

Ennustaako äitien ja isien tunneside keskosvauvaan
heidän masennusoireilunsa kehityspolkuja
Vanhemmat vahvasti mukaan (VVM) -intervention jälkeen?

Suvi Tuomaala
Pro gradu -tutkielma
Psykologia
Yhteiskuntatieteellinen tdk
Turun yliopisto
25.02.2020

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

TURUN YLIOPISTO

Psykologian ja logopedian laitos / Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

TUOMAALA, SUVI: Ennustaako äitien ja isien tunneside keskosvauvaan heidän masennusoireilunsa kehityspolkuja Vanhemmat vahvasti mukaan (VVM) -intervention jälkeen?

Pro gradu -tutkielma, 50 s., 1 liites.

Psykologia

Helmikuu 2020

Keskosuus luo haastavat olosuhteet elämän alkutaipaleelle ja lisää äitien ja isien riskiä sairastua synnytyksen jälkeiseen masennukseen. Hyvin ennenaikaisesti syntynyttä keskosta joudutaan yleensä hoitamaan vastasyntyneiden teho-osastolla. Sairaalassa vanhemman voi olla vaikeaa luoda tunnesidettä keskosvauvaan, millä voi olla negatiivisia vaikutuksia vanhemman ja vauvan väliseen vuorovaikutukseen ja lapsen kehitykseen. Vastasyntyneiden teho-osastojen henkilökunnalle kehitetyn Vanhemmat vahvasti mukaan (VVM) -koulutuksen tarkoituksena on luoda osastolle perhekeskeinen hoitokulttuuri, jossa tuetaan vanhempia osallistumaan vauvan hoitoon ja luomaan tunnesidettä vauvaan. VVM:n on havaittu vähentävän keskosten äitien masennusoireilua, mutta masennuksen vähenemisen taustalla olevia tekijöitä ei ole ennen tutkittu. Tässä tutkimuksessa haluttiinkin selvittää, ennustaako äitien ja isien tunnesiteen vahvuus keskosvauvaan heidän masennusoireilunsa kehityspolkuja kotiutuksen jälkeen, kun keskosta hoidettiin VVM-koulutuksen läpikäyneellä vastasyntyneiden teho-osastolla.

Tämä pro gradu -tutkielma on seurantatutkimus, jossa tutkittiin samoja äitejä ja isiä keskoslapsen syntymän jälkeisistä viikoista sairaalasta kotiutumiseen ja aina kahden vuoden ikään asti. Aineisto koostui 98 äidistä ja 80 isästä, joiden vauva oli syntynyt korkeintaan raskausviikolla 34 ja oli hoidossa Turun yliopistollisen keskussairaalan vastasyntyneiden teho-osastolla vuosien 2011 ja 2015 välisenä aikana. Osaston henkilökunta osallistui VVM-koulutukseen juuri ennen aineiston keruun aloitusta. Vanhemman tunnesidettä vauvaan mitattiin Baby and You -kyselyllä ja masennusoireita Edinburgh Postnatal Depression Scale- sekä Beck Depression Inventory II -kyselyillä.

Tulosten perusteella äitien ja isien tunneside keskosvauvaan ei ennustanut heidän masennusoireidensa kehityspolkuja. Tarkemmissa tarkasteluissa havaittiin vanhempien tunnesiteen keskosvauvaan vahvistuvan sairaalahoidon aikana ja heidän masennusoireilunsa vähenevän lapsen 1–3 viikon iästä puolen vuoden ikään asti, jonka jälkeen masennusoireilu vakiintui matalalle tasolle. Ilmiöt eivät kuitenkaan olleet yhteydessä toisiinsa. Tulos saattaa selittyä pienellä otoskoollla ja tilastollisten mallien voiman puutteella, mutta on myös mahdollista, että masennusoireilun vähenemisen taustalla on jokin muu perhekeskeisen hoitokulttuurin tekijä kuin vahvistunut tunneside. Esimerkiksi vanhempien tukeminen tai separaation väheneminen saattavat olla selittäviä tekijöitä, koska myös ne ovat oleellisessa osassa VVM-koulutusmallia. Näitä tekijöitä tulisikin tulevaisuudessa tutkia kokeellisella asetelmalla, jossa perhekeskeisessä hoidossa olleita keskosperheitä verrattaisiin tavanomaista sairaalahoitoa saaneisiin perheisiin.

Asiasanat: keskonen, vanhemman tunneside keskosvauvaan, synnytyksen jälkeinen masennus, perhekeskeinen hoitokulttuuri, Vanhemmat vahvasti mukaan

Sisällys

1 JOHDANTO.....	1
1.1 Keskосуus	2
1.2 Vanhemman tunneside vauvaan	4
1.2.1 Keskосуuden merkitys vanhemman tunnesiteen kehittymisessä	5
1.3 Synnytyksen jälkeinen masennus	6
1.3.1 Synnytyksen jälkeinen masennus keskosten vanhemmilla	7
1.4 Vanhemman tunnesiteen yhteys synnytyksen jälkeiseen masennukseen	8
1.5 Perhekeskeinen hoitokulttuuri vanhemmuuden tukena	9
2 TUTKIMUSKYSYMYKSET JA HYPOTEEESIT	12
3 MENETELMÄT	13
3.1 Aineisto.....	13
3.2 Tutkimuksen kulku	15
3.3 Mittarit	16
3.3.1 Taustatiedot	16
3.3.2 Vanhemman tunneside keskосvauvaan	16
3.3.3 Vanhemman masennusoireilu	17
3.4 Tilastolliset analyysit	19
4 TULOKSET	21
4.1 Taustamuuttujien yhteydet vanhemman masennusoireiluun.....	21
4.2 Vanhemman tunnesiteen ja masennusoireilun jatkuvuuden yhteys	22
4.3 Vanhemman tunneside keskосvauvaan	24
4.4 Synnytyksen jälkeisen masennuksen jatkuvuus	25
5 POHDINTA	29
5.1 Tutkimustulosten merkitys	29
5.1.1 Vanhemman keskосeen luoman tunnesiteen yhteys masennusoireilun kehityspolkuihin	29
5.1.2 Vanhemman tunnesiteen kehittyminen	33
5.1.3 Vanhempien masennusoireiden kehityspolut vauvan ennenaikaisen syntymän jälkeen.....	34
5.2 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset.....	36
5.3 Jatkotutkimukset	40
5.4 Johtopäätökset.....	41
LÄHTEET	43
LIITTEET	
Baby and You -kysely	

1 Johdanto

Suomessa joka kahdeskymmenes lapsi syntyy ennenaikaisesti, mikä tarkoittaa noin kolmeatuhatta keskosena syntynyttä vauvaa joka vuosi (Parikka & Lehtonen, 2017). Lapsen ennenaikainen syntymä on vanhemmille usein järkytys ja katkaisee raskausaikana tapahtuvan vanhemmuuteen valmistautumisen liian ajoissa (Korja & Latva, 2017; Parikka & Lehtonen, 2017). Vauvan hauraus voi aiheuttaa vanhemmissa voimakasta huolta ja ahdistuneisuutta lapsen terveydestä ja selviämisestä. Keskosena syntyneen lapsen keskushermosto ei ole ehtinyt vielä täysin kehittyä selvitäkseen kohdun ulkopuolisessa ympäristössä ilman tukea (Spinelli ym., 2016). Näin ollen vauvaa ei voikaan viedä synnytyksen jälkeen kotiin, vaan hän viettää ensimmäiset elinviikkonsa tai jopa -kuukautensa vastasyntyneiden teho-osastolla. Tällöin vanhemman tunneside keskosvauvaan alkaa kehittyä varsin epätavallisissa olosuhteissa.

Lapsen ennenaikainen syntymä voi horjuttaa vanhempien mielialaa. Synnytyksen jälkeinen aika on kaikille äideille erityisen herkkää aikaa masennuksen puhkeamisen kannalta (American Psychiatric Association [APA], 2013) ja lapsen ennenaikainen syntymä voi lisätä masennukseen sairastumisen riskiä entisestään (Helle ym., 2015; Pace ym., 2016; Vigod, Villegas, Dennis, & Ross, 2010). Äitien synnytyksen jälkeistä masennusta on tutkittu paljon, mutta isät ovat jääneet tutkimuksissa usein sivuun. Vaikka populaatiotasolla masennus on äideillä yleisempää kuin isillä (Pace ym., 2016), lapsen syntyessä ennenaikaisesti myös isien riski masennukseen sairastumiselle kasvaa (Helle ym., 2015; Pace ym., 2016).

Jotta pystyttäisiin estämään ennenaikaisen syntymän aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia vauvaan ja vanhempiin, on keskosten vanhempien tukemiseksi kehitetty erilaisia interventioita. Suomessa kehitetty vastasyntyneiden teho-osaston henkilökunnan koulutusinterventio Vanhemmat vahvasti mukaan (VVM) (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, Axelin, & Lehtonen, 2017) lisää sekä henkilökunnan että vanhempien mielestä keskoshoidon perhekeskeisyyttä (Toivonen, Lehtonen, Löyttyniemi, Ahlqvist-Björkroth, & Axelin, 2020). Hoitohenkilökunnan VVM-koulutuksen on havaittu vähentävän keskosten äitien masennusoireilua verrattuna ennen koulutusta sairaalahoidossa olleisiin äiteihin (Ahlqvist-Björkroth, Axelin, Korja, & Lehtonen, 2019) ja samanlaisia tuloksia on saatu myös muiden interventioiden osalta, jotka pyrkivät tukemaan vanhempien ja keskosvauvan välistä suhdetta sekä minimoimaan vanhempien ja vauvan välistä

erossaoloa eli separaatiota (Benzies, Magill-Evans, Alix Hayden, & Ballantyne, 2013). Interventioiden osatekijöiden yhteyttä vanhempien masennusoireiluun on tärkeää tutkia, jotta masennuksen vähenemisen taustalla olevat tekijät saataisiin selville. Tällöin interventioista voidaan kehittää mahdollisimman hyvin enneaikaisina syntyneiden vauvojen perheitä tukevia.

On yhä epäselvää, mitkä tekijät interventioissa aikaansaavat vanhempien masennusoireiden vähenemisen (Benzies ym., 2013). Potentiaalinen selittävä tekijä vanhempien masennusoireilun vähenemisen taustalla on vanhemman keskosvauvaa kohtaan kehittyvän tunnesiteen vahvistuminen, sillä sen tukeminen on oleellinen osa perhekeskeistä hoitokulttuuria. Tässä pro gradu -tutkielmassa tutkitaan keskosten äitejä ja isiä, joiden vauvaa on hoidettu VVM-koulutuksen läpikäyneellä vastasyntyneiden teho-osastolla. Tarkoituksena on selvittää, voiko vanhempien vahvistunut tunneside keskosvauvaan olla tekijä, joka ennustaa heidän masennusoireilunsa kehityspolkuja.

1.1 Keskosuus

Normaalisti raskaus kestää 40 viikkoa. Täysiaikaiset vauvat ovat syntyneet raskausviikkojen 37 ja 42 välillä, kun taas enneaikainen syntymä on kyseessä silloin, kun lapsi syntyy yli kolme viikkoa etuajassa. Tässä pro gradu -tutkielmassa käytetään termiä keskonen tarkoittamaan enneaikaisesti eli ennen raskausviikkoa 37 syntyntä vauvaa. Keskonen kehitystaso ja tarvittavan tuen määrä vaihtelevat huomattavasti sen mukaan, onko vauva syntynyt lähellä täysiä viikkoja vai jo aiemmin (Parikka & Lehtonen, 2017). Hyvin enneaikaisia (very preterm) ovat ennen viikkoa 32 syntyneet ja erittäin enneaikaisia (extremely preterm) ennen viikkoa 28 syntyneet keskoset. Alle 1500 gramman painoisina syntyneet vauvat määritellään hyvin pienipainoisiksi (very low birth weight) ja alle kilon syntyessään painavat erittäin pienipainoisiksi (extremely low birth weight) vauvoiksi.

Maailman terveysjärjestö WHO:n arvion mukaan maailmassa syntyy enneaikaisesti noin 15 miljoonaa lasta joka vuosi, mikä tarkoittaa maasta riippuen 5–18 prosenttia kaikista synnytyksistä (Parikka & Lehtonen, 2017). Enneaikaiseen syntymään liittyvät komplikaatiot selittävät suuren osan lapsikuolleisuudesta maailmalla. Suomessa vuonna 2017 syntyi 3008 keskosta, mikä oli 5.9 prosenttia kaikista syntyneistä lapsista (Terveystieteiden tutkimuskeskus, 2018). Suomessa enneaikaisten synnytysten osuus kaikista synnytyksistä onkin maailman pienimpiä (Ekholm, 2017). Tutkimusten mukaan

riskiä synnytyksen käynnistymiseen enneaikaisesti nostavat muun muassa äidin aiempi enneaikainen synnytys, perintötekijät sekä äidin raskaudenaikainen hyvinvointi, kuten ali- tai ylipaino, tupakointi, psyykinen stressi ja masennus sekä raskaudenaikaiset biologiset tekijät, kuten äidin ja sikiön raskaudenaikaiset tulehdustilat (Ekholm, 2017; Enneaikainen synnytys: Käypä hoito -suositus, 2018). Synnytyksen enneaikaisen käynnistymisen taustatekijöitä tunnetaan kuitenkin edelleen verrattain huonosti (Ekholm, 2017).

