

NUOREN PSYYKKINEN KEHITYS JA SYÖMISHÄIRIÖN RISKI

Haikonen, Oona
Syventävien opintojen tutkielma
Lääketieteellinen tutkinto-ohjelma
Lääketieteellinen tiedekunta
Oulun yliopisto
Joulukuu 2017
Hanna Ebeling

OULUN YLIOPISTO

Lääketieteellinen tiedekunta
Lääketieteen tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Haikonen, Oona:
Syventävien opintojen tutkielma:

Nuoren psyykinen kehitys ja syömishäiriön riski
38 sivua, 1 liite

Syömishäiriöiden historia ulottuu jopa tuhansien vuosien päähän, erityisesti länsimaissa niiden esiintymismäärä on ollut viime vuosikymmeninä kasvussa. Syömishäiriötyyppejä ovat laihuushäiriö, ahmimishäiriö ja epätyypilliset syömishäiriöt. Tiedetään, että syömishäiriöt ovat sekä oirekuvaltaan että taustatekijöiltään äärimmäisen monimuotoisia sairauksia ja niiden syytä on tutkittu paljon. Tyypillisimmin syömishäiriöihin sairastutaan nuoruusiässä, jolloin henkilö on kehityksen kannalta haavoittuva. Tässä laajassa kirjallisuuskatsauksessa on pyritty kokoamaan yhteen niitä tausta- ja riskitekijöitä, jotka ovat tutkimusten valossa näytettyneet keskeisinä syömishäiriöiden puhkeamisessa nuoruusiässä.

Alkuun tutustuin katsausartikkelien avulla syömishäiriöihin ja kartoitin niitä tausta- ja riskitekijöitä, jotka voivat olla osallisena nuoren sairastumisessa syömishäiriöön. Lopulta päädyin jakamaan nuo taustatekijät perinnöllisyystekijöihin, perhetekijöihin, traumatapahtumiin ja yksilön persoonallisuustekijöihin. Syksyllä 2016 tein sitten tutkimusartikkelihaut kaikille taustatekijöille erikseen sekä laihuushäiriön että ahmimishäiriön kanssa. Hakukielenä kaikissa hauissa oli englanti.

Tutkimusartikkeleista koottujen tulosten mukaan perinnöllisyystekijöitä, joilla näyttäisi olevan mahdollista yhteyttä syömishäiriöiden puhkeamisessa, ovat murrosiän alkamisajankohta, erilaiset hormonit ja niiden pitoisuudet elimistössä, keskushermoston reseptorit sekä aivojen rakenteelliset erot. Perhetekijöistä keskeisiä puolestaan ovat vahvat sitoutumismekanismit, käsittelemättömät perheen kohtaamat menetykset, nuoren suhde vanhempiinsa, vanhempien perfektionismi sekä perheväkivalta ja alkoholismi. Traumatausta on tutkimusten perusteella varsin yleistä syömishäiriötä sairastavien keskuudessa. Erityisesti seksuaalinen hyväksikäyttö, raiskaus sekä fyysinen ja henkinen väkivalta nousivat esiin. Syömishäiriötä sairastavien yhteisiä persoonallisuuspiirteitä ovat tutkimustulosten mukaan perfektionismi, itsekeskeisyys, itsensä kielteinen arvottaminen, haasteet sosiaalisissa kanssakäymisissä sekä vaikeudet tunnistaa, tulkita ja kuvata omia tunteitaan.

Kaiken kaikkiaan tämä kirjallisuuskatsaus antaa vahvistusta sille, että syömishäiriöiden puhkeamiseen alatyypistä riippumatta vaikuttavat monet tekijät, eikä yhden tausta- tai riskitekijän olemassaolo yksinään riitä siihen, että henkilölle puhkeaisi syömishäiriö. Paremminkin voidaan ajatella niin, että kun riittävän monta syömishäiriölle altistavaa tausta- tai riskitekijää kasaantuu, voi yksi laukaiseva tekijä sysätä henkilön syömishäiriön tielle.

Avainsanat: ahmimishäiriö, anoreksia, bulimia, laihuushäiriö, perhetekijä, perinnöllisyystekijä, persoonallisuustekijä, riskitekijä, syömishäiriö, taustatekijä, trauma.

SISÄLLYSLUETTELO

SISÄLLYSLUETTELO	3
1. JOHDANTO	4
2. LAPSEN JA NUOREN PSYKKINEN KEHITYS	4
2.1. Lapsuusiän psyykinen kehitys	4
2.2. Nuoruusiän psyykinen kehitys.....	5
3. SYÖMISHÄIRIÖIDEN LUOKITTELU JA DIAGNOSOINTI.....	8
3.1. Laihuushäiriö	9
3.2. Ahmimishäiriö	11
3.3. Epätyypilliset syömishäiriöt	13
3.4. DSM-5	13
4. SYÖMISHÄIRIÖIDEN TAUSTATEKIJÄT	14
5. TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT	15
6. TULOKSET	17
6.1. Artikkelihakujen tulokset	17
6.2. Perinnöllisyystekijät	18
6.3. Perhetekijät	22
6.4. Traummat.....	24
6.5. Persoonallisuustekijät	27
7. POHDINTA.....	31
LÄHDELUETTELO	35
LIITTEET	

1. JOHDANTO

Syömishäiriöiden historia ulottuu satojen, jopa tuhansien vuosien päähän, viime vuosina taustusten määrä on ollut kasvussa erityisesti länsimaissa. Tavallisesti syömishäiriöitä pidetään erityisesti teini-ikäisten tyttöjen ja nuorten naisten sairauksina, mutta niitä esiintyy myös miehillä.

Alkujaan syömishäiriöiden taustalta oletettiin löytyvän jokin biologinen selitys, kuten ruoansulatushäiriö, mutta 1970-luvulla ymmärrettiin, että taustalla on myös psyykkisiä tekijöitä. Syömishäiriöt ovat vakavia sairauksia, joissa kroonistumisen uhka on suuri ja kuolleisuus jopa yli 15 %. (Pohjolainen & Karlsson 2005)

Tässä laajassa kirjallisuuskatsauksessa on alkuun käyty lyhyesti läpi lapsen ja nuoren psyykkistä kehitystä sekä syömishäiriöiden tyyppi-irteitä. Tämän jälkeen on keskitytty niihin tausta- ja riskitekijöihin, jotka tutkimuslöydösten perusteella on havaittu yleisiksi syömishäiriöitä sairastavilla henkilöillä. Lopun pohdintaosiossa mietitään, mitä nämä tulokset kertovat, mitä jää vielä avoimeksi ja miten näitä saatuja tietoja voidaan käytännössä hyödyntää.

2. LAPSEN JA NUOREN PSYKKINEN KEHITYS

Aivojen ja mielen kehittyminen perustuu siihen, miten erilaiset ympäristötekijät pääsevät vaikuttamaan perimän ohjelmoituun keskushermoston kypsyymiseen. Aivojen kehitys alkaa jo raskauden aikana ja jatkuu nuoruusiän (Nelson & Bosquet 2000). Nykytiedon mukaan varhaisilla ympäristöstä saaduilla kokemuksilla, erityisesti läheisillä ihmissuhteilla, on tärkeä rooli yhdessä perimän kanssa vaikuttaa tähän kehitykseen. Erityisen nopeaa aivojen ja mielen kehitys on kolmen ensimmäisen elinvuoden aikana. Vielä nuoruusiässäkin tapahtuu aivojen toiminnallista muovautumista ja tuoreet tutkimukset ovat antaneet viitteitä myös siitä, että aivojen kypsyymistäkin tapahtuu vielä nuoruusiässä (Mäntymaa ym. 2016). Tämä selittää sitä, miksi monien psyykkisten sairauksien kohdalla sairastumisriski on suurimmillaan juuri nuoruusiässä.

2.1. Lapsuusiän psyykinen kehitys

Lapsen psyykkiseen kehitykseen kuuluvat aivojen kypsyminen, fyysinen kehitys, perintötekijät ja vuorovaikutus ympäristön kanssa. Sekä aivojen rakenteellista että toiminnallista kehitystä ohjaavat geenit ja ympäristön tarjoamat ärsykkeet ja kokemukset. Se, että ihmisen aivojen kehitys kestää yli vuosikymmenen, mahdollistaa sopeutumisen hyvinkin erilaisiin olosuhteisiin ja olosuhteiden muutoksiin. Toisaalta pitkä kypsymisaika altistaa aivot erilaisille kehityksen kannalta vahingollisille tekijöille. (Mäntymaa ym. 2016)

Aivojen toiminnallinen kehitys perustuu käyttöön (Gogtay ym. 2004). Toisin sanoen ne aivo-yhteydet, joita jatkuvasti käytetään, myös jäävät toimiviksi. Tässä keskeisenä on aivojen plastisuus, jolla tarkoitetaan aivojen rakenteellista ja toiminnallista kykyä muovautua ja sopeutua elimistön tarpeiden ja ympäristön vaikutusten mukaisesti (Mäntymaa ym. 2003). Plastisuus jaetaan kokemusta odottavaan ja kokemuksesta riippuvaiseen muotoon. Kokemusta odottavassa plastisuudessa tarvitaan tietty kokemus tai ärsyke herkkyyksikauden aikana, jotta toiminnallinen kehitys tapahtuu. Kokemuksesta riippuvainen plastisuus on yhteydessä yksilöllisiin kokemuksiin, kuten oppimiseen. Kokemusta odottava plastisuus selittää sitä, miksi jo varhaislapsuudessa saadut kokemukset ja toisaalta niiden puute ohjaavat psyykkistä kehitystä ja niillä voi olla kauaskantoisia vaikutuksia. Kokemuksesta riippuvainen plastisuus mahdollistaa ihmisen kyvyn oppia uusia asioita läpi elämän. Toiminnallisen kehityksen aikana eri aivoalueiden välille muodostuu jatkuvasti laajempia yhteyksiä. Aivoissa tapahtuu sekä jäsentymistä että integroitumista. Tämä näkyy lapsen kehityksen hyppäyksittäisinä muutoksina.

Lapsuudessa psyykkisen kehityksen osa-alueita ovat tunteiden ja käyttäytymisen säätely sekä sosiaalisten taitojen, kommunikaatiotaitojen, kognitiivisten kykyjen, moraalien ja seksuaalisuuden kehittyminen. Ensin kehittyvät perustaidot ja tämän jälkeen perustaitoihin pohjautuvat monimutkaisemmat taidot. Alkuun muutaman kuukauden ikäisellä vauvalla on ns. perustunteet. Olleessaan vanhempiensa kanssa vuorovaikutuksessa lapsi oppii pikkuhiljaa säätelemään omia tunnetilojaan. Myöhemmin kehittyä toiminnanohjaus, mentalisaatio ja empatia. (Siegel 2001)

2.2. Nuoruusiän psyykinen kehitys

Nuoruusiässä kehityksellisenä tavoitteena on saavuttaa niin sanottu autonomia. Valtava muutos vanhemmistaan täysin riippuvaisesta lapsesta itsenäiseksi aikuiseksi tapahtuu vaiheittain. Tämä kehitys vaatii törmäyksiä ja pettymyksiä. Nuoruus koostuu sekä fyysisestä että psyyk-

kisestä kypsymisestä aikuiseksi. Tämän kehityksen aikana nuoren sanotaan olevan kypsymättömän. Kypsymättömyyden takia nuoren kyky hallita sisäistä levottomuuttaan ja impulsseja on puutteellinen. Psykoanalyttisen teorian mukaan nuoruus on nimenomaan oma itsenäinen kehitysvaihe, jolloin nuori ei ole lapsi tai aikuinen. Puberteetilla tarkoitetaan nuoren fyysistä kypsymistä ja nuoruusiällä psyykkistä kypsymistä sekä ikäkauteen liittyviä psykologisia tapahtumia. (Aalberg 2016)

Nuoruusiässä persoonallisuusrakenteet järjestäytyvät uudelleen. Lapsuudessa muodostuneet psyykkiset rakenteet ikään kuin työstetään uudelleen, jolloin persoonallisuus muuttuu ratkaisevalla ja lopullisella tavalla. Tavoitteena tässä kaikessa on autonomia. Nuori irrottautuu lapsuuden vanhemmistaan, heidän huolenpidosta ja heihin kohdistuvista lapsenomaisista toiveista, odotuksista ja peloista. Kehitysvaiheen jälkeen nuori näkee vanhempansa itsensä kanssa samanarvoisina aikuisina ihmisinä. Samoin nuori rakentaa nuoruusiässä oman seksuaalisuutensa sekä seksuaalisen identiteettinsä ja on valmis eroottiseen rakkaussuhteeseen. (Aalberg & Siimes 2007)

Nuoruus jaetaan tavallisesti esinuoruuteen, varhaisnuoruuteen, varsinaiseen nuoruuteen ja myöhäisnuoruuteen. Näistä erityisesti varhaisilla vaiheilla on ratkaiseva merkitys kehityskaaren onnistumiseen tai mahdolliseen epäonnistumiseen. Esinuoruus ajoittuu puberteetin alkuun. Tällöin fyysinen ja psyykinen levottomuus sekä jännittyneisyys lisääntyvät. Ilmenee myös psykosomaattisia oireita. Nuori on usein ärtynyt, kiusaantunut ja ajautuu herkästi kahnauksiin niin kotona kuin koulussakin. Nuoressa alkaa tapahtua psyykkistä taantumaa, jolloin lapsenomaiset piirteet aktivoituvat uudelleen. Nuori yrittää hallita sisäistä levottomuuttaan kypsymättömillä puolustusmekanismeilla, kuten kieltämisellä, isoloinnilla, projektiolla ja reaktiomuodostuksella. Tämä psyykinen taantuminen on pojilla selkeämpää kuin tytöillä. Varhaisnuoruudessa aggressiivisuus ja seksuaalisuus voimistuvat. Nuoren tarve irrottautua vanhemmistaan korostuu. Suhde vanhempiin vaihtelee aaltomaisesti. Ajoittain nuori suhtautuu vanhempiinsa lapsenomaisesti ja vastaavasti ajoittain pyrkii korostuneesti itsenäistymään heistä. Varsinaisessa nuoruudessa nuori alkaa sopeutua muuttuneeseen tilanteeseen. Hän kykenee realisoimaan, että lapsuus on takanapäin. Itsekeskeisyys ja itserakkaus ovat tässä vaiheessa keskeisiä ominaispiirteitä. Samaan aikaan nuori suree menetettyä lapsuuttaan ja iloitsi uusista mahdollisuuksista, joita aikuisuus tuo. Myöhäisnuoruudessa nuoren mielen toiminnot ja mielenkiinnonkohteet vakiintuvat. Aikaisemmat vaiheet nuoruuskehityksessä vah-

vistuvat ja mahdolliset traumaattiset kokemukset muuttuvat lievempinä osaksi nuoren luonteenpiirteitä. (Sinkkonen 2010)

Keskeinen psykologinen tapahtuma nuoruusiässä on normatiivinen taantuma. Tällöin nuori väliaikaisesti menettää toimintakykynsä ja taantuu henkisesti varhaisemmalle tasolle. Nuori alkaa ajatella mustavalkoisesti ja on hyvin ehdoton. Kun persoonallisuus on vasta vakiintumassa, nuoren kyky käsitellä asioita on puutteellinen. Reagoimisessa ja käyttäytymisessä korostuvat lapsenomaiset piirteet. Mielentilat aaltoilevat. Välillä nuori käyttäytyy hyvinkin lapsenomaisesti ja välillä hän taas pyrkii aikuisuuteen. Nuori käy uudelleen läpi lapsuuteensa liittyviä muistoja. Nyt hänellä on käytössään kehittyneemmät psyykkiset keinot käsitellä lapsuuden tapahtumia ja näin nuori voi spontaanisti korjata mahdollisia aikaisempia vaurioita. (Aalberg 2016)

Taantuma on välttämätön osa psyykkistä kehittymistä ja keino irrottautua lapsuuden vanhemmista. Toisaalta taantumaa liittyy myös riski siitä, että kehitys hidastuu, nuori voi jäädä taantuneeksi ja pahimmillaan taantuma voi syventyä psykoosiksi. Useamman tutkimuksen mukaan nuoruusiän häiriöiden taustalla on nimenomaan taantuma. Jos nuoren kyky hallita tätä taantumaa on puutteellinen, voi se jäädä osittain tai kokonaan palautumatta. Toisaalta jos nuori suojautuu taantumalta turvautumalla ja takertumalla vanhempiinsa, koko taantumaa ei välttämättä tapahdu, jolloin nuoren psyykinen kehitys lapsesta aikuiseksi jää kesken, eikä nuori saavuta henkilökohtaista autonomiaansa. (Aalberg 2016)

Nuoruusiässä narsismi on keskeinen osa nuoren luonteenpiirteitä. Hän on itsekeskeinen, itseään tarkkaileva, itseriittoinen, omnipotentti sekä toisaalta vähättelevä ja itseään inhoava. Tämä narsistinen vaihe on tärkeä osa psyykkistä kehitystä. Narsistisen kauden aikana nuori tukeutuu ensisijaisesti ikätovereihinsa. Hän tarvitsee tunteen siitä, että kuuluu suurempaan kokonaisuuteen, joka voi suojella haurasta minäkuvaa. Tässä vaiheessa nuori rakentaa ihmissuhteita narsistisesta näkökulmasta. Ne ovat välivaihe siirryttäessä erillisyyteen ja autonomiaan. Mikäli lapsuuden narsismi on saanut rakentua vahvalle pohjalle, nuorella on hyvät edellytykset kestää ja sietää vakavatkin loukkaukset. Heikosti rakentunut nuori puolestaan kestää huonosti nöyryytyksen ja riittämättömyyden tunteet, jolloin psyykinen kehitys voi vääristyä tai jähmettyä. Ikätoverien muodostamalla ryhmällä on suojaava vaikutus. Se myös vaikuttaa nuoren identiteetin kehittymiseen. Ryhmään kuuluminen on tärkeää ja nuori omaksuu sekä ulkoiset että sisäiset ryhmän tunnusmerkit. (Waddell 2006)

Nuoruusiän loppuvaiheessa kehitys tasaantuu, mielen liikkuvuus vähenee ja muodostuneet rakenteet vakiintuvat. Persoonallisuuden rakenteissa tapahtuu osien välistä integraatiota. Nuoruusiän eri vaiheiden kautta nuori siirtyy aikuisuuteen ja on valmis rakentamaan tulevaisuuttaan. (Aalberg 2016)

3. SYÖMISHÄIRIÖIDEN LUOKITTELU JA DIAGNOSOINTI

Syömishäiriötyyppejä ovat laihuushäiriö eli anoreksia nervosa, ahmimishäiriö eli bulimia nervosa sekä epätyypilliset syömishäiriöt, jotka voivat olla hyvinkin samankaltaisia kuin anoreksia ja bulimia, mutta jokin diagnoosin keskeinen oire esiintyy lievempänä tai puuttuu kokonaan (Kuoppasalmi ym. 2012).

