

VALIKOIVA SYÖMINEN JA RUOKANEOFOBIA AIKUISILLA

Huuhka Tiia
Kandidaatin tutkielma
Ravitsemustiede
Lääketieteen laitos
Terveystieteiden tiedekunta
Itä-Suomen yliopisto
Lokakuu 2018

Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteiden tiedekunta
Kansanterveystieteen ja kliinisen ravitsemustieteen yksikkö
Ravitsemustiede
HUUHKA TIIA S: Valikoiva syöminen ja ruokaneofobia aikuisilla
Kandidaatin tutkielma, 21 sivua
Ohjaaja: FT, yliopisto-opettaja Taisa Venäläinen
Lokakuu 2018

Avainsanat: valikoivuus, ruokaneofobia, aikuiset, pakko-oireinen häiriö, ahdistus

VALIKOIVA SYÖMINEN JA RUOKANEOFOBIA AIKUISILLA

Valikoiva syöminen on kieltäytymistä tutuista ruoista niiden maun, hajun, rakenteen tai ulkoisten ominaisuuksien takia. Ruokaneofobia on kieltäytymistä uusista ja tuntemattomista ruoista pelon takia. Pelon kohteena voi olla joko ruoan vaarallisuus tai epämiellyttävä maku. Ruokaneofobia on biologinen ja periytyvä ominaisuus, ja se luokitellaan joskus myös pysyväksi luonteenpiirteeksi.

Valikoivalla syömisellä on havaittu olevan sekä fyysisiä, psyykkisiä että sosiaalisia yhteyksiä elämän eri osa-alueisiin. Valikoivilla syöjillä esiintyy enemmän masennusoireita, ahdistuneisuutta ja pakko-oireita. Heillä on havaittu myös enemmän aistiherkkyyttä, mikä voisi osaltaan vaikuttaa valikoivan syömisestä kehittymiseen. Ruokaneofobisilla henkilöillä on saatu samankaltaisia tutkimustuloksia esimerkiksi ahdistuneisuudesta. Ruokaneofobiaa tarkastelevissa tutkimuksissa tulee myös ilmi suurempi tyytymättömyys elämään ja positiivinen korrelaatio patogeenisen inhon kanssa.

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli tarkastella, miten yleistä valikoiva syöminen ja ruokaneofobia ovat aikuisilla, esiintyykö valikoivilla syöjillä ja ruokaneofobisilla muita enemmän erityisiä piirteitä tai ominaisuuksia, kuten esimerkiksi sosiaalista ahdistusta, pakko-oireita tai ravintoainepuutteita. Tämän tutkielman perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä valikoivan syömisestä ja ruokaneofobian esiintyvyydestä, sillä monien tutkimusten otokset eivät edustaneet maan tai alueen populaatiota, vaan tutkittavat rekrytoitiin esimerkiksi tukiryhmistä. Sen sijaan voidaan todeta, että valikoiva syöminen ja ruokaneofobia vaikuttavat elämään kielteisesti. Valikoivien syöjien ja ruokaneofobisten henkilöiden ruokavalio on suppeampi, kuin verrokeillaan. Erot eivät kuitenkaan useimmissa tapauksissa olleet merkitseviä. Sosiaaliset syömistilanteet koetaan todennäköisemmin ahdistavina, mikä saattaa johtaa niiden välttelyyn. Valikoivasta syömisestä ja ruokaneofobiasta aikuisilla tarvitaan lisää tutkimuksia, jotta saataisiin luotettavampaa näyttöä kyseisten ilmiöiden välisistä suhteista.

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	4
2	VALIKOIVA SYÖMINEN.....	5
2.1	Määritelmä ja mittaaminen	5
2.2	Vaikutus elämään.....	6
3	RUOKANEOFOBIA.....	7
3.1	Määritelmä ja mittaaminen	7
3.2	Vaikutus elämään.....	8
4	ERITYISET PIIRTEET JA OMINAISUUDET VALIKOIVASSA SYÖMISESSÄ.....	8
5	ERITYISET PIIRTEET JA OMINAISUUDET RUOKANEOFOBIASSA.....	13
6	POHDINTA.....	17
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	19
	LÄHTEET	21

1 JOHDANTO

Syömiskäyttäytyminen on moniulotteinen ja -tulkintainen ilmiö (Israeli ja Merrick 2014). Siihen vaikuttavat sekä psyykkiset, fyysiset että sosiaaliset tekijät, minkä vuoksi syömiskäyttäytymistä esiintyy hyvin monenlaista. Syömiseen liittyy monenlaisia pulmia, jotka voivat esiintyä muun muassa ahmimisena, ruokahaluttomuutena tai syömisen valikoivuutena (Mielenterveystalo.fi 2018).

Valikoivan syömisen on todettu olevan normaali osa lapsen kehityskaarta (Cardona ym. 2015, Brown ym. 2016). Yleensä käyttäytyminen on ohimenevää, mutta sitä esiintyy myös nuorilla ja aikuisväestössä. Lapsuusajan syömiskäyttäytymisen on huomattu ennustavan usein aikuisiän syömiskäyttäytymistä (Brown ym. 2016). Ruokaneofobia luetaan usein kuuluvaksi valikoivaan syömiseen (Dovey ym. 2008). Käsitteet kuitenkin eroavat toisistaan hyvin monella tapaa. Siinä, missä ruokaneofobinen henkilö oppii hyväksymään uusia ruokia riittävän usean altistumisten jälkeen, valikoiva syöjä jatkaa niistä kieltäytymistä (Dovey 2010).

Valikoivalla syömisellä ja ruokaneofobialla voi olla negatiivisia vaikutuksia moniin elämän osa-alueisiin (Zickgraf ym. 2016). Ruokaan liittyvä hyvinvointi onkin linkitetty fyysiseen terveyteen, positiivisiin tunteisiin ja sosiaalisiin suhteisiin (Schnettler ym. 2017). Valikoivilla syöjillä esiintyy enemmän masennuksen oireita ja pakko-oireista häiriötä, kuin ei-valikoivilla syöjillä (Kauer ym. 2015). Masennus on Suomessa suuri ongelma, noin joka viides suomalainen sairastuu masennukseen elämänsä aikana (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015). Masennukselle altistavia tekijöitä on monia, eikä niiden tarkkaa osallisuutta sairastumiseen tiedetä. Tämän takia valikoivan syömisen ja masennuksen yhteydestä olisi tärkeä saada lisää tietoa, jotta näkökulmaa saisi laajennettua.

Useissa tutkimuksissa on todettu, että valikoivalla syömisellä ja ruokaneofobialla on yhteys sosiaaliseen ahdistuneisuuteen ruokaan liittyvissä tilanteissa (Wildes ym. 2012, Kauer ym. 2015, Zickgraf ym. 2016). Tämän takia valikoivan syömisen vaikutusta sosiaalisiin suhteisiin tulisi tutkia. Sosiaalisten syömistilanteiden pelko voi aiheuttaa niiden välttelyä, mikä voi osaltaan aiheuttaa eristäytymistä tai syrjäytymistä, mikä taas voi olla masennuksen sairastumiseen altistava tekijä.