Keskosten tehohoidon kehittymisen myötä yhä pienemmät ja varhaimmin syntyneet keskoset ovat jääneet eloon, ja suurin osa heistä on aikuisenakin terveitä ja toimintakykyisiä (Raju, Buist, Blaisdell, Moxey-Mims, & Saigal, 2017). Enneaikainen syntymä voi kuitenkin altistaa lapsen aivot epätyypilliselle kehitykselle (Flacking ym., 2012). Hyvin enneaikaisesti syntyneillä keskosilla havaitaan täysiaikaisina syntyneitä lapsia enemmän käyttäytymisen ja tunne-elämän ongelmia (Huhtala ym., 2014), kuten tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen häiriöitä, matalaa koulumenestystä, internalisoivia käytösoireita (Aarnoudse-Moens, Weisglas-Kuperus, van Goudoever, & Oosterlaan, 2009) sekä sosiaalisia ja tunteiden säätelyn vaikeuksia (Jones, Champion, & Woodward, 2013).

Elimistön kypsymättömyys on keskosten tehohoidon suurin haaste, ja kypsymättömyyden taso riippuu hyvin paljon raskausviikoista (Parikka & Lehtonen, 2017). Ennen raskausviikkoa 35 syntyneitä keskosia on yleensä hoidettava vastasyntyneiden teho-osastolla, jossa heidän hengityksensä ja ruumiinlämpönsä pystytään turvaamaan (Parikka, 2017). Siellä keskosille voidaan antaa suonensisäisesti myös nesteytystä, ravintoa, lääkkeitä ja lisäverta. Hyvin enneaikaisesti syntyneitä keskosia hoidetaan yleensä keskoskaapissa tai vanhemman iholla kenguruhoitossa (Parikka & Lehtonen, 2017). Keskoskaapin lämpö ja kosteus voidaan säätää vauvalle optimaaliseksi, jotta ruumiinlämpö pysyy tasaisena ja ihosta ei pääse haihtumaan liikaa vettä. Keskoskaapissa olevan aukon kautta pääsevät kulkemaan muun muassa keskosen hengitystukilaitteiden letkut ja voinnin seuraamiseen tarvittavien monitorien johdot, minkä lisäksi hoitajat ja vanhemmat pääsevät koskettamaan vauvaa tätä kautta.

Mitä varhaisemmilla raskausviikoilla keskonen on syntynyt, sitä intensiivisempää tehohoitoa hän tarvitsee ja sitä kauemmin keskosta täytyy hoitaa sairaalassa (Parikka & Lehtonen, 2017). Suomessa hyvin enneaikaisesti syntyneet keskoset viettävät sairaalassa keskimäärin kahdeksan ensimmäistä elinviikkoa, mikä usein aiheuttaa pitkittynyttä separaatiota vanhemman ja vauvan välille. Esimerkiksi Turun

yliopistollisessa keskussairaalassa keskosen vanhemmilla on ollut perinteisesti vierailumahdollisuus vastasyntyneiden teho-osastolla, mutta vauvojen hoitaminen on ollut henkilökunnan vastuulla ja vanhemmat on nähty ikään kuin vierailijoiden roolissa (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017). Keskosuus vaikuttaa myös vanhemman vauvaansa luoman tunnesiteen muotoutumiseen ja vanhemman mielenterveyteen rankan alun myötä. Kasautuva tutkimusnäyttö tukee väitettä, jonka mukaan keskosten kehitykseen voidaan vaikuttaa suotuisasti panostamalla heidän saamaansa varhaiseen hoitoon, johon kuuluu esimerkiksi vanhempien varhainen fyysinen ja emotionaalinen läheisyys vauvan kanssa (Flacking ym., 2012).

1.2 Vanhemman tunneside vauvaan

Vanhemman tunneside (engl. bonding) vauvaa kohtaan muodostaa pohjan vanhemman ja vauvan väliselle varhaiselle suhteelle (Feldman, Weller, Leckman, Kuint, & Eidelman, 1999; Leckman ym., 2004). Äitien raskaudenaikaista kiintymystä sikiöön on tutkittu paljon, mutta syntymän jälkeistä tunnesidettä vauvaan ei ole kuvattu yhtä hyvin (Feldman ym., 1999; Rossen ym., 2016), koska psykologinen tutkimus on keskittynyt lapsen kiintymyssuhteeseen, jonka vauva muodostaa ensimmäisen elinvuotensa aikana hoitajaansa (Leckman ym., 2004). Vauvan kiintymyssuhteesta erillinen tekijä on vanhemman luoma tunneside vauvaa kohtaan. Äidin tunneside vauvaan luo perustan vauvan hyvinvoinnille sekä sosiaaliselle, emotionaaliselle ja kognitiiviselle kehitykselle (Rossen ym., 2016). Vanhempaan ja vauvaan liittyvät tekijät, kuten vanhemman masennus tai vauvan kehittymättömyys kuitenkin vaikuttavat siihen, miten äiti ilmentää hoivakäyttäytymistä (Feldman, 2016).

Jo raskausaikana koholla olevat oksitosiinitasot virittävät naista biologisesti äitiyteen, ja äidit ilmentävätkin heti lapsen syntymän jälkeen vaistomaisesti ihmislajille tyypillistä hoivakäyttäytymistä (Feldman, 2016). He katselevat vauvansa kasvoja, ilmaisevat positiivisia tunteita ja puhuvat vastasyntyneelle käyttäen korkeäänistä vauvapuhetta. Äidin hoivakäyttäytyminen lievittää vauvan stressiä synnytyksen jälkeen, mikä näkyy vauvan amygdalan aktivaationa ja kortisolitasojen laskuna äidin kosketuksen myötä (Feldman, 2016) sekä valmistaa vauvaa vuorovaikutukseen (Feldman & Eidelman, 2007). Vaikka isät eivät koe raskauden aiheuttamia fysiologisia ja hormonaalisia muutoksia kuten äidit, muodostavat he silti tunnesiteen vauvaansa jo raskauden aikana. Ihmisen kyky muodostaa tunneside jälkeläiseen on muita eläimiä kehittyneempi perustuen

useisiin aisteihin, kortikaalisiin yhteyksiin, bottom-up- eli ärsykelähtöiseen prosessointiin ja kulttuurin luomiin odotuksiin, eikä se perustu pelkästään raskaushormoneihin (Feldman, 2016). Vaikka tutkimuskirjallisuus on keskittynyt äidin ja lapsen väliseen suhteeseen, ei vauvan ensisijaisen hoitajan ole pakko olla äiti. Isien jättämistä tutkimusten ulkopuolelle on usein kritisoitu, sillä isänkin suhde vauvaan vaikuttaa tämän terveyteen ja kehitykseen.

1.2.1 Keskosuuden merkitys vanhemman tunnesiteen kehittymisessä

Vauvan enneaikaisen syntymän myötä raskausaikana tapahtuva vanhemmuuteen valmistautuminen keskeytyy ennen aikojaan ja vanhemmat saattavat tuntea, että keskosena syntyneeseen lapseen ei ole ehtinyt vielä kiintyä samoin kuin täysiaikaisena syntyneeseen lapseen (Korja & Latva, 2017). Perinteisessä hoitoympäristössä vanhempien pitää olla erossa vauvastaan keskosena ollessa hoidettavana vastasyntyneiden teho-osastolla, mikä saattaa häiritä vanhemman tunnesiteen kehittymistä vauvaan (Furman & O’Riordan, 2006; Hoffenkamp ym., 2015). Vanhempien kokema separaatioahdistuneisuus eli psyykkinen ahdistus heidän ollessaan poissa vauvansa luota (Furman & O’Riordan, 2006) onkin tärkeää siksi, että se ajaa vanhempaa ylläpitämään läheisyyttä vauvaansa. Vanhemman pitäessä keskosvauvaa lähellänsä sekä vanhemman että vauvan oksitosiinin erittyminen lisääntyy ja kortisolitasot alenevat (Vittner ym., 2018). Yhden tutkimuksen mukaan äidin ja vauvan tilapäinen ja lyhytkestoinen separaatio lisää äidin vauvansa ajattelua, kun taas pitkittynyt separaatio, johon liittyy pelko vauvan menettämisestä, etäännyttää äitiä vauvastaan (Feldman ym., 1999). Ilmiötä voidaan verrata vauvan kiintymyssuhteen muodostumiseen, jolloin vauva käyttäytyy korostuneen ahdistuneesti, jos ei saa äidiltään tilapäisesti säätelyapua ja läheisyyttä, mutta separaation pitkittyessä vauvan reaktio laimenee ja kiintymyskäyttäytyminen ikään kuin sammuu (Bowlby, 1969; viitattu Feldman, 1999).

Keskosvauvan terveydelle välttämättömät lääketieteelliset hoitotoimenpiteet voivat haitata vanhemman ja vauvan välistä normaalia vuorovaikutusta ja läheisyyttä (Ahlqvist-Björkroth ym., 2017). Keskosten äitien on havaittu olevan vuorovaikutuksessa keskimäärin tungettelevampia ja epäsensitiivisempiä vauvaa kohtaan kuin täysiaikaisten vauvojen äitien, mikä saattaa johtua vanhemman ja keskosvauvan välisestä separaatiosta ja sen myötä mahdollisesti häiriintyneestä tunnesiteestä (Korja, Latva, & Lehtonen, 2012). Vaikka vastasyntyneiden teho-osasto onkin epätavallinen ympäristö luoda

suhdetta vauvaan, myös tällöin on tärkeää, että vanhempi pystyy tuntemaan iloa vauvansa kanssa olemisesta. Vanhemman ja vauvan vuorovaikutuksen laadusta saattaa kertoa myös se, kuinka responsiiviseksi vanhempi arvioi vauvansa. Keskokosten äitien positiivisten tunteiden vauvaa kohtaan ja oman vauvan näkemisen täydellisenä keskosuudesta huolimatta onkin tutkittu olevan yhteydessä äidin sensitiivisyyteen ja positiivisten tunteiden jakamiseen vuorovaikutuksessa vauvan kanssa (Keren, Feldman, Eidelman, Sirota, & Lester, 2003).

Lapsen enneaikainen syntymä voi olla vanhemmille traumaattinen kokemus (Stefana, Padovani, Biban, & Lavelli, 2018) ja keskosvauvan synnyttyä vanhemmille on tavallista kokea voimakasta huolta vauvaa kohtaan (Ahlqvist-Björkroth, Axelin, & Lehtonen, 2017). Katsauksen mukaan keskokosten äideillä on enemmän irrationaalisia pelkoja vauvansa turvallisuudesta kuin täysiaikaisina syntyneiden vauvojen äideillä (Korja ym., 2012). On epätavallista, jos vanhemmat eivät ole lainkaan huolissaan keskosvauvansa turvallisuudesta syntymän jälkeen, sillä se voi olla merkki viivästyneestä tai häiriintyneestä tunnesideprosessista (Tooten ym., 2014). Toisaalta keskosuus itsessään ei ole sairaus. Synnytyksen jälkeen vanhempien on tavallista tunkea huolta keskosvauvastaan, mutta pitkälle jatkuva voimakas huoli ja irrationaalinen pelko vauvan terveydestä ja turvallisuudesta saattavat kertoa vanhemman masentuneisuudesta (Furman & O’Riordan, 2006).

1.3 Synnytyksen jälkeinen masennus

Masennus on yleinen mielialahäiriö, jonka keskeisinä oireina ovat vähintään kaksi viikkoa kestänyt masentunut mieliala sekä mielihyvän tai mielenkiinnon puute (APA, 2013; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos [THL], 2012). Synnytyksen jälkeisellä masennuksella tarkoitetaan synnytystä seuraavien neljän viikon aikana alkavaa masennustilaa (APA, 2013). Aiempi masennushistoria on yksi merkittävimmistä riskitekijöistä äidin synnytyksen jälkeisen masennuksen kehittymiselle (Räisänen ym., 2013; Vigod ym., 2010). Muita synnytyksen jälkeiselle masennukselle altistavia tekijöitä ovat raskaudenaikainen masennus, sosiaalisen ja taloudellisen tuen vähäisyys, heikko parisuhdetyytyväisyys sekä stressaavat elämäntapahtumat (Sundström-Poromaa, Comasco, Georgakis, & Skalkidou, 2017; Vigod ym., 2010). Jopa puolet synnytyksen jälkeisistä masennusjaksoista alkaa jo raskausaikana (APA, 2013), mikä voi aiheuttaa noidankehän, jossa masennus ja siihen liittyvät riskitekijät ruokkivat toisiaan. Äideillä

raskaudenaikainen masennus ja siihen mahdollisesti käytetty antidepressanttilääkitys ovat yhteydessä vauvan ennenaikaiseen syntymään ja matalaan syntymäpainoon (Lefkovichs, Baji, & Rigó, 2014; Vigod ym., 2010).