Suomessa ja muualla Euroopassa syömishäiriöiden diagnostiikka perustuu Maailman terveysjärjestön WHO:n laatimaan International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems -luokitukseen eli ICD-luokitukseen. Tuoreimmassa versiossa (ICD-10) syömishäiriöt jaetaan laihuushäiriöön, ahmimishäiriöön, näiden epätyypillisiin muotoihin, muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvään ylensyömiseen ja oksenteluun sekä muihin syömishäiriöihin ja määrittämättömiin syömishäiriöihin (taulukko 1). Epätyypillisen laihuushäiriön tai epätyypillisen ahmimishäiriön diagnoosi voidaan asettaa, kun jokin varsinaisen diagnoosin keskeinen kriteeri puuttuu. Esimerkiksi varsin yleinen ahmintahäiriö (*binge eating disorder, BED*) sisältyy ICD-10-luokituksessa epätyypilliseen ahmimishäiriöön (Kuoppasalmi ym. 2012).

Taulukko 1. Syömishäiriöiden ICD-10-koodit. Tekstisisällön © ICD-10-tautiluokitus.

KOODI	SANALLINEN SELITYS
F50	Syömishäiriöt
F50.0	Laihuushäiriö
F50.1	Epätyypillinen laihuushäiriö
F50.2	Ahmimishäiriö
F50.3	Epätyypillinen ahmimishäiriö
F50.4	Muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvä ylensyöminen
F50.5	Muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvä oksentelu
F50.8	Muu syömishäiriö
F50.9	Määrittämätön syömishäiriö

Yhdysvalloissa puolestaan syömishäiriöiden diagnostiikassa noudatetaan Amerikan Psykiatriyhdistyksen eli APA:n laatimaa Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders -

järjestelmää eli DSM-järjestelmää. Suuria eroja syömishäiriöiden diagnostisissa kriteereissä ei ICD-10- ja DSM-IV-luokitusten välillä ole (taulukko 2 ja taulukko 3). DSM-luokituksessa laihuushäiriöt jaetaan paastoamistyyppiin ja ahmimis-vatsantyhjennystyyppiin, jollaista jakoa ei ICD-10-luokituksessa ole. Toisaalta ahmimishäiriödiagnoosin voi DSM-luokituksen mukaan saada ilman tyhjennyskäyttämistä (vatsaa tyhjentämätön tyyppi), kun taas ICD-luokituksessa tyhjennyskäyttäytyminen on diagnoosiin vaadittava oire. ICD-luokituksessa vatsaa tyhjentämätön tyyppi katsotaan kuuluvaksi epätyypilliseen ahmimishäiriöön (Psykiatrian luokituskäsikirja, 2012). Sinänsä näillä pienillä eroilla ei ole merkitystä käytännön työssä, mutta tutkimusartikkelien tuloksiin eroilla voi olla vaikutusta. Tässä tutkielmassa analysoitujen artikkelien taulukossa (liite 1) on aina mainittu, kumpaa luokittelua tutkimusaineiston kohdalla on käytetty.

Syömishäiriöön sairastumista on usein hyvin vaikea tunnistaa sairauden alkuvaiheessa, koska sairastuminen tapahtuu pitkän ajan kuluessa ja sairastunut itse pyrkii salaamaan oireensa. Vasta siinä vaiheessa, kun oireet alkavat haitata normaalia arkea, sairastuneen läheiset havahduttavat. Syömishäiriötä potevalla henkilöllä syöminen ei enää kuulu normaalina osana päivärutiineihin, vaan siihen sisältyy pelkoa, pakkoa, hallinnantunteen menettämistä, kieltäytymistä, itseinhoa ja ahdistusta. Ruoka ja syöminen sisältävät arvoja ja määreitä, joilla mitataan onnistumista ja epäonnistumista. Syömishäiriöihin liittyy usein myös samanaikaissairastavuutta. Tutkimusnäytön mukaan pakko-oireinen häiriö, ahdistuneisuushäiriö ja masennustilat ovat varsin tavallisia diagnooseja syömishäiriöisillä (Nicholls ym. 2011, Chederlof ym. 2015).

3.1. Laihuushäiriö

Laihuushäiriö eli anoreksia nervosa on psyykinen sairaus, jolle tunnusomaista on tarkoituksella aiheutettu ja ylläpidetty nälkiintymistila (Suokas & Rissanen 2017). On arvioitu, että länsimaissa laihuushäiriön esiintyvyys on 0,5-1 % 12-24-vuotiaiden naisten keskuudessa. Kaikista psyykkisistä sairauksista laihuushäiriöllä on suurimmat kuolleisuusluvut. Kuolinsyy on useimmiten sydämen peittäminen, jokin tulehdus tai itsemurha. (Grover ym. 2012)

Tyypillinen laihuushäiriötä sairastava henkilö on sopeutuvainen ja tunnollinen teini-ikäinen tyttö, jonka laihdutusyritys on muuttunut pakonomaiseksi. Laihdutuksen myötä hän asettaa itselleen aina uuden matalamman painotavoitteen. Henkilö omaksuu kapeutuneet ja erittäin niukat ruokailutavat. Lihomisen pelossaan hän kykenee syömään vain muutamia ruoka-

aineita, jotka kokee turvallisiksi syödä. Samalla ajattelu, tunnetilat ja sosiaalinen elämä ka-
peutuvat. Kun häiriö syvenee, myös mielialan vaihtelut lisääntyvät. Mitä pidemmälle aliravit-
semus etenee, sitä voimakkaammin sairastunut kieltää oireensa. Noin puolella sairastuneista
ilmenee ajoittain myös ahmimista ja oksentelua tai ulostuslääkkeiden ja diureettien käyttöä eli
niin sanottua ahmimis-tyhjennyskäyttäytymistä. (Suokas & Rissanen 2017)

Pitkään jatkuessaan aliravitsemus aiheuttaa myös fyysisiä oireita. Henkilö voi olla huomatta-
van laihtunut, hänellä voi olla sinertävät raajat ja lanugokarvoitusta, kun elimistö pyrkii suo-
jautumaan lämmönhukalta. Iho on laihuushäiriötä sairastavilla yleensä kuiva. Verenpaine on
matala ja sydämen syke bradykardinen. Perusaineenvaihdunta on hidastunut. Potilailla voi
esiintyä myös osteopeniaa. Elimistö pyrkii erittäin hankalassa aliravitsemuksessa säilyttämään
vain tärkeimmät elintoiminnot. (Suokas & Rissanen 2017)

Laihuushäiriön keskeinen diagnostinen piirre on tarkoituksella aiheutettu ja ylläpidetty nä-
kiintymistila (taulukko 2). Psykopatologiassa hallitsevana piirteenä on lihavuuden ja lihomi-
sen pelko sekä vääristynyt ruumiinkuva (Kuoppasalmi ym. 2012). Henkilö näkee itsensä liha-
vana, vaikka olisi vakavasti alipainoinen.

Taulukko 2. Laihuushäiriön diagnostiset kriteerit. Tekstisisällön © Psykiatrian luokituskäsikirja ja DSM-IV.

ICD-10	DSM-IV
A.) Paino vähintään 15 % alle pituuden mukaisen keskipai- non tai BMI korkeintaan 17,5 kg/m ² . Esihurrosikäisten potilaiden paino saattaa kasvun aikana jäädä jälkeen pituu- den mukaisesta keskipainosta ilman, että paino varsinaisesti laskee. Vanhemmilla potilailla tulee tapahtua painon laskua. B.) Painon lasku on itse aiheutettua välttämällä ”lihottavia” ruokia. Lisäksi saattaa esiintyä liiallista liikuntaa, itse aiheu- tettua oksentelua sekä ulostuslääkkeiden, nestettä poistavien ja ruokahalua hillitsevien lääkkeiden käyttöä. C.) Henkilö on mielestään liian lihava ja pelkää lihomista. Kyseessä on ruumiinkuvan vääristymä. Sairastunut asettaa itselleen alhaisen painotavoitteen. D.) Todetaan laaja-alainen hypotalamus-aivolisäke- sukupuolirauhasakselin endokriininen häiriö, joka ilmenee naisilla kuukautisten puuttumisena ja miehillä seksuaalisen mielenkiinnon ja potenssin heikkenemisenä. Mikäli häiriö alkaa ennen murrosikää, kasvu ja murrosiän fyysiset muu- tokset viivästyvät tai pysähtyvät. Sairastuneen toipuessa murrosiän kehitys jatkuu usein normaalisti, mutta tavallista myöhempänä. Lisäksi kasvuhormonin ja kortisolien pitoisuu- det saattavat olla koholla, kilpirauhashormonin aineenvai- hdunta elimistössä saattaa olla muuttunut ja insuliinin erity- s voi olla poikkeavaa. E.) Ahmimishäiriön kriteerit A ja B eivät täyty.	- Kieltäytyminen vähintään iän ja pituuden mukaisen mini- mipainon ylläpitämisestä (esim. painon lasku alle 85 % odotetusta painosta tai riittävän painon jääminen saavutta- matta pituuskasvun aikana niin, että paino jää alle 85 % odotetusta). - Voimakas painon nousun tai lihavaksi tuleminen pelko alipainoisuudesta huolimatta. - Häiriö oman kehon painon ja muodon kokemisessa, painon ja muodon kohtuuton vaikutus siihen, millaiseksi henkilö kokee itsensä, tai nykyisen vakavan alipainoisuuden kieltä- minen. - Amenorria eli vähintään kolmen peräkkäisen kuukautiskier- ron poisjäänti naiselta, jolla on ollut kuukautiset (naisella katsotaan olevan amenorria, jos kuukautiset tulevat ainoas- taan hormonin, esim. estrogeenin, antamisen jälkeen). - Paastoamistyyppi: henkilö ei ole harjoittanut säännöllisesti ahmimista ja vatsantyhjennystä (esim. tahallinen oksentami- nen tai diureettien, laksatiivien tai peräruiskeiden väärinkäyt- tö) nykyisen häiriöjakson aikana. - Ahmimis-vatsantyhjennystyyppi: henkilö on harjoittanut ahmimista ja vatsantyhjennystä nykyisen häiriöjakson aika- na.

Kulultaan laihuushäiriö on aaltoileva ja useimmiten pitkäaikainen sairaus. Häiriön keksimääräinen kesto on noin 6 vuotta. Paraneminen tapahtuu vaiheittain, usein epätyypillisen laihuushäiriön kautta. Toisaalta jopa puolet käy toipuessaan läpi ohimenevän ahmimisjakson. Laihuushäiriöön liittyy myös samanaikaissairastavuutta. Ahdistuneisuushäiriöt ja niistä pakko-oireinen häiriö ilmenevät useimmin yhdessä laihuushäiriön kanssa. (Suokas & Rissanen 2017)

3.2. Ahmimishäiriö

Ahmimishäiriötä eli bulimia nervosaa sairastavalle henkilölle ovat ominaisia toistuvat, muilta salatut ahmimiskohtaukset, joiden aikana henkilö kokee menettävänsä syömisen hallinnan. Keskeisenä piirteenä ahmimishäiriöön liittyy laihuushäiriön tapaan lihavuuden ja lihomisen pelko (Kuoppasalmi ym. 2012). Viime vuosien aikana ahmimishäiriö on yleistynyt nuorten naisten keskuudessa. Koska ahmimishäiriötä sairastavalle henkilölle on ominaista oireiden salaaminen, eikä sairaus usein näy ulospäin, vain alle puolet tapauksista tulee ilmi. Tiedot sairauden yleisyydestä vaihtelevat. Nuorista naisista noin 1-3 % täyttää ahmimishäiriön diagnostiset kriteerit. (Suokas & Rissanen 2017)

Ahmimishäiriön laukaisee tavallisimmin ankara laihdutusyritys. Oireet alkavat usein nuorella aikuisiällä ja tyypillisin sairastumisikä on 18 vuotta. Sairaudelle on ominaista suurten, runsasenergistien ja helposti sulavien ruokamäärien nopea ahmiminen. Ahmiminen tapahtuu aina muilta salaa ja itse ahminnan aikana potilas kokee menettäneensä syömisen hallinnan. Ahmiminen saa aikaan syyllisyyden ja ahdistuneisuuden tunteen, joka pyritään korjaamaan poistamalla syöty energiamäärä elimistöstä joko oksentamalla tai esimerkiksi ulostuslääkkeitä käyttämällä. Toistuvia ahmimisjaksoja seuraavat toistuvat laihdutusyritykset erikoisruokavalioiden, paastoamisen ja liikunnan avulla. (Fairburn & Harrison 2003)

Ahmimishäiriötä sairastavat ovat yleensä normaalipainoisia. Ajoittain paino voi vaihdella paljonkin, mutta muuten heillä on vain vähän ulkoisia merkkejä sairaudesta. Pitkään jatkuneena ahmimishäiriö kuitenkin aiheuttaa jatkuvan oksentelun seurauksena sylkirauhasten suurenemista, turvotusta ja hampaiden eroosiota. Vakavimpia fyysisiä haittoja ovat elektrolyyttihäiriöt, jotka voivat aiheuttaa lihasteikkoutta, kouristeluja ja sydämen rytmihäiriöitä. Hammaskiille, sylkirauhaset ja ruokatorven seinämä voivat vaurioitua pahoin. Lisäksi ahmimishäiriötä sairastavalla voi esiintyä vatsakipuja ja pahoinvointia sekä kuukautisten epäsäännöllisyyttä.

syöttä. Muita mielenterveyden häiriöitä esiintyy noin 80 % ahmimishäiriötä sairastavista. Jopa puolella on havaittu vakava masennustila. Ahdistuneisuushäiriö sekä epävakaata persoonallisuushäiriö ovat yleisiä. Ahmimishäiriötä sairastavilla ilmenee usein muitakin kuin syömiseen liittyviä käytös- ja hillitsemishäiriöitä, kuten alkoholin ja lääkkeiden väärinkäyttö. Koska ahmimishäiriöpotilas perustaa itsearvostuksensa pääosin ulkonäköön ja painoon, painon vaihdellessa ahminnan myötä myös mielialat ja omanarvontunne aaltoilevat hyvinkin nopeasti. (Suokas & Rissanen 2017)

Keskeisiä oireita ovat toistuvat ahmintakohtaukset sekä yritykset estää painonnousu oksentamalla, ulostus- tai nesteenpoistolääkkeillä, paastoamalla tai liiallisella liikunnalla (taulukko 3). Psykopatologiaa hallitsee sairaaloinen lihomisen pelko (Kuoppasalmi ym. 2012). Henkilö arvottaa itsensä pitkälti ulkonäön ja painon perusteella.

Taulukko 3. Ahmimishäiriön diagnostiset kriteerit. Tekstisisällön © Psykiatrian tautiluokituskirja ja DSM-IV.

ICD-10	DSM-IV
<p>A.) Toistuvia ylensyömisjaksoja (vähintään kahdesti viikossa kolmen kuukauden ajan), jolloin henkilö nauttii suuria ruokamääriä lyhyessä ajassa.</p> <p>B.) Ajattelua hallitsee syöminen ja voimakas halu tai pakonomainen tarve syödä.</p> <p>C.) Henkilö pyrkii estämään ruoan ”lihottavat” vaikutukset itse aiheutetun oksentelun, ajoittaisen syömättömyyden, ruokahalua hillitsevien lääkkeiden, ulostuslääkkeiden, kilpirauhaslääkkeiden tai nesteenpoistolääkkeiden väärinkäytön avulla.</p> <p>D.) Henkilöllä on käsitys, että hän on liian lihava, ja hänellä on lihomisen pelko, mikä johtaa usein alipainoisuuteen. Psykopatologian muodostaa sairaaloinen lihavuuden pelko.</p>	<p>- Toistuvia ahmimisjaksoja, joita luonnehtii kumpikin seuraavista: 1. Selvästi suuremman ruokamäärän syöminen tietyn ajanjakson aikana kuin useimmat ihmiset söisivät samassa ajassa ja olosuhteissa. 2. Tunne syömisen hallinnan puutteesta jakson aikana (esim. tunne kyvyttömyydestä lopettaa syöminen tai hallita syötävän ruoan määrää).</p> <p>- Toistuva epäasianmukainen kompensatiokäyttäytyminen lihomisen estämiseksi, kuten tahallinen oksentaminen, laksatiivien, diureettien, peräruiskeiden tai muiden lääkkeiden väärinkäyttö, paastoaminen tai liiallinen liikunta.</p> <p>- Ahmiminen ja epäasianmukainen kompensatiokäyttäytyminen esiintyvät molemmat ainakin kahdesti viikossa kolmen kuukauden ajan.</p> <p>- Kehon muoto ja paino vaikuttavat kohtuuttomasti siihen, millaisena henkilö pitää itseään.</p> <p>- Häiriö ei esiinny ainoastaan laihuushäiriön aikana.</p> <p>- Vatsantyhjennystyyppi: henkilö on säännöllisesti harrastanut tahallista oksentamista tai laksatiivien, diureettien tai peräruiskeiden väärinkäyttöä nykyisen ahmimisjakson aikana.</p> <p>- Vatsaa tyhjentämätön tyyppi: henkilö on harrastanut muuta epäasianmukaista kompensatiokäyttäytymistä, kuten paastoamista tai liiallista liikuntaa, mutta ei ole säännöllisesti harjoittanut tahallista oksentamista tai laksatiivien, diureettien tai peräruiskeiden väärinkäyttöä nykyisen ahmimishäiriön aikana.</p>

Myös ahmimishäiriölle on luonteenomaista sairauden jaksottainen ja aaltoileva kulku. Henkilöllä on ajoittain vähäoireisia, jopa oireettomia jaksoja, mutta häiriön voimakkaammat oireet palaavat helposti. (Fairburn & Harrison 2003)

3.3. Epätyypilliset syömishäiriöt

Yleisin syömishäiriöiden muoto on epätyypillinen syömishäiriö. Epätyypillisten syömishäiriöiden taudinkuva muistuttaa laihaus- tai ahmimishäiriötä, mutta jokin keskeisistä oireista puuttuu. (Kuoppasalmi ym. 2012)

Tavallisin epätyypillisen syömishäiriön muoto on BED, joka muistuttaa ahmimishäiriötä. Siihen kuuluu usein toistuvia ahmintakohtauksia, mutta ei ahmimishäiriölle tyypillisiä tyhjennysrituaaleja, kuten ahmimisen jälkeistä oksentamista. Myös ahmintahäiriössä ahmintakohdat aiheuttavat potilaalle voimakasta psyykkistä kärsimystä ja ahdistuneisuutta. Koska ahmintakohtausten aikana potilas syö moninkertaisesti yli oman energiatarpeensa, eikä saatua energiamäärää pyritä poistamaan elimistöstä, ahmintahäiriö johtaa yleensä vaikeaan lihavuuteen. Vaikka ahmintahäiriön diagnostiset kriteerit ovat vakiintuneet kliiniseen käyttöön, sillä ei ole omaa diagnoosikoodia ICD-10-tautiluokituksessa. (Suokas & Rissanen 2017)

Ahmintahäiriö alkaa tavallisimmin myöhäisellä nuoruusiällä tai nuoruusiän jälkeen. Ahmintahäiriöpotilaat ovat epäonnistuneet laihdutusyrityksissään muita useammin ja suuret painonvaihtelut ovat heillä yleisiä. He kärsivät muita lihavia useammin mielenterveyshäiriöistä ja psyykkisistä oireista. Masennus, ahdistuneisuus ja persoonallisuushäiriöt ovat lähes yhtä yleisiä kuin bulimiam sairastavilla henkilöillä. Neljänneksellä ahmintahäiriöpotilaista on havaittu olevan epätyypillinen masennustila, jolle ovat ominaisia mielialanvaihtelut, yleinen alavireisyys ja haluttomuus sekä liiallinen ruokahalu ja unen tarve. (Suokas & Rissanen 2017)

3.4. DSM-5

Vuonna 2013 julkaistiin uusi DSM-luokittelu, joka kantaa nimeä DSM-5. Syömishäiriöiden diagnostiikan osalta siihen tuli joitakin muutoksia, joista suurimpana mainittakoon se, että ahmintahäiriö katsotaan tuoreessa luokittelussa omaksi syömishäiriökseen ja on näin ollen virallinen diagnoosi (taulukko 4). Toinen keskeinen muutos tehtiin laihuushäiriön diagnostiikkaan, kun uudessa luokittelussa amenorrea ei ole enää diagnostinen kriteeri. Toisin sanoen laihuushäiriö voidaan diagnosoida astetta lievemmillä oireilla. Ahmimishäiriön diagnostiikkaan kriteereihin ei tullut muutoksia.