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on selvittää, miten yleisiä valikoiva syöminen ja ruokaneofobia ovat aikuisiässä, liittyykö niihin jotain yleisiä piirteitä tai ominaisuuksia, ja onko niillä vaikutuksia muuhun elämään.

2 VALIKOIVA SYÖMINEN

2.1 Määritelmä ja mittaaminen

Valikoiva syöminen lasketaan syömiseen liittyväksi pulmaksi (Mielenterveystalo.fi 2018). Valikoivalla syömisellä tarkoitetaan haluttomuutta syödä tuttuja ruokia tai kokeilla uusia ruokia (Taylor ym. 2015, Zickgraf ym. 2016). Ruokia vältellään niiden hajun, maun, rakenteen tai ulkonäön takia (Dovey ym. 2008, Zickgraf ym. 2016). Myös eri rakenteiden, värien tai makujen yhdistäminen vaikuttaa ruoan syömishalukkuuteen. Valikoiva syöminen voi vaikeaksi kehittyessään johtaa häiriintyneeseen syömiskäyttäytymiseen, jolloin syötyjen ruoka-aineiden ja ruokien määrä on hyvin suppea, mikä voi johtaa ruokavalion köyhään ja puutteelliseen ravintosisältöön (Zickgraf ym. 2016)

Valikoiva syöminen vähenee iän myötä, mutta näyttää olevan melko yleistä läpi elämän (Wildes ym. 2012). Luvut sen esiintyvyydestä vaihtelevat laajasti, koska sille ei ole määritelty yleistä, standardisoitua, laajasti käytettyä mittaria, jolla sitä voitaisiin mitata. On kuitenkin havaittu, että valikoivaa syömistä esiintyy enemmän matalasti, kuin korkeammin koulutettujen aikuisten keskuudessa.

Valikoivaa syömistä voidaan mitata eri menetelmillä. Siihen on kehitetty sekä omia mittareita, että yleisesti syömiskäyttäytymistä tarkastelevia kyselyitä, jotka sisältävät myös kohtia valikoivasta syömisestä. Monesti käytetään vain paria tai muutamaa ”kyllä/ei”-kysymystä luokittelemaan, onko kyseessä valikoiva syöjä. Yleisiä kysymyksiä ovat: ”Oletko mielestäsi valikoiva syöjä?” ja ”pitävätkö muut sinua valikoivana syöjänä?”. Tutkimuksesta riippuen valikoivat syöjät luokitellaan eri kriteerein. Tämän lisäksi voidaan käyttää erilaisia varmistusmenetelmiä tukemaan saatua havaintoa, kuten ruoankäytön frekvenssikyselyitä, maistamistestejä tai muita ruoankäyttöä tarkastelevia menetelmiä.

Aikuisten valikoivaa syömistä voidaan tutkia myös aikuisten syömiskäyttäytymiskyselyllä (adult eating behaviour questionnaire, AEBQ). Kysely on tehty ja muokattu lasten

syömiskäyttäytymiskyselyn (child eating behaviour questionnaire, CEBQ) pohjalta (Hunot ym. 2016). Kyseessä on itsearviointikysely, joka sisältää yhteensä 35 väittämää, joista viisi mittaa valikoivaa syömistä. Väittämät ovat esimerkiksi: ”kieltäydyn ensin uusista ruoista tai ”nautin laajasta valikoimasta ruokia”. Vastausvaihtoehdot on muotoiltu viiden pisteen Likert-asteikolla vaihtoehdosta ”vahvasti eri mieltä” ...”vahvasti samaa mieltä”. Kysely on käännetty ja validoitu eri kielille.

2.2 Vaikutus elämään

Valikoivalla syömiskäyttäytymisellä voi olla sekä fyysisiä, psyykkisiä että sosiaalisia vaikutuksia elämään (Zickgraf ym. 2016). Valikoivuuden vakavuus ja vaikeus ovat yhteydessä seurausten laatuun. Zickgraf ym. (2016) totesivat kyselytutkimuksessaan, että vaikea valikoiva syöminen voi johtaa painon putoamiseen tai vaikeuteen ylläpitää terveellistä painoa. Sen huomattiin myös voivan aiheuttaa ravintoaineiden puutoksia, ja sen seurauksena riippuvuutta lisäravinteista tavoittaakseen kunnollisen ravitsemuksen ja kalorimäärän. Tavallisessa valikoivassa syömisessä näiden tekijöiden ei ole havaittu olevan yhteydessä toisiinsa.

Valikoiva syömiskäyttäytyminen voi tuoda omat haasteensa sosiaalisten suhteiden ylläpitoon. Wildesin ym. (2012) tutkimuksessa (Taulukko 1) havaittiin, että henkilöt, joilla esiintyy valikoivaa syömiskäyttäytymistä, kokevat sosiaaliset syömistilanteet merkittävästi ahdistavampina, kuin ei-valikoivat syöjät. Kauerin ym. (2015) tutkimuksen (Taulukko 1) tulokset tukevat tätä havaintoa, sillä valikoivat syöjät raportoivat todennäköisemmin illalliskutsun saadessaan olevan huolestuneita siitä, ettei heille ole mitään syötävää. Tämän lisäksi Thompsonin ym. (2015) laadullisessa tutkimuksessa tutkittavat kertoivat kuulevansa negatiivisen sävyisiä kommentteja syömiseensä liittyen ystäviltaan ja perheenjäseniltään, mikä sai heidät monesti tuntemaan olonsa epämukavaksi sosiaalisissa syömistilanteissa. Tutkimuksessa tuli kuitenkin ilmi myös päinvastainen ilmiö, kun valikoivien syöjien raportoitiin myös ilmaisseen inhotuksensa joko sanoin tai ilmein, kun heille on tarjottu epämieluisaa ruokaa.

Edellä mainittujen huomioiden pohjalta voidaan todeta, että valikoiva syömiskäyttäytyminen voi vaikeuttaa jokapäiväistä elämää siitä aiheutuvan häpeän, ahdistuksen ja hankaluuden takia (Zickgraf ym. 2016). Wildesin ym. (2012) tutkimuksessakin todettiin, että valikoivan syömis-

sosiaaliset seuraukset ovat merkittävä osatekijä ahdistuneisuuden ja muiden häiriöiden lähteinä aikuisilla, mikä väistämättä vaikuttaa elämään monin tavoin.

