanus 13.6-aastat) uurimislaines. Sealjuures kehaliste muutuste toimumine ennustas tüdrukute võimalikku kontrolli kaoga söömist esimeses andmelaines, menstruatsiooni või pollutsiooni esinemine seost kontrolli kaoga söömiseaga aga ei omanud. Küll ennustasid tajutud kontrolli kaoga söömise esinemist depressiivsuse ja ärevuse skoorid, mis ühtivad ka varasemate uuringutega (Tanofsky-Kraff, 2008). Kogumudelina ennustasid tüdrukute puhul keha muutused esimeses laines, hirm kehaliste muutuste ees teises ja kolmandas ning ärevus (samuti II ja III laines) ja depressiivsus kõigis lainetes kuni 21% kontrolli kaoga söömist, millest tulenedes võib öelda, et noorel tüdrukul, kellel esineb hirm kehaliste muutuste ees ning kel on eakaaslastest kõrgem ärevuse ja depressiooni skoor, on suurem võimalus puutuda kokku kontrolli kaoga söömiseaga.

Esimeses uurimislaines ehk keskmiselt 11.5-aastaste noorte seas ennustasid kontrolli kaoga söömist ka keha muutused üksikult, kuid edasistes lainetes seos kahe muutuja vahel puudus. Sellest võib järeldada, et pubertaalsete muutuste protsentuaalne kasv igas järgnevas kooliklassis võib vähendada ka seoseid häirunud söömiskäitumisega. Vanuse kasvades normaliseeruvad keha muutused ja väheneb sellega kaasnev ärevus. Lisaks puudus seos ka menstruatsiooni/pollutsiooni ja kontrolli kaoga söömise vahel, millest omakorda võiks veel järeldada, et ärevust, mis toob endaga kaasa häirunud söömiskäitumise, tingivad pigem nähtavad muutused, kui kehasisesed, teistele nähtamatud muutused. Ärevuse vähenemist mõju keha muutuste normaliseerumises võib kinnitada ka kontrolli kaoga söömise vähenemine kolmanda laine lõpuks nii tüdrukute kui ka poiste seas (joonis 2).

Varasemalt on leitud, et tüdrukutel on suurem risk häirunud söömiskäitumise tekkeks, kui poistel (Patton et al., 1999). Nii on ka meie uuringu tulemustes kõrgemad skoorid tüdrukutel. Olgugi, et mitmed artiklid on välja toonud ka poiste ja tüdrukute sarnasusi, täpsemalt näiteks sarnasuste suuremat osakaalu võrreldes erinevustega (Braun et al., 1999), siis edasistes uuringutes oleks huvitav leida spetsiifiliselt poisslastel esinevaid riskifaktoreid, seda just eesti noorte seas. Üheks põhjuseks, miks aga poisslaste hulgas häirunud söömiskäitumise uurimine võib olla raskendatud, on enamasti naissoo hulgas levinud häirega kaasnev valehäbi, justkui tegemist olekski “naiste” häirega (Muise et al., 2003). Peamiselt võib hilisem pubertaalne areng ka häirunud söömiskäitumist hiljem esile kutsuda ning riskifaktorite leidmine poisslaste hulgas jäi uurimislainetest vanuseliselte välja.

Antud töö peamiseks puudusteks võib lugeda esmalt enese raporteeritud söömishoogude hindamist vaid paari küsimusega, teiseks ka laste madalamat võimekus vaid 10-aastaselt aru saada, mida näiteks söömishoog ja kontrolli kadumine söömishoog üldse tähendada võivad. Selle puuduse minimeerimiseks kaasati näiteks infot vanematelt, kasutades kogemuse väljavõtte meetodit, mis vähendab retrospektiivsest hinnangust tulenevat kallutatust.

Käesolev töö annab aimu kontrolli kaoga söömise seostest depressiooni, ärevuse ning pubertaalsete muutustega ja seda just tütarlaste osakaalus. Kuigi emotsionaalse söömise levimus noorte seas on suurem, tuleks fookus suunata eelkõige kontrolli kaoga söömise uurimisele, mida loetakse üheks söömishäireks. Saadud tulemused viitavad edasisele vajadusele uurida noorte häirunud söömiskäitumist veelgi detailsemalt, suunates tulevikus enam tähelepanu ka poisslaste riskifaktorite leidmisele. Mis võib omakorda veel viidata vajadusele arendada välja erinevad sekkumised tüdrukutele ja poistele. Jätkuv häirunud

söömiskäitumise uurimine erinevates laste vanusegruppides aitab leida enam riskifaktoreid ning omakorda arendada edasi ennetustööd.