Taulukko 4. Syömishäiriöiden DSM-5 luokittelukriteerit. Tekstisisällön © DSM-5.

Laihuushäiriö	
1.	Kieltäytyminen vähintään iän, sukupuolen, kehityksen ja fyysisen terveyden mukaisen minimipainon ylläpitämisestä.
2.	Voimakas painon nousun tai lihavaksi tulemisen pelko alipainoisuudesta huolimatta.
3.	Häiriö oman kehon painon ja muodon kokemisessa, painon ja muodon kohtuuton vaikutus siihen, millaiseksi henkilö kokee itsensä, tai nykyisen vakavan alipainoisuuden kieltäminen.
Ahmimishäiriö	
1.	Toistuvia ahmimisjaksoja, joita luonnehtii kumpikin seuraavista: 1. Selvästi suuremman ruokamäärän syöminen tietyn ajanjakson aikana kuin useimmat ihmiset söisivät samassa ajassa ja olosuhteissa. 2. Tunne syömisen hallinnan puutteesta jakson aikana (esim. tunne kyvyttömyydestä lopettaa syöminen tai hallita syötävän ruoan määrää).
2.	Toistuva epäasianmukainen kompensatiokäyttäytyminen lihomisen estämiseksi, kuten tahallinen oksentaminen, laksatiivien, diureettien, peräruiskeiden tai muiden lääkkeiden väärinkäyttö, paastoaminen tai liiallinen liikunta.
3.	Ahmiminen ja epäasianmukainen kompensatiokäyttäytyminen esiintyvät molemmat ainakin kahdesti viikossa kolmen kuukauden ajan.
4.	Kehon muoto ja paino vaikuttavat kohtuuttomasti siihen, millaisena henkilö pitää itseään.
5.	Häiriö ei esiinny ainoastaan laihuushäiriön aikana.
Ahmintahäiriö	
1.	Toistuvia ahmimisjaksoja, joita luonnehtii kumpikin seuraavista: 1. Selvästi suuremman ruokamäärän syöminen tietyn ajanjakson aikana kuin useimmat ihmiset söisivät samassa ajassa ja olosuhteissa. 2. Tunne syömisen hallinnan puutteesta jakson aikana (esim. tunne kyvyttömyydestä lopettaa syöminen tai hallita syötävän ruoan määrää).
2.	Ahmintakohtaukseen liittyy vähintään kolme seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> - Potilas syö epätavallisen nopeasti. - Potilas syö, kunnes hän tuntee olonsa epämukavan täydeksi. - Potilas syö suuria määriä, vaikkei hän ole nälkäinen. - Potilas syö ollessaan yksin, koska ruokamäärät hävettävät häntä. - Ylensyöntiä seuraavat itseinho, masennus ja syyllisyys.
3.	Ahmintaoireeseen liittyy voimakasta ahdistuneisuutta.
4.	Ahmintakohtauksia on vähintään kerran viikossa kolmen kuukauden ajan.

4. SYÖMISHÄIRIÖIDEN TAUSTATEKIJÄT

Syömishäiriöille ominaista on hyvin monitekijäinen etiologia. Vuosien ajan sekä anoreksiaa että bulimiaa on pidetty psyykkisinä sairauksina, joiden taustalta löytyy psykologisia ja sosio-kulttuurisia tekijöitä. Uusissa tutkimuksissa syömishäiriöihin on voitu yhdistää myös geneettisiä, neurokemiallisia ja fysiologisia tekijöitä (Atalayer ym. 2013).

Laihuus- ja ahmimishäiriön puhkeaminen on voitu yhdistää yli kolmeenkymmeneen riskitekijään (Campbell ym. 2011). Laihuushäiriön riskitekijöihin kuuluvat synnytyksen aikaisen vaikeudet, ongelmat lapsuusajan syömisessä ja nukkumisessa, korkeatasoinen fyysinen harjoittelu, vanhempien ylihuolehtivaisuus, pakkomieltainen käyttäytyminen, täydellisyys tavoittelu ja negatiivinen itsensä arvottaminen (Pike ym. 2008).

Ahmimishäiriön riskitekijöitä puolestaan ovat synnytyksen aikaiset vaikeudet, laihduttaminen, lapsuusiän tai vanhempien ylipainoisuus, alkoholismi, puberteetti-ikä, seksuaalinen hyväksikäyttö ja negatiivinen itsensä arvottaminen (Fairburn ym. 1997). Ahmintahäiriön riskitekijöitä taas ovat lapsuusiän ylipainoisuus, perheen ylensyönti, vanhempien lapsiin kohdistamat korkeat vaatimukset, vanhempien mieliala, perfektionismi, vanhemmista erottaminen ja ongelmat äitisuhteessa (Striegel-Moore ym. 2005). Riskitekijöiden kesken esiintyy päällekkäisyyttä eri syömishäiriöiden välillä. Median asettamat odotukset, tyytymättömyys omaan vartaloon ja painon vuoksi kiusatuksi joutuminen ovat riskitekijöitä, joita on löydetty kaikkien syömishäiriöiden taustalta (Haines & Neumark-Sztainer 2006).

5. TUTKIMUSAINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Aloitin syömishäiriöihin tutustumisen katsausartikkelien avulla. Artikkelien hakuun käytin Medlinen monikenttähakua. Hakukielenä oli englanti. Hakusanoina käytin termejä *anorexia nervosa* ja *bulimia nervosa*. Rajasin haun viimeisten kymmenen vuoden (2006-2016) aikana julkaistuihin katsausartikkeleihin. Näin pääsin sisälle itse aiheeseen ja alan englanninkieliseen sanastoon sekä sain johtolankoja tekijöihin, jotka voisivat syömishäiriön riskiä lisätä. Haulla löytyi yhteensä 312 artikkelia ja niistä luin tarkemmin arviolta 10 artikkelia.

Seuraavaksi paneuduin taustatekijöihin, jotka voivat olla osallisia nuoren sairastumisessa syömishäiriöön. Näitä taustatekijöitä ovat perinnöllisyystekijät, perhetekijät, erilaiset traumat ja yksilön persoonallisuus. Tein haut syksyllä 2016 ja rajasin haut viimeisten kymmenen vuoden (2006-2016) aikana julkaistuihin varsinaisiin tutkimusartikkeleihin. Suoritin artikkelihaun jokaiselle taustatekijälle erikseen. Hakukielenä oli jälleen englanti.

Medlinen monikenttähaulla on mahdollista hakea artikkeleita, joissa esiintyy useampi haluttu hakusana (kuva 1). Hakukenttien vasemmalla puolella olevalla *AND*-valinnalla kaikkien haluttujen sanojen on esiinnyttävä artikkelissa. Hakukenttien oikealla puolella olevasta palkista puolestaan voidaan rajata sitä, missä artikkelin osassa kyseinen hakusana esiintyy. Vaihtoehtoja on paljon, esim. kaikki artikkelin osat, pääkirjoittaja, tiivistelmä ja otsikko. Itse tein kaikki haut siten, että halutut hakusanat saivat olla missä tahansa artikkelin osassa - *all fields*. Toisaalta hakukenttien vasemmalla puolella olevasta palkista voi tehdä myös *NOT*-valinnan, jolloin kyseinen hakusana ei saa esiintyä artikkelissa. Lisäksi Medlinen monikenttähaussa on mahdollista tehdä hakuja ns. katkaistuilla sanoilla. Kun hakusanan perään laittaa tähden (*),

hakuun hyväksytään kaikki sanat, joiden alku on tähteen asti samanlainen. Sanojen loppuosat voivat erota toisistaan. Esimerkiksi hakusana *trauma** sisältää sanat *trauma*, *traumatic*, *traumatics*, *traumatize* jne. Katkaistujen sanojen avulla hausta saadaan kattavampi.

The screenshot displays the Medline search interface. At the top, there are navigation links: Basic Search, Find Citation, Search Tools, Search Fields, Advanced Search, and Multi-Field Search. Below these, it indicates '1 Resource selected' and provides options to 'Hide' or 'Change'. The search criteria are defined in a table with three rows, each containing an input field, an 'AND' operator, and a dropdown menu set to 'All Fields'. A 'Search' button is located to the right of the table. Below the search bar, there is a '+ Add New Row' link. The 'Limits' section is expanded, showing various filters with checkboxes: Abstracts, Full Text, Core Clinical Journals (All), Structured Abstracts, Review Articles, Latest Update, English Language, Humans, and Pharmacologic Actions. There is also a 'Publication Year' range selector and buttons for 'Additional Limits' and 'Edit Limits'.

Kuva 1. Medlinen monikenttähaun näkymä. © Medline.

Koska useissa syömishäiriötä käsittelevissä artikkeleissa puhutaan sekä laihuus- että ahmimishäiriöstä ja tutkimukset on tehty molemmille potilasryhmille, hauissa oli jonkin verran päällekkäisyyttä. Päädyin sen vuoksi tekemään Medlinen monikenttähaun tarkemman rajauksen siten, että vain toista syömishäiriötä käsittelevät artikkelit rajautuivat mukaan. Esimerkiksi kun halusin vain laihuushäiriötä ja traumataustaa käsittelevien artikkelien lukumäärän tein haun sanoilla *anorexia* ja *trauma** ja rajasin ahmimishäiriötä käsittelevät artikkelit ulkopuolelle monikenttähaun *NOT*-valinnalla ja sanana oli *bulimi**. Näin kaikki sellaiset artikkelit, joissa mainittiin bulimia, rajautuivat haun ulkopuolelle. Tein saman kaikilla taustatekijöillä ja vielä niin päin, että vain ahmimishäiriötä käsittelevät artikkelit näkyivät tuloksissa. Tällöin *NOT*-valinnalla ulkopuolelle rajautuva sana oli *anorexia*. Näillä ylimääräisillä rajauksilla ei sinänsä ollut merkitystä tarkempaan analyysiin päätyvien artikkelien valikoitumisella, vaan ne lähinnä auttavat hahmottamaan, minkä verran kumpaakin syömishäiriötyyppiä on tutkittu.

Koska edellä kuvatulla haun rajauksella haun ulkopuolelle jäivät kaikki ne artikkelit, joissa on tutkittu sekä anoreksiaa että bulimiaa, tein vielä yhden haun siten, että anoreksia, bulimia ja jokainen taustatekijä erikseen oli haussa mukana. Esimerkiksi *anorexia AND bulimi* AND trauma**. Näin myös sellaiset artikkelit, joissa oli käsitelty sekä anoreksiaa että bulimiaa oli saatu hakuun mukaan.

Alkuun minun oli tarkoitus käyttää sekä laihuushäiriöstä että ahmimishäiriöstä katkaistuja hakusanoja *anore** ja *bulimi**, mutta *anore**-hakusanalla tuloksiin valikoitui paljon artikkeleita, jotka käsittelivät gastroenterologiaa ja gastrokirurgiaa (*anorectum*, *anorectal* tms.). Näin hakutulosten määrät vääristyivät suhteettoman suuriksi, eikä niistä suurella osalla ollut mitään tekemistä laihuushäiriön kanssa. Niinpä päädyin suorittamaan laihuushäiriötä käsittelevät haut ilman sanakatkaisua sanalla *anorexia*.

6. TULOKSET

6.1. Artikkelihakujen tulokset

Laihuushäiriöön liittyviä artikkeleja löytyi kaikilla muilla hauilla enemmän kuin ahmimishäiriöön liittyviä artikkeleja paitsi persoonallisuutta käsittelevässä haussa (taulukko 5).

Taulukko 5. Artikkelihakujen tulokset määrättyillä hakusanoilla.

HAKUSANAT	anorexia	bulimi*	anorexia + bulimi*
family	560	146	193
background*	1613	264	260
trauma*	102	74	38
personal*	383	390	362
genetic*	932	139	155

Näistä artikkeleista etsin otsikoiden ja tiivistelmien perusteella tutkimusartikkeleja, joiden katsoin olevan hyödyllisiä omaa kirjallisuuskatsaustani varten. Pyrin ottamaan mukaan mahdollisimman monelta kannalta asiaa tarkastelevia artikkeleja. Jatkoon valitut artikkelit luin kokonaisuudessa läpi ja analysoin ne auki taulukkoon (liite 1). Taulukkoon on kirjattu artikkelin pääkirjoittaja, artikkelin nimi, julkaisuvuosi, aineisto, tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden lukumäärä, ikäjakauma, keskeisimmät tutkimusmenetelmät sekä tutkimustulokset. Artikkelit on järjestetty taulukkoon aakkosjärjestykseen pääkirjoittajan sukunimen mukaan. Tämän kirjallisuuskatsauksen tuloksiin on koottu näiden artikkelien tutkimustulokset.

6.2. Perinnöllisyystekijät

Osaltaan tietyt perinnöllisyystekijät lisäävät riskiä sairastua syömishäiriöön. Tiedetään esimerkiksi, että laihuushäiriötä sairastavan henkilön sisarella on nelinkertainen riski sairastua laihuushäiriöön normaaliväestöön verrattuna (Horndasch ym. 2016).

Koska perimä ja geenit ohjaavat painon säätelyä, syömiskäyttäytymistä, neurofysiologiaa, mielialaa, neurologista kehitystä ja stressivastetta, on oletettavaa, että niillä voi olla osuutta syömishäiriön puhkeamisessa. Viime aikoina onkin tutkittu runsaasti perimän osuutta syömishäiriöiden riskitekijänä. Campbell ym. (2011) nostivat artikkelissaan esiin geenien ja ympäristön väliset vuorovaikutukset sekä niiden kautta epigenetiikan syömishäiriöiden riskitekijänä. Kyseisen teorian mukaan lapsuusajan ravinto ja stressi voivat aiheuttaa epigeneettisiä muutoksia esimerkiksi painon tai energian homeostaasia säätelevien geenien transkriptiossa ja sen myötä fenotyypissä, jotka voivat pitkällä aikavälillä lisätä syömishäiriön riskiä.

Toisaalta on tutkittu ruokahalua säätelevien hormonien greliinin ja leptiinin geenivirheitä ja niiden mahdollisuutta vaikuttaa syömishäiriön puhkeamiseen. Greliini on pääasiassa mahalaukun limakalvolta erittyvä hormoni, jonka erityis kiihtyy paaston aikana ja vastaavasti ruokailun jälkeen se hajotetaan verenkierrosta nopeasti. Se lisää näläntunnetta. Vuonna 2013 julkaistuun katsausartikkeliin on koottu tutkimustuloksia greliinin ja syömishäiriöiden välisistä yhteyksistä (Atalayer ym. 2013). Tutkimusten mukaan laihuushäiriötä sairastavilla veren greliinitasot ovat normaalia korkeampia, mutta sitä, onko kyseessä syömishäiriön yksi aiheuttaja vai onko greliinitason nousu seurausta syömishäiriöstä, ei ole vielä onnistuttu selvittämään. Joissakin geenitutkimuksissa on löydetty greliinin geenisekvenssistä tietynlaisia muutoksia polymorfisilta alueilta, joilla epäillään olevan vaikutusta erityisesti niiden laihuushäiriön alatyypin puhkeamisessa, joissa potilailla esiintyy ajoittaista ahmimista ja oksentamista. Leptiini puolestaan on rasvakudoksesta erittyvä hormoni, joka toimii greliinin vastavaikuttajana. Se lisää kylläisyyden tunnetta. Laihuushäiriön yhteydessä veren leptiinitasot ovat normaalia alemmat, mutta tutkimukset ovat osoittaneet, että potilaan painon noustessa myös leptiinipitoisuus veressä nousee, jolloin voidaan olettaa, että matala leptiinitaso on enemmän laihuushäiriön seurausta, eikä syy sen puhkeamiselle (Monteleone & Maj 2013).

Niin ikään on esitetty hypoteesi siitä, että keskushermoston tyypin 1 kannabinoidi reseptorien (CB1R) aktiivisuus olisi alentunut ja kompensatorisesti niiden määrä keskushermostossa olisi

lisääntynyt (Gerard ym. 2011). Tiedetään, että CB1-reseptorien käänteiset agonistit inhiboivat syömistä sekä sentraalisin että perifeerisin mekanismein (Addy ym. 2008). Ne lisäävät myös masentuneisuutta ja itsetuhoisuutta. Vastaavasti suorat agonistit lisäävät syömistä (Beal ym. 1997). Laihuushäiriötä sairastavilta on löydetty CB1R-geenin eri alleeleja, joilla on arveltu olevan merkitystä heidän sairauden puhkeamisessa. Gerardin ym. (2011) tutkimukseen osallistui 14 laihuushäiriötä ja 16 ahmimishäiriötä sairastavaa naista sekä 19 tervettä verrokkia. Kaikkien osallistujien CB1-reseptorit merkittiin radioaktiivisella merkkiaineella ja tämän jälkeen heidän aivonsa kuvannettiin PET-menetelmällä. Tuloksista käy ilmi, että syömishäiriötä sairastavilla CB1-reseptoreja oli enemmän vapaana kuin verrokeilla erityisesti aivosarekkeen alueella. Lisäksi anoreksiaa sairastavilla oli enemmän vapaita CB1-reseptoreja frontaaliosalla ja temporaalisella aivokuorella verrattuna bulimiaa sairastavien sekä terveiden verrokkien aivokuoreen. Näiden kaikkien mainittujen aivoalueiden CB1-reseptorien toimimattomuudella tiedetään olevan yhteys yksilön vaikeuteen tulkita oikein näläntunnetta, hankaluuteen hahmottaa vartaloaan, haasteisiin ongelmanratkaisussa ym. (Kaye 2008). Tämän asian suhteen tarvitaan vielä lisää tutkimuksia, mutta on mahdollista, että tulevaisuudessa CB1R-agonisteista voi olla hyötyä syömishäiriöiden hoidossa.