Arviolta 13-19 prosenttia naisista sairastuu synnytyksen jälkeiseen masennukseen (O'Hara & McCabe, 2013). Toisin kuin äideillä, täysiaikaisina syntyneiden vauvojen isillä ei tuoreen katsauksen mukaan ole kohonnutta riskiä sairastua masennukseen vauvan syntymän jälkeen (Sundström-Poromaa ym., 2017). Myös isillä on havaittu hormonitasojen vaihtelua kumppanin raskauden ja lapsen syntymän aikoihin, mutta vähemmän kuin äideillä, eivätkä isät vaikuta reagoivan näihin elämänmuutoksiin mielialaoireilla yhtä herkästi. Toisaalta viime vuosina on nostettu esiin kysymys, onko masennus todella yleisempää naisilla ja äideillä kuin miehillä ja isillä vai onko kyse osittain oireilun erilaisesta ilmiöstä. Psounin, Agebjörnin ja Linderin (2017) mukaan miehille tyypilliseen masennusoireiluun kuuluu usein enemmän somaattisia ja eksternalisoivia oireita, kuten voimistuneita vihan tunteita, väkivaltaisuutta, päihteiden väärinkäyttöä tai riskinottoa, taas naisilla masennus ilmenee masennukseen tyypillisemmin liitettyinä internalisoivina oireina, kuten stressinä, ruminaationa ja mielenkiinnon hiipumisena. Isien masennus jääkin usein diagnosoimatta.

1.3.1 Synnytyksen jälkeinen masennus keskosten vanhemmilla

Tutkimusten mukaan oman lapsen syntyminen keskosenä on äidille itsenäinen riskitekijä masennuksen puhkeamiseen (Vigod ym., 2010). On arvioitu, että hyvin pienipainoisina syntyneiden keskosten äideillä on 4–18-kertainen riski sairastua synnytyksen jälkeiseen masennukseen verrattuna täysiaikaisina syntyneiden vauvojen äiteihin (Helle ym., 2015). Vaikka täysiaikaisina syntyneiden vauvojen isillä ei ole havaittu kohonnutta synnytyksen jälkeisen masennuksen riskiä (Sundström-Poromaa ym., 2017), keskosuus saattaa altistaa myös isät masennukselle. Pacen ja hänen tutkimusryhmänsä (2016) mukaan keskosten äideillä ja isillä on toisiinsa verrattavat määrät masennusoireita. He havaitsivat, että 40 % hyvin ennenaikaisesti syntyneiden vauvojen äideistä ja isistä koki todennäköisen kliinisen masennuksen raja-arvon ylittäviä oireita heti synnytyksen jälkeen. 12 viikon kuluttua synnytyksestä masennusoireilevien määrä väheni, mutta ei missään vaiheessa laskenut alle 20 prosentin.

Synnytyksen jälkeen erittäin pienipainoisten tai erittäin ennenaikaisesti syntyneiden keskosten äideillä on korkeampia masennuspisteitä kuin täysiaikaisesti syntyneiden vauvojen äideillä vauvan vuoden ikään asti (Vigod ym., 2010). Keskosten äitien synnytyksen jälkeiset masennusoireet vähenevät kuitenkin yleensä ajan kuluessa. Katsauksen mukaan ennenaikaisuuden asteella ja äidin masennusoireiden määrällä vaikuttaisi olevan suora annos-vastesuhde siten, että mitä aiemmalla viikolla vauva oli syntynyt, sitä enemmän äiti koki masennusoireita (Vigod ym., 2010). Toisaalta suomalaisissa tutkimuksissa havaittiin, että äidin masennusoireiden määrä ei ollut yhteydessä keskosen gestatioikään (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019) tai sairastavuuteen (Korja ym., 2008). Vastakkaisten tulosten taustalla saattaa olla esimerkiksi se, että mitä aiemmin vauva syntyy, sitä pidempään vanhemmat viettävät aikaa sairaalassa vauvan hoidon takia, ja sitä enemmän vanhemmat altistuvat sairaalan hoitokulttuurille ja sairaalan käytäntöjen takia eri määrälle separaatiota. Suomessa sairaalakulttuuri saattaa olla paremmin vanhempien hyvinvointia tukevaa kuin muissa maissa.

Keskokset saattavat lisäksi olla täysiaikaisesti syntyneitä herkempiä vanhempansa masennuksen vaikutuksille. Masentuneiden äitien hoitamilla keskosilla on havaittu korkeampia kortisolitasoja kuin ei-masentuneiden äitien keskosvauvoilla, mutta tällaista efektiä ei havaittu täysiaikaisina syntyneillä vauvoilla (Bugental, Beaulieu, & Schwartz, 2008). Suomalaisten tutkimusten mukaan hyvin pienipainoisten keskosten isien masennusoireet olivat yhteydessä lapsen viivästyneeseen kognitiiviseen kehitykseen kahden vuoden iässä (Huhtala ym., 2011), minkä lisäksi sekä äitien että isien masennusoireet olivat yhteydessä lapsen käyttäytymisen ja tunteiden säätelyn ongelmiin lapsen kolmen vuoden iässä (Huhtala ym., 2012). Keskosten vanhempien synnytyksen jälkeisellä masennuksella saattaakin olla kauaskantoisia vaikutuksia lapsen kehitykseen.

1.4 Vanhemman tunnesiteen yhteys synnytyksen jälkeiseen masennukseen

Täysiaikaisena syntynyt vauva on alusta asti aktiivinen vuorovaikuttaja (Korja & Latva, 2017). Vanhemman ja vauvan välinen tunneside rakentuu keskinäisen vuorovaikutuksen ja siitä saatavan molemminpuolisen ilon varaan. Vanhemman masentuneisuus voi kuitenkin lisätä vanhemman ja vauvan välisen vuorovaikutuksen häiriintymisen riskiä, sillä masentuneet äidit ovat keskimäärin vähemmän sensitiivisesti virittyneitä (Field, 2010) ja vähemmän responsiivisia (Forman ym., 2007) vauvaansa kohtaan kuin ei-masentuneet äidit. Lisäksi äidin masennus saattaa näkyä vauvan ja äidin välillä

niukempana vokaalisena ja visuaalisena kommunikaationa sekä hymyilynä (Field, 2010). Äidin neljä kuukautta synnytyksen jälkeen mitattujen masennusoireiden on havaittu olevan yhteydessä äidin häiriintyneeseen tunnesiteeseen vauvaa kohtaan vauvan yli vuoden ikään asti (Moehler, Brunner, Wiebel, Reck, & Resch, 2006). Toisaalta ilmiön suunta voi olla toinenkin, sillä täysiaikaisina syntyneiden vauvojen äitejä tutkittaessa on havaittu, että äidin vahva raskaudenaikainen tunneside vauvaa kohtaan ennustaa äidin matalampia synnytyksen jälkeisiä masennusoireita (Goecke ym., 2012; Petri ym., 2018). Isän masennuksen ja lasta kohtaan kehittyvän tunnesiteen yhteyttä on tutkittu vasta vähän, mutta isien heikko tunneside vauvaan vaikuttaisi olevan yhteydessä isien vakavampiin masennusoireisiin lapsen kahden kuukauden iässä (Hjelmstedt & Collins, 2008).

Keskosuus asettaa omat haasteensa, kun masennusoireilusta kärsivä vanhempi luo tunnesidettä vauvaansa. Keskosuuteen liittyvät erityispiirteet, kuten separaatio, keskosen fyysinen kunto, epävarmuus lapsen selviämisestä ja pelko lapsen menettämisestä, voivat altistaa tuoreet vanhemmat stressille (Hoffenkamp ym., 2015) ja separaation pitkittyessä ja huolen kasvaessa myös masennukselle (Feldman ym., 1999). Vaikka vanhemman tunnesiteeseen katsotaan sisältyvän myös huolta, äidin liian voimakkaan huolen keskosvauvasta on tutkittu olevan yhteydessä äidin masennusoireisiin (Furman & O’Riordan, 2006). Ehkä vauvan varhaisvaiheiden viettäminen sairaalaympäristössä altistaa vanhemmat masennukselle, jolloin masentuneiden vanhempien on hankalampaa luoda tunnesidettä keskosvauvaansa. Toisaalta sairaalaympäristössä olosuhteet vahvan tunnesiteen luomiselle ovat heikkommat, mikä saattaa altistaa vanhemmat masennusoireilulle. Keskosvauvojen ja heidän vanhempiansa varhainen vuorovaikutus on täysiaikaisina syntyneihin vauvoihin verrattuna keskimäärin yksinkertaisempaa johtuen keskosen kehittymättömyydestä (Korja & Latva, 2017). Vanhemman masennusoireilu saattaa vaikeuttaa vuorovaikutuksen vastavuoroisuutta kuitenkin entisestään, sillä se lisää riskiä vanhemman vähentyneeseen positiivisten tunteiden jakamiseen ja kommunikaatioon keskosvauvan kanssa (Korja ym., 2008).

1.5 Perhekeskeinen hoitokulttuuri vanhemmuuden tukena

Laadullisissa tutkimuksissa keskosten vanhempien on kuvattu tuntevan monenlaisia negatiivisia tunteita, kun lapsi viettää elämänsä ensimmäiset viikot vastasyntyneiden teho-osastolla. Äidit voivat tuntea, että separaation aiheuttaman fyysisen ja emotionaalisen läheisyyden vähäisyyden takia heillä ei ole yhteyttä vauvaansa (Spinelli

ym., 2016). Äidit saattavat kokea tarvitsevansa hoitohenkilökunnalta luvan pidellä lastaan ja sairaanhoitajien ottavan vauvan ensisijaisen hoitajan ja ikään kuin äidin roolin. Myös sairaalan näkökulmasta vanhemmat on perinteisesti nähty vierailijoina, joiden osallistumista keskosien hoitoon säädellään tiukasti (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017). Spinellin ja kumppanien (2016) mukaan voidaankin päätellä, että ennenaikaisen syntymän aiheuttamat tunteet muovaavat kokonaisvaltaisesti vanhemmaksi tulon prosessia, mikä voi vaikuttaa äidin identiteetin muodostumiseen, äidin mielikuviin lapsesta ja sitä kautta äidin ja vauvan väliseen suhteeseen. Keskosien isien kyselyhaastattelussa isien kuvattiin tuntevan pelkoa ja ahdistusta vauvan ennenaikaiseen syntymään, sairaalahoitoon ja terveyteen liittyvistä asioista (Stefana ym., 2018). Kun omaa haurasta lasta hoidetaan keskoskaapissa, sekä äitien että isien on raportoitu pelkäävän, että he satuttavat vauvaa koskettaessaan tätä tai pitäessään häntä sylissä.

Näihin tarpeisiin onkin kehitetty VVM-koulutusinterventio, jossa vastasyntyneiden teho-osaston henkilökunta koulutetaan perhekeskeisen hoidon luomiseen (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017). Perhekeskeisessä hoitokulttuurissa olennaista on luoda yhteistyösuhde perheen ja ammattilaisten välille, jolloin vanhemmat ja henkilökunta jakavat yhdessä vastuun vauvan hoitamisesta (Mikkelsen & Frederiksen, 2011). VVM-koulutusohjelman tavoitteena on edistää vastasyntyneiden teho-osaston henkilökunnan kykyä 1) huomata ja tuoda esiin keskosvauvojen yksilölliset käyttäytymispiirteet ja tarpeet, 2) kuunnella aktiivisesti vanhempien näkemyksiä heidän vauvansa käyttäytymisestä ja yhdessä vanhempien kanssa suunnitella vauvan hoitoa, 3) ymmärtää perheiden yksilöllisiä piirteitä ja siten luoda pohjaa yhteistyöhön perustuvalla päätöksenteolla sekä 4) osallistaa vanhempia huolehtimaan vauvastaan sairaalahoidon aikana ja suunnitella kotiuttamista yhdessä (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019).