3 RUOKANEOFOBIA

3.1 Määritelmä ja mittaaminen

Ruokaneofobia on kaikkiruokaisilla lajeilla, mukaan lukien ihmisillä esiintyvä ominaisuus (Pliner ja Salvy 2006). Se on uusien ja tuntemattomien ruokien pelkoa ja välttelyä (Alley 2018). Joskus se luokitellaan osaksi valikoivaa syömiskäyttäytymistä ja niistä käytetään päällekkäisiä nimityksiä (Wildes ym. 2012). Kyseessä on biologinen ja evolutiivinen ilmiö, jonka on ollut tarkoitus suojella ihmisiä myrkyllisiltä ja vaarallisilta ruoka-aineilta (Alley 2018). Ruokaneofobia on perinnöllinen ominaisuus, joka luokitellaan myös pysyväksi luonteenpiirteeksi (Pliner ja Salvy 2006). Ruokaneofobiaa esiintyy edelleen myös nykyajan moderneissa yhteiskunnissa, vaikka mekanismeja ei juurikaan tarvita. Syynä tähän on mahdollisesti se, että ruoan turvallisuuden lisäksi ruokaneofobiset olettavat, että uudet ruoat maistuvat epämiellyttävältä ja välttelevät niitä sen takia. Ruokaneofobia vähenee iän myötä, kun altistutaan elämän aikana enemmän uusille ruoille.

Ruokaneofobiaa voidaan mitata monella eri tavalla, riippuen kohderyhmästä ja siitä, mitä halutaan tietää tai tutkia. Päämittarina on käytetty Plinerin ja Hobdenin (1992) kehittämää ruokaneofobia-asteikkoa (food neophobia scale, FNS; (Alley 2018). FNS on itsearviointikysely, joka sisältää kymmenen ruokaneofobian tasoa mittaavaa kohtaa. Väittämät ovat esimerkiksi: ”kokeilen jatkuvasti uusia ja erilaisia ruokia” tai ”en luota uusiin ruokiin”. Vastausvaihtoehdot on muotoiltu seitsemän pisteen Likert-asteikolla, välillä ”samaa mieltä” ...”eri mieltä”. Maksimipistemäärä kyselystä on 70, ja 35 on luokiteltu korkeaksi ruokaneofobiatasoksi. FNS on käännetty myös suomen kielelle (Tuorila ym. 2001).

Ruokaneofobiaa voidaan mitata myös yleisillä syömiskäyttäytymistä tarkastelevilla kyselyillä. Monet yleistä syömiskäyttäytymistä ja valikoivaa syömistä mittaavat itsearviointilomakkeet sisältävät kysymyksiä tai väittämiä ruokaneofobiasta. Kyselyitä on käännetty ja validoitu eri kielille.

3.2 Vaikutus elämään

Ruokaneofobialla on todettu olevan merkittäviä vaikutuksia elämän eri osa-alueisiin. Se voi vaikuttaa neofobisten ruoanvalintaan sekä suorasti että epäsuorasti. Siegristin ym. (2013) toteuttamassa laajassa kyselytutkimuksessa (Taulukko 2) havaittiin ruokaneofobian vaikuttavan monien ruokien, kuten kalan ja kasvien kulutukseen vähentävästi. Kasvien välttely voi johtaa välttämättömien ravintoaineiden puutteisiin. Tutkimuksessa ei kuitenkaan mainita syötyjen kasvien määrää, joten sen perusteella ei voida tehdä oletuksia ruokaneofobisten ravintoaineiden saannista. Ruokaneofobia voi muuttaa ruoanvalintaa myös siitä aiheutuvan ahdistuksen takia (Pliner ja Hobden 1992, Weinstein ym. 1997).

Schnettlerin ym. (2013) (Taulukko 2) tutkimuksen tavoitteena oli selvittää ruokaneofobian ja elämään tyytyväisyyden välistä yhteyttä sekä nanoteknologian käytön hyväksymistä elintarviketeollisuudessa. Viimeisenä mainittu tavoite käsitellään myöhemmin osassa 5. Tutkittavat rekrytoitiin ruokakaupassa pyytämällä täyttämään kyselyitä liittyen muun muassa ruokaneofobiaan (FNS) ja tyytyväisyyteen yleiseen sekä ruokaan liittyvään elämään. Tutkittavat jaettiin neljään ryhmään eri kyselyissä saatujen vastausten perusteella. Ruokaneofobian ja yleisen elämän sekä ruokaan liittyvän elämän tyytyväisyyden välillä havaittiin käänteinen ja merkitsevä yhteys. Tämän perusteella ruokaneofobia näyttäisi vaikuttavan negatiivisesti elämänlaatuun.

4 ERITYISET PIIRTEET JA OMINAISUUDET VALIKOIVASSA SYÖMISESSÄ

Valikoivilla syöjillä on havaittu olevan tiettyjä piirteitä, jotka eroavat ei-valikoivista syöjistä. Aiheesta tehtyjä tutkimuksia on koottu taulukkoon 1. Tutkimuksissa on pääosin käytetty aineistonkeruuseen vain kyselyitä ja ne ovat kaikki havainnoivia tutkimuksia.

Wildes ym. (2012) keräsivät tutkimuksessaan tietoa valikoivasta syömisestä ja sen korrelaateista aikuisilla, sekä halusivat selvittää, eroaako sen oireet syömishäiriöiden oireista. Aineisto kerättiin internet-kyselyn avulla, joka julkaistiin Yhdysvalloissa, Kanadassa, Australiassa ja Iso-Britanniassa. Kysely sisälsi kohtia valikoivasta syömiskäyttäytymisestä, syömishäiriöoireista sekä niihin oletetusti kuuluvista piirteistä. Tutkittavat jaettiin heidän vastaustensa perusteella neljään ryhmään. Suurin ryhmä koostui henkilöistä, joilla esiintyi sekä valikoivaa että häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä (n = 2 195), toiseksi suurin valikoivista

syöjistä (n = 1 981), kolmas matalaoireisista henkilöistä (n = 1 478) ja pienin henkilöistä, joilla esiintyi häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä (n = 1 241).

Wildes ym. (2012) havaitsivat, että pakko-oireet ovat yleisempiä valikoivien syöjien, kuin matalaoireisten syöjien ryhmässä. Tutkimuksessa huomattiin myös, että valikoivien syöjien ja syömishäiriöpiirteisten oireet eroavat selkeästi toisistaan. Valikoivilla syöjillä oli yleistä valikoiva syömiskäyttäytyminen, uusien ruokien pelko ja haju- sekä rakenneherkkyys, kun taas syömishäiriöpiirteisten ryhmässä näitä esiintyi melko vähän, jos ollenkaan. Valikoivilla syöjillä ruokien välttely ei ollut yhteydessä lihavuuden pelkoon, painon tai ulkonäön merkitykseen tai syömishäiriökäyttäytymiseen, kuten ahmimiseen tai paastamiseen. Huomattiin kuitenkin, että jos valikoivan syömisen kanssa esiintyy myös häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä, se on yleensä ahmimista tai liikalihavuutta, eikä pitkäkestoista, tiukkaa ruoan rajoittamista, kuten laihuushäiriössä.