Kasutatud kirjandus:

- American Psychiatric Association (2013). The diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition: DSM 5. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Arnow, B., Kenardy, J., & Agras, W. S. (1995). The Emotional Eating Scale: the development of a measure to assess coping with negative affect by eating. *The International journal of eating disorders*, 18(1), 79–90. [https://doi.org/10.1002/1098-108x\(199507\)18:1<79::aid-eat2260180109>3.0.co;2-v](https://doi.org/10.1002/1098-108x(199507)18:1<79::aid-eat2260180109>3.0.co;2-v)
- Barnhart, W. R., Braden, A. L., & Price, E. (2021). Emotion regulation difficulties interact with negative, not positive, emotional eating to strengthen relationships with disordered eating: An exploratory study. *Appetite*, 158, 105038. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105038>
- Braun, D. L., Sunday, S. R., Huang, A., & Halmi, K. A. (1999). More males seek treatment for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 25(4), 415-424.
- Byrne, M. E., LeMay-Russell, S., & Tanofsky-Kraff, M. (2019). Loss-of-Control Eating and Obesity Among Children and Adolescents. *Current obesity reports*, 8(1), 33–42. <https://doi.org/10.1007/s13679-019-0327-1>
- Braden, A., Musher-Eizenman, D., Watford, T., & Emley, E. (2018). Eating when depressed, anxious, bored, or happy: Are emotional eating types associated with unique psychological and physical health correlates?. *Appetite*, 125, 410–417. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.022>
- Efe, Y. S., Özbey, H., Erdem, E., & Hatipoğlu, N. (2020). A comparison of emotional eating, social anxiety and parental attitude among adolescents with obesity and healthy: A case-control study. *Archives of psychiatric nursing*, 34(6), 557–562. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2020.09.007>
- Egbert, A. H., Smith, K. E., Ranzenhofer, L. M., Goldschmidt, A. B., & Hilbert, A. (2022). The Role of Affective Instability in Loss of Control Eating in Youth with Overweight/Obesity Across Development: Findings from Two EMA Studies. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 1-13.

- Elliott, C. A., Tanofsky-Kraff, M., Shomaker, L. B., Columbo, K. M., Wolkoff, L. E., Ranzenhofer, L. M., & Yanovski, J. A. (2010). An examination of the interpersonal model of loss of control eating in children and adolescents. *Behaviour research and therapy*, 48(5), 424-428.
- Faith, M. S., Allison, D. B., & Geliebter, A. (1997). Emotional eating and obesity: Theoretical considerations and practical recommendations. In S. Dalton, Overweight and weight management: The health professional's guide to understanding and practice. *Aspen Publishers*, 439–465.
- Galmiche, M., Déchelotte, P., Lambert, G., & Tavolacci, M. P. (2019). Prevalence of eating disorders over the 2000-2018 period: a systematic literature review. *The American journal of clinical nutrition*, 109(5), 1402–1413.
<https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy342e>
- Garner, D. M., & Garfinkel, P. E. (1979). The eating attitudes test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine: A Journal of Research in Psychiatry and the Allied Sciences*, 9, 273-279.
- Goossens, L., Braet, C., Van Vlierberghe, L., & Mels, S. (2009). Loss of control over eating in overweight youngsters: the role of anxiety, depression and emotional eating. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association*, 17(1), 68-78.
- Han, T. S., Feskens, E. J., Lean, M. E., & Seidell, J. C. (1998). Associations of body composition with type 2 diabetes mellitus. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association*, 15(2), 129–135.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-9136\(199802\)15:2<129::AID-DIA535>3.0.CO;2-2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9136(199802)15:2<129::AID-DIA535>3.0.CO;2-2)
- Ho, A. (2014). Risk Factors of Emotional Eating among Undergraduates. *Case Western Reserve University*.
- Jacobi, C., Hayward, C., de Zwaan, M., Kraemer, H. C., & Agras, W. S. (2004). Coming to terms with risk factors for eating disorders: application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychological bulletin*, 130(1), 19–65. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.1.19>
- Keski-Rahkonen, A., Hoek, H. W., Linna, M. S., Raevuori, A., Sihvola, E., Bulik, C. M., Rissanen, A., & Kaprio, J. (2009). Incidence and outcomes of bulimia nervosa: a nationwide population-based study. *Psychological medicine*, 39(5), 823–831. <https://doi.org/10.1017/S0033291708003942>