Käytännössä perhekeskeisessä hoitokulttuurissa vanhemman tunnesiteen kehittymistä keskosien tuetaan mahdollistamalla vanhemman ja keskosien fyysinen ja emotionaalinen läheisyys – vanhempien oleskeluaikaa osastolla ei ole rajoitettu (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017). VVM-koulutuksella pyritään siihen, että vanhemmat ovat lapsensa ensisijaisia hoivaajia, vaikka vauvaa hoidetaankin sairaalassa. Vanhemmille annetaan tilaa havainnoida ja ymmärtää keskosvauvansa yksilöllistä käyttäytymistä, minkä tarkoituksena on tunnistaa vanhempien intuitiivinen kyky vanhemmuuteen ja tarve muodostaa tunneside vastasyntyneeseen vauvaansa (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017). Jos vanhemman ja keskosien välisen tunnesiteen kehittymistä ei huomioida tarpeeksi, se uhkaa jäädä sairaalaolosuhteiden, lääketieteellisten toimenpiteiden ja

laitteiden sekä vauvan haurauden aiheuttaman huolen varjoon. Vielä julkaisemattoman tutkimuksen perusteella sekä vanhemmat että henkilökunta kokevat VVM-intervention edistävän perhekeskeisyyttä keskosheidossa (Toivonen ym., 2020). Ei kuitenkaan löydy vielä tutkimustietoa siitä, miten vanhemman tunneside keskosvauvaan kehittyy perhekeskeisen sairaalahoidon aikana.

VVM-intervention on tutkittu vähentävän hyvin pienipainoisina syntyneiden vauvojen äitien masennusoireilua vauvan 4-6 kuukauden iässä (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019). Kasautuvan tutkimusnäytön perusteella myös muut keskosvauvan sairaalahoidon ajalle kohdistuvat interventiot vähentävät vanhempien masennusoireita (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019; Benzies ym., 2013). Näitä interventioita yhdistävät muun muassa vanhempien aktiivinen osallistuminen tukeminen vauvansa hoitoon, vanhemmuuden ja/tai vanhemman ja vauvan välisen suhteen tukeminen sekä emotionaalisen tuen tarjoaminen vanhemmille (Benzies ym., 2013). Vielä ei kuitenkaan tiedetä, mitkä ovat ne nimelliset tekijät VVM-interventiossa, jotka vähentävät äidin masennusoireilua. Myöskään isää ei näissä kysymyksissä ole vielä tutkittu.

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan VVM-koulutuksen jälkeen sairaalahoidossa olleiden keskosten vanhempia ja heidän tunnesiteensä kehittymistä vauvaan perhekeskeisen hoidon aikana. Tarkoituksena on selvittää, voiko äitien ja isien vahvistunut tunneside keskosvauvaan olla se mekanismi, joka ennustaa vanhempien lievittyntä masennusoireilua pitkällä aikavälillä. Perusteita tälle on useita. Vaikka esimerkiksi yksilöpsykoterapia voi lievittää äitien masennusoireita, ei se riitä tukemaan äidin tunnesidettä ja responsiivisuutta vauvaansa kohtaan (Forman ym., 2007). Masentuneita äitejä tutkittaessa on havaittu, että vanhempi-vauvasuhteeseen suuntautuvat hoitomuodot vähentävät keskimäärin äidin masennusoireilua paremmin kuin tavallinen masennushoito (Clark, Tluczek, & Brown, 2008). Varhaista vanhempi-vauvasuhdetta tukevat masennushoidot auttavat äitejä olemaan vauvalleen emotionaalisesti saatavilla, mikä tukee vauvan kehitystä ja psykososiaalisia tarpeita. Tämän perusteella vanhempien tunnesiteen tukeminen voi olla juuri se mekanismi, jota kautta masennus on saatu vähenemään VVM-intervention jälkeen. Tällöin vahva tunneside vauvaan voisi toimia suojaavana tekijänä masennusoireita vastaan myös pidemmällä aikavälillä. Lisäksi isät ovat jääneet varhaista vanhemmuutta ja synnytyksen jälkeistä masennusta koskevissa tutkimuksissa liian usein syrjään. Tämä tutkimus on ensimmäisiä, joka tutkii sekä äitien että isien tunnesidettä keskosvauvaan perhekeskeisen sairaalahoidon aikana ja tunnesiteen yhteyttä vanhemman masennusoireilun kehityspolkuihin.

2 Tutkimuskysymykset ja hypoteesit

Tämä pro gradu -tutkielma pyrkii vastaamaan siihen, ennustaako perhekeskeisen sairaalahoidon aikana kehittynyt vanhemman tunneside keskosvauvaan vanhemman masennusoireilun kehityskulkua keskoslapsen kotiuttamisesta kahden vuoden ikään. Tutkittavien vanhempien keskosvauvoja hoidettiin näiden syntymän jälkeisenä aikana vastasyntyneiden teho-osastolla, jonka koko henkilökunta oli osallistunut perhekeskeiseen hoitokulttuuriin tähtäävään VVM-koulutukseen. Koulutus vahvistaa henkilökunnan kykyä tehdä tiivistä yhteistyötä vanhempien kanssa vauvan päivittäisessä hoidossa. Perhekeskeisessä hoitokulttuurissa tuetaan vanhemman tunnesiteen kehittymistä keskosvauvaan ja minimoidaan vanhemman ja vauvan välinen separaatio. VVM-koulutuksen on havaittu vähentävän keskosten äitien masennusoireilua lapsen 4–6 kuukauden iässä. On kuitenkin vasta spekuloitu, voisiko vanhemman vahvistuva tunneside keskosvauvaansa olla juuri se tekijä, joka tukee keskosten vanhempien masennuksen lievittymistä pitkällä aikavälillä.

Tämän tutkimuksen päätavoitteena on selvittää, onko äitien ja isien keskosvauvaan muodostaman tunnesiteen vahvuus yhteydessä heidän masennusoireilunsa kehityspolkuihin kotiutuksesta lapsen kahden vuoden ikään, kun vanhemman keskosvauvaa on hoidettu VVM-koulutuksen läpikäyneessä sairaalassa.

Hypoteesi: Niillä vanhemmilla, joiden tunneside vauvaansa arvioidaan vahvaksi kotiutushetkellä, masennusoireet vähenevät enemmän kuin vanhemmilla, joiden tunneside vauvaansa on heikompi.

Pääkysymykseen vastaamiseksi tarkasteltiin lisäksi tarkentavia tutkimuskysymyksiä:

- a) Miten vanhempien tunneside keskosvauvaan muuttuu perhekeskeisen osastohoidon aikana mitattuna vauvan 1–3 viikon iästä kotiutushetkeen?
- b) Millaiset äitien ja isien masennusoireiden kehityspoluista muodostuvat perhekeskeisen osastohoidon aikana ja sen jälkeen mitattuna keskoslapsen 1–3 viikon iästä kahden vuoden ikään asti?

3 Menetelmät

3.1 Aineisto

Tämä pro gradu -tutkielma on osa Vanhemmat vahvasti mukaan (VVM; engl. Close Collaboration with Parents) -intervention seurantatutkimusta. VVM on vastasyntyneiden teho-osastolla työskentelevien lääkärien ja hoitajien koulutusohjelma, joka kehitettiin parantamaan henkilökunnan kykyä kommunikoida ja tehdä yhteistyötä keskosvauvojen vanhempien kanssa, osallistamaan vanhempia enemmän keskosvauvansa hoitoon sekä tukemaan vanhemman ja vauvan välistä tunnesidettä ja sen kautta vanhempien psyykkistä hyvinvointia ja lapsen myöhempää kehitystä (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017). VVM-interventio kehitettiin ja toteutettiin Turun yliopistollisessa keskussairaalassa vuosien 2009 ja 2012 välillä ja intervention vaikutuksia arvioiva seurantatutkimus aloitettiin maaliskuussa 2011 heti henkilökunnan kouluttamisen jälkeen. Tutkimussuunnitelma hyväksyttiin Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin Eettisessä toimikunnassa.

Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty Turun yliopistollisessa keskussairaalassa maaliskuun 2011 ja helmikuun 2015 välillä syntyneistä keskosista (n=119) sekä heidän äideistään ja isistään. Aineisto kuuluu Turun yliopistollisen keskussairaalan vastasyntyneiden teho-osastolle ja se on kerätty yhteistyössä Turun yliopiston hoitotieteen ja psykologian laitosten kanssa. Tutkimukseen valikoituneiden vanhempien sisäänottokriteereihin kuuluivat seuraavat asiat: 1) heidän vauvansa oli syntynyt enintään raskausviikolla 34+0 (eli lapsen syntyessä raskautta oli kestänyt korkeintaan 34 viikkoa ja 0 päivää), vauva oli kotiutushetkellä elossa eikä hänellä ollut synnynnäisiä merkittäviä epämuodostumia tai oireyhtymiä, 2) vanhemmat olivat suomen- tai ruotsinkielisiä ja 3) perhe asui Turun yliopistollisen keskussairaalan hoitoalueella. Näiden kriteerien perusteella tutkimukseen valikoituivat 119 keskosien vanhemmat, eli yhteensä 98 äitiä ja 80 isää.

119 keskosesta 78 oli yksisikiöisestä raskaudesta syntyneitä vauvoja, kaksospareja oli 19 (38 kaksosvauvaa) ja kolmosia yhdet (kolme kolmosvauvaa). Tässä tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena olivat keskosten vanhemmat, mutta aineisto oli koodattu vauvan koehenkilönumeron mukaan. Tämän takia analysoitavaa aineistoa karsittiin siten, että monisikiöraskauksista jätettiin kaksosten kohdalla toinen ja kolmosten kohdalla toinen ja

kolmas vauva aineistosta pois. Näin varmistettiin, ettei monisikiöraskauksista syntyneiden vauvojen vanhempien pisteitä esiintyisi aineistossa useampaan kertaan.

Taulukko 1. Aineistoa kuvailevat tunnusluvut keskosiin liittyvistä taustamuuttujista.

Taustamuuttuja	Keskokset n = 98
Sukupuoli	
Tyttöjä, n (%) *	39 (39.8)
Poikia, n (%) *	51 (52.0)
Syntymäpaino, ka (kh), grammaa *	1 314.31 (536.40)
Raskausviikot syntymähetkellä, ka (kh), viikkoa *	29.40 (2.74)
Hoidon kesto Turun yliopistollisessa keskussairaalassa, md (min; max), päivää *	54 (11; 236)

* Tieto puuttuu useammalta koehenkilöltä

Ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

Md = mediaani, min = muuttujan pienin arvo aineistossa, max = muuttujan suurin arvo aineistossa

Lopulliseen aineistoon kuului siis 98 keskosta (taulukko 1) ja heidän molemmat tai toinen vanhempansa. Yksisikiöisestä raskaudesta syntyneitä keskusia oli 78, kaksosraskaudesta syntyneitä 19 ja kolmosraskaudesta syntyneitä yksi vauva. Tästä aineistosta varhaimmin syntynyt keskonen oli syntynyt 23 viikkoa ja 5 päivää kestäneen raskauden jälkeen ja myöhäisin tasan 34 viikkoa kestäneen raskauden jälkeen. Pienipainoisin keskonen painoi syntyessään 460 grammaa ja suurin syntymäpaino oli 3 055 grammaa. Näiden keskosten vanhemmista tutkimukseen osallistui yhteensä 98 äitiä ja 80 isää (taulukko 2).

Taulukko 2. Aineistoa kuvailevat tunnusluvut keskosten vanhempiin liittyvistä taustamuuttujista.

Taustamuuttuja	Äidit n = 98	Isät n = 80
Ikä, ka (kh), vuotta *	31.8 (5.28)	33.93 (5.73)
Koulutustaso, n (%) *		
Peruskoulu	3 (3.06)	2 (2.50)
Toinen aste	39 (39.80)	27 (33.75)
Ammattikorkeakoulu	27 (27.55)	19 (23.75)
Yliopisto	25 (25.51)	21 (26.25)
Perhemuoto, n (%) *		
Ydinperhe (kaksi vanhempaa)	71 (72.45)	53 (66.25)
Yksinhuoltaja	6 (6.12)	1 (1.25)
Uusperhe	13 (13.27)	12 (15.00)
Aiempia lapsia, n (%) *	34 (34.69)	10 (12.50)
Aiempi masennusdiagnoosi, n (%) *	13 (13.27)	2 (2.50)
Keskosvauvan näkeminen ensimmäisen kerran, n (%) *		
Hetimitymän jälkeen	50 (51.02)	50 (62.50)
Ei heti, mutta vauvan alle 24 h iässä	33 (33.67)	16 (20.00)
Vauvan yli 24 h iässä	10 (10.20)	2 (2.50)
Vanhemman vauvan hoitamisen määrä vastasyntyneiden teho-osastolla *		
Päivänä viikossa, md (min; max)	7 (2; 7)	6.5 (1; 7)
Tuntia päivässä, md (min; max)	6 (2; 24)	4.5 (1; 24)
Kenguruhoiton määrä *		
Päivää viikossa, md (min; max)	6 (0; 7)	2 (0; 7)
Tuntia päivässä, md (min; max)	3 (0; 8)	3 (0; 7)

* Tieto puuttuu useammalta koehenkilöltä

Ka = keskiarvo, kh = keskihajonta

Md = mediaani, min = muuttujan pienin arvo aineistossa, max = muuttujan suurin arvo aineistossa

3.2 Tutkimuksen kulku

Keskosten vanhemmat rekrytoitiin mukaan tutkimukseen vauvan synnyttyä ja ollessa hoidossa Turun yliopistollisen keskussairaalan vastasyntyneiden teho-osastolla. Koulutettu tutkimusavustaja otti vanhempiin yhteyttä ja antoi heille suullisesti ja kirjallisesti tietoa tutkimuksesta, minkä jälkeen heillä oli yksi päivä aikaa harkita

osallistumistaan tutkimukseen. Tutkimukseen mukaan lähteneet vanhemmat allekirjoittivat suostumuslomakkeen tutkimukseen osallistumisesta. He täyttivät kyselylomakkeet vastasyntyneiden teho-osastolla keskosen 1–3 viikon iässä sekä silloin, kun keskosen kotiutettiin sairaalasta. Kotiutushetkellä vanhemmille annettiin kansio, joka sisälsi myöhemmin kerättävät kyselylomakkeet ja palautuskuoret lomakkeille. Vanhemmat täyttivät kotonaan kyselylomakkeet keskosen ollessa puolen vuoden, yhden vuoden ja kahden vuoden ikäinen ja lähettivät ne sitten tutkimusryhmälle. Iät laskettiin käyttämällä lasketun ajan perusteella määritettyä korjattua ikää, koska lapset olivat syntyneet enneaikaisesti eri raskausviikoilla. Kaksi viikkoa ennen kutakin sairaalanjälkeistä mittauspistettä tutkimusavustaja lähetti vanhemmille tekstiviestillä muistutuksen kyselyiden täyttämistä ja lähettämisestä.