Kauerin ym. (2015) tutkimuksessa osallistujat jaettiin valikoiviin ja ei-valikoiviin syöjiin heidän vastaustensa perusteella väittämiin: ”olen epätavallisen valikoiva ruoista, joita syön” ja ”muut pitävät minua valikoivana syöjänä”. Valikoiviksi syöjiksi luokiteltiin ne, jotka vastasivat ”totta” ensimmäiseen väittämään, ja ei-valikoiviksi ne, jotka vastasivat molempiin väittämiin ”tarua”. Henkilöt, jotka vastasivat toiseen kysymykseen ”totta”, mutta eivät itse pitäneet itseään valikoivina, jätettiin pois tutkimuksesta. Ensimmäisessä osassa tutkittavat täyttivät 63-osaisen ruoanvalinta- ja syömiskäyttäytymiskyselyn, minkä jälkeen kiinnostuneet saivat jättää yhteystietonsa päästäkseen seurantatutkimukseen, eli tutkimuksen toiseen vaiheeseen. Toisen vaiheen osallistujat täyttivät lisää kyselyitä, koskien muun muassa masennusta, pakko-oireita, syömishäiriöitä ja taipumusta kokea inhoa. Tämän lisäksi heille toteutettiin makuaistitesti, jossa tutkittiin heidän herkkyyttä maistaa perusmaut makea ja karvas.

Kauer ym. (2015) havaitsivat tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessaan valikoivien syöjien hylkivän todennäköisemmin karvaita ja happamia makuja, tietyn värisiä ruokia, sekä koostumukseltaan limaisia ja lipeviä ruokia. Valikoivat syöjät ilmoittivat merkitsevästi todennäköisemmin torjuvan ruokia, jotka on sekoitettu, joissa on kokkareita tai yhdistetty eri makuja. He raportoivat myös välttävänsä ruokien koskettamista toisiinsa lautasella ja hylkäävänsä ruoat, jotka ovat koskettaneet lautasella, tai joihin joku muu on koskenut. Toisessa vaiheessa valikoivat syöjät arvostelivat sekä makeat että karvaat maut voimakkaammiksi, kuin ei-valikoivat syöjät. Heillä todettiin myös olevan enemmän pakko-oireita sekä masennuksen

oireita, kuin ei-valikoivilla syöjillä. Valikoivan syömisen todettiin olevan merkitsevästi yhteydessä ruokaneofobiaan, muttei yleiseen neofobiaan.

Zickgraf ym. (2016) selvittivät tutkimuksessaan valikoivan syömisen, välttävän/rajoittavan ruoansääntihäiriön (avoidant/restrictive food intake disorder, ARFID), ja syömishäiriöiden oireita ja niiden eroavaisuuksia toisiinsa. Tutkittavat jaettiin itseraportoitujen syömisasenteidensa ja -käyttäytymisen perusteella neljään ryhmään, lueteltuna suurimmasta pienimpään: tyyppilliset syöjät; valikoivat syöjät; valikoivat syöjät, joilla ilmenee myös ARFID oireita ja henkilöt, joilla ilmenee syömishäiriöoireita. Tutkittavat täyttivät kyselyitä koskien muun muassa masennusta, stressiä, ahdistusta, pakko-oireista häiriötä, ruokaneofobiaa ja aistiherkkyyttä. Valikoivat syöjät raportoivat merkitsevästi korkeammat tasot ruokaan liittyvän elämänlaadun heikkouteen liittyen kuin tyyppilliset syöjät, mutta matalammat kuin ARFID-oireiset tai syömishäiriöoireiset henkilöt. Valikoivat syöjät raportoivat myös merkitsevästi korkeammat tasot sekä ruokaneofobiaan että joustamattomaan syömiskäyttäytymiseen liittyen, kuin tyyppilliset syöjät ja henkilöt, joilla esiintyi syömishäiriöoireita. Pakko-oireita esiintyi valikoivilla syöjillä enemmän, kuin tyyppillisillä syöjillä.

Valikoiville syöjille on yleistä kasvien, hedelmien ja marjojen välttely (Kauer ym. 2015, Zickgraf ja Schepps 2016). Zickgrafin ja Schepps (2016) tutkimuksessa selvitettiin valikoivien syöjien hedelmien ja vihannesten kulutusta verrattuna ei-valikoiviin syöjiin. Kasvissyöjät, pescovegetaristit (kasvissyöjät, jotka syövät kalaa) ja vegaanit suljettiin ulos tutkimuksesta. Tutkimuksen ensimmäisessä osassa tutkittavat täyttivät 107-osaisen ruokakyselyn, jolla selvitettiin heidän ruokatottumuksiaan sekä halukkuutta syödä tiettyjä ruokia tarjottaessa. Tämän lisäksi he saivat täytettäväksi arvioinnin, joka sisälsi kohtia muun muassa joustamattomasta syömiskäyttäytymisestä ja valikoivan syömisen piirteistä. Zickgraf ja Schepps (2016) huomasivat merkitsevän eroavaisuuden valikoivien ja ei-valikoivien syöjien ruokavalion monipuolisuudessa. Valikoivat syöjät raportoivat syövän selkeästi suppeammin kasviksia, hedelmiä ja kalaa.

Zickgrafin ja Schepps (2016) tutkimuksen toisessa vaiheessa tutkittavat jaettiin ryhmiin valikoivan syömisen vakavuuden perusteella (tyypilliset syöjät, valikoivat syöjät ja vaikeasti valikoivat syöjät). Tavoitteena oli selvittää, missä määrin valikoiva syöminen liittyy varsinaisten päivittäisten ruokatottumusten muutoksiin, ja eroaako hedelmien ja vihannesten käyttö erikseen kussakin ryhmässä. Tutkittavat täyttivät kyselyitä muun muassa syömishäiriöihin, joustamattomaan syömiskäyttäytymiseen ja ruokailutottumuksiin liittyen,

Henkilöt, joilla ilmeni kliinisesti merkittäviä häiriintyneen syömiskäyttäytymisen oireita, suljettiin pois tutkimuksesta, kuten myös kasvissyöjät, pescovegetaristit ja vegaanit, kuten tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa. Tutkimuksen toisessa vaiheessa sekä valikoivat että vaikeasti valikoivat syöjät raportoivat kuluttavansa merkitsevästi vähemmän hedelmiä ja kasviksia, kuin tyypilliset syöjät.

Thompson ym. (2015) toteuttivat laadullisen tutkimuksen valikoivaan syömiseen liittyen. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, mitkä käytännöt ja mieltymykset muodostavat valikoivan syöjän identiteetin, millaisia ovat aikuisten valikoivien syöjien eletyt kokemukset ja miten ne eroavat toisistaan. Tutkimuksessa todettiin sama huomio, kuin aiheesta tehdyissä määrällisissä tutkimuksissa (Kauer ym. 2015, Zickgraf ja Schepps 2016): yleinen inhon ja välttelyn kohde ovat hedelmät ja kasvikset. Kaikki tutkittavat antoivat melko elävän kuvauksen kertoessaan inhoamistaan ruoista ja heidän reaktioistaan niille. Reaktiot sisälsivät yleensä yökkäysääniä tai käden pitämistä suun edessä.

Taulukko 1. Tutkimuksia valikoivilla syöjillä esiintyvistä erityisistä piirteistä ja ominaisuuksista.