Murrosikä on elämänvaihe, joka normaalisti käynnistyy 8-14 vuoden iässä. Sen aikana lapsi kehittyy nuoreksi aikuiseksi. Kuten tässäkin kirjallisuuskatsauksessa on aiemmin kerrottu, murrosikään sisältyvät fyysinen kasvu, seksuaalinen kypsyminen ja psykososiaalinen kehittyminen. Tiedetään, että murrosikään liittyy lisääntynyt mielenterveysongelmien kehittymisen riski (Lindfors ym. 2007), jonka vuoksi on helppo olettaa, että murrosiällä ja sen ajoittumisella voi olla osuutta myös syömishäiriön puhkeamisessa. Useiden tutkimusten perusteella on saatu näyttöä siitä, että tytöillä aikaisin alkava murrosikä lisää syömishäiriön riskiä ja vastaavasti pojilla puberteetin myöhäinen käynnistyminen lisää tyytymättömyyttä omaan kehoon (Koff & Rierdan 1993, Siegel ym. 1999). Esimerkiksi vuonna 2012 julkaistussa irlantilaistutkimuksessa (McNicholas ym. 2012) tytöt, joilla murrosikä oli käynnistynyt aikaisin, olivat muita enemmän huolissaan syömisestä, halusivat olla laihoja, olivat tyytymättömiä omaan kehoonsa ja kärsivät muita useammin bulimiaoireista. Sen sijaan pojilla myöhään käynnistynyt puberteetti lisäsi bulimiaoireita ja tyytymättömyyttä omaan kehoon.

Eräissä pitkittäistutkimuksissa puolestaan huomattiin, että niin kutsuttu negatiivinen itsetietoisuus lisääntyy murrosiän alussa (Pearson ym. 2012). Aiempien tutkimusten valossa tiedettiin, että negatiivinen itsetietoisuus on keskeinen ahmimiskäyttäytymiseen liittyvä riskitekijä

(Fischer ym. 2008, Whiteside & Lynam 2001). Toisaalta Pearsonin ym. (2012) tutkimuksessa saatiin näyttöä sille, että ala-asteiässä ilmenevät syömiskäyttäytymisen ongelmat lisäävät myöhemmin puhkeavan syömishäiriön riskiä.

Murrosikään liittyvillä hormonitason muutoksilla voi olla yhteys syömishäiriön puhkeamiseen. Vuonna 2012 julkaistussa kaksostutkimuksessa (Baker ym. 2012) vertailtiin samanmu-naisten ja erimunaisten tyttökaksosten kuukautisten alkamisikää ja sen yhteyttä syömishäiriön puhkeamiseen. Tulosten perusteella todettiin, että ne tytöt, joilla kuukautiset alkoivat keski-määräistä aikaisemmin, olivat suuremmassa riskissä sairastua syömishäiriöön. Tämä liittyy osaltaan perintötekijöihin, sillä geenit ohjaavat pitkälti estrogeenin ja muiden naishormonien erittymisen alkua. Toisaalta artikkelissa pohdittiin sitä, että naishormonit voivat lisätä syö-mishäiriön riskiä myös välillisesti, koska erityisesti estrogeeni osallistuu syömisen ja painon säätelyyn.

Murrosiän vaiheilla selitettiin osaltaan myös vuonna 2012 julkaistussa norjalaisessa tutkimuk-sessa saatuja tuloksia (Abebe ym. 2012). Kyseisessä tutkimuksessa kartoitettiin bulimiaoirei-den esiintymistä 14-33 vuoden iässä. Mukana oli nuoria 67 norjalaiskoulusta, yhteensä 3150 henkilöä (naisia 1759 ja miehiä 1421). Seuranta-aika oli 11 vuotta ja sen aikana osallistujilla teetettiin kolme kertaa kyselyt, joilla pyrittiin mahdollisimman tarkkaan kartoittamaan buli-miaoireiden laajuutta. Nuoret täyttivät 30-kohtaisen bulimian kartoitus kyselyn (*Bulimic In-vestigatory Test, Edinburgh, BITE*), jossa varsinaisten oireiden lisäksi arvioidaan vastaajan tietoa ja asenteita bulimiaan liittyen. Lisäksi selvitettiin nuorten masentuneisuuden ja ahdistu-neisuuden astetta ja itsensä arvottamista sekä mitattiin heidän BMI ja arvioitiin alkoholinkulu-tusta.

Tuloksissa tytöillä ja naisilla verrattuna poikiin ja miehiin raportoitiin kaiken kaikkiaan kor-keammat pisteet BITE-kyselystä iästä riippumatta. Samaisessa tutkimuksessa sukupuolten välinen ero myös siinä, milloin bulimiaoireet olivat voimakkaimmillaan, oli selkeä. Naisilla bulimiaoireiden määrä nousi tasaisesti 16 ikävuoteen asti, jonka jälkeen ne kääntyivät las-kuun. Miehillä puolestaan bulimiaoireita oli eniten 14 vuoden iässä, jonka jälkeen ne laskivat 16 vuoden ikään, nousivat jälleen 20 vuoden ikään ja tasoittuivat tämän jälkeen. Tätä eroa selitettiin sillä, että tytöillä murrosiän alku 13-14-vuotiaana lisää tyytymättömyyttä omaan kehoon, ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta, jolloin on suurempi riski sille, että bulimiao-iireet ilmaantuvat. Nuoret miehet puolestaan saattavat nähdä puberteetin ja miehisen kasvun

hyvänä asiana, joka vähentää tyytymättömyyttä omaan kehoon ja psyykkistä stressiä. (Abebe ym. 2012)

Myös aivojen rakenteellisia eroja on etsitty syömishäiriöiden taustalta (Rozenstein ym. 2011). Koska tiedetään, että syömishäiriötä sairastavilla esiintyy aleksitymiaa ja hankaluuksia sosi-aalisissa suhteissa sekä se, että aivojen hemisfäärien välisillä yhteyksillä on keskeinen rooli tunteiden tulkitsemisessa, on esitetty hypoteesi siitä, että syömishäiriötä sairastavilla voisi olla normaalitasoa vähemmän aivopuoliskojen välisiä yhteyksiä. Tutkituilta selvitettiin Ekmanin kasvosarjan kasvoparien perusteella nopeus tunnistaa ja tunnistaa oikein kasvokuvien tunneti-lat. Tämä tehtiin pelkästään vasemmalla silmällä, pelkästään oikealla silmällä sekä molemmil-la silmillä. Lopuksi vertailtiin parempaa unilateraalista tulosta bilateraaliseen tulokseen. Näin saatiin käsitys aivopuoliskojen välisten yhteyksien määrästä. Tutkimukseen osallistui kaikkii-aan 34 anoreksiaa sairastavaa, 19 bulimiaa sairastavaa, 20 heidän tervettä siskoa ja 23 ei su-kua olevaa verrokkia. Tulosten perusteella syömishäiriötä sairastavilla oli vähemmän aivo-puoliskojen välistä viestintää kuin heidän terveillä siskoillaan tai verrokeilla.

Tuoreessa tutkimuksessa puolestaan saatiin näyttöä sille, että anoreksiaa sairastavien henki-löiden terveillä sisaruksilla ruoka sai aikaan voimakkaamman aktivaation sekä talamuksen että mantelitimakkeiden alueella kuin verrokeilla, joilla ei ollut anoreksiaa sairastavaa sisarta (Horndasch ym. 2016). Mantelitimakkeet ovat osa limbistä järjestelmää ja niillä on keskeinen rooli tunnereaktioiden prosessoinnissa ja muistamisessa. Kun ruoka saa aikaan voimakkaan aktivaation mantelitimakkeiden alueella, voi ruokaan kehittyä normaalia voimakkaampi tun-neside.

Myös kaksostutkimuksilla on selvitetty syömishäiriöiden perinnöllisyyttä. Yhdysvaltalaiseen tutkimukseen, joka julkaistiin vuonna 2012, osallistui 205 monotsygootista ja 138 ditsygoot-tista kaksosta (Suisman ym. 2012). Tutkimuksessa selvitettiin laihausajattelun samankaltai-suutta kaksospareilla. Monotsygoottisilla kaksosilla laihausajattelu oli samanlaista sisarusten välillä useammin kuin ditsygoottisilla kaksosilla. Toisessa kaksostutkimuksessa saatiin las-kennallisesti selvitettyä, että yli 40 % syömishäiriökäyttäytymiseen liittyvistä molemmilta kaksosparin osapuolilta löytyvistä piirteistä on geneettisesti periytyviä (Ferguson ym. 2012).

6.3. Perhetekijät

Koska syömishäiriöiden puhkeaminen on tavallisinta iässä, jolloin nuori asuu vielä lapsuuden perheensä kanssa, on luonnollista olettaa, että tietyt perheen sisällä tapahtuvat muutokset voivat lisätä syömishäiriön puhkeamisen riskiä. On todettu, että syömishäiriötä sairastavien henkilöiden perheissä toistuvia perheen sisäisiä tekijöitä ovat vahvat sitoutumismekanismit, käsittelemättömät menetykset ja heikko konfliktien ratkaisukyky (Pilecki & Józefik 2013). Liiallinen läheisyys perhesuhteissa johtaa herkästi siihen, että yksilön on hankala erota perheestä, olla erilainen ja rakentaa omaa identiteettiään.

Vuonna 2011 julkaistussa artikkelissa tutkittiin kuuden perhelähtöisen tekijän osuutta syömishäiriön puhkeamisessa (Berge ym. 2012). Nämä tekijät olivat koulun vaihtuminen, perheenjäsenen kuolema, muutokset ihmissuhteissa, kodin tai työpaikan vaihtuminen, perheenjäsenen sairastuminen tai joutuminen sairaalaan sekä perheväkivalta, seksuaalinen väkivalta tai insesti. Tutkimusta varten haastateltiin 27 syömishäiriötä sairastavaa henkilöä, jotka olivat iältään 17-64-vuotiaita. Naisia haastateltavista oli 26, miehiä yksi. Anoreksiaa sairasti kolme, bulimiaa yhdeksän, sekä anoreksiaa että bulimiaa yksi ja epätyypillistä syömishäiriötä 14. Haastatelluista kymmenen liitti syömishäiriön puhkeamisen lukio- ja yliopisto-opintoihin siirtymiseen. He kokivat, etteivät enää saaneet perheenjäseniltä päivittäistä tukea ja toisaalta uuden opiskeluympäristön tarjoama tuki jäi liian vähäiseksi. Yhdeksän haastateltavaa puolestaan yhdisti syömishäiriön puhkeamisen liittyvän vanhempien avioeroon tai jommankumman vanhemman uuteen parisuhteeseen. Kuusi haastatelluista puolestaan oli kokenut itse tärkeän seurustelusuhteen päättymisen ennen syömishäiriön puhkeamista. Jopa kaksikymmentä haastatelluista oli kokenut perheenjäsenen tai läheisen ystävän kuoleman. Useampi koki, että menetys oli jäänyt käsittelemättä ja esimerkiksi perheen sisällä ei keskusteltu sattuneesta kuolemantapauksesta. Haastatelluista kymmenen nosti esiin perheen muuton uudelle paikkakunnalle tai työpaikan menettämisen. Yhteistä heille oli yksinäisyyden tunne ja läheisten ihmissuhteiden puuttuminen. Kahdeksan haastatelluista koki hankalan sairauden olleen osallisena syömishäiriön puhkeamiselle. Alkuun itse sairauteen liittynyt tahaton painon putoaminen koettiin positiivisena ja sairauden parannuttua käytös muuttui siten, että tavoitteena oli pitää paino alhaalla. Kahdeksan haastatelluista kertoi kokeneensa lapsuudessa perheväkivaltaa, seksuaalista väkivaltaa tai inestiiä. He kokivat saaneensa liian vähän tukea perheeltä ja ystäviltä, eivätkä tienneet, kuinka käsitellä tapahtunutta.

Tukholmalaisessa vuonna 2012 julkaistussa syntymäkohorttitutkimuksessa (Ahren ym. 2012) puolestaan etsittiin yhdistäviä perhetekijöitä niiden henkilöiden väliltä, jotka olivat joutuneet anoreksian takia sairaalahoitoon. Käytetty syntymäkohortti koostui vuonna 1953 Tukholmassa syntyneistä miehistä ja naisista ja seuranta-aika oli vuosina 1969-2002. Kaikkiaan kohortti sisälsi 14 284 henkilöä, joista 22 oli joutunut sairaalahoitoon anoreksian vuoksi. Heidän ikänsä vaihteli 16-48 vuoden välillä. Naisia heistä oli 19 ja miehiä kolme. Anoreksiaan sairastumisen riski oli suurempi naisilla, joiden äiti oli korkeasti koulutettu ja erityisesti, jos äiti työskenteli kotoa käsin. Toisaalta riskiä eivät tutkimuksen mukaan lisänneet vanhempien ero, sisarusten määrä, sisarusten koulutustaso, sijaiskotiin sijoittaminen tai, kuten monet aikaisemmatkin tutkimukset ovat antaneet ymmärtää (Gibbons 2001), perheen sosiaaliluokka. On kuitenkin hyvä huomioida, että tutkimuksessa oli huomioitu ainoastaan ne anoreksiaan sairastuneet, jotka olivat joutuneet sairaalahoitoon. Lievemmat muodot jäivät arvioinnin ulkopuolelle. Niin ikään on saatu tutkimustuloksia, joiden mukaan isän kriittisyys ja ankaruus lisäsivät syömishäiriön riskiä (Pilecki & Józefik 2013).

Myös perheessä esiintyvää alkoholin käyttöä ja sen osuutta syömishäiriön puhkeamisessa on tutkittu. Vuonna 2009 julkaistusta artikkelista käy ilmi, että bulimiam ja anoreksiaa, johon liittyy ahmimis-tyhjennyskäyttäytymistä sairastavilla henkilöillä lapsuuden perheessä esiintyi useammin alkoholin väärinkäyttöä ja alkoholismia kuin heidän perheissä, jotka sairastivat anoreksiaa ilman ahmimis-tyhjennyskäyttäytymistä (Krug ym. 2009). Vastaavanlainen tulos saatiin henkilöiden omasta alkoholin ja muiden päihteiden käytöstä. Eniten alkoholin ja muiden päihteiden väärinkäyttöä esiintyy bulimiam sairastavien keskuudessa. Kaikkiaan tutkimukseen osallistui 130 anoreksiaa ilman ahmimis-tyhjennyskäyttäytymistä sairastavaa, 119 ahmimis-tyhjennyskäyttäytymisen kanssa ilmenevää anoreksiaa ja 122 bulimiam sairastavaa naista.

Lisäksi on näyttöä, että anoreksiaa sairastavien henkilöiden vanhemmilla on useammin perfektionistisia piirteitä kuin kontrolleilla, jotka eivät anoreksiaa sairasta (Woodside ym. 2002). Toisaalta englantilaisessa tutkimuksessa, johon osallistui 208 syömishäiriötä sairastavaa nuorta, jopa 44 %:lla toinen vanhemmista sairasti jotakin psyykkistä sairautta (Nicholls ym. 2011).

Vuonna 2012 julkaistussa narratiivisessa tutkimuksessa (Cheney 2012) tehtiin 16 kuukauden mittainen kenttätö Etelä-Italiassa sijaitsevan Galabrian alueella. Tutkimukseen pääsivät mukaan kaikki 18-35-vuotiaat naiset, jotka olivat asuneet koko ikänsä Galabrian alueella ja joi-

den vanhemmat olivat asuneet koko ikänsä Galabrian alueella. Kaikkiaan 23 naista osallistui tutkimukseen. Osalla heistä oli taustalla häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä, osalla ei. Heiltä kerättiin tarkat ja kattavat tiedot elämän historiasta. Osallistujat kertoivat, että tiiviissä yhteisössä kaikki tiesivät kaikkien asiat ja juoruaminen toisten perheiden asioista oli yleistä. Nuorten naisten julkista käyttäytymistä pidettiin silmällä ja seksuaalisuus oli tabu katolilaisessa kulttuurissa. Vanhemmat asettivat tyttäriilleen tiukat rajat. Yhteistä niiden henkilöiden keskuudessa, jotka olivat kärsineet syömishäiriöiden oireista, oli se, että he olivat ajoittain hävenneet ja tunteneet syyllisyyttä omasta käytöksestään sekä kokeneet, etteivät saaneet vanhemmiltaan riittävästi tukea ja rohkaisua.

Tuoreessa tutkimuksessa on nostettu esiin kiintymyssuhdemallit ja niiden mahdollinen osuus syömishäiriöiden riskitekijänä (Münc h ym. 2016). Tapaus-verrokkitutkimukseen osallistui kaikkiaan 253 naista, joista 106 sairasti syömishäiriötä ja 147 muodosti terveen kontrolliryhmän. Syömishäiriötä sairastavien ryhmässä ilmeni enemmän turvatonta kiintymyssuhdemallia ja vastaavasti kontrolliryhmässä turvallisen kiintymyssuhteen mallia. Kiintymyssuhdemallit voidaan jakaa turvalliseen, turvattomaan ja järjestäytymättömään kiintymyssuhteeseen (Mäntymaa ym. 2003). Turvallisessa kiintymyssuhteessa kasvava ja kehittyvä lapsi voi ilmaista sekä positiiviset että negatiiviset tunteensa vapaasti. Lapsi oppii ilmaisemaan avoimesti tunteensa, jolloin myös niiden tulkitseminen ja käsittely helpottuu. Turvattomassa kiintymyssuhteessa ääritunteet ovat kiellettyjä. Vanhempi voi esimerkiksi rankaista lasta sanallisesti liiasta ilosta tai itkusta. Lapsi oppii, että tukahduttamalla tunteet hän voi olla mieliksi vanhemmalle. Tämä voi ajan kuluessa johtaa toisaalta tunteiden patoutumiseen ja toisaalta hankaluuteen tulkita omia tunteitaan. Järjestäytymättömässä kiintymyssuhteessa vanhempi ei ole johdonmukainen reagoidessaan lapsen kulloiseenkin tunnetilaan. Vanhempi antaa oman senhetkisen mielialansa vaikuttaa vasteeseensa. Jonakin hetkenä esimerkiksi itku on sallittua, toisena hetkenä vanhempi kieltää lasta itkemästä. Lapsen on tällaisessa tilanteessa vaikea ennakoida vanhempansa reaktiota.

6.4. Traumat

Tiedetään, että lapsuuden traumailla on usein vaikutusta vielä aikuisenakin ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin. Rorty ym. (1994) raportoivat, että lapsuudessa tapahtunut trauma lisää useiden psyykkisten ongelmien, kuten masennustilan, alkoholin- ja huumeidenkäytön, ahdistuneisuushäiriöiden, persoonallisuushäiriöiden ja syömishäiriöiden riskiä. Kong & Bernstein

(2009) tutkivat lapsuudessa koetun henkisen väkivallan, fyysisen väkivallan, seksuaalisen hyväksikäytön sekä henkisen ja fyysisen heitteillejätön osuutta edistää syömiseen liittyvää psykopatologiaa ja siten syömishäiriöiden puhkeamista. Tutkimusaineisto koostui 73 eteläko-realaisesta 14-36-vuotiaasta syömishäiriötä sairastavasta henkilöistä. Heistä 71 oli naisia ja kaksi miehiä. Anoreksiaa sairasti 29, bulimiaa 39 ja epätyypillistä syömishäiriötä viisi. Tehtyjen kyselyiden perusteella erityisesti lapsena koettu henkinen väkivalta, fyysinen laiminlyönti ja seksuaalinen hyväksikäyttö lisäsivät patologista syömiskäyttäytymistä. Näistä vain fyysinen laiminlyönti kyettiin yhdistämään bulimiaan.