Sairaalassa keskosen 1–3 viikon iässä täytettävät kyselylomakkeet sisälsivät vanhemman ja vauvan taustatietoja kartoittavat kyselyt, Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) -masennusseulan sekä vanhemman tunnesidettä vauvaansa kartoittavan Baby and You -kyselyn. EPDS- sekä Baby and You -kyselyt täytettiin myös lapsen kotiuttamishetkellä sairaalasta sekä lapsen 6, 12 ja 24 kuukauden iässä. Lisäksi vanhemmat täyttivät Beck Depression Inventory II (BDI-II) -masennuskyselyn lapsen 12 ja 24 kuukauden iässä.

3.3 Mittarit

3.3.1 Taustatiedot

Äitien ja isien taustatietoja kartoitettiin kyselylomakkeella. Sairaalan rekistereistä kerättiin tiedot siitä, oliko kyseessä yksi- vai monisikiöinen raskaus, millä raskausviikoilla keskosen oli syntynyt sekä mikä oli keskosen syntymäpaino ja sairaalahoidon kesto Turun yliopistollisessa keskussairaalassa.

3.3.2 Vanhemman tunneside keskosvauvaan

Vanhemman ja hänen keskosvauvansa välistä tunnesidettä mitattiin Furmanin ja O’Riordanin (2006) kehittämällä Baby and You -kyselyllä, jonka VVM-tutkimusryhmä suomensi projektin evaluaatiotutkimuksia varten (ks. liite) (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017). Kyseessä on itseraportointikysely, joka on kehitetty hyvin pienipainoisten keskosten äideille mittaamaan heidän varhaista suhdettaan vauvaan.

Tässä pro gradu -tutkielmassa Furmanin ja O’Riordanin käyttämä termi *vanhemman ja vauvan välinen varhainen suhde* päädyttiin korvaamaan termillä *vanhemman tunneside keskosvauvaan*, koska kyselyllä pystytään tavoittamaan vain vanhemman ajatuksia ja tunteita vauvastaan, kun taas suhde-sana sisältää yleensä oletuksen vastavuoroisuudesta. Baby and You -kysely sisältää neli- ja viisiportaisia Likert-asteikollisia kysymyksiä ja muodostuu kolmesta erillisestä alakategoriasta. Alaluokka 1, *huoli* (worry), mittaa äidin huolta vauvansa nykyisestä terveydentilasta ja tulevaisuudessa tapahtuvasta kehityksestä. Alaluokka 2, *ilo/responsiivisuus* (responsiveness/enjoyment), arvioi äidin positiivisia tunteita ja reagoivuutta vauvaansa kohtaan. Alaluokalla 3, *separaatioahdistuneisuus* (separation anxiety), mitataan äidin psyykkisen ahdistuneisuuden määrää, kun hän joutuu olemaan fyysisesti erossa vauvastaan.

Baby and You -kyselyn kolmen alaluokan on tutkittu olevan sisäisesti valideja (Furman & O’Riordan, 2006). Koko Baby and You -kyselystä saatavien pisteiden eli tunnesiteen vahvuuden vaihteluväli on 14-66 pistettä. Kyselyn alakategorioista on mahdollista saada seuraavasti pisteitä: keskoseen kohdistuvan huolen määrästä 3–15 pistettä, ilosta/responsiivisuudesta 7–31 pistettä sekä separaatioahdistuneisuudesta 4–20 pistettä. Tässä tutkimuksessa tunnesiteen vahvuutta kuvaava kokonaispistemäärä on muodostettu siten, että on summattu yhteen ilo/responsiivisuus- ja separaatioahdistuneisuuspisteet sellaisinaan sekä huolipisteet päinvastoin skaalattuna. Täten muodostunut kokonaispistemäärä on sitä suurempi, mitä vähemmän vanhempi on huolissaan vauvastaan, mitä enemmän hän kokee iloa ja responsiivisuutta ja mitä enemmän hän tuntee separaatioahdistuneisuutta vauvastaan.

3.3.3 Vanhemman masennusoireilu

Vanhempien mielialaoireita mitattiin Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) -kyselyn avulla, joka on synnytyksen jälkeisten masennusoireiden kartoittamiseen tarkoitettu itseraportointikysely (Cox, Holden, & Sagovsky, 1987). EPDS on kehitetty synnyttäneille äideille, mutta THL suosittaa sen käyttöä myös isien masennuksen arvioimiseen (Hakulinen-Viitanen & Solantaus, 2018). EPDS sisältää 10 väittämää, jotka käsittelevät tutkittavan mielialaa viimeisen viikon aikana. Väittämiin vastataan valitsemalla neliportaiselta Likert-asteikolta sopivin vaihtoehto, esimerkiksi: ”Olen pystynyt nauramaan ja näkemään asioiden hauskan puolen: 0) Kyllä, useimmiten; 1) Kyllä, melko usein; 2) En kovin usein; 3) En, en ollenkaan”. Osa kysymyksistä on

käännetty siten, että masennusoireiluun viittaavista vaihtoehdoista saa vähiten pisteitä, joten kokonaispistemäärän laskemiseksi nämä pisteet on skaalattava toisinpäin. Kokonaisuudessaan kyselystä voi saada 0–30 pistettä: mitä suurempi pistemäärä on, sitä todennäköisemmin tutkittavalla on kliininen masennus. THL:n mukaan summapistemäärä 10 tai yli viittaa mahdolliseen lievään masennukseen ja 13 pistettä tai yli voi kertoa vakavan masennuksen mahdollisuudesta (Hakulinen-Viitanen & Solantaus, 2018). EPDS on sopiva kysely nimenomaan synnytyksen jälkeisen masennuksen seulomiseen, sillä monien masennusseulojen sisältämät kysymykset somaattisista oireista on jätetty pois. Tällaiset somaattiset oireet, kuten väsymys ja ruokahalun muutokset, voivat liittyä naisilla myös raskauden ja synnytyksen aiheuttamiin normaaleihin fysiologisiin muutoksiin, eivätkä välttämättä viittaa masentuneisuuteen (Cox ym., 1987).

Vanhempien masennusoireita tutkittiin myös Beck Depression Inventory II (BDI-II) -mittarilla, joka on laajalti käytössä oleva mielialaoireiden kartoittamiseen tarkoitettu itseraportointikysely (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961). BDI-II muodostuu 21 väittämästä ja niistä suurin osa sisältää Likert-asteikollisessa muodossa neljä vaihtoehtoa, joista on mahdollista saada 0–3 pistettä. Nukkumista ja ruokahalua käsittelevät väittämät 16 ja 18 ovat poikkeuksia, sillä ne sisältävät seitsemän vaihtoehtoa ja niistä on mahdollista saada 0–6 pistettä. Jokaisen kysymyksen kohdalla pyydetään valitsemaan väittämä, joka parhaiten kuvaa sitä, millaiseksi tutkittava tuntee itsensä kyseisellä hetkellä. Esimerkiksi ”Väittämä 1” sisältää seuraavat vaihtoehdot: ”0) En ole surullinen; 1) Olen usein surullinen; 2) Olen aina surullinen; 3) Olen niin onneton, että en enää kestä”. BDI-II-kyselystä on kokonaisuudessaan mahdollista saada 0-69 pistettä, ja suurempi pistemäärä viittaa kliinisen masennuksen suurempaan todennäköisyyteen.

EPDS-kysely kerättiin vanhemmilta kaikissa mittauspisteissä eli 1–3 viikkoa vauvan syntymän jälkeen, kotiutushetkellä, sekä lapsen korjatun iän ollessa kuusi kuukautta, 12 kuukautta ja 24 kuukautta. EPDS:n lisäksi vanhemmat täyttivät BDI-II-kyselyn lapsen korjatun iän ollessa 12 ja 24 kuukautta, jotta EPDS- ja BDI-II-pisteitä pystyttiin vertailemaan näissä mittauspisteissä. EPDS on kehitetty nimenomaan synnytyksen jälkeisen masennuksen seulontaan (Cox ym., 1987), joten se saattaa menettää tarkkuuttaan, kun aikaa kuluu synnytyksestä. Vertailemalla EPDS-pisteitä BDI-II-pisteisiin voitiin varmistaa EPDS-pisteiden paikkansapitävyys myös myöhemmissä aikapisteissä, jolloin tilastolliset analyysit pystyttiin tekemään käyttäen EPDS-pisteitä.

3.4 Tilastolliset analyysit

Tämän tutkimuksen tilastollisten analyysien teossa käytettiin IBM SPSS Statistics 25 -ohjelmaa. Efektikoon estimaatit laskettiin tähän kehitetyllä valmiilla muuntimella (Lenhard & Lenhard, 2016). Efektikoon estimaattien tulkinnessa käytettiin Lenhard & Lenhardin (2016) kokoamaa ohjetta Cohenin (1988) ehdotuksen mukaan. Kaikki analyysit tehtiin erikseen äitien ja isien ryhmille.

Koska tässä tutkimuksessa masennusoireilun määrä oli riippuvana muuttujana, tarkasteltiin taustamuuttujien yhteyksiä äitien ja isien masennuspisteisiin kussakin mittauspisteessä eli sairaalassa, kotiutushetkellä sekä keskosen 6, 12 ja 24 kuukauden iässä. Taustamuuttujia ei ollut tiedossa kaikilla koehenkilöillä, joten taustamuuttuja-analyysit tehtiin kunkin taustamuuttujan kohdalla saatavilla olevalla aineistolla sekä ottaen huomioon vain ne vanhemmat, jotka olivat vastanneet EPDS-masennusseulaan jokaisessa mittauspisteessä ja jotka täten otettiin mukaan pääanalyysiin.

Äitien ja isien masennusoireiden määrää tarkasteltiin jatkuvana muuttujana. Masennusoireiden jakaumat eivät olleet normaalisti jakautuneita suurimmassa osassa mittauspisteitä, mutta ne olivat samaan suuntiin vinoja. Jakaumamuunnoksista ei ollut hyötyä jakaumien normalisoinniksi. Jatkuvista taustamuuttujista vanhemman iän, keskosen syntymäpainon, raskausviikkojen määrän syntymähetkellä ja keskosen hoidon keston vastasyntyneiden teho-osastolla yhteyksiä masennusoireisiin analysoitiin Pearsonin korrelaatiokertoimella, koska taustamuuttujat olivat normaalisti jakautuneita lukuun ottamatta hoidon kestoa, joka oli kuitenkin samaan suuntaan vino kuin masennusoireiden määrää kuvaavat muuttujat. Jatkuvista taustamuuttujista vanhemman keskosen hoitamisen määrän (päivää viikossa ja tuntia päivässä) ja vanhemman kenguruhoidon määrän (päivää viikossa ja tuntia päivässä) yhteyksiä masennusoireiden määrään tarkasteltiin Spearmanin korrelaatiokertoimella, koska muuttujien jakaumat olivat ei-normaalisti jakautuneita ja eri suuntaan vinoja masennusoiremuuttujan kanssa.