Viite (maa)	Tutkimus	Tutkimusasetelma	N	Tutkimusmenetelmät	Tärkeimmät tulokset
Wildes ym. 2012 (Yhdysvallat)	Picky eating in adults: Results of a web-based survey	Havainnoiva tutkimus	6 895	Kyselyitä	Valikoivilla syöjillä esiintyi enemmän pakko-oireita, kuin ei-valikoivilla syöjillä. Valikoivien syöjien oireet erosivat selkeästi häiriintyneen syömiskäyttäytymisen oireista.
Kauer ym. 2015 (Yhdysvallat)	Adult picky eating. Phenomenology, taste sensitivity, and psychological correlates	Havainnoiva tutkimus	489*/34**	Ruoankäyttökysely*, kyselyitä ja makuaistitesti**	Valikoivilla syöjillä oli korkeammat pisteet pakko-oireista häiriötä ja masennusta mitattaessa, sekä he kieltäytyivät todennäköisemmin ruoasta aistillisten ominaisuuksien, kuten kokkareisuuden takia, kuin ei-valikoivat syöjät. Valikoivat syöjät kokivat makeat ja karvaat maut voimakkaammin, kuin verrokit.
Thompson ym. 2015 (Englanti)	What does it mean to be a 'picky eater'? A qualitative study of food related identities and practices	Havainnoiva tutkimus	26	Kyselyitä, havainnointia, haastattelu	Hedelmät ja vihannekset aiheuttivat valikoiville syöjille vahvoja fyysisiä ja tunteellisia reaktioita.
Zickgraf ym. 2016 (Yhdysvallat)	Adult picky eaters with symptoms of avoidant/restrictive food intake disorder: comparable distress and comorbidity but different eating behaviors compared to those with disordered eating symptom	Havainnoiva tutkimus	413	Kyselyitä	Valikoivilla syöjillä esiintyi enemmän ruokaneofobiaa ja joustamatonta syömiskäyttäytymistä, kuin tyyppillisillä syöjillä ja syömishäiriöoireisilla.
Zickgraf ja Schepps 2016 (Yhdysvallat)	Fruit and vegetable intake and dietary variety in adult picky eaters	Havainnoiva tutkimus	132*/328**	Kyselyitä	Valikoivilla syöjillä esiintyy enemmän joustamatonta syömiskäyttäytymistä, joka kohdistuu erityisesti hedelmiin, vihanneksiin ja kalaan.

* Vaihe 1

** Vaihe 2

5 ERITYISET PIIRTEET JA OMINAISUUDET RUOKANEOFOBIASSA

Ruokaneofobisilla henkilöillä on huomattu ilmenevän enemmän tiettyjä piirteitä ja ominaisuuksia muusta väestöstä poiketen. Aiheeseen liittyviä tutkimuksia on koottu taulukkoon 2.

Plinerin ja Hobdenin (1992) tutkimuksen päätavoitteena oli ihmisillä esiintyvää ruokaneofobiaa mittaavan asteikon luominen (FNS). Tämän päätavoitteen lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin ruokaneofobian yhteyttä muun muassa ahdistuneisuuteen, ikään, sukupuoleen ja elämishakuisuuteen. Ahdistuneisuus näytti olevan positiivisesti yhteydessä ruokaneofobiaan. Tutkimuksessa ei huomattu eroavaisuuksia ruokaneofobia-asteikossa saaduissa pisteissä sukupuolten välillä. Iän ja ruokaneofobian välillä löydettiin sen sijaan negatiivinen korrelaatio. Elämishakuisuuden yksi osa, kokemushakuisuus, oli merkitsevästi käänteisessä yhteydessä ruokaneofobiaan.

Tuorilan ym. (2001) Suomessa teetetystä tutkimuksesta tavoitteena oli selvittää ruokaneofobian esiintyvyyttä suomalaisessa väestössä, saada näyttöä ruokaneofobia-asteikon tekijärakenteesta ja hankkia lisätodisteita asteikon validiudesta pyytämällä tutkittavat arvioimaan halukkuuttaan kokeilla tuttuja ja vieraita ruokia. Tutkittavilta kerättiin tietoa muun muassa ruokaneofobiasta (FNS), osto- ja kulutustottumuksista sekä asenteista ruokaa kohtaan. Tutkittavat jaettiin ruokaneofobiatason perusteella kolmeen ryhmään: matala, keskitaso ja korkea. Tutkimuksessa huomattiin, että ruokaneofobisilla henkilöillä välttelyn kohteena oli todennäköisemmin eläinperäisiä, kuin kasviperäisiä tuotteita. Tuorila ym. (2001) myös totesivat, että ruokaneofobiaryhmällä oli merkitsevä vaikutus haluun kokeilla seuraavia yhdeksää ruoka-ainetta: ananas, mansikkajogurtti, leipäjuusto, pihvitomaatti, pasha, kalkkuna, etanat, falafelpyörykät ja geenimuunneltu tomaatti. Ensimmäiset neljä ruoka-ainetta oli luokiteltu tutuiksi ja loput viisi vieraiksi. Lähes kaikkien ruokien kohdalla aiemmat kokemukset lisäsivät halukkuutta kokeilla kyseistä ruokaa uudestaan, paitsi etanoiden kohdalla vaikutus oli päinvastainen. Tuorila ym. (2001) tekivät myös havainnon, että naisilla esiintyi vähemmän neofobiaa, kuin miehillä ja ruokaneofobiaa esiintyi sitä vähemmän, mitä korkeampi oli tutkittavan koulutustaso.

Schnettlerin ym. (2013) tutkimuksessa selvitettiin ihmisten tietämystä ja asenteita ruokateollisuudessa käytettävää nanoteknologiaa kohtaan. Nanoteknologia on nanokokoisten materiaalien ja rakenteiden hyödyntämistä teollisuudessa (Elintarviketurvallisuusvirasto 2018).

Nanoteknologiaa voidaan käyttää elintarvikepakkauksissa tai elintarvikkeissa esimerkiksi ominaisuuksien parantamiseen. Ruokaneofobiatason havaittiin olevan yhteydessä halukkuuteen kokeilla tai ostaa tuotteita, joissa on käytetty nanoteknologiaa. Tutkittavat, joilla ilmeni matalammat tasot ruokaneofobiassa, olivat tilastollisesti merkitsevästi halukkaampia ostamaan elintarvikkeita tai pakkauksia, joissa on käytetty nanoteknologiaa. Huolimatta siitä, että tutkittaville kerrottiin ennen kyselyn täyttämistä mitä nanoteknologia on, aiempi tietämys oli yhteydessä suurempaan halukkuuteen kokeilla kyseisellä menetelmällä tuotettuja tuotteita.