- Killen, J. D., Hayward, C., Litt, I. F., Hammer, L. D., Wilson, D. M., Miner, B., et al. (1992). Is puberty a risk factor for eating disorders? *American Journal of Diseases of Children, 146*, 323–325.
- Lawrie, Z.; Sullivan, E. A.; Davies, P. S. W.; Hill, R. J. (2007). Body change strategies in children: Relationship to age and gender. *Eating Behaviors, 8*, 357-363
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: a five-way model. *Appetite, 50*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>
- Maloney, M. J., McGuire, J. B., Daniels, S. R. (1988). Reliability Testing of a Children’s Version of the Eating Attitude Test. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 27*, 541–543.
- McCabe, M.P., Ricciardelli, L. A. (2005). A longitudinal study of body image and strategies to lose weight and increase muscles among children. *Applied Developmental Psychology, 26*, 559–577.
- Moore, S. R., McKone, K. M. P., & Mendle, J. (2016). Recollections of puberty and disordered eating in young women. *Journal of Adolescence, 53*, 180–188. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.10.011>
- Muise, A. M., Stein, D. G., & Arbess, G. (2003). Eating disorders in adolescent boys: a review of the adolescent and young adult literature. *Journal of Adolescent Health, 33*(6), 427-435.
- Nguyen-Rodriguez, S. T., Unger, J. B., & Spruijt-Metz, D. (2009). Psychological determinants of emotional eating in adolescence. *Eating disorders, 17*(3), 211–224. <https://doi.org/10.1080/10640260902848543>
- Patton, G. C., Selzer, R., Coffey, C. C. J. B., Carlin, J. B., & Wolfe, R. (1999). Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *Bmj, 318*(7186), 765-768.
- Polli, A. (2011). Laste söömishoiakute skaala adabteerimine Eesti laste valimil. Seminaritöö. Psühholoogia Instituut: Tartu Ülikool.
- Samuel, L., Cohen, M. (2018). Expressive suppression and emotional eating in older and younger adults: An exploratory study. *Archives of gerontology and geriatrics, 78*, 127–131. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.06.012>
- State and Trait Anxiety Inventory for Children; Spielberger, Edwards, Lushene, Montuori & Platzek 1973; käesoleva uuringu jaoks kohandatud eesti keelde

- Stice, E., Gau, J. M., Rohde, P., & Shaw, H. (2017). Risk factors that predict future onset of each DSM–5 eating disorder: Predictive specificity in high-risk adolescent females. *Journal of Abnormal Psychology, 126*(1), 38–51.
<https://doi.org/10.1037/abn0000219>
- Tanofsky-Kraff, M. (2008). Binge Eating Among Children and Adolescents. In: Jelalian, E., Steele, R.G. (eds) *Handbook of Childhood and Adolescent Obesity. Issues in Clinical Child Psychology*. Springer, Boston, MA.
https://doi.org/10.1007/978-0-387-76924-0_4
- Tanofsky-Kraff, M., Theim, K. R., Yanovski, S. Z., Bassett, A. M., Burns, N. P., Ranzenhofer, L. M., Glasofer, D. R., & Yanovski, J. A. (2007). Validation of the emotional eating scale adapted for use in children and adolescents (EES-C). *The International journal of eating disorders, 40*(3), 232–240.
<https://doi.org/10.1002/eat.20362>
- Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S. Z., Wilfley, D. E., Marmarosh, C., Morgan, C. M., & Yanovski, J. A. (2004). Eating-disordered behaviors, body fat, and psychopathology in overweight and normal-weight children. *Journal of consulting and clinical psychology, 72*(1), 53.
- Thompson, K. A., Kelly, N. R., Schvey, N. A., Brady, S. M., Courville, A. B., Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S. Z., Yanovski, J. A., Shomaker, L. B. (2017) Internalization of appearance ideals mediates the relationship between appearance-related pressures from peers and emotional eating among adolescent boys and girls. *Eating Behaviors, 24*, 66-73,
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.12.008>
- Tung, J. Y., Ho, F. K., Tung, K. T., Wong, R. S., Wong, W. H., Chow, B. C., & Ip, P. (2021). Does obesity persist from childhood to adolescence? A 4-year prospective cohort study of chinese students in Hong Kong. *BMC pediatrics, 21*(1), 60. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02504-7>
- Varela, C., Andrés, A., Saldaña, C. (2020). The behavioral pathway model to overweight and obesity: coping strategies, eating behaviors and body mass index. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 25*. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00760-2>.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Anneli Jartsev