Kategorisista taustamuuttujista huomioitiin vauvan sukupuoli, sikiölukumäärä (yksi- vai monisikiöisyys), vanhemman koulutustausta, perhemuoto (ydinperhe vai muu), ensisynnyttäjäisyys, aiempi masennusdiagnoosi ja ajankohta, jolloin vanhempi näki keskosvauvansa ensimmäisen kerran (heti, vauvan alle vuorokauden iässä vai yli vuorokauden iässä). Masennuspisteiden eroja eri koulutustaustaisten sekä vauvansa ensi kerran eri ajankohdissa nähneiden vanhempien välillä tutkittiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä tai Kruskal-Wallis testillä sen perusteella, olivatko

masennuspisteiden jakaumat normaalisti jakautuneita eri kategoristen taustamuuttujien muodostamissa ryhmissä vai eivät. Muiden kategoristen taustamuuttujien yhteyksiä vanhemman masennusoireiden määrään tarkasteltiin joko riippumattomien otosten t-testillä tai Mann-Whitneyn U-testillä riippuen jälleen masennuspisteiden jakaumien normaalisuudesta. Taustamuuttujien yhteyksiä tarkasteltiin jokaisen mittauspisteen masennuspistemääriin erikseen. Taustamuuttujan katsottiin olevan masennusoireisiin yhteydessä kun tilastollinen merkitsevyyden ehto täyttyi eli $p < .05$.

Tutkimuksessa haluttiin selvittää, ennustaako vanhemman tunneside vauvaansa kotiutushetkellä vanhemman masennuksen kehityskulkuja kotiutuksesta lapsen kahden vuoden ikään saakka. Kysymyksen selvittämiseksi sekä äidit että isät jaettiin kahteen ryhmään Baby and You -kyselyn pistemäärien mediaanien perusteella: mediaania pienemmät pistemäärät saaneet muodostivat heikomman tunnesiteen ryhmän ja mediaanin tai sitä suuremmat pistemäärät saaneista koottiin vahvemman tunnesiteen ryhmä. Samoin toimittiin selvitetessä, ennustiko jokin tunnesidettä mittaavan Baby and You -kyselyn alakategorioista vanhemman masennusoireilun kehityspolkua; vanhemmat jaettiin kahteen ryhmään myös vauvaa kohti tunnetun huolen, ilon/responsiivisuuden ja separaatioahdistuneisuuden mediaanipisteiden muodostaman leikkauspisteen perusteella. Ryhmistä ei saatu tasakokoisia, koska mediaanipisteet vastanneita tutkittavia oli useampia. Mediaanipisteet saaneet tutkittavat päädyttiin ottamaan mukaan vahvemman tunnesiteen ryhmiin, koska näin ryhmistä saatiin kuitenkin mahdollisimman samankokoiset. Lopuksi vanhemman tunnesiteen ja masennusoireilun jatkuvuuden yhdysvaikutuksen tutkimiseksi tehtiin toistettujen mittausten varianssianalyysit erikseen äideille ja isille, joissa muuttujien välisenä ryhmittelevänä tekijänä oli kuuluminen joko heikomman tai vahvemman tunnesiteen ryhmään, riippumattomana kategorisena muuttujana oli mittauspiste ja riippuvana jatkuvana muuttujana masennusoireiden määrä. Aineisto päädyttiin analysoimaan parametrisillä testeillä, sillä ei-normaalisuudesta huolimatta kaikkien masennusoiremuuttujien jakaumat olivat samaan suuntaan vinoja ja keskeisen raja-arvolauseen perusteella riittävän suurella otoskoolla normaalisoletuksen ajateltiin olevan voimassa.

Vanhemman tunnesiteen kehittymistä osastohoidon aikana analysoitiin toistettujen mittausten t-testillä. Tällöin äitien ja isien Baby and You -pisteiden kokonaispistemääriä, huoli-, ilo/responsiivisuus- ja separaatioahdistuneisuuspisteitä verrattiin keskösen 1-3 viikon iässä ja kotiutushetkellä toisiinsa. Tunnesidettä mittaavien muuttujien jakaumat eivät olleet normaalisti jakautuneet, mutta keskeisen raja-arvolauseen mukaan riittävän

suuri otoskoko varmistaa normaalisuusoletuksen voimassaolon. Efektikoon estimaatti Cohenin d laskettiin toistettujen mittausten efektikoon laskurilla (Lenhard & Lenhard, 2016) käyttäen otosten keskinäistä korrelaatiota ja poolattua efektikoon estimaattia.

Vanhempien masennusoireiden kehityspolkuja vauvan 1–3 viikon iästä kahden vuoden ikään tutkittiin toistettujen mittausten varianssianalyysillä, jossa riippuvana muuttujana oli masennusoireiden määrä ja koehenkilöiden sisäisenä riippumattomana muuttujana mittausajankohta. Jatkovertailuissa käytettiin toistettuja kontrasteja. Lisäksi tarkasteltiin, kuinka suuri osuus äideistä ja isistä ylitti lievään masennukseen viittaavan 10 EPDS-pisteen tai vakavaan masennukseen viittaavan 13 EPDS-pisteen rajan sekä miten osuudet muuttuivat mittauspisteestä toiseen. Osuuksien muutosta tarkasteltiin Cochranin Q -testillä, jossa riippuvan dikotomisen muuttujan eli sen, oliko tutkittavalla kliinisen katkaisukohtan ylittävät masennuspisteet vai ei, osuuden muutosta tarkasteltiin mittauspisteiden välillä sairaalasta keskoslapsen kahden vuoden ikään asti. Parittaisiin post-hoc-vertailuihin käytettiin Dunnin-Bonferronin testiä.

4 Tulokset

4.1 Taustamuuttujien yhteydet vanhemman masennusoireiluun

Äideillä, joilla oli aiempi masennusdiagnoosi, oli enemmän masennusoireita keskoslapsen puolen vuoden iässä, $U(42) = 69.00$, $Z = -2.32$, $p = .020$, $d = .73$, sekä yhden vuoden iässä, $U(42) = 80.50$, $Z = -1.97$, $p = .049$, $d = .61$, kuin äideillä, joilla ei ollut masennustaustaa. Keskosvauvaan liittyvistä taustamuuttujista vauvan alhaisempi syntymäpaino oli yhteydessä äidin korkeampiin masennusoireisiin keskoslapsen puolen vuoden iässä, $r = -.33$, $p = .029$, $n = 43$, sekä yhden vuoden iässä, $r = -.32$, $p = .038$, $n = 43$. Äidit myös jaettiin ryhmiin sen mukaan, näkivätkö he vauvansa ensimmäisen kerran synnytyksen jälkeen heti, alle vuorokauden iässä vai vasta yli vuorokauden iässä. Ryhmät erosivat toisistaan äitien puolen vuoden mittauspisteen masennusoireiden määrässä, $\chi^2(2, 44) = 7.23$, $p = .027$, $\eta_p^2 = .13$. Jatkovertailujen perusteella heti vauvansa synnytyksen jälkeen nähneillä äideillä oli vähemmän masennusoireita kuin vauvan myöhemmin, mutta alle vuorokauden iässä nähneillä äideillä, $U(42) = -9.26$, $Z = -2.29$, $p = .022$, $d = 4.04$, samoin kuin vauvan yli vuorokauden iässä nähneillä äideillä, $U(42) = -12.98$, $Z = 6.31$, $p = .040$, $d = 1.16$. Tässä raportoituja p -arvoja ei ole Bonferroni-

korjattu – näin tehdessä p-arvojen tilastollinen merkitsevyys katosi. Lisäksi äitien vauvan hoidon määrä oli yhteydessä äidin masennusoireisiin: mitä useamman tunnin päivässä äiti oli käynyt hoitamassa vauvaansa vastasyntyneiden teho-osastolla, sitä vähemmän hänellä oli masennusoireita lapsen kahden vuoden iässä, $r = -.31$, $p = .046$, $n = 41$.

Kuten äitien, myös isien kohdalla havaittiin, että se, kuinka monta tuntia päivässä isä oli käynyt hoitamassa vauvaansa vastasyntyneiden teho-osastolla, oli yhteydessä isän masennuspisteisiin lapsen ollessa kahden vuoden ikäinen, $r = -.37$, $p = .046$, $n = 30$. Enemmän keskosvauvaansa sairaalassa hoitaneilla isillä oli siis vähemmän masennusoireilua lapsen kahden vuoden iässä. Muiden taustamuuttujien ei havaittu olevan yhteydessä isien masennuspisteisiin missään mittauspisteessä.

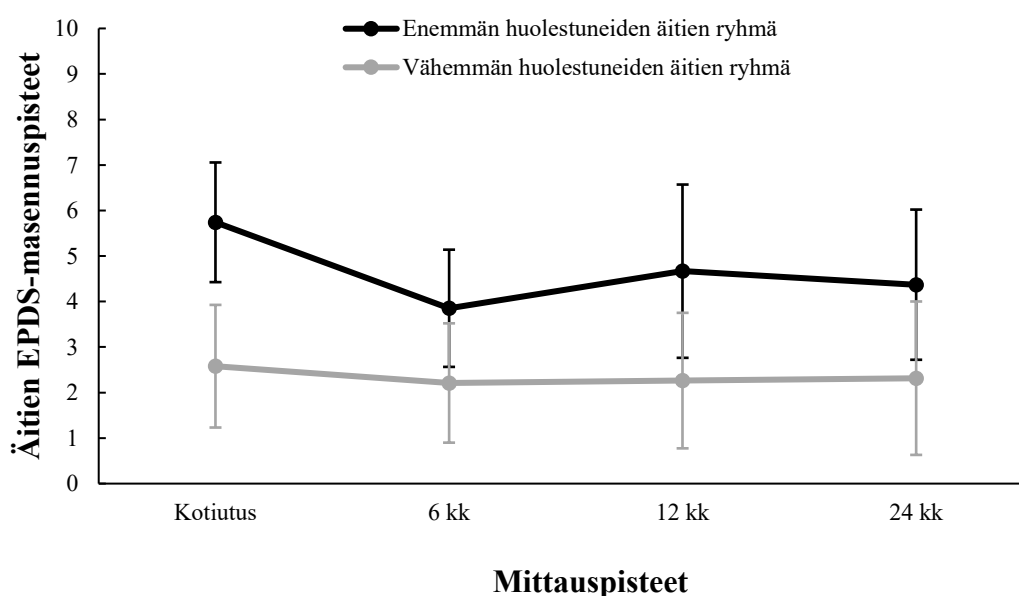
4.2 Vanhemman tunnesiteen ja masennusoireilun jatkuvuuden yhteys

Vanhempien masennuspisteet EPDS- ja BDI-pisteillä mitattuna olivat yhteydessä toisiinsa sekä äideillä että isillä. Äitien EPDS- ja BDI-pisteiden korrelaatiot lapsen 12 kuukauden iässä, $r = .87$, $p < .001$, $n = 44$, ja 24 kuukauden iässä, $r = .83$, $p < .001$, $n = 44$, olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä. Myös isillä BDI- ja EPDS-pisteiden korrelaatiot olivat erittäin merkitsevät sekä lapsen 12 kuukauden, $r = .88$, $p < .001$, $n = 31$, että 24 kuukauden iässä, $r = .87$, $p < .001$, $n = 31$. Tämän perusteella EPDS arvioitiin tässä tutkimuksessa validiksi mittariksi mittaamaan vanhempien masennusoireilua myös myöhemmissä aikapisteissä.

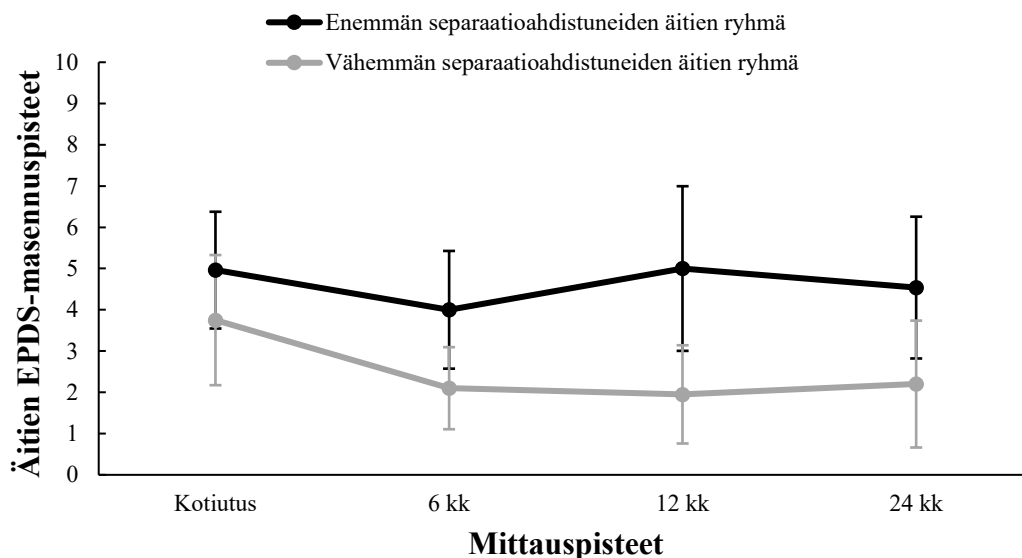
Toistettujen mittausten varianssianalyysin perusteella vanhemman vauvaansa kohti tuntemaan tunnesiteen vahvuudella ja masennusoireiden kartoittamisen ajankohdalla ei ollut yhdysvaikutusta masennusoireiden määrään äideillä eikä isillä. Myös yhdysvaikutuksen efektikoot jäivät pieniksi, sekä äideillä että isillä $\eta_p^2 = .05$. Vauvaan kohdistuvan huolen, ilon/responsiivisuuden tai separaatioahdistuneisuuden vahvuuden ryhmällä ja masennusoireiden kartoittamisen ajankohdalla ei ollut yhdysvaikutusta äideillä eikä isillä. Myös efektikoot olivat pieniä sekä äitien (huoli: $\eta_p^2 = .02$, ilo/responsiivisuus: $\eta_p^2 = .02$, separaatioahdistuneisuus: $\eta_p^2 = .02$) että isien (huoli: $\eta_p^2 = .01$, ilo/responsiivisuus: $\eta_p^2 = .02$, separaatioahdistuneisuus: $\eta_p^2 = .04$) kohdalla. Koska osa taustamuuttujista oli yhteydessä vanhempien masennusoireiden määrään joissakin mittauspisteissä, vanhemman tunnesiteen ja masennusoireilun jatkuvuuden yhteyttä oli tarkoitus tarkastella myös mallilla, jossa masennusoireisiin yhteydessä olevat

taustamuuttajat olisi vakioitu. Näin ei kuitenkaan päädytty tekemään, koska vakioimatonkaan malli ei tuottanut tilastollisesti merkitseviä tuloksia.