Siegristin ym. (2013) tutkimuksessa saatiin yhtäläiset tulokset Tuorilan ym. (2001) tutkimustulosten kanssa koskien miesten ja naisten välistä eroa, sekä koulutustason vaikutusta ruokaneofobian esiintyvyyteen. Ruokaneofobia näyttäisi olevan yleisempää miehillä kuin naisilla, ja korkeammin koulutettujen keskuudessa esiintyvän vähemmän, kuin korkeammin koulutetuilla. Siegristin ym. (2013) tutkimuksessa mitattiin ruokaneofobian korrelaatioita ja yhteyksiä, ja selvitettiin sen vaikutusta päivittäiseen syömiskäyttäytymiseen. Tutkittavat täyttivät muun muassa ruoankäytön frekvenssikyselyn, ruokaneofobiakyselyn, ruokavaliokäyttäytymisen arvioinnin ja mieltymyskyselyn. Tutkimuksessa todettiin ruokaneofobisten henkilöiden kuluttavan merkittävästi vähemmän kalaa, siipikarjaa, vihanneksia ja salaattia verrattuna henkilöihin, joilla oli matalat ruokaneofobiatasot. Ruokaneofobia näyttäisi vaikuttavan useampien eri ruokaryhmien ruokien mieltymyksiin.

Al-Shawah ym. (2015) toteuttivat tutkimuksen, jonka tavoitteena oli testata ja todistaa yleinen oletamus ruokaneofobian ja inhon välisestä yhteydestä. He ottivat tarkastelun kohteeksi myös pariutumisstrategian selvittääkseen, voiko sen ja ruokaneofobian välillä olla yhteys. Tutkittaville annettiin täytettäväksi kyselyitä koskien patogeenista, seksuaalista ja moraalista inhoa, ruokaneofobiaa (FNS) ja pariutumisstrategiaa. Yleisen oletuksen mukaan tutkimuksessa todettiin, että ruokaneofobian ja patogeenisen inhon välillä vallitsee yhteys. Yhteys oli kuitenkin tilastollisesti merkitsevä vain naisilla. Yllättävä löydös oli yhteys ruokaneofobian ja seksuaalisen inhon välillä. Varmistaakseen, että löydetty havainto oli todellinen, Al-Shawah ym. (2015) suorittivat vielä erilliset korrelaatiotestit patogeenisen ja seksuaalisen inhon välisistä yhteyksistä ruokaneofobiaan. Tämänkin jälkeen havainto piti paikkansa. Sen sijaan yhteys ruokaneofobian ja patogeenisen inhon välillä katosi miehillä kokonaan.

Jaeger ym. (2017) halusivat selvittää, vaikuttaako ruokaneofobia ruoan saantiin ja mieltymyksiin. Tutkittaville annettiin täytettäväksi ruokaneofobiakysely (FNS), 24-tunnin ruoankäyttökysely, ruoan mieltymyskysely ja ruoanvalintakysely. Tutkittavat jaettiin tässäkin

tutkimuksessa kolmeen ryhmään ruokaneofobia-asteikkonsa mukaan: matala, keskitaso ja korkea. Tutkimuksessa todettiin, että naiset kuluttavat miehiä enemmän ruokia kaikista eri ruokaryhmistä. Merkittävä löydös oli, miten suuri vaikutus korkealla ruokaneofobiatasolla on niin ruokamieltymyksiin kuin ruoan saantiin. Korkean ruokaneofobiatason ryhmään kuuluvat kuluttivat selvästi muita vähemmän muun muassa tomaatteja, vihreitä kasviksia, sipuleita ja kurkkua. Vain muutaman elintarvikkeen, kuten maitosuklaan ja vaniljajäätelön kohdalla, havaittiin käännteinen vaikutus.

Taulukko 2. Tutkimuksia ruokaneofobisilla esiintyvistä erityisistä piirteistä ja ominaisuuksista.

Viite (maa)	Tutkimus	Tutkimusasetelma	N	Tutkimusmenetelmät	Tärkeimmät tulokset
Pliner ja Hobden 1992 (Kanada)	Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans	Havainnoiva tutkimus	-*	Kyselyitä, havainnointia, makutestejä	Ruokaneofobia on valikoivasta syömisestä selvästi erillään oleva käsite. Ruokaneofobia oli selvässä yhteydessä ahdistuneisuuteen ja käänteisesti ikään.
Tuorila ym. 2001 (Suomi)	Food neophobia among the Finns and related responses to familiar and unfamiliar foods	Havainnoiva tutkimus	1083	Kyselyitä	Miehet olivat neofobisempia kuin naiset, ja ruokaneofobia väheni koulutuksen kasvaessa.
Schnettler ym. 2013 (Chile)	Food neophobia, nanotechnology and satisfaction with life	Havainnoiva tutkimus	400	Kyselyitä	Kuluttajatyypit erosivat toisistaan ruokaneofobiatason ja elämäntyytyväisyyden välillä. Mitä matalampi neofobiataso oli, sitä korkeampi tyytyväisyys oli myös elämään.
Siegrist ym. 2013 (Sveitsi)	Antecedents of food neophobia and its association with eating behavior and food choices	Havainnoiva tutkimus	4436	Kyselyitä	Vanhemmilla ihmisillä esiintyi enemmän ruokaneofobiaa, kuin nuorilla, ja miehillä enemmän kuin naisilla. Korkeammin koulutetuilla henkilöillä esiintyi vähemmän ruokaneofobiaa verrattuna matalammin koulutettuihin.
Al-Shawah ym. 2015 (Yhdysvallat)	Mating strategy, disgust, and food neophobia	Havainnoiva tutkimus	283	Kyselyitä	Miehet, joilla oli vahvempi taipumus lyhyisiin pariutumisiin raportoivat olevansa halukkaampia syömään uusia ja vieraita ruokia.
Jaeger ym. 2017 (Uusi-Seelanti)	Relationships between food neophobia and food intake and preferences: Findings from a sample of New Zealand adults	Havainnoiva tutkimus	1167	Kyselyitä	Ruokaneofobialla oli suuri vaikutus ruoan saantiin ja ruokamieltymyksiin aikuisilla. Mitä korkeampi oli ruokaneofobiataso, sitä matalampi oli kulutus ja mieltymys moniin ruokiin ja juomiin.

* Puuttuva tieto, tutkimus sisälsi lukuisia osia ja otoksia

6 POHDINTA

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli selvittää, miten yleisiä valikoiva syöminen ja ruokaneofobia ovat aikuisiässä, liittyykö niihin jotain erityisiä piirteitä ja ominaisuuksia, ja vaikuttavatko ne jollain tapaa muuhun elämään. Tarkastelluissa tutkimuksissa selvitettiin myös valikoivan syömisen ja häiriintyneen syömiskäyttäytymisen oireiden eroja, koulutustason vaikutusta ruokaneofobiatasoon ja ilmiöiden sosiaalisia vaikutuksia.

Tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä valikoivan syömisen ja ruokaneofobian yleisyydestä aikuisilla. Lähes kaikkien tarkasteltujen tutkimusten tavoitteena oli enemmänkin ominaisuuksien ja oireiden tutkiminen, eikä esiintyvyyden selvittäminen. Tutkittavia rekrytoitiin esimerkiksi suoraan valikoivien syöjien tukiryhmistä ja kohdistetulla mainonnalla. Esiintyvyyden määrittelyä hankaloittaa myös yhtenäisen, yleisesti käytetyn ja standardoidun mittarin puuttuminen molemmille ilmiöille. Sekä valikoivalle syömiselle että ruokaneofobialle on kehitetty erilaisia validoituja mittareita, mutta yksimielisyys ja yhtenäisyys käytöstä puuttuu.

Tarkastelluissa tutkimuksissa valikoivilla syöjillä todettiin olevan enemmän pakko-oireita ja masennusoireita, kuin ei-valikoivilla syöjillä (Wildes ym. 2012, Kauer ym. 2015, Zickgraf ym. 2016). Johtopäätöksiä ei voida kuitenkaan tehdä, onko kyseessä syy, seuraus vai jokin yhteinen riskitekijä. Pakko-oireiden ja valikoivan syömisen yhteys ei tule yllätyksenä, jos vertailee esimerkiksi valikoivan syömisen piirteitä ja pakko-oireita selvittäviä kyselyitä. Valikoivaan syömiseen liittyy olennaisesti esimerkiksi vakiintunut ja miltei pakotettava tietyn ruoanvalmistustavan käyttö, jotta valikoiva syöjä suostuu syömään ruokaa. Pakko-oireiseen häiriöön liittyy samanlaista käyttäytymistä, josta poikkeaminen aiheuttaa ahdistusta.

Valikoivilla syöjillä todettiin kahdessa tutkimuksessa enemmän aistiherkkyyttä, kuin ei-valikoivilla syöjillä (Wildes ym. 2012, Kauer ym. 2015). Tästäkään yhteydestä ei voida tehdä olettamuksia syy-seuraussuhteista, mutta aistiherkkyys voisi olla yksi potentiaalinen selittävä tekijä valikoivalle syömiselle. Herkempi maku- ja hajuaisti johtaa ruokien aistittavaan voimakkuuteen, jolloin tämä voisi olla syynä siihen, miksi tiettyjä ruokia ja ruoka-aineita ei pystytä kuluttamaan. Aihetta tulisi kuitenkin tutkia lisää havainnon toteamiseksi oikeaksi tai vääräksi.

Valikoivan syömisen ja häiriintyneen syömiskäyttäytymisen oireissa havaittiin suuret eroavaisuudet Zickgrafin ym. (2016) tutkimuksessa. Häiriintyneessä syömisessä huomio on usein kohdistettuna enemmänkin ulkoisiin ominaisuuksiin ja ruoan välttely johtuu yksinomaan ulkonäöllisistä ominaisuuksista, mutta valikoivaan syömiseen ei liity tällaisia piirteitä. Tuloksen pohjalta on ymmärrettävää, miksei valikoivaa syömistä luokitella syömishäiriöksi, ja miksei se vaikuta yhtä suuresti elämään. Valikoiva syöminen ei ole mielenterveysongelma, mikä tekee siitä lievemmän ongelman.

Syömiskäyttäytymisen tutkiminen tuo omat haasteensa yhteyksien selvittämiseen. Syömiskäyttäytyminen on yksilöllinen, muuttuva ilmiö, jonka jokainen näkee eri tavalla. Tässäkin kirjallisuuskatsauksessa tarkastellut tutkimukset olivat kaikki havainnoivia tutkimuksia. Useassa tutkimuksessa tutkittavat vastasivat itse kysymykseen: ”Oletko mielestäsi valikoiva syöjä?” tai ”pitävätkö muut sinua valikoivana syöjänä?”. Tällä voi olla vaikutusta tutkimustulosten luotettavuuteen. Valikoiva syöminen tai monipuolinen ruokavalio eivät välttämättä tarkoita kaikille samaa asiaa. Toiselle laaja ruokien kirjo voi olla toiselle vain murto-osa normaalista ruokavaliosta. Monissa tutkimuksissa tämä sekoittava tekijä oli kuitenkin otettu huomioon, ja käytetty itsearviointiin lisäksi myös muita mittareita, kuten ruoankäyttökyselyä tai syömiskäyttäytymiskyselyä vahvistamaan saatua tulosta.

Yhtenäisen mittarin puuttumisen lisäksi haasteita yhtenäisen kirjallisuuskatsauksen tekemiseen toi yhtenäisten termien merkitysten puuttuminen. Joissain tutkimuksissa valikoiva syöminen ja ruokaneofobia ovat toisistaan irrallaan olevat käsitteet, mutta useimmissa ne olivat linkitetty yhteen. Valikoivasta syömisestä tehdyt tutkimukset sisälsivät lähes poikkeuksetta myös kysymyksiä tai väittämiä ruokaneofobiasta, joka oli luokiteltu osaksi valikoivaa syömiskäyttäytymistä. Tämän takia kirjallisuuskatsauksen johdonmukaisuus ja selkeys kärsi, eikä käsitteitä saanut pidettyä halutulla tavalla erillään.

Osa tarkasteltujen tutkimusten tuloksista oli epäjohdonmukaisia, sillä esimerkiksi Jaeger ym. (2017) raportoivat ruokaneofobisilla yleisiä välttelyn kohteita olevan monet kasvikset, kun taas Tuorila ym. (2001) havaitsivat eläinperäisten tuotteiden olevan todennäköisemmin inhon kohteena. Ero voi johtua ruokakulttuurieroista, tutkimusmenetelmistä, tai tutkimusten aikahaarukasta. Asenteet ruokaa ja syömistä kohtaan muuttuvat jatkuvasti, minkä takia Tuorilan ym. (2001) tutkimuksen tulokset voisivat myös olla täysin toisenlaiset, jos tutkimus toteutettaisiin nyt uudestaan.

Useammassa tutkimuksessa miesten raportoitiin olevan ruokaneofobisempia, kuin naisten (Tuorila ym. 2001, Siegrist ym. 2013, Jaeger ym. 2017). Naisten raportoitiin myös yleensä syövän enemmän ruokia jokaisesta ruokaryhmästä (Jaeger ym. 2017). Syy kyseiselle ilmiölle näyttäisi olevan tuntematon ja tarvitsisi jatkotutkimusta. Kyseessä voivat olla sukupuolten väliset kulttuurierot, tai miehiin kohdistuva tai heidän itsensä ylläpitämä stereotyyppinen olettamus, että ihminen tarvitsee lihaa kasvaakseen ja kasvikset ovat jyrksijöiden ruokaa. Myös koulutustasolla huomattiin olevan vaikutusta ruokaneofobiatasoihin, mikä luultavasti selittyi korkeammin koulutettujen mahdollisesta laajemmasta tietoisuudesta kasvien ja muiden tärkeyteen liittyen, ja keskimääräisesti korkeammalla tulotasolla.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kirjallisuuskatsauksen perusteella valikoiva syöminen ja ruokaneofobia vaikuttavat negatiivisesti elämän eri osa-alueisiin. Tarkastelluissa tutkimuksissa valikoivilla syöjillä todettiin olevan enemmän pakko-oireita ja masennusta, kuin ei-valikoivilla syöjillä. Valikoivilla syöjillä näyttää myös olevan herkempi haju- ja makuaisti, kuin verrokeillaan, mikä voi osaltaan vaikuttaa valikoivan syömisen ilmenemiseen. Valikoiva syöminen ei kuitenkaan vaikuta elämään yhtä rankasti, kuin häiriintynyt syömiskäyttäytyminen. Valikoivan syömisen ja syömishäiriöiden oireet eroavat toisistaan siinä, minkä takia vältellään ruokaa. Valikoiva syöminen ja häiriintynyt syömiskäyttäytyminen voivat kuitenkin esiintyä myös yhdessä, mutta näissä tapauksissa häiriintynyt syömiskäyttäytyminen on todennäköisemmin esimerkiksi ahmimista, kuin syömisen rajoittamista.