Vuonna 2007 julkaistussa yhdysvaltalaisessa artikkelissa keskityttiin seksuaalisen hyväksikäytön, posttraumaattisen stressireaktion (*post-traumatic stress disorder*, PTSD) ja syömishäiriöiden yhteyteen (Holzer ym. 2008). Tutkimukseen osallistui kaikkiaan 97 naista, jotka muodostivat neljä ryhmää. Ensimmäisessä ryhmässä oli 26 naista, joita oli käytetty seksuaalisesti hyväksi lapsuudessa. Toisessa ryhmässä oli 21 naista, jotka oli raiskattu aikuisiässä. Kolmannen ryhmän muodostivat 24 naista, joita oli sekä käytetty seksuaalisesti hyväksi lapsuudessa että raiskattu aikuisiässä. Neljäs ryhmä oli 25 naisen muodostama kontrolliryhmä. Heille teetettiin sekä syömishäiriökysely että PTSD-oirekysely. Syömishäiriötyyppiä tutkimuksessa ei eroteltu. Tutkimuksessa sekä seksuaalisesta hyväksikäytöstä lapsuudessa kärsineet että raiskatuksi tulleet olivat suuremmassa riskissä sairastua syömishäiriöön. Samoin heillä oli suurempi riski sairastua PTSD:oon. Sen sijaan varmuutta sille, että PTSD altistaisi syömishäiriön puhkeamiselle, ei saatu.

Joitakin tutkimuksia kuitenkin on, joissa on voitu osoittaa, että PTSD:lla on yhteyttä erityisesti bulimian puhkeamiseen. Vuonna 2012 julkaistussa tutkimuksessa selvitettiin PTSD:n ja syömishäiriön yhtäaikaista esiintymistä miehillä ja naisilla (Mitchell ym. 2012). Mukana oli 2392 miestä ja 3310 naista. Syömishäiriöiden ja PTSD:n diagnostiikassa käytettiin sekä ICD-10 että DSM-IV kriteereitä. Lisäksi tutkimukseen osallistujilta kysyttiin kattavasti erilaisten traumaattisten tapahtumien, kuten henkeä uhkaavan onnettomuuden, luonnonkatastrofin, fyysisen, henkisen tai seksuaalisen pahoinpitelyn sekä läheisen kuoleman, kokemuksista. Kaikkiaan 4984 osallistujaa oli kokenut elinaikanaan jonkinlaisen traumaattisen tapahtuman. Vain 191 (8,00 %) naisista ja 46 (2,40 %) miehistä täytti anoreksian diagnostiset kriteerit. Vastavasti 133 (4,96 %) naista ja 63 (4,22 %) miestä oli ahminut ruokaa vähintään kahdesti viikossa useamman kuukauden aikana. PTSD:n diagnostiset kriteerit täytti 9,71 % naisista ja 3,59 % miehistä, mutta sekä ajoittainen että vain osittain oirekuvan täyttävä PTSD oli huomattavasti

yleisempää. Bulimiam sairastavista naisista 18 (39,81 %) ja ahmintahäiriötä sairastavista naisista 20 (25,74 %) oli jossakin elämänvaiheessa diagnosoitu PTSD. Miehillä vastaavat luvut olivat 3 (66,19 %) ja 7 (24,02 %). Sekä naisilla että miehillä, jotka sairastivat bulimiam tai ahmintahäiriötä, oli myös PTSD suuremmalla todennäköisyydellä kuin niillä, joilla ei voitu diagnosoida bulimiam tai ahmintahäiriötä. Sen sijaan anoreksian suhteen tällaista yhtäläisyyttä ei luotettavasti voitu osoittaa. Erityisesti miehillä PTSD lisäsi syömishäiriön puhkeamisen riskiä. Tutkimuksessa kuitenkin korostetaan, että suurella osalla anoreksiaa, bulimiam tai ahmintahäiriötä sairastavista ei ollut yhtäaikaista PTSD:tä.

Vuonna 2016 julkaistussa yhdysvaltalaisessa pitkittäistutkimuksessa selvitettiin PTSD:n ja syömishäiriöiden yhteyttä sotilailta (Mitchell ym. 2016). Kaikkiaan tutkimukseen osallistui 27741 miestä ja 6196 naista. Perustietojen lisäksi heidän tuli täyttää terveystietokysely, joka sisälsi PTSD:n ja syömishäiriöiden oireet. Sekä ahmintakäyttäytyminen että tunne syömiskontrollin menettämisestä oli yleisempää niillä, jotka kärsivät PTSD:stä. Afrikkalaista alkupeuraa olevien amerikkalaisten ja karibialaisten naisten joukossa aviopuolison väkivaltaisuus lisäsi masentuneisuuden, PTSD:n ja syömishäiriön riskiä (Lucea ym. 2012). Suurimmassa riskissä sairastua syömishäiriöön olivat naiset, jotka puolison väkivaltaisuuden myötä kärsivät masentuneisuudesta.

Haasteina PTSD:n ja syömishäiriöiden puhkeamisen yhteyden tutkimisessa ovat toisaalta niiden osittain päällekkäiset oireet sekä toisaalta niiden samankaltaiset biologiset ja geneettiset riskitekijät (Mitchell ym. 2012). Vuonna 2014 julkaistussa tutkimuksessa suurimmalla osalla PTSD:tä sairastavista syömishäiriöpotilaista traumatapahtuma oli ollut ennen syömishäiriön puhkeamista (Tagay ym. 2014).

Traumahistorian osuutta syömishäiriön puhkeamisen yhteydessä on tutkittu myös eri kulttuurien välillä. Vuonna 2001 julkaistussa tutkimuksessa (Nagata ym. 2001) vertailtiin japanilaisten ja amerikkalaisten syömishäiriöpotilaiden traumataustoja. Välttämistyyppistä anoreksiaa sairastavien japanilaisten keskuudessa oli ollut vähemmän seksuaalista hyväksikäyttöä kuin yhdysvaltalaisilla. fyysisestä kurittamisesta ei ollut kärsinyt yksikään välttämistyyppistä anoreksiaa sairastavista potilaista. Sen sijaan ahmimis-tyhjennystyyppistä anoreksiaa ja bulimiam sairastavien potilaiden kohdalla ei ollut kulttuurien välistä eroa fyysisen kurittamisen tai seksuaalisen hyväksikäytön välillä. Nämä tulokset antavat viitteitä siitä, että kulttuuritaustasta

riippumatta lapsuuden traumakokemukset ovat myöhemmin puhkeavan ahmimiskäyttäytymisen riskitekijöitä.

Tuoreemmissa tutkimuksissa on saatu näyttöä siitä, että trauman vaikeusaste, toistuvuus ja useat erilaiset traumakokemukset toisaalta hankaloittavat syömishäiriön oirekuva (Backholm ym. 2013) ja toisaalta altistavat potilaat samanaikaissairauksille (Utzinger ym. 2016). Laaja strukturoitu puhelinhaastattelu, johon osallistui 3006 naista, antoi viitteitä siitä, että ahmimiskäyttäytymistä lisäsivät rikoksen uhriksi joutuminen sekä PTSD-, masennus- tai alkoholismi-historia (Brewerton ym. 2015).

Vuonna 2015 julkaistussa tutkimuksessa anoreksiaa sairastavien potilaiden lapsuusiässä koetuista traumaista ilmeni eniten henkisen väkivallan kohteeksi joutumista (Racine & Wildes 2015). Henkistä väkivaltaa kokeneilla ilmeni muita enemmän myös hankaluutta säädellä tunteitaan. Tulosten perusteella arvioitiinkin, että lapsuudessa koettu henkinen väkivalta edesauttaa anoreksian puhkeamista vaikeuttamalla henkilön kykyä hallita ja säädellä omia tunteitaan.

6.5. Persoonallisuustekijät

Tukholmalaisessa vuonna 2012 julkaistussa syntymäkohorttitutkimuksessa löydettiin anoreksiaan sairastuneiden naisten väliltä yhdistävänä tekijänä luonteenpiirre verrata omaa tulevaisuutta muiden tulevaisuuden kanssa (Ahren ym. 2012). Italialaisessa tapausverrokkitutkimuksessa vuodelta 2013 puolestaan kävi ilmi, että anoreksiaa sairastavilla esiintyi terveisiin verrokkeihin nähden useammin uutuuden viehätystä, vahingon välttämistä, päättäväisyyttä ja itsekeskeisyyttä (Pignatti & Bernasconi 2013). Vastaavasti bulimiaa sairastavilla esiintyi verrokkeja useammin uutuuden viehätystä ja itsekeskeisyyttä.

Täydellisyyden tavoittelu eli perfektionismi on useiden tutkimusten perusteella liitetty syömishäiriöihin (Egan 2011, Fairburn 2003, Stice 2002). Näiden tutkimusten perusteella ei kuitenkaan saatu selvyttä siitä, onko perfektionismi luonteenpiirre, joka lisää syömishäiriön riskiä vai aiheuttaako syömishäiriö syntyessään perfektionistista käytöstä.

Perfektionismi voidaan jakaa karkeasti normaaliin perfektionismiin ja neuroottiseen perfektionismiin (Hamachek 1978). Normaalilla perfektionismilla tarkoitetaan sitä, että henkilö asettaa itselleen korkeita, mutta saavutettavissa olevia tavoitteita sekä sitä, että kyseinen hen-

kilö tuntee mielihyvää saavuttaessaan asettamansa tavoitteet. Neuroottisella perfektionismilla puolestaan tarkoitetaan sitä, että henkilö asettaa itselleen ylimitoitettun korkeita tavoitteita, eikä hän koskaan tunne tyydytystä saavutuksistaan.

Vuonna 2012 julkaistussa tutkimuksessa pyrittiin selvittämään tarkemmin perfektionismin ja syömishäiriön yhteyttä (Boone ym. 2012). Tutkimukseen osallistui 99 Ghentin yliopiston opiskelijaa, joiden ikä vaihteli 18-30 vuoden välillä. Heidän jaettiin sattumanvaraisesti kolmeen ryhmään, joita kutakin manipuloitiin käyttäytymään seuraavan 24 tunnin ajan joko normaalin perfektionismin, neuroottisen perfektionismin tai ei-perfektionistisen mallin mukaan. Tulosten perusteella kävi ilmi, että henkilöt, joilla oli ainoastaan normaalia perfektionismia, ei ilmennyt yhtä paljon syömishäiriöiden oireita, kuten voimakasta itsekuria, ahmintaa ja tyytymättömyyttä omaan vartaloon, kuin niillä, joilla oli myös neuroottisen perfektionismin piirteitä. Kuitenkin verrattuna henkilöihin, joilla ei ollut perfektionismia lainkaan, sekä normaaliin perfektionismiin että neuroottiseen perfektionismiin liittyi enemmän välttämis- ja ahmimiskäyttäytymistä. Vaikka tutkimus antaakin näyttöä perfektionismin ja syömishäiriöoireiden välisestä kausaliteetista, ei ole selvää, missä määrin perfektionismi lisää syömishäiriön kehittymisen riskiä.

Tutkittaessa lapsuuden aikaisen perfektionismin vaikutusta nuoruusiässä puhkeavaan syömishäiriöön erityisesti yleinen joustamattomuus lapsuusiässä, täydellisyyden tavoittelu koulumenestyksessä sekä yleinen lapsuuden perfektionismi olivat keskeisiä ominaisuuksia henkilöillä, jotka sairastivat anoreksiaa nuoruusiässä (Halmi ym. 2012). Anoreksian alatyyppejen väliltä ei löydetty eroja.

Vuonna 2001 julkaistusta kaksostutkimuksesta terveisiin siskoihin verrattuna anoreksiaan sairastuneet arvottivat itsensä kielteisemmin, heillä ilmeni useammin perfektionismia, he pyrkivät aktiivisemmin mukautumaan muiden toiveisiin ja kokivat useammin, ettei heillä ollut läheisiä ystäviä (Karwautz ym. 2001). He myös kokivat tervettä sisartaan useammin, että vanhemmilla oli korkeat odotukset tytärtensä suhteen ja että vanhemmat pitivät toista siskoa parempana tyttärenä. Toisessa tapaus-verrokkitutkimuksessa puolestaan saatiin näyttöä siitä, että syömishäiriötä sairastavilla keskeisinä luonteenpiirteinä esiintyi pitkäjänteisyyttä ja joustamattomuutta terveisiin verrokkeihin nähden enemmän (Harrison ym. 2012). Lisäksi heillä oli sosiaalisia vaikeuksia useammin. Tutkimukseen osallistui 50 anoreksiaa ja 50 bulimiaa sairastavaa sekä 35 syömishäiriöstä parantunutta ja 90 tervettä verrokkaa.

Syömishäiriöstä parantuneiden henkilöiden luonteenpiirteet yhtenivät enemmän akuutisti sairaiden kuin terveiden verrokkien kanssa.

Tutkimusnäyttöä siitä, että aleksitymiaa esiintyy syömishäiriötä sairastavilla verrokkeja useammin, on paljon (Cserjesi 2009, Fassino ym. 2007, Kessler ym. 2006). Aleksitymiällä tarkoitetaan henkilön vaikeutta tunnistaa, ymmärtää ja kuvata omia tunteitaan. Tämän perusteella on lähdetty miettimään, voisiko syömishäiriötä sairastavilla olla haasteita tunnistaa ja tulkita myös muiden henkilöiden tunnetiloja, joka toisi haasteita heidän sosiaalisiin kontakteihinsa.

Rozenstein ym. (2011) vertailivat tapaus-verrokkitutkimuksessa syömishäiriötä sairastavien, heidän terveiden sisarensa ja terveiden verrokkien välisiä eroja tunnistaa kasvoilta vallitseva tunnetila. Eroa vertailuryhmien välillä ei tämän suhteen ollut, vaikka aleksitymia oli yleisempää syömishäiriötä sairastavilla molempiin terveisiin ryhmiin verrattuna. Sen sijaan Ridout ym. (2012) totesivat, että korkeita pisteitä EDI-2 kyselystä saaneet yliopisto-opiskelijat (N = 80, naisia) tunnistivat vihan ja pelon kasvokuvista huomattavasti enemmän kuin matalia pisteitä EDI-2 kyselystä saaneet. Tutkimuksessa selvitettiin kykyä tunnistaa viisi perustunnetta (ilo, suru, viha, pelko ja inho) kasvokuvista. Korkeat EDI-2 pisteet saaneiden ryhmä tulkitsi vihan muita useammin virheellisesti inhoksi tai suruksi ja pelko nähtiin virheellisesti vihana tai suruna. Iloisten, surullisten ja inhoavien kasvojen kohdalla tulkintavirheitä ei tullut.

Syömishäiriöisten kohdalla on tutkittu sisäisinä tuntemuksina kykyä erottaa halu ja tarve sekä nälkä ja kylläisyys toisistaan (Fassino ym. 2004). Tutkimukseen osallistui kaikkiaan 327 henkilöä, jotka muodostivat viisi ryhmää oirekuvansa mukaan (anoreksia, anoreksia + ahmimistyhjennyskäyttäytyminen, bulimia, ahmintahäiriö ja lihavuus ilman ahmintaa). Heidän sisäisen tuntemuksensa tasoa arvioitiin EDI-2-kyselyn IA-osion avulla. Mitä enemmän kyseisestä osiosta saa pisteitä, sitä enemmän henkilön kyky tulkita sisäistä tuntemustaan on vääristynyt normaalista. Tutkimustulosten mukaan kaikkien viiden ryhmän pistemäärät olivat korkeammat kuin normaaliväestössä ja bulimiaa sairastavilla pisteet olivat kaikista korkeimmat.

Ruotsalaisessa tutkimuksessa vertailtiin syömishäiriötä sairastavien ja terveiden verrokkien välisiä eroavaisuuksissa ihmissuhteissa (Broberg ym. 2001). Tutkimukseen osallistui kaikkiaan 145 Sahlgrenskan yliopistollisessa sairaalassa hoidettavina ollutta syömishäiriöpotilasta sekä 237 Göteborgin väestörekisteristä satunnaisesti valittua tervettä verrokkia. Osallistujille teetettiin taustatietokysely, joka sisälsi kysymyksiä myös syömishäiriöoireista (itsensä

näännyttäminen, ahmimiskäyttäytyminen), EDI-2 kyselyn sekä itsearvion ihmissuhteista, jossa osallistujat pyrkivät määrittelemään oman ihmissuhdestatuksensa (välttelevä, luottavainen, ristiriitainen, pelokas). Verrokkiryhmästä 79 % ei oman arvion mukaan ollut koskaan esiintynyt itsensä näännyttämistä tai ahmimiskäyttäytymistä. Tästä joukosta kolme neljästä arvioi oman ihmissuhdestatuksensa olevan luottavainen. Sen sijaan ne terveeseen verrokkiryhmään kuuluvat naiset, joilla oli joskus historiassa ollut syömishäiriön kaltaista oirehdintaa, arvioivat muita verrokkinaisia suuremmalla todennäköisyydellä ihmissuhdestatuksensa ristiriitaiseksi tai pelokkaaksi. Syömishäiriötä sairastavien potilaiden ryhmässä taas välttelevä, ristiriitainen ja pelokas ihmissuhdestatus oli yleisempi kuin terveiden verrokkien ryhmässä. Eniten näitä piirteitä esiintyi bulimialta sairastavilta henkilöiltä.

Tuoreessa tutkimuksessa (Mason ym. 2016) selvitettiin sosiaalisen välttelyn ja ihmissuhteisiin liittyvän turvattomuuden tunteen ilmenemistä bulimialta sairastavien naisten keskuudessa. Osallistujia oli kaikkiaan 204. Tuloksista käy ilmi, että niillä naisilla, joilla oli enemmän sosiaalisten tilanteiden välttelyä sekä turvattomuuden tunnetta ihmissuhteissa, oli myös oirekuvaltaan hankalampi bulimia. Selkeää vastausta siihen, johtuiko sosiaalisten tilanteiden välttely oireiden vaikeusasteesta vai oireiden vaikeusaste sosiaalisten tilanteiden välttelystä, ei kuitenkaan tutkimuksessa saatu.

Miesten syömishäiriöt ovat verrattain harvinaisia ja niistä on tehty suhteellisen vähän tutkimuksia. Biseksuaaleilla ja homomiehillä on esiintynyt tyytymättömyyttä omaan vartaloon, häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä sekä varsinaisia syömishäiriödiagnooseja yleisemmin kuin heteromiehillä (Silbergstein ym. 1989, Russell & Keel 2002, French ym. 1996). Homoseksuaalimiehillä vastaavia piirteitä ei ole voitu tutkimuksissa todentaa (Moore & Keel 2003). Syyksi on arvioitu sitä, että miehet arvottavat keskimäärin useammin ulkonäön ja fyysisen kunnon korkeammalle kumppania valitessaan kuin naiset. Näin bi- ja homoseksuaalimiehet ovat suuremmissa riskissä sairastua syömishäiriöön. Vuonna 2012 julkaistussa yhdysvaltalaisessa tapaus-verrokkitutkimuksessa saatiin näyttöä siitä, että yksinelävät miehet laihduttivat ja olivat tyytymättömiä vartaloonsa useammin kuin parisuhteessa olevat miehet seksuaalisesta suuntautumisesta huolimatta (Brown & Keel 2012). Parisuhteessa olevilla bi- ja homoseksuaalimiehillä tyytymättömyys omaan vartaloon ja pyrkimys laihuuteen oli yleisempää kuin parisuhteessa olevilla heteromiehillä. Bulimiaoireet ja laihduttaminen olivat yleisempiä bi- ja homoseksuaalimiehillä.