Kun äitien kokemat masennusoireet keskiarvoistettiin yli mittauspisteiden, enemmän huolta vauvastaan tuntevilla äideillä oli keskimäärin eri määrä masennusoireita kuin vähemmän huolta vauvastaan tuntevilla äideillä (kuva 1), $F(1, 44) = 7.53$, $p = .009$, $\eta_p^2 = .15$. Tarkastellessa masennusoireiden keskiarvoja ja keskihajontoja eri mittauspisteiden yli laskettuina havaittiin, että enemmän huolta vauvastaan tuntevilla äideillä oli keskimäärin enemmän masennusoireita ($ka = 4.66$, $kh = 2.82$) kuin vähemmän huolta vauvastaan tuntevilla äideillä ($ka = 2.34$, $kh = 2.82$). Myös enemmän separaatioahdistuneisuutta tuntevat äidit kokivat keskimäärin enemmän masennusoireita ($ka = 4.63$, $kh = 2.85$) kuin vähemmän separaatioahdistuneisuutta tuntevat äidit ($ka = 2.50$, $kh = 2.85$), ja ryhmät erosivat keskimääräisten masennusoireiden osalta toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, $F(1, 44) = 6.28$, $p = .016$, $\eta_p^2 = .13$ (kuva 2). Isillä ei havaittu vastaavanlaisia eroja keskiarvoistetuissa masennusoireissa ryhmäjakojen perusteella.



Kuva 1. Äitien masennusoireiden kehityspolut kotiutushetkestä keskoslapsen kahden vuoden ikään eroteltuna kotiutushetkellä vauvaa kohtaan tunnetun huolen vahvuuden ryhmäjaon perusteella. Virhepalkit edustavat 95 %:n luottamusvälejä.



Kuva 2. Äitien masennusoireiden kehityspotut kotiutushetkestä keskoslapsen kahden vuoden ikään eroteltuna kotiutushetkellä tunnetun separaatioahdistuneisuuden vahvuuden ryhmäjaon perusteella. Virhepalkit edustavat 95 %:n luottamusvälejä.

4.3 Vanhemman tunneside keskosvauvaan

Vanhemman tunneside keskosvauvaan vahvistui osastohoidon aikana sekä äideillä, $t(62) = -8.37$, $p < .001$, 95 % CI = [-7.65, -4.70], $d = 1.07$, että isillä $t(40) = -6.29$, $p < .001$, 95 % CI = [-6.38, -3.28], $d = .99$ (taulukko 3). Tunnesiteen alakategorioiden osalta vauvan kolmen viikon iästä kotiutushetkeen mitattuna äitien huoli vauvastaan väheni, $t(62) = 8.56$, $p < .001$, 95 % CI = [1.79, 2.88], $d = -1.15$, ja vauvaa kohtaan tunnettu ilo ja vauvan koettu responsiivisuus kasvoivat, $t(62) = -7.70$, $p < .001$, 95 % CI = [-5.10, -3.00], $d = 1.02$. Myös isillä havaittiin samansuuntaisia tuloksia, sillä osastohoidon aikana isien huoli vauvastaan pieneni, $t(40) = 4.69$, $p < .001$, 95 % CI = [.74, 1.85], $d = -.76$, ja isien ilo vauvasta sekä vauvan koettu responsiivisuus kasvoivat, $t(40) = -5.91$, $p < .001$, 95 % CI = [-4.91, -2.41], $d = .94$. Sen sijaan separaatioahdistuneisuus pysyi miltei samalla tasolla osastohoidon aikana sekä äideillä että isillä. Jos tarkastellaan pisteiden keskiarvoja, separaatioahdistuneisuus väheni hieman osastohoidon aikana äideillä (erotuksen $ka = .21$, $kh = 1.94$) ja isillä (erotuksen $ka = .02$, $kh = 1.74$), mutta erot jäivät hyvin pieniksi eivätkä ne olleet tilastollisesti merkitseviä. Separatioahdistuneisuuspisteiden erotusten efektikootkin jäivät pieniksi (äideillä $d = -.11$, isillä $d = -.02$).

Taulukko 3. Äitien ja isien tunneside keskosvauvaansa kohtaan: *Baby and You* -kyselyn alakategorioiden ja kokonaispistemäärien keskiarvot ja keskihajonnat sairaalassa ja kotiutushetkellä.

Baby and You -kyselyn muuttuja	Mittauspiste	
	1–3 viikkoa	Kotiutus
Äidit (n = 63)	ka (kh)	ka (kh)
Huoli vauvasta	7.87 (2.95)	5.54 (2.02)
Ilo ja vauvan koettu responsiivisuus	24.00 (4.85)	28.05 (3.12)
Separatioahdistuneisuus	13.51 (2.63)	13.30 (3.05)
Tunneside vauvaan yhteensä	47.63 (6.19)	53.81 (4.81)
Isät (n = 41)		
Huoli vauvasta	6.98 (2.50)	5.68 (2.04)
Ilo ja vauvan koettu responsiivisuus	22.73 (4.57)	26.39 (3.56)
Separatioahdistuneisuus	11.37 (2.83)	11.34 (2.76)
Tunneside vauvaan yhteensä	45.12 (6.06)	49.95 (5.40)

Ka=keskiarvo, kh=keskihajonta

Sairaalahoitoajan aikana tilastollisesti merkitsevästi muuttuneet muuttujat on lihavoitu ($p < .001$).

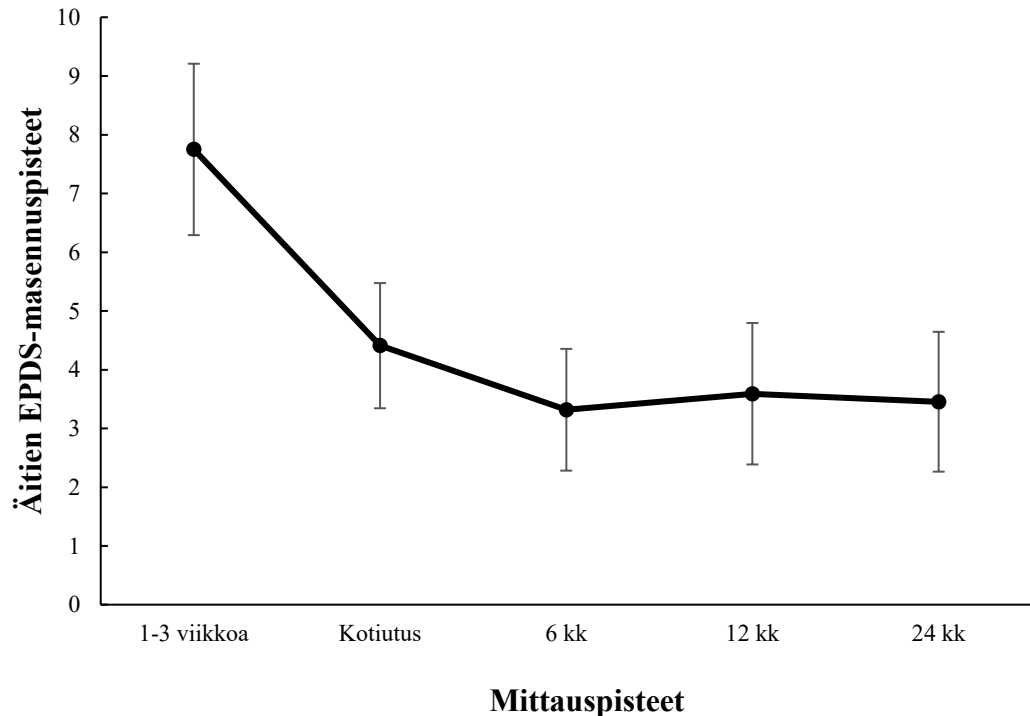
Kyselyn alakategorioiden on mahdollista saada pisteitä seuraavasti: huoli 3-15 pistettä, ilo/responsiivisuus 7-31 pistettä, separatioahdistuneisuus 4-20 pistettä ja kokonaispistemäärä 14-66 pistettä.

4.4 Synnytyksen jälkeisen masennuksen jatkuvuus

Vanhempien masennuspisteiden kehityspolkuja analysoitiin toistettujen mittausten varianssianalyysillä. Masennusoireiden kartoittamisen ajankohta vaikutti masennusoireiden määrään sekä äideillä, $F(3.28, 140.95) = 21.80$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .34$, että isillä, $F(4, 120) = 4.83$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .14$. Koska varianssianalyysit antoivat tilastollisesti merkitsevät tulokset, jatkovertailut tehtiin ajankohtien välisillä toistetuilla kontrastivertailuilla.

Toistettujen kontrastivertailujen perusteella äitien EPDS-masennuspisteet laskivat keskosien 1-3 viikon iästä sairaalasta kotiuttamishetkeen (kuva 3), $F(1, 43) = 30.70$, $p < .001$, ja laskun efekti oli hyvin suuri, $\eta_p^2 = .42$. Tämän jälkeen erot eri mittauspisteiden välillä eivät olleet enää tilastollisesti merkitseviä, joskin kotiutushetken ja keskosien puolen vuoden iän välinen ero äidin masennuspisteissä oli lähes merkitsevä,

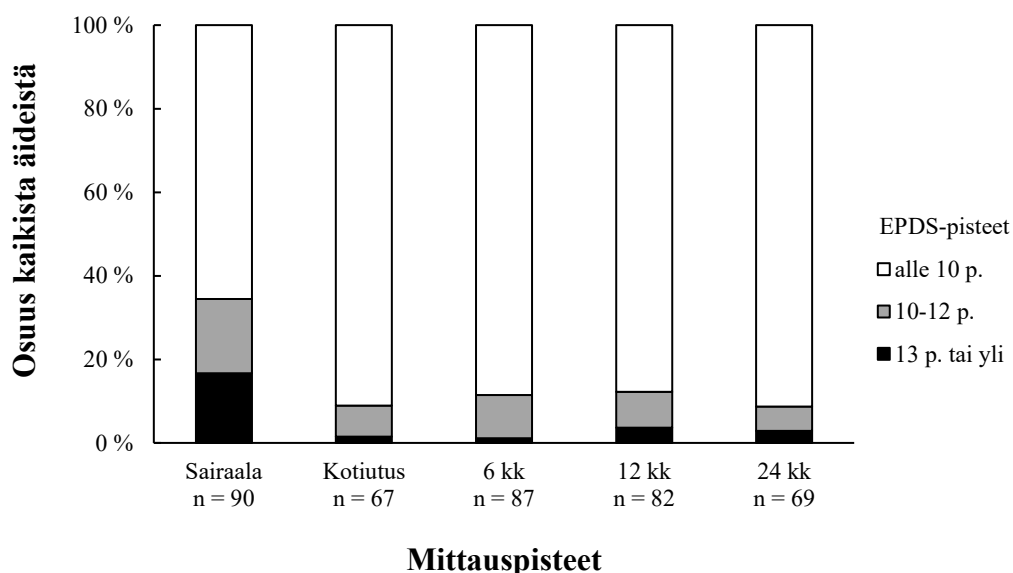
$F(1, 43) = 3.93, p = .054$, ja efekti vaikutti keskitasoiselta, $\eta_p^2 = .08$. Masennuspisteiden lasku kuitenkin tasoittui keskosien puolen vuoden iästä kahden vuoden ikään.