Ruokaneofobian ilmaantuvuudessa huomattiin eroja miesten ja naisten välillä, sekä eri koulutustasoissa. Miehet näyttivät olevan ruokaneofobisempia kuin naiset, ja matalammin koulutetut ruokaneofobisempia kuin korkeammin koulutetut. Ruokaneofobia ja valikoiva syöminen näyttivät molemmat olevan yhteydessä ahdistuneisuuteen. Tämän lisäksi ruokaneofobia oli myös yhteydessä matalampaan elämäntyytyväisyyteen.

Valikoivaa syömistä ja ruokaneofobiaa on tutkittu laajasti lapsilla, ja aikuisiin kohdistetut tutkimukset yleistyvät hyvää vauhtia. Vielä tarvitaan kuitenkin lisää tutkimusta kyseisistä ilmiöistä aikuisilla, jotta voidaan löytää paremmin yhteyksiä niiden korrelaatteihin ja syitä niiden ilmaantuvuudelle. Lisätutkimusta tarvittaisiin erityisesti valikoivan syömisen ja ruokaneofobian yhteydestä sosiaaliseen ahdistukseen. Lisätutkimuksen kohteena tulisi olla

myös aikuisiän valikoivaan syömiseen johtavat syyt, jotta sen ehkäisyyn voisi kiinnittää paremmin huomiota ja keksiä uusia hoitokeinoja.

LÄHTEET

Alley TR. 9 - Conceptualization and measurement of human food neophobia. Kirjassa: Reilly S, toim. Food Neophobia. Woodhead Publishing 2018, s. 169-192.

Al-Shawaf L, Lewis DMG, Alley TR, Buss DM. Mating strategy, disgust, and food neophobia. *Appetite* 2015;85:30-35.

Brown CL, Vander Schaaf EB, Cohen GM, Irby MB, Skelton JA. Association of Picky Eating and Food Neophobia with Weight: A Systematic Review. *Childhood Obesity* 2016;12:247-262.

Cardona CS, Henning T, Van HD, Anne T, Jaddoe VW, Albert H, Verhulst FC, Hoek HW. Trajectories of picky eating during childhood: A general population study. *Int J Eat Disord* 2015;48:570-579.

Dovey TM. 4 Learning about food: developmental aspects of eating behaviour. Kirjassa: Eating Behaviour. Maidenhead, Berkshire, England: McGraw-Hill Education 2010, s. 46-62.

Dovey TM, Staples PA, Gibson EL, Halford JCG. Food neophobia and ‘picky/fussy’ eating in children: A review. *Appetite* 2008;50:181-193.

Elintarviketurvallisuusvirasto. Nanoteknologia elintarviketeollisuudessa. 2018. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/yhteiset-koostumusvaatimukset/uuselintarvikkeet/nanoteknologia/> (luettu 14.8. 2018).

Israeli S, Merrick J. Food, Nutrition and Eating Behavior. New York: Nova Science Publishers, Inc 2014.

Jaeger SR, Rasmussen MA, Prescott J. Relationships between food neophobia and food intake and preferences: Findings from a sample of New Zealand adults. *Appetite* 2017;116:410-422.

Kauer J, Pelchat ML, Rozin P, Zickgraf HF. Adult picky eating. Phenomenology, taste sensitivity, and psychological correlates. *Appetite* 2015;90:219-228.

Mielenterveystalo.fi. Syömiseen liittyvät pulmat. 2018. https://www.mielenterveystalo.fi/aikuiset/Tietopankki/tietoa_oireista/Pages/syomiseen_liittyvat_pulmat.aspx (luettu 6.9. 2018).

Pliner P, Salvy S. 5 - Food neophobia in humans. Kirjassa: Shepherd R, Raats M, toim. The psychology of food choice. Wallingford: CABI 2006, s. 75-92.

Pliner P, Hobden K. Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite* 1992;19:105-120.

Schnettler B, Crisóstomo G, Sepúlveda J, Mora M, Lobos G, Miranda H, Grunert KG. Food neophobia, nanotechnology and satisfaction with life. *Appetite* 2013;69:71-79.

Schnettler B, Höger Y, Orellana L, Miranda H, Lobos G, Sepúlveda J, Sanchez M, Miranda-Zapata E, Denegri M, Grunert KG, Salinas-Oñate N. Food neophobia, life satisfaction and family eating habits in university students. *Cadernos de saude publica* 2017;33:e00165615.

Siegrist M, Hartmann C, Keller C. Antecedents of food neophobia and its association with eating behavior and food choices. *Food Quality and Preference* 2013;30:293-298.

Taylor CM, Wernimont SM, Northstone K, Emmett PM. Picky/fussy eating in children: Review of definitions, assessment, prevalence and dietary intakes. *Appetite* 2015;95:349-359.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Masennus. 2015. <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyden-edistaminen/keinoja-mielenterveyden-edistamiseen/time-out-aikalisa-elama-raiteilleen/aikalisaohjaajien-materiaalipaketti/mielenterveys/masennus> (luettu 9.7. 2015).

Thompson C, Cummins S, Brown T, Kyle R. What does it mean to be a 'picky eater'? A qualitative study of food related identities and practices. *Appetite* 2015;84:235-239.

Tuorila H, Lähteenmäki L, Pohjalainen L, Lotti L. Food neophobia among the Finns and related responses to familiar and unfamiliar foods. *Food Quality and Preference* 2001;12:29-37.

Weinstein SE, Shide DJ, Rolls BJ. Changes in Food Intake in Response to Stress in Men and Women: Psychological Factors. *Appetite* 1997;28:7-18.

Wildes JE, Zucker NL, Marcus MD. Picky eating in adults: Results of a web-based survey. *Int J Eat Disord* 2012;45:575-582.

Zickgraf HF, Schepps K. Fruit and vegetable intake and dietary variety in adult picky eaters. *Food Quality and Preference* 2016;54:39-50.

Zickgraf HF, Franklin ME, Rozin P. Adult picky eaters with symptoms of avoidant/restrictive food intake disorder: comparable distress and comorbidity but different eating behaviors compared to those with disordered eating symptoms. *Journal of eating disorders* 2016;4:26.