7. POHDINTA

Tutkimustulosten perusteella saadaan vahvistusta sille, että syömishäiriön puhkeamiseen alatyypistä riippumatta vaikuttavat monet tekijät, eikä yhden riskitekijän löytyminen vielä tarkoita sitä, että henkilöllä puhkeaisi syömishäiriö. Ennemmin voidaan ajatella niin, että kun riittävän monta syömishäiriölle altistavaa riskitekijää löytyy taustalta, voi yksi laukaiseva tekijä riittää sysäämään henkilön syömishäiriön tielle.

Tällä hetkellä yhä useammalle psyykkiselle sairaudelle etsitään perinnöllistä tai muulla lailla biologista selitystä. Myös syömishäiriöiden kohdalla on näin ja näyttöä on saatukin, että sekä hormonitoiminnan häiriöillä, aivojen rakenteellisilla eroilla että murrosiällä ja erityisesti sen ajoittumisella on yhteyttä syömishäiriöiden puhkeamisen kanssa. Haasteen hormonitoiminnan häiriöiden arvioinnissa, kuten greliini- ja leptiinierityksen poikkeavuuden selvityksessä tuo se, ettei voida olla täysin varmoja, onko hormonitoiminta poikennut normaalista jo ennen syömishäiriön puhkeamista vai onko muutos ennemminkin syömishäiriön seurausta. Tämä ongelma ilmenee erityisesti anoreksian kohdalla, koska vakavalla aliravitsemuksella on laajoja vaikutuksia elimistön normaalitoimintaan.

Murrosiän alun ajankohdalla näyttäisi tutkimusten perusteella olevan selkeä yhteys lisääntyneeseen riskiin sairastua syömishäiriöön. Tyttöillä aikaisin alkava puberteetti ja vastaavasti pojilla myöhäinen puberteetti lisäävät syömishäiriön riskiä. Tämä selittynee pitkälti sillä, että kun puberteetti ns. alkaa väärään aikaan, nuori erottuu ulkonäöltään muista ikätovereistaan. Nuoruusiässä ikätovereidensa joukkoon kuuluminen on tärkeää ja tällainen eroavaisuus voi toisaalta lisätä nuoren psyykkistä stressiä ja toisaalta altistaa hänet ikätovereidensa pilkan kohteeksi joutumiselle, jotka edelleen altistavat häntä syömishäiriön kehittymiselle. Toisaalta on tärkeää muistaa se, että nuoruusiässä nuoret ovat haavoittuvaisia elämän tuomille huonoille kokemuksille. Vielä keskeneräinen persoonallisuus aiheuttaa sen, ettei nuorella ole kykyä käsitellä asioita, tapahtumia ja tunteitaan samoin kuin aikuisen, jolloin vaihtoehtoiseksi keinoksi voi valikoitua esimerkiksi syömishäiriö.

Mielenkiintoinen löydös siitä, että syömishäiriöitä sairastavilla oli verrokkeja vähemmän yhteyksiä aivopuoliskojen välillä voi osaltaan selittää toisaalta syömishäiriöihin liittyvää aleksitymiä ja toisaalta sosiaalisten tilanteiden haasteita. Kun aivopuoliskojen välinen viestintä on keskivertoa hitaampaa sekä omien tunteiden ymmärtäminen ja kuvailu että muiden ihmisten

tunnetilojen tulkinta vaikeutuu. Ainakin yhdessä tutkimuksessa saatiin näyttöä siitä, että EDI2-kyselystä korkeat pisteet saaneet henkilöt tulkitsivat vihaiset ja pelokkaat kasvot virheellisesti useammin kuin kyselystä matalat pisteet saaneet (Ridout ym. 2012). Kuitenkin epäselväksi jää, onko korkeat pisteet saaneilla henkilöillä ollut haasteita tulkita muiden ihmisten tunnetiloja kasvoilta jo ennen syömishäiriön puhkeamista, jolloin nämä virhetulkinnat tekisivät sosiaaliset tilanteet kyseiselle henkilölle haastaviksi, hän ehkä jäisi ulkopuoliseksi ja syömishäiriö olisi tapa käsitellä tätä psyykkistä stressiä.

Entä selittääkö pelkkä aivopuoliskojen välisten yhteyksien vähyys aleksitymian ilmenemisen? Kuinka usein myös syömishäiriötä sairastavien henkilöiden vanhemmilla on haasteita tunnistaa, ymmärtää ja kuvailla omia tunteitaan? Tai onko perheessä aiemmilta sukupolvilta opittu tapa tukahduttaa voimakkaat tunteet ja pitää ne sisällään? Jos lapsi kasvaa ja kehittyy turvattoman kiintymyssuhdemallin mukaisessa ympäristössä, voi olla, että hän ei koskaan opi kunnolla ilmaisemaan omia tunteitaan, joka voi ilmetä aleksitymiana. Voisi ennemminkin ajatella asian niin, että jos lapsella on keskivertoa vähemmän aivopuoliskojen välisiä yhteyksiä ja hänen lapsuuden perheessään noudatetaan turvattoman kiintymyssuhteen mallia, hänelle kehittyy aleksitymia, joka edelleen altistaa syömishäiriön puhkeamiselle. Siitä ainakin on jo näyttöä, että syömishäiriötä sairastavat ovat eläneet lapsuutensa terveitä verrokkeja useammin turvattoman kiintymyssuhdemallin perheessä (Münch ym. 2016).

Yhtä kaikki kun syömishäiriöiden, ja muidenkin psyykkisten sairauksien taustalta lähdetään etsimään perinnöllistä tai esimerkiksi aivojen toimintaan perustuvaa syytä, voidaan hoidollisesti saavuttaa ns. kaksiteräinen miekka. Toisaalta syömishäiriöt voidaan tulevaisuudessa luokitella samankaltaiseksi neuropsykiatriseksi sairaudeksi kuin ADHD tai autismikirjon häiriöt, jolloin ehkä jopa kohdennettu lääkehoito olisi mahdollinen. Tieto biologisesta taustasta voi myös olla huojentava tieto, vähentää syyllisyyttä ja sitä kautta parantaa hoitoon sitoutumista. Toisaalta kun syömishäiriötä sairastava henkilö saa tietää, että häneltä löytyy ns. ”anoreksia-geeni”, hänen hoitomyyntyvyytensä sekä motivaatio parantua ja tehdä työtä oman psyykkisen tilan korjaamiseksi voivat heikentyä. Ajatus siitä, ettei koskaan voi parantua, koska omaa altistavan geenin, voi ajaa henkilön syväänkin toivottomuuteen.

Perhetekijöillä näyttäisi tutkimusten valossa olevan yhteys syömishäiriöiden puhkeamiselle sekä taustatekijöinä että laukaisevina tekijöinä. Monet syömishäiriötä sairastavat ovat kuvanneet perheen sisäisen kommunikoinnin olleen rajoittunutta. Vaikeat asiat ja suuret tunteet on

jätetty käsittelemättä. Samoin monilla syömishäiriötä sairastavilla on kokemus siitä, että vanhemmilla on ollut suuria odotuksia lapsiensa suhteen, jompikumpi vanhemmista on ollut kovin ankara tai perheessä on noudatettu tiukkoja normeja. Niin ikään jos vanhemmilla ilmenee perfektionistisia piirteitä, on suurempi riski sille, että lapsi sairastuu syömishäiriöön. Syömishäiriöön sairastuneet ovat myös kuvanneet, että he eivät ole saaneet riittävää tukea vanhemmiltaan, vaan ovat joutuneet ikään kuin pärjäämään yksin. Laukaisevana perhetekijänä syömishäiriöiden kohdalla voi olla esimerkiksi jonkun läheisen ihmisen kuolema tai perheen muutto uudelle paikkakunnalle. On selvää, että jos perheessä ei ole totuttu keskustelemaan hankalista tai vaikeista asioista, läheisen ihmisen kuolema jää käsittelemättä ja nuori voi löytää syömishäiriöstä turvasataman, joka auttaa häntä selviytymään menetyksestä.

Lapsuudessa tai nuoruudessa koettu fyysinen, henkinen ja seksuaalinen väkivalta uhkaavat lapsen ja nuoren normaalia psyykkistä kehitystä. Tutkimusten mukaan hyvin moninaiset traumaattiset tapahtumat, kuten seksuaalinen hyväksikäyttö lapsena, raiskatuksi joutuminen, fyysinen laiminlyönti lapsuudessa, koulukiusaaminen, puolison väkivaltaisuus ja joutuminen osalliseksi suuronnettomuutta, lisäävät syömishäiriön riskiä. Paljon on tutkittu myös PTSD:n ja syömishäiriön yhteyttä. Se voidaan tutkimusten perusteella sanoa, että ne henkilöt, joilla on PTSD, kärsivät useammin bulimia- ja BED-oireista kuin anoreksiatyyppisistä oireista. Haasteena tutkimuksissa on ollut häiriöiden diagnostisten kriteerien osittainen päällekkäisyys sekä sen arvioiminen, kumpi on ollut ensin PTSD vai syömishäiriö. Toisaalta syömishäiriöihin liittyvä itseään vahingoittava käytös on voinut altistaa traumaattiselle tapahtumalle ja edelleen PTSD:lle ja toisaalta traumatapahtuma voi toimia syömishäiriön laukaisijana (Mitchell ym. 2012). Se, että traumaattinen tekijä toimii jollakin syömishäiriön laukaisevana tekijänä selittyy ainakin osittain sillä, että henkilöllä voi olla huonot lähtökohdat käsitellä vaikeita asioita ja toisaalta hänellä voi olla jo ennestään traumatausta, jolloin omat henkiset resurssit eivät enää riitä kohtaamaan uutta traumaa ja syömishäiriö puhkeaa.

Tutkittaessa syömishäiriötä sairastavien henkilöiden persoonallisuutta ja luonteenpiirteitä, yhteisiä ominaisuuksia on löytynyt. Erityisesti päättäväisyys, pitkäjänteisyys, halu miellyttää muita, joustamattomuus, täydellisyyden tavoittelu ja jo aiemmin mainittu aleksitymia ovat nousseet esiin useammassa tutkimuksessa. Syömishäiriötä sairastavat vertaavat myös verrokkeja useammin itseään ja omia saavutuksiaan muihin. Se että syömishäiriön puhkeaminen ajoittuu yleensä nuoruusikään, jolloin kehitykseen kuuluvat tunnemyrskyt, puberteetti ja alka-va siirtyminen lapsuudesta aikuisuuteen, ei liene ihme. Samalle ajanjaksolle osuvat niin ikään

siirtyminen yläasteelle ja edelleen toisen asteen koulutukseen. Tämä kaikki voi olla äärimmäisen ahdistavaa henkilölle, joka on tottunut tiettyjen asioiden pysyvyyteen ja jolla voi olla suuria haasteita sopeutua muutoksiin. Hänelle voi herkästi tulla tunne siitä, että hän ikään kuin menettää kontrollin itsestään ja elämästään. Aiemmin yläasteella luokan paras oppilas ei ehkä enää lukiossa erotu samalla lailla muiden joukosta, koska taso on yleisesti ottaen korkeampi. Tämä riittämättömyyden tunne voi ajaa perfektionistisen ajattelutavan omaavan nuoren etsimään toista keinoa olla muita parempi: ”jos en voi olla koulussa yhtä hyvä kuin muut, voin ainakin olla laihempi kuin muut”. Syömishäiriö, erityisesti anoreksia voi tuoda turvaa nuorelle, kun hän kokee, että ainakin yksi asia kaikkien nuoruusiän sisäisten ja ulkoisten muutosten keskellä on täysin hänen hallinnassaan.

Tämä kaikki voidaan koostaa niin, että syömishäiriöt ovat äärimmäisen moninaisia sairauksia, joiden puhkeamiseen vaikuttavat useat eri tekijät. Yksikään tässä kirjallisuuskatsauksessa kuvatuista riskitekijöistä ei yksinään riitä aiheuttamaan syömishäiriötä, vaan sairauden puhkeaminen on aina monen tekijän summa. Tämä tuo haasteita sekä hoitohenkilökunnalle että potilaan omaisille ymmärtää sairastunutta ja hänen ajatusmaailmaansa. Tämä syömishäiriöiden monitahoisuus tulee muistaa myös tulevaisuudessa, kun mahdollisesti saadaan lisänäyttöä biologisten tekijöiden osuudelle syömishäiriöiden taustalla. Koska niin moni tekijä vaikuttaa lopulta häiriön kehittymiseen, ei pelkkä biologinen taustatekijä suoraan ennusta sairauden puhkeamista, vaan aina on muistettava myös psyykkisten tekijöiden osuus. Näin ollen vaikka biologiseen tekijään löydettäisiin esimerkiksi kohdennettu lääkehoito, se ei syömishäiriön kokonaisvaltaiseksi hoidoksi riitä.

LÄHDELUETTELO

- Aalberg V (2016). Nuoruusiän psyykinen kehitys. Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2016.
- Aalberg V & Siimes M (2007). Lapsesta aikuiseksi: nuoren kypsyminen naiseksi tai mieheksi. Helsinki: Nemo, 2007.
- Aebe D, Lien L & von Soest T (2012). The development of bulimic symptoms from adolescence to young adulthood in females and males: A population-based longitudinal cohort study. *International Journal of Eating Disorders* 45 (6): 737-745.
- Ahrén J, Chiesa F, af Klinteberg B & Koupil I (2012). Psychosocial determinants and family background in anorexia nervosa - results from Stockholm birth cohort study. *International Journal of Eating Disorders* 45 (3): 362-369.
- Atalayer D, Gibson C, Konopack A & Geliebter A (2013). Ghrelin and eating disorders. *Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry* 40: 70-82.
- Backholm K, Isomaa R & Birgegård A (2013). The prevalence and impact of trauma history in eating disorder patients. *European Journal of Psychotraumatology* 4: 1-8.
- Baker J, Thornton L, Bulik C, Kendler K & Lichtenstein P (2012). Shared genetic effects between age at menarche and disordered eating. *Journal of Adolescent Health* 51 (5): 491-496.
- Berge J, Loth K, Hanson C, Croll-Lampert J & Neumark-Sztainer D (2012). Family life cycle transitions and the onset of eating disorders: A retrospective grounded theory approach. *Journal of Clinical Nursing* 21 (9-10): 1355-1363.
- Boone L, Soenens B, Vansteenkiste M & Braet C (2012). Is there a perfectionist in each of us? An experimental study on perfectionism and eating disorder symptoms. *Appetite* 59 (2): 531-540.
- Brewerton T, Dansky B, O'Neil P & Kilpatrick D (2015). The number of divergent purging behaviors is associated with histories of trauma, PTSD, and comorbidity in a national sample of women. *Eating disorders* 23 (5): 422-429.
- Broberg A, Hjalms I & Nevenon L (2001). Eating disorders, attachment and interpersonal difficulties: A comparison between 18- to 24-year-old patients and normal controls. *European Eating Disorders Review* 9 (6): 381-396.
- Brown T & Keel P (2012). The impact of relationships on the association between sexual orientation and disordered eating in men. *International Journal of Eating Disorders* 45 (6): 792-799.
- Campbell I, Mill J, Uher R & Schmidt U (2011). Eating disorders, gene-environment interactions and epigenetics. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 35 (3): 784-793.
- Chederlöf M, Thornton L, Baker J, Lichtenstein P, Larsson H, Rück C ym. (2015). Etiological overlap between obsessive-compulsive disorder and anorexia nervosa: A longitudinal cohort, multigenerational family and twin study. *World Psychiatry* 14 (3): 333-338.
- Cheney A (2012). Emotional distress and disordered eating practices among southern Italian women. *Qualitative Health Research* 22 (9): 1247-1259.
- Cserjesi R (2009). Affect, cognition, awareness and behavior in eating disorders. Comparison between obesity and anorexia nervosa. *Orvosi Hetilap* 150 (24): 1135-1143.
- Egan S, Wade T & Shafran R (2011). Perfectionism as a transdiagnostic process: A clinical review. *Clinical Psychology Review* 31 (2): 203-212.

- Fairburn C, Cooper Z & Shafran R (2003). Cognitive behaviour therapy for eating disorders. A “transdiagnostic” theory and treatment. *Behaviour Research and Therapy* 41 (5): 509-528.
- Fairburn C & Harrison P (2003). Eating Disorders. *Lancet* 361 (9355): 407-416.
- Fassino S, Pierò A, Gramaglia C & Abbate-Daga G (2004). Clinical, psychopathological and personality correlates of interoceptive awareness in anorexia nervosa, bulimia nervosa and obesity. *Psychopathology* 37 (4): 168-174.
- Fassino S, Daga G, Piero A & Delsedime N (2007). Psychological factors affecting eating disorders. *Advances in Psychosomatic Medicine* 28: 141-168.
- Ferguson C, Munoz M, Winegard B & Widegard B (2012). The influence of heritability, neuroticism, maternal warmth and media use on disordered eating behaviors: A prospective analysis of twins. *Psychiatric Quarterly* 83 (3): 353-360.
- Fischer S, Smith G & Cyders M (2008). Another look at impulsivity: A meta-analytic review comparing specific dispositions to rash action in their relationship to bulimic symptoms. *Clinical Psychology Review* 28: 1413-1425.
- French S, Story M, Remafedi G, Resnick M & Blum R (1996). Sexual orientation and prevalence of body dissatisfaction and eating disordered behaviors: A population-based study of adolescents. *International Journal of Eating Disorders* 19 (2): 119-126.
- Gérard N, Pieters G, Goffin K, Bormans G & Van Laere K (2011). Brain Type 1 Cannabinoid receptor availability in patients with anorexia and bulimia nervosa. *Biological Psychiatry* 70 (8): 777-784.
- Gibbons, P (2001). The relationship between eating disorders and socioeconomic status: It’s not what you think. *Nutrition Noteworthy* 4 (1): 1556-1895.
- Gogtay N, Giedd J, Lusk L & Hayashi K (2004). Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 101 (21): 8174-8179.
- Grover C, Robin J & Gharabaghian L (2012). Anorexia nervosa: A case report of a teenager presenting with bradycardia, general fatigue, and weakness. *Pediatric Emergency Care* 28 (2): 174-177.
- Hamachek D (1978). Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism. *Psychology* 15: 27-33.
- Halmi K, Bellace D, Berthod S, Ghosh S, Berrettini W, Brandt H ym. (2012). An examination of early childhood perfectionism across anorexia nervosa subtypes. *International Journal of Eating Disorders* 45 (6): 800-807.
- Harrison A, Tchanturia K, Naumann U & Treasure J (2012). Social emotional functioning and cognitive styles in eating disorders. *British Journal of Clinical Psychology* 51 (3): 261-279.
- Holzer S, Uppala S, Wonderlich S, Crosby R & Simonich H (2008). Mediation significance of PTSD in the relationship of sexual trauma and eating disorders. *Child Abuse and Neglect* 32 (5): 561-566.
- Horndasch S, O’Keefe S, Lamond A, Brown K & McCabe C (2016). Increased anticipatory but decreased consummatory brain responses to food in sisters of anorexia nervosa patients. *BJPsych Open* 2 (4): 255-261.
- Karwautz A, Rabe-Hesketh S, Hu X & Zhao J (2001). Individual-specific risk factors for anorexia nervosa: A pilot study using a discordant sister-pair design. *Psychological Medicine* 31 (2): 317-329.
- Kaye W (2008). Neurobiology of anorexia and bulimia nervosa. *Physiology & Behavior* 94 (1): 121-135.
- Kessler H, Schwarze M, Filipic S, Traue H & von Wietersheim J (2006). Alexithymia and facial emotion recognition in patients with eating disorders. *The International Journal of Eating Disorders* 39 (3): 245-251.

- Koff E & Rierdan J (1993). Advanced pubertal development and eating disturbance in early adolescent girls. *Journal of Adolescent Health* 14: 433-439.
- Kong S & Bernstein K (2009). Childhood trauma as a predictor of eating psychopathology and its mediating variables in patients with eating disorders. *Journal of Clinical Nursing* 18 (3): 1897-1907.
- Krug I, Pinheiro A, Bulik C, Jimnez-Murcia S, Granero R, Penelo E ym. (2009). Lifetime substance abuse, family history of alcohol abuse/dependence and novelty seeking in eating disorders: Comparison study of eating disorder subgroups. *Psychiatry & Clinical Neurosciences* 63 (1): 82-87.
- Kuoppasalmi K, Komulainen J, Isometsä E, Kampman O, Korkeila J, Lehtinen K ym. (2012). *Psykiatrian luokituskäsikirja*. Helsinki: Terveysten ja Hyvinvoinnin laitos, 2012.
- Lindfors K, Elovainio M, Wickman S, Vuorinen R, Sinkkonen J, Dunkel L ym. (2007). Brief report: The role of ego development in psychosocial adjustment among boys with delayed puberty. *Journal of Research on Adolescence* 17 (4): 601-612.
- Lucea M, Francis L, Sabri B, Campbell J & Campbell D (2012). Disordered eating among African American and African Caribbean women: The influence of intimate partner violence, depression and PTSD. *Issues in Mental Health Nursing* 33 (8): 513-521.
- Mason T, Lavender J, Wonderlich S, Crosby R, Joiner T, Mitchell J ym. (2016). The role of interpersonal personality traits and reassurance seeking in eating disorder symptoms and depressive symptoms among women with bulimia nervosa. *Comprehensive Psychiatry* 68: 165-171.
- McNicholas F, Dooley B, McNamara N & Lennon R (2012). The impact of self-reported pubertal status and pubertal timing on disordered eating in Irish adolescents. *European Eating Disorders Review* 20 (5): 355-362.
- Mitchell K, Mazzeo S, Schlesinger M, Brewerton T & Smith B (2012). Comorbidity of partial and subthreshold PTSD among men and women with eating disorders in the national comorbidity survey-replication study. *International Journal of eating disorders* 45 (3): 307-315.
- Mitchell K, Porter B, Boyko E & Field A (2016). Disordered eating, and weight gain in military men and women. *American Journal of Epidemiology* 184 (1): 33-47.
- Monteleone P & Maj M (2013). Dysfunctions of leptin, ghrelin, BDNF and endocannabinoids in eating disorders: Beyond the homeostatic control of food intake. *Psychoneuroendocrinology* 38 (3): 312-330.
- Moore F & Keel P (2003). Influence of sexual orientation and age on disordered eating attitudes and behaviors in women. *International Journal of Eating Disorders* 34 (3): 370-374.
- Münch A, Hunger C & Schweitzer J (2016). An investigation of the mediating role of personality and family functioning in the association between attachment styles and eating disorder status. *BMC Psychology* 4 (1): 36.
- Mäntymaa M, Luoma I, Puura K & Tamminen T (2003). Tunteet, varhainen vuorovaikutus ja aivojen toiminnallinen kehitys. *Duodecim* 119: 459-465.
- Mäntymaa M, Puura K, Aronen E & Carlson Synnöve (2016). Lapsuusiän psyykinen kehitys. *Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2016.
- Nagata T, Kaye W, Kiriike N, Rao R, McConaha C & Plotnicov K (2001). Physical and sexual abuse histories in patients with eating disorders: A comparison of Japanese and American patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 55 (4): 333-340.
- Nelson C & Bosquet M (2000). *Neurobiology of fetal and infant development: implications for infant mental health. Handbook of infant mental health*. New York: The Guilford Press, 2000.
- Nicholls D, Lynn R & Viner R (2011). Childhood eating disorders: British national surveillance study. *The British Journal of Psychiatry* 198 (4): 295-301.

- Pearson C, Combs J, Zapolski T & Smith G (2012). A longitudinal transactional risk model for early eating disorder onset. *Journal of Abnormal Psychology* 121 (3): 707-718.
- Pignatti R & Bernasconi V (2013). Personality, clinical features, and test instructions can affect executive functions in eating disorders. *Eating Behaviors* 14 (2): 233-236.
- Pilecki M & Józefik B (2013). Perception of transgenerational family relationships: Comparison eating-disordered patients and their parents. *Medical Science Monitor* 19: 1114-1124.
- Pohjolainen V & Karlsson H (2005). Syömishäiriöiden hoidon vaikuttavuus. *Duodecim* 121 (18): 1975-1981.
- Racine S & Wildes J (2015). Emotion dysregulation and anorexia nervosa: An exploration of the role of childhood abuse. *International Journal of Eating Disorders* 48 (1): 55-58.
- Ridout N, Wallis D, Autwal Y & Sellis J (2012). The influence of emotional intensity on facial emotion recognition in disordered eating. *Appetite* 59 (1): 181-186.
- Rorty M, Yager J & Rossotto E (1994) Childhood sexual, physical and psychological abuse in bulimia nervosa. *American Journal of Psychiatry* 151 (8): 1122-1126.
- Rozenstein M, Latzer Y, Stein D & Eviatar Z (2011). Perception of emotion and bilateral advantage in women with eating disorders, their healthy sisters, and nonrelated healthy controls. *Journal of Affective Disorders* 134 (1-3): 386-395.
- Russell C & Keel P (2002). Homosexuality as a specific risk factor for eating disorders in men. *International Journal of Eating Disorders* 31 (3): 300-306.
- Siegel D (2001). Memory: an overview, with emphasis on developmental, interpersonal, and neurobiological aspects. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 40 (9): 997-1011.
- Siegel J, Yancey A, Aneshensel C & Schuler R (1999). Body image, perceived pubertal timing and adolescent mental health. *Journal of Adolescent Health* 25: 155-165.
- Silberstein L, Mishkind M, Striegel-Moore R, Timko C & Rodin J (1989). Men and their bodies: A comparison of homosexual and heterosexual men. *Psychosomatic Medicine* 51 (3): 337-346.
- Sinkkonen J (2010). Nuoruusikä. Helsinki: WSOY, 2010.
- Stice E (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin* 128 (5): 825-848.
- Suisman J, O'connor S, Sperry S, Thompson J, Keel P, Burt A ym. (2012). Genetic and environmental influences on thin-ideal internalization. *International Journal of Eating Disorders* 45 (8): 942-948.
- Suokas J & Rissanen A (2017). Syömishäiriöt. *Psykiatria*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2017.
- Tagay S, Schlotzbohm E, Reyes-Rodrigues M, Repic N & Senf W (2014). Eating disorders, trauma, PTSD, and psychosocial resources. *Eating Disorders* 22 (1): 33-49.
- Utzinger L, Haukebo J, Simonich H, Wonderlich S, Cao L, Lavender J ym. (2016). A latent profile analysis of childhood trauma in women with bulimia nervosa: Associations with borderline personality disorder psychopathology. *International Journal of Eating Disorders* 49 (7): 689-694.
- Waddell M (2006). Narcissism – an adolescent disorder? *Journal of Child Psychotherapy* 32 (1): 21-34.
- Whiteside S & Lynam (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences* 30: 669-689.
- Woodside B, Bulik C, Halmi K, Fichter M, Kaplan A, Berrettini W ym. (2002). *International Journal of Eating Disorders* 31 (3): 290-299.

Taulukko 6. Analysoidut artikkelit. Keskeisiä taulukossa esiintyviä lyhenteitä ovat N = nainen, M = mies, ED = syömishäiriö, AN = anoreksia, BN = bulimia, BED = ahmitahäiriö, EDNOS = epätyypillinen syömishäiriö, MZ = samanmunainen kaksonen, DZ = erimunainen kaksonen, T = tapaus, K = kontrolli.

TEKIJÄ	OTSIKKO	VUOSI	AINEISTO	MÄÄRÄ	IKÄ	MENETELMÄT	TULOKSET
Abebe, D. S.	The development of bulimic symptoms from adolescence to young adulthood in females and males: a population-based longitudinal cohort study	2012	67 norjalaista koulua; vaiheet T0=1992, T1=1994, T2=1999, T3=2005.	N=1729 M=1421	N(T1)=16,5 M(T1)=16,3 N(T2)=21,8 M(T2)=21,8 N(T3)=28,4 M(T3)=28,3	BITE, BMI, BASS, masennus, ahdistuneisuus, omanarvontunne, alkoholin kulutus.	Naisilla miehiä enemmän bulimiaoireita. Naisilla murrosiän keskivaihe kriittisin, miehillä teini-iässä pienimmillään.
Ahren, J. C.	Psychosocial determinants and family background in anorexia nervosa - results from the Stockholm Birth Cohort Study	2012	Tutkimuspopulaatio kerättiin Tukholman vuoden 1953 syntymäkohortista.	14294	21	I data kerättiin koulukyselystä. Käytettiin myös Lasten hyvinvoinnin komitean tietoja vanhempien mielenterveydestä, kuolemista ja alkoholi-ongelmista. ICD-10 kriteerit.	Vuosien 1969-2002 aikana AN dg:n sai 22 henkilöä. Heistä 86,4 % asui ydinperheessä. Tyttärillä, joiden äidit olivat korkeasti koulutettuja, on suurempi riski sairastua AN:aan. Samoin suurempi sairastumisriski oli tytöillä, jotka vertaavat omia tulevaisuuden suunnitelmia muihin. Sosiaalisella luokalla, sisarusten määrällä tai lapsuusajan traumailla ei näyttänyt olevan yhteyttä sairaalahoitoon joutumisen kanssa.
Atalayer, D.	Ghrelin and eating disorders	2013	Katsausartikkeli.			Katsaukseen on koottu viimeaikaisia tutkimustuloksia greliinin osuudesta syömishäiriöissä.	AN-potilailla greliinitasot normaalia korkeampia. Vaikea todistaa, onko syy vai seuraus. Joissain tutkimuksissa on löydetty muutoksia greliinin geenisekvenssissä (polymorfismi). BN-potilailla greliinitasot eivät eronneet terveiden verrokkien arvoista.
Backholm, K.	The prevalence and impact of trauma history in eating disorder patients	2013	Ruotsin syömishäiriötiedosto. 96,9 % naisia.	AN=891 BN=1511 BED=366 EDNOS=1759	25,8	DSM-IV kriteerit, SEDI, SCID-I, EDE-Q, CIA, CPRS-S-A, SASB.	Lapsuusiän trauma oli 18,6 %:lla. Seksuaalinen trauma oli yleisin. Seuraavina fyysinen väkivalta ja läheisen sairastuminen tai kuolema. ED:n alatyypin välillä ei eroa. Ne joilla oli TE-tausta, oli enemmän huolta syömisestä ja painosta sekä tukahduttamiskäytöstä. Trauman ajoittumisella ei ollut merkitystä. Trauman kokeneilla enemmän oheissairastavuutta.
Baker, J. H.	Shared genetic effects between age at menarche and	2012	Aineisto ruotsalaisesta kaksosseurannasta.	MZ=427 DZ=329	16-17	EDI, kuukautisten alkamisikä.	Aikainen kuukautisten alkaminen lisää syömishäiriön riskiä.

	disordered eating						
Berge, J. M.	Family life cycle transitions and the onset of eating disorders: a retrospective grounded theory approach	2012	Avohoidossa olevia syömishäiriöpotilaita. Hoito kestänyt vähintään yhdeksän kuukautta.	N=26 M=1 AN=9 ANBP=1 BN=3 EDNOS=14	34,6	Puolistrukturoitu haastattelu.	Yli puolella perhettä kohdannut muutos, jonka yhdistivät syömishäiriön puhkeamiseen. Muutosta seuranneet tunteet <i>eksyynt, yksin, kamala, mitätön, tukematon, merkityksetön ja masentunut.</i>
Boone, L.	Is there a perfectionist in each of us? An experimental study on perfectionism and eating disorder symptoms	2012	Vapaaehtoisia Gentin yliopistosta opiskelijoita. Kriteereinä olivat nais-sukupuoli ja 18-30 vuoden ikä.	100	20,6	Koe sisälsi kolme tasoa: manipulaatiota edeltävä arvio, itse kokeellinen taso ja jälkiarvio. Vapaaehtoiset jaettiin kolmeen ryhmään (PS, PS+EC ja NP). Kokeellinen vaihe kesti 24h. F-MPS, EDE, EDI2.	PS ja PS+EC ryhmien välillä ei ollut eroa. Ryhmät yhdistettiin. Taipumus EC perfektionismi ennakoiti itsekuria, ahmintaa ja tyytymättömyyttä omaan var-taloon. PS sen sijaan ei ennakoinut kaikkia syömishäiriön oireita. Verrattuna NP-ryhmään sekä PS että PS+EC ryhmillä oli enemmän syömishäiriöoireita. Suoraa yhteyttä ei kuitenkaan voitu osoittaa.
Brewerton, T. D.	The number of divergent purging behaviors is associated with histories of trauma, PTSD, and comorbidity in a national sample of women	2015	Kolmas vaihe pitkittäistutkimuksesta. Kaikki tutkimukseen osallistuvat olivat naisia.	3006	Yli 18-v.	Strukturoitu puhelinhaastattelu. Traumat, PTSD, MD, AA ja AD. DSM-IV kriteerit.	Tyhjennyskäyttäytymistä oli enemmän naisilla, joilla oli traumakokemus, PTSD, AA tai AD historiaa. Samoin tyhjennyskäyttäytymistä tapahtui enemmän, jos samanaikais-sairauksia oli paljon.
Broberg, A. G.	Eating disorders, attachment and interpersonal difficulties: A comparison between 18- to 24-year-old patients and normal controls	2001	Potilaat olivat säännöllisesti Sahlgrenskan yliopistollisessa sairaalassa hoidettavina käyviä syömishäiriöisiä. Normaalkontrolli koostui Göteborgin väestörekisteristä sattumanvaraisesti valituista henkilöistä. Kaikki olivat naisia.	T=145 K=315	T=21,3 K=21,0	Taustat (sosiaalinen luokka, aiemmat ED oireet), ihmishuuhdestatus (välittelevä, luottavainen, epäroivä, pelokas) ja EDI-2.	Epävarmuuden tunteen ja ED:n välillä yhteys. Kontrollissa suurin osa heistä, joilla ei koskaan ollut ED oireita, valitsivat luottavaisen.
Brown, T. A.	The impact of relationships on the association between sexual orientation and disordered eating in men	2012	Satunnaisesti valitut yliopistossa vuosina 1982, 1992 ja 2002 opiskelleita miehiä.	BG(nuoret)=42 BG(vanhat)=23 H(nuoret)=536 H(nuoret)322	nuoret=29,14 vanhat=35,45	Parisuuhdestatus, tyytyväisyys parisuhteeseen, EDI, dieetit.	Sinkut pyrkivät laihuuteen varattuja useammin. Samoin BG-miehet pyrkivät laihuuteen heteroja useammin. Vastoin hypoteesia myös varatut BG-miehet pyrkivät laihuuteen heteromiehiä useammin. Bulimiaoireita BG-miehillä enemmän, samoin sinkuilla. BG-miehet olivat dieetillä heteromiehiä useammin.

Cederlof, M.	Etiological overlap between obsessive-compulsive disorder and anorexia nervosa: a longitudinal cohort, multigenerational family and twin study	2015	Ruotsin kansallinen potilasrekisteri, potilaat, joilla diagnosoitu OCD tai AN vuosien 1992-2009 aikana. Kaksoset Ruotsin kaksosrekisteristä.	N(ocd)=11195 M(ocd)=8619 N(an)=7920 M(an)=542 K=8550	33,1	ICD-10 kriteerit	OCD:tä sairastavilla kohonnut riski sairastua AN:aan. AN:aa sairastavilla suurempi riski sairastua OCD:hen. Miehillä suurempi riski. Geneettinen korrelaatio kaksosilla.
Cheney, A. M.	Emotional distress and disordered eating practices among southern Italian women	2012	Ehtona päästä mukaan tutkimukseen oli 18-35 vuoden ikä, kasvanut Calabriassa ja myös vanhemmat kasvaneet Calabriassa ja opiskelee paikallisessa yliopistossa.	23	18-32	16 kk kenttätyö ajalla 2006-2008 Galabrian alueella. Käytössä etnograafiset ja kvalitatiiviset menetelmät.	Yhteisössä ”kaikki tiesivät kaikkien asiat”, juoruaminen oli yleistä. Nuorten naisten julkinen käytös enemmän suurenuslasin alla. Perhe kontrolloi liikkeitä. Yhteistä syömishäiriöoireista kärsineillä ajoittainen oman käytöksen häpeäminen sekä perheen tuen ja rohkaisun puuttuminen.
Fassino, S.	Clinical, psychopathological and personality correlates of interoceptive awareness in anorexia nervosa, bulimia nervosa and obesity	2004	Turin yliopiston psykiatrian klinikan syömishäiriöiden pilottihankkeessa vuosina 1998-2001 olevat potilaat.	ANR=61 ANBP=66 BN=104 BED=49 OB=47	ANR=24,1 ANBP=23,6 BN=24,8 BED=34,9 OB=36,2	DSM-IV kriteerit. BMI, EDI2, BDI, TCI.	Kaikissa viidessä ryhmässä IA-luku oli korkeampi kuin normaaliväestössä. Bulimiamia sairastavilla korkeampi kuin anoreksiaa sairastavilla. BDI-tulos korreloi IA-tuloksen kanssa. Persoonallisuus tai hoitoaika eivät korreloineet.
Ferguson, C. J.	The influence of heritability, neuroticism, maternal warmth and media use on disordered eating behaviors: a prospective analysis of twins	2012	Yhdysvaltain kansallinen nuorten terveyden pitkittäistutkimus lähteenä. Samanmunaiset ja erimunaiset samaa sukupuolta olevat kaksosparit.	MZ=290 DZ=290 N=288 M=292	16	Ensimmäinen kysely 1994-1995, toinen 2001-2002 ja kolmas 2008. DEB, äidin rakkaus, kouluongelmat, median käyttö ja neuroottisuus.	Naisilla DEB:in geneettiset tekijät 40 %, jaetut ei-geneettiset tekijät 7 %, ei-jaetut ei-geneettiset tekijät 53 %. Miehillä samat 48 %, 5 % ja 47 %. Samanmunaisilla kaksosilla geneettisten tekijöiden osuus suurempi. DEB:tä edesauttoi myös nais-sukupuoli ja neuroottisuus.
Gerard, N.	Brain type 1 cannabinoid receptor availability in patients with anorexia and bulimia nervosa	2011	Sairaalahoidossa olevat AN ja BN naispotilaat. Kontrolliryhmä koostui samanikäisistä terveistä naisista.	AN=14 BN=16 K=19	AN=20,5 BN=23,8 K=25,2	DSM-IV kriteerit. Veriko-keet, virtsanäyte, pään MRI, aivojen PET, EDES, EDI.	AN sairastavilla enemmän CB1R vapaa-na. AN henkilöillä reseptoreita enemmän temporaali- ja frontaalilohkoissa.
Halmi, K. A.	An examination of early childhood perfectionism across anorexia nervosa subtypes	2012	Anoreksiaa sairastavat naiset, jotka osallistuneet aiemmin <i>Genetics of Anorexia Nervosa</i> -tutkimukseen.	ANR=359 ANBP=240 BN=129	29,68	Tutkimusaika 2003-2007. DSM-IV kriteerit. EDI-2 ja EATATE.	Perfektionismin esiintymisellä ei ollut eroja AN:n alatyypin välillä. Lapsuuden aikaisen perfektionismin ilmenemismuotojen esiintymisellä AN sairastaneilla oli eroja. Yleinen lapsuusiän joustamat-

							tomuus oli yleisintä. Seuraavina olivat perfektionismi koulussa, yleinen perfektionismi ja viimeisenä lapsuusiän järjestys ja symmetrisyys.
Harrison, A.	Social emotional functioning and cognitive styles in eating disorders	2012	Etelä-Lontoon ja Maudsleyn NHS, psykiatrian instituutin syömishäiriötutkimuksen yksikkö. Terveet kontrollit ovat Lontoon Kings Collegen opiskelijoita.	ANR=35 ANBP=15 BN=50 P=35 K=90	18-55	Aineiston keruu 2008-2009. DSM-IV kriteerit. DASS, OCI, EDE-Q, NART, WCST, GEFT, FPT, tunteiden tunnistus, RCFT.	Syömishäiriötä sairastavaa kontrollia pitkäjänteisempi, kärsivät paljon useammin sosiaalisista vaikeuksista ja ovat melko joustamattomia.
Holzer, S. R.	Mediational significance of PTSD in the relationship of sexual trauma and eating disorders	2008	Neljä ryhmää naisia, joista osa oli kärsinyt seksuaalista häirintää (SH) lapsuudessa, osa tullut raiskatuksi (R) aikuisiällä ja osa sekä että. Neljäs ryhmä oli kontrolliryhmä (K).	SH=26 R=21 SH+R=24 K=25	ST=38,1 K=37,6	EDE ja MPSS-SR. Väillisyysanalysein testattiin, onko PTSD:llä vaikutusta syömishäiriön kehittymisessä.	Trauman kokeneilla oli enemmän syömishäiriöille tunnusomaisia psykopaatologisia piirteitä. Heillä oli myös kontrolleja useammin PTSD-oireita.
Horndasch, S.	Increased anticipatory but decreased consummatory brain responses to food in sisters of anorexia nervosa patients	2016	Tapauksina naiset, joiden sisaruksella oli diagnosoitu anoreksia nervosa. Kontrolleina naisia, joiden sisaruksella ei ollut diagnosoitu anoreksia nervosaa.	T=15 K=21	T=23,71 K=24,06.	DSM-IV kriteerit. BDI, FCPS, SHAPS, RTSQ, TEPS, BIS/BAS, EAT, BMI, NART, fMRI.	Anoreksiaa sairastavien sisaruksilla oli lisääntynyttä aktiivisuutta talamuksen ja amygdalan alueella odotuksiin sekä miellyttävän että epämiellyttävän ruoan kohdalla.
Karwautz, A.	Individual-specific risk factors for anorexia nervosa: A pilot study using a discordant sister-pair design	2001	Siskosparit, joista toisella oli diagnosoitu AN ja toisella ei mitään syömishäiriötä. Ikäero alle 10 vuotta ja vähintään 8 vuotta pitänyt asua samassa perheessä.	45 siskosparia	AN=27,7 K=27,4	LIFE, ORFI, EDI-2, verinäyte ja poskisolunäyte.	57% isä korkeasti koulutettu, sairastunut matalammin palkattu kuin terve. AN:lla korostuneina piirteinä negatiivinen arvostus itsestä, perfektionismi, äärimmäinen mukautuminen ja läheisten ystävien vähyys. Kokivat, että vanhemmilla oli korkeat odotukset. Osa kärsinyt seksuaalisesta häirinnästä. Luonteenpiirteistä korostui mukautuminen muiden tahtoon.
Kong, S.	Childhood trauma as a predictor of eating psychopathology and its mediating variables in patients with eating disorders	2009	Etelä-Korea, Soul. Avohoidossa olevia syömishäiriöpotilaita.	Miehiä 2, naisia 71. AN=29 BN=39 EDNOS=5	23,9	DSM-IV kriteerit. CTQ, EDI-2, BDI, MOCI.	65,8% henkinen, 53,4% fyysinen, 30,1% seksuaalinen häirintä. 46,6% henkinen, 74,0% fyysinen laiminlyönti. Kaikkiaan 90,4% oli jonkinlainen lapsuuden trauma taustalla. Koettu henkinen ja seksuaalinen väkivalta sekä fyysinen laiminlyönti merkittävimpiä.

Krug, I.	Lifetime substance abuse, family history of alcohol abuse/dependence and novelty seeking in eating disorders: comparison study of eating disorder subgroups	2009	Naispuoleisia syömishäiriöpotilaita, jotka ovat hoidossa Barcelonassa Bellvitgen yliopistollisessa sairaalassa.	ANR=130 ANBP=119 BN=122	ANR=24,12 ANBP=24,85 BN=25,38	Haastattelu, jossa syömishäiriödiagnosin määrittäminen, alkoholin ja huumeiden käyttö, impulsiivinen käytöshäiriö, itsemurhayritykset sekä perheen alkoholista.	AN potilailla vähemmän alkoholin väärinkäyttöä kuin ANBP- tai BN-potilailla. Heillä myös perhehistoriassa enemmän alkoholinkäyttöä. ANBP- ryhmällä eniten.
Lucea, M. B.	Disordered eating among African American and African Caribbean women: the influence of intimate partner violence, depression and PTSD	2012	Afrikan-amerikkalaiset Baltimoresta, afrikan-karibialaiset St. Croixista ja St. Thomasista.	DE=48 Ei-DE=733	DE=30,1 Ei-DE29,4	CES, PC-PTSD, SVAWS, haastattelu syömiskäyttäytymisestä. Käytettiin termiä häiriintynyt syöminen (DE), koska kaikilla kaikki DSM-IV diagnoosi-kriteerit eivät täytyneet.	DE:tä 6 %:lla osallistujista. Masennusoireet, PTSD sekä fyysinen ja seksuaalinen väkivalta lisäsivät syömishäiriön riskiä. Suurin riski syömishäiriön puhkeamiselle oli naisilla, jotka olivat kärsineet parisuhde-väkivallasta ja tämän myötä masentuneet.
Mason, T. B.	The role of interpersonal personality traits and reassurance seeking in eating disorder symptoms and depressive symptoms among women with bulimia nervosa	2016	Osallistujat kerättiin Yhdysvaltojen keskilännestä syömishäiriökliniikoilta. Jaettiin täysdiagnoosin ja subkliinisen diagnoosin omaavien ryhmiin.	Täysdg=161 Subkldg=43	Täysdg=18,2 Subkldg=19,2	DSM-IV kriteerit, DAPP-BQ, DIRI-RS, EDE-Q, IDS-SR	Sosiaalisella välttelyllä ja epävarmuudella merkittävä yhteys ED psykopatologiaan. Tulos antaa viitteen siitä, että ne BN potilaat, joilla on enemmän sosiaalista välttelyä, on myös voimakkaammat bulimia- ja masennusoireet.
McNicholas, F.	The impact of self-reported pubertal status and pubertal timing on disordered eating in Irish adolescents	2012	Osallistujat 52 irlantilaisen peruskoulun oppilasta satunnaisesti valittuja nuoria.	N=1841 M=1190	N=14,75 M=14,73	EAT-26, EDI-3, Petersenin puberteetin kehityksen skaalaa.	Murrosiän fyysiset muutokset lisäävät tytöillä huolta syömisestä, erityisesti murrosiän loppuvaiheessa. Pojilla taas prepuberteettiaikaan sisältyy eniten tyytymättömyyttä omaan vartaloon. Tytöillä aikainen puberteetti lisäsi tyytymättömyyttä omaan kehoon ja huolta syömisestä sekä bulimiaoireita. Pojilla taas myöhäinen puberteetti lisäsi bulimiaoireita ja tyytymättömyyttä kehonkuvaan.
Mitchell, K. S.	Comorbidity of partial and sub-threshold PTSD among men and	2012	Kansallisen monihäiriöisyys tutkimuksen toiseen vaiheeseen osallistuneet henkilöt.	M= 2392 N= 3310	M=43,21 N=44,01	PTSD:n ja ED:n diagnostiset kriteerit ICD-10 ja DSM-IV. Kysely traumaattisista tapahtumista.	Traumaattinen kokemus 4984 henkilöllä. Vain 191 naisella ja 46 miehellä AN. 133 naisella ja 63 miehellä ahmimista vähintään 2 krt/vko muutaman kuukauden ajan.

	women with eating disorders in the national comorbidity survey-replication study						PTSD oli ajoittaisena yleisempää kuin jatkuvana. PTSD näyttäisi lisäävän häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä erityisesti miehillä.
Mitchell, K. S.	Longitudinal associations among PTSD, disordered eating and weight gain in military men and women	2016	Yhdysvaltalainen Millennium kohorttiaineisto. Satunnaisesti valitut armeijassa palvelleet miehet ja naiset.	N=6196 M=27741	36,0	Kolme tutkimusajan-kohtaa 2001-2003, 2004-2006 ja 2007-2008. Peruskysymykset ja terveystarkastus, jossa mukana PTSD sekä syömishäiriöoireet.	PTSD liittyi erityisesti ahminta-käyttäytymiseen sekä tunteeseen, että menettää kontrollin syömisestä.
Munch, A. L.	An investigation of the mediating role of personality and family functioning in the association between attachment styles and eating disorder status	2016	Tapaukset psykoterapioista, sairaaloista. Verrokkit satunnaisesti tutkimus-mainoksen perusteella. Suurin osa osallistujista saksalaisia.	AN=45 BN=29 MUU=12 K=147	ED=24,74 K=26,42	EDE-Q, SEED, AAS, B5T, EXIS.pers, PHQ.	ED ryhmässä useammin turvaton kiintymyssuhdemalli, henkistä epävakautta ja vähemmän ulos-päinsuuntautuneisuutta. sekä vähemmän positiivisia kokemuksia perheensä kanssa.
Nagata, T.	Physical and sexual abuse histories in patients with eating disorders: a comparison of Japanese and American patients	2001	Japanilaiset olivat Osakan yliopistolaisen sairaalan syömishäiriöpotilaita. Yhdysvaltalaiset olivat Pittsburghin psykiatrisen instituutin potilaita. Terveet kontrollit olivat Osakan sairaanhoitaja-koulun opiskelijoita.	ANR=38/29, ANBP=46/34, BN=76/16, K= 99/0 (J/USA),	ANR=22,5/18, 8 ANBP=24,8/2 5,5 BN=22,3/22,8 K=20,8 (J/USA).	DSM-IV kriteerit. PSA, EDI.	USA syömishäiriöt olivat puhjonneet aikaisemmin kuin Japanissa. Japanilaisten AN-R ryhmässä vähemmän seksuaalista hyväksikäyttöä. Traumatapahtuma ei ole välttämätön ED:n puhkeamiselle, mutta voi altistaa sille. Fyysinen kurittaminen altistaa BN-oireille hyvinkin erilaisissa kulttuureissa.
Nicholls, D. E.	Childhood eating disorders: British national surveillance study	2011	Lapset, jotka olivat syömishäiriön takia erikoissairaanhoidon potilaina Britanniassa.	Poikia 37, tyttöjä 171.	11,5	Periodi oli 3/2005-5/2006. DSM-IV ja ICD-10 kriteerit. Kysely.	Suurin osa esipuberteetti- iässä. 44 %:lla lähisukulaisella psykiatrinen sairaus. Ahdistuneisuus ja masennustila yleisimpiä. Lapsuudessa ollut syömisvaikeuksia. Ruoan välttäminen yleisin oire. Samaan aikaan masennusta, ahdistuneisuutta ja OCD:tä.
Pearson, C. M.	A longitudinal transactional risk model for early eating disorder onset	2012	23 yhdysvaltalaisen julkisen ala-asteen oppilaita.	Poikia 957, tyttöjä 949.	10,86	PDS, EEI, UPPS-P, EDE-Q. Kyselyt 5. luokan lopussa, 6. luokan alussa ja 6. luokan lopussa.	Puberteetin käynnistyminen liittyi sekä negatiiviseen pakkoon että ahminta-käyttäytymiseen. Ahminta liittyi negatiiviseen pakkoon ja syömisodotuksiin. Yläasteella ilmenevä ahminta oli usein näkyvillä jo ala-asteella. Etnisten ryhmien välillä ei

							ollut eroa.
Pignatti, R.	Personality, clinical features and test instructions can affect executive functions in eating disorders	2013	Sairaalan kuntoutusohjelmaan osallistuneet kroonistuneet syömishäiriöpotilaat. Kontrolliryhmän muodostivat iän ja koulutuksen puolesta vastaavat terveet naiset.	AN=23 BN=17 K=20	AN=29,1 BN=29,9 K=27,8	TCI, EDI, HSCT, WCST ja TMT. DSM-IV kriteerit.	AN:llä ilmeni enemmän uutuuden viehätystä, vahingon välttämistä, päättävyyttä sekä itseensä kohdistuneisuutta verrokiryhmään nähden. BN:lla vain uutuuden viehätystä ja itseensä kohdistuneisuutta.
Pilecki, M. V.	Perception of transgenerational family relationships: comparison of eating-disordered patients and their parents	2013	Krakovan yliopistollisen sairaalan lasten ja nuorten psykiatrian klinikan potilaat, jotka olivat saaneet syömishäiriödiagnoosin 2002-2004. Kontrollit Krakovassa asuvia naisopiskelijoita.	ANR=54 ANPB=22 BN=36 DEP=36 NOR=85	ANR=16,44 ANBP=16,91 BUL=17,47 DEP=16,78 NOR=16,99	DSM-IV kriteerit. Perheet jaettiin kolmeen ryhmään (ANR, ANPB, BUL). Kaksi kontrolliryhmää: DEP ja NOR. Autonomia skaala, yksityisyyskaala.	Äidin ja tyttären välillä ei ollut korrelaatiota. Sen sijaan isän ja tyttären välillä hankaluuksia kaikissa ryhmissä. Eniten positiivista havainnointia isä ja tytär tekivät NOR-ryhmässä. Isän ja tyttären välinen autonomia ja yksityisyys ovat suojaava tekijä.
Racine, S. E.	Emotion dysregulation and anorexia nervosa: an exploration of the role of childhood abuse	2015	Osasto- tai avohoidossa olevat AN-potilaat. Iältään yli 16-vuotiaita ja BMI alle 18,5.	N=179 M=9	26,44	DSM-IV kriteerit. EDE, DERS, CTQ-SF, PROCESS.	Henkinen ja seksuaalinen väkivalta korreloivat tunteiden säätelyttömyyteen ja AN oireiden vaikeuteen. Henkinen väkivalta oli selkeästi voimakkain vaikuttaja.
Ridout, N.	The influence of emotional intensity on facial emotion recognition in disordered eating	2012	Astonin ja Loughborougin yliopistojen naisopiskelijoita. Jaettu kahteen ryhmään, joissa toisessa korkeat EDI-pisteet ja toisessa matalat EDI-pisteet.	EDI(m)=40 EDI(k)=40	EDI(m)= 22,8 EDI(k)= 26,4	FER, EDI, HADS ja TAS.	EDI(m) ryhmän henkilöt tunnistivat useammin oikein pelokkaat kasvot. Samanlainen ero myös vihaisten kasvojen kohdalla. Viha nähtiin inhona tai suruna. Pelko nähtiin vihana tai suruna.
Rozenstein, M. H.	Perception of emotion and bilateral advantage in women with eating disorders, their healthy sisters and nonrelated healthy controls	2011	Rambamin lääketieteellisen keskuksen syömishäiriöklinikan potilaita. Kontrollit Haifan yliopiston psykologian opiskelijoita.	AN=16 ANBP=18 BN=19 S=20 K=23	ANR=23,9 ANBP=22,3 BN=23,0 S=25,36 K=23	DSM-IV diagnostiset kriteerit, TAS-20, BDI, tunteiden tunnistaminen Ekmanin kasvoista (SFSE, SFDE, DFSE, DFDE).	AN-R ryhmässä enemmän masennusta kuin terveillä sisaruksilla ja kontrolleilla. Sekä AN- että BN-potilaille enemmän aleksitymiaa kuin terveillä kontrolleilla. Myös terveillä sisaruksilla oli enemmän aleksitymiaa kuin kontrolleilla. ED-potilaat tunnistivat tunteet samoin kuin muut kasvokuvista.
Suisman, J. L.	Genetic and environmental influences on thin-ideal internalization	2012	Michiganin yliopiston kaksosrekisteristä kootut naiskaksoset.	MZ=205 DZ=138	17,59	SATAQ-3, BMI, ACE.	Laihuusajattelu on voimakkaampana samanlaista MZ-kaksosilla kuin DZ-kaksosilla -> perimällä osuutta.

Tagay, S.	Eating disorders, trauma, PTSD and psychosocial resources	2014	Potilaat olivat psykosomatiikan ja psykoterapian klinikka Duisburg-Essen yliopistollisesta sairaalasta.	AN=52 BN=51	AN=28,32 BN=29,88	ICD-10 kriteerit, ETI, EDI-2, SOC-13, SSQ.	95,1 % traumatausta. AN ryhmässä läheisen kuolema oli yleisin. BN ryhmässä elämää uhkaava sairaus ja läheisen kuolema yleisimpiä. Ihmisen aiheuttama trauma johtaa useammin PTSD:hen. EDI-2 pisteet olivat korkeammat, kun traumaoireita oli enemmän. Mitä voimakkaammat PTSD oireet, sitä voimakkaammat ED oireet.
Utzirger, L. M.	A latent profile analysis of childhood trauma in women with bulimia nervosa: associations with borderline personality disorder psychopathology	2016	Osallistujat etsittiin syömishäiriöklinikoilta, yliopistokampuksilta. Kriteereinä oli BN diagnoosi. BN tuli olla stabiilissa vaiheessa, eikä lääkemuutoksia saanut olla viimeisen 6 viikon ajalla.	133	25,32	DSM-IV kriteerit, DIB-R, CTQ. Jako neljään ryhmään (ei traumaa, henkinen trauma, seksuaalinen trauma, polytrauma).	Ei traumaa 47,87 %, henkinen trauma 27,82 %, seksuaalinen trauma 9,77 % ja polytrauma 13,53 %. Erityisesti ne BN potilaat, joilla on taustalla polytrauma tai seksuaalinen trauma, ovat suuremmassa riskissä sairastua BPD:iin.