Kuva 3. Äitien masennuspisteiden keskiarvojen muutos mitattuna keskoslapsen 1-3 viikon iästä kahden vuoden ikään asti. Keskosien iät on korjattu lasketun ajan perusteella. Virhepalkit edustavat 95 %:n luottamusvälejä.

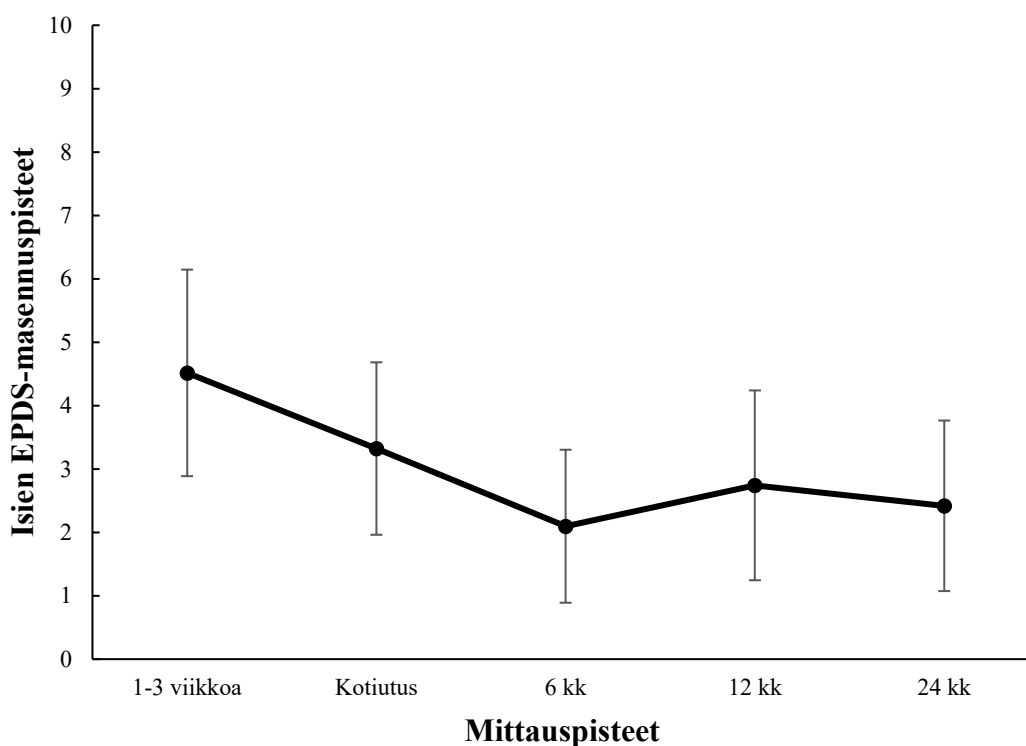
Masennuspisteiden keskiarvojen lisäksi tarkasteltiin, kuinka suurella osalla äideistä oli kliinisesti merkittäviä määriä masennusoireita (kuva 4). Mahdolliseen lievään masennusoireiluun viittaavat pisteet eli 10 EPDS-pistettä tai yli saaneita äitejä 1-3 viikkoa synnytyksestä oli 34.4 % (31 äitiä 90:stä), keskosien kotiutushetkellä 9.0 % (kuusi äitiä 67:stä), keskosien kuuden kuukauden iässä 11.5 % (10 äitiä 87:stä), keskosien 12 kuukauden iässä 12.2. % (10 äitiä 82:sta) sekä 24 kuukauden iässä 8.7 % (kuusi äitiä 69:stä). Lievään masennusoireiluun viittaavat 10 tai enemmän pisteitä saaneiden osuus kaikista äideistä oli erilainen eri mittauspisteissä, $\chi^2(4) = 13.34, p = .010, n = 44$. Bonferroni-korjatuilla post-hoc-testeillä tarkasteltiin sitä, minkä tiettyjen mittauspisteiden välillä havaittiin eroja. Keskosien 1-3 viikon iässä tasan tai yli 10 EPDS-pistettä saaneiden osuus oli erilainen kotiutushetkeen verrattuna, $\chi^2 = .21, Z = -3.03, p = 0.24$, sekä keskosien 1-3 viikon iän ja 6 kuukauden iän välillä, $\chi^2 = .21, Z = -3.03, p = .024$.

Vakavaan masennukseen viittaavat EPDS-pisteet eli 13 pistettä tai yli sai keskosien 1-3 viikon iässä 16.7 % (15 äitiä 90:stä), kotiutushetkellä 1.5 % (yksi äiti 67:stä), keskosien 6 kuukauden iässä 1.1 % (yksi äiti 87:stä), 12 kuukauden iässä 3.7 % (kolme äitiä 82:sta) ja 24 kuukauden iässä 2.9 % (kaksi äitiä 69:stä). Myös 13 pistettä tai yli saaneiden osuus kaikista äideistä oli erilainen eri mittauspisteissä, $\chi^2(4) = 15.40$, $p = .004$, $n = 44$. Bonferroni-korjattujen post-hoc-testien perusteella 13 pistettä tai yli saaneiden osuus oli erilainen keskosien 1-3 viikon iässä verrattuna kotiutushetkeen, $\chi^2 = .14$, $Z = -3.00$, $p = .027$, 1-3 viikon iässä verrattuna kuuden kuukauden ikään, $\chi^2 = .16$, $Z = -3.50$, $p = .005$, sekä 1-3 viikon iässä verrattuna 12 kuukauden ikään, $\chi^2 = .16$, $Z = -3.00$, $p = .027$. Muiden parivertailujen välillä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja.



Kuva 4. EPDS-masennusseulan kliiniset katkaisupisteet eli lievään masennukseen viittaavan 10 pistettä tai vakavaan masennukseen viittaavan 13 pistettä ylittävien äitien suhteelliset osuudet kaikista kyseisessä mittauspisteessä tutkituista äideistä.

Myös isien masennuksen jatkuvuuden osalta tehtiin jatkovertailut toistetuilla kontrastivertailuilla. Isillä EPDS-masennuspisteet laskivat sairaalapisteestä eli keskosien 1-3 viikon iästä kotiuttamiseen asti (kuva 5), $F(1, 30) = 5.64$, $p = .024$, efektikoon ollen suuri, $\eta_p^2 = .16$, sekä kotiutushetkestä lapsen puolen vuoden ikään, $F(1, 30) = 4.52$, $p = .042$, jolloin efektikoko oli keskitasoinen $\eta_p^2 = .13$. Puolesta vuodesta eteenpäin masennusoireilun taso vakiintui eivätkä erot enää olleet tilastollisesti merkitseviä.



Kuva 5. Isien masennuspisteiden keskiarvojen muutos mitattuna keskoslapsen 1-3 viikon iästä kahden vuoden ikään asti. Keskosien iät on korjattu lasketun ajan perusteella. Virhepalkit edustavat 95 %:n luottamusvälejä.

Tarkastellessa isien EPDS-pisteitä kliinisesti merkittävien katkaisupisteiden osalta lieviin masennusoireisiin viittavan rajan eli 10 pistettä tai yli ylitti sairaalassa 12.3 % (kahdeksan isää 65:stä), kotiutushetkellä 8.0 % (neljä isää 50:stä), 6 kuukauden kohdalla 7.2 % (viisi isää 69:stä), 12 kuukauden kohdalla 7.7 % (viisi isää 65:stä) sekä 24 kuukauden kohdalla 3.8 % isistä (kaksi isää 52:sta). Vakavaan masennukseen viittaavat pisteet eli 13 tai yli sai keskosien 1-3 viikon iässä 6.2 % (neljä isää 65:stä), kotiutushetkellä 0 % (ei yhtään isää 50:stä), keskosien 6 kuukauden iässä 2.9 % (kaksi isää 69:stä), keskosien 12 kuukauden iässä 3.1 % (kaksi isää 65:stä) ja 24 kuukauden iässä 3.8 % isistä (kaksi isää 52:sta). Vertailtaessa lievään tai vakavaan masennukseen viittaavien pisteiden saaneiden isien osuuksia eri mittauspisteestä toiseen (n = 31) ei kuitenkaan havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja.

5 Pohdinta

5.1 Tutkimustulosten merkitys

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, ennustaako keskosten äitien ja isien tunnesiteen vahvuus vauvaan heidän masennusoireilunsa kehityspolkuja vauvan kotiutuksesta kahden vuoden ikään. Tutkimuksen aineisto muodostui Turun yliopistollisessa keskussairaalassa raskausviikolla 34 tai sitä ennen syntyneiden keskosten äideistä ja isistä, joiden vauvaa hoidettiin ensimmäisten elinviikkojensa ajan vastasyntyneiden teho-osastolla. Osaston henkilökunta oli käynyt juuri ennen tutkimusaineiston keruuta perhekeskeiseen hoitokulttuuriin tähtäävän VVM-koulutuksen. Koulutuksessa henkilökunta oppi tukemaan äitien ja isien vanhemmuutta ja roolia vauvansa ensisijaisina hoitajina sairaalaolosuhteista huolimatta, minimoimaan vanhemman ja vauvan välistä separaatiota ja tukemaan vanhemman ja vauvan välisen tunnesiteen kehittymistä. Toisin kuin hypoteesin perusteella oletettiin, vahvemman ja heikomman tunnesiteen keskosvauvaansa muodostaneiden vanhempien masennusoireiden kehityspolut eivät eronneet toisistaan. Tarkemmissa tarkasteluissa kuitenkin havaittiin, että vanhempien tunneside keskosvauvaan vahvistui keskosvauvan sairaalahoidon aikana. Lisäksi äideillä ja isillä masennusoireilu väheni keskosvauvan synnytyksen jälkeisistä viikoista vauvan puolen vuoden ikään asti, jonka jälkeen masennusoireilu vakiintui matalalle tasolle. Vanhemman tunneside keskosvauvaan ja masennusoireilun kehityspolut eivät kuitenkaan olleet yhteydessä toisiinsa.

5.1.1 Vanhemman keskosen luoman tunnesiteen yhteys masennusoireilun kehityspolkuihin

Aikaisemmin ei ole suoraan tutkittu väitettä, ennustaako vanhemman tunneside keskosvauvaan vanhemman masennusoireilun kehityspolkuja perhekeskeisessä sairaalakulttuurissa. Tuoreen julkaisun mukaan VVM-koulutus vähentää keskosten äitien masennusoireita keskosvauvan 4–6 kuukauden korjatussa iässä verrattuna tavanomaista sairaalahoitoa saaneiden keskosten äiteihin (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019). Myös muiden keskosten vanhemmille suunnattujen interventioiden on aiemman meta-analyysin perusteella havaittu vähentävän vanhempien masennusoireilua, mutta masennuksen vähenemisen taustalla olevia tekijöitä ei ole vielä pystytty erottelemaan (Benzies ym.,

2013). VVM-interventio vähentää vanhemman ja keskosvauvan välistä separaatiota ja sen avulla koulutetut sairaanhoitajat kokevat osaavansa tukea vanhempia paremmin keskosvauvan vanhemmuudessa (Axelin, Ahlqvist-Björkroth, Kauppila, Boukydis, & Lehtonen, 2014). Myös vanhempien mielestä VVM-koulutus lisää sairaalahoidon perhekeskeisyyttä (Toivonen ym., 2020). Täysiaikaisina syntyneiden vauvojen vanhempien osalta tiedetään, että äitien raskaudenaikainen tunneside vauvaan ennustaa vähäisempiä synnytyksen jälkeisiä masennusoireita (Goecke ym., 2012; Petri ym., 2018) ja isillä lievempien masennusoireiden ja vahvemman tunnesiteen jo syntynyttä vauvaa kohtaan on tutkittu olevan yhteydessä toisiinsa (Hjelmstedt & Collins, 2008). Näiden tulosten perusteella muodostettiin hypoteesi, jonka mukaan vanhemman tunnesiteen vahvistuminen olisi masennusoireilun vähenemisen taustalla ja vaikutus ulottuisi myös kotiinpaluun jälkeiseen aikaan. Näin ei kuitenkaan käynyt, vaan vahvemman ja heikomman tunnesiteen keskosvauvaansa muodostaneiden vanhempien masennusoireilun kehityspolut eivät eronneet toisistaan.

Kysymyksen nollatulokset saattaa johtua siitä, että tilastollisesta mallista puuttui voimaa. Ensinnäkin kysymys analysoitiin toistettujen mittausten varianssianalyysillä, joka jättää analyysien ulkopuolelle kaikki tutkittavat, jotka eivät ole vastanneet masennuskyselyyn jokaisessa mittauspisteessä. Kun kyseessä on pitkittäistutkimus, oli tutkittavista huomattava osa jättänyt vastaamatta ainakin yhdessä mittauspisteessä. Tämä saattoi vääristää tulosta, sillä tutkimuksesta tippuneet voivat teoriassa erota tutkimukseen jääneistä tutkittavista aiheen kannalta relevantilla tavalla, kuten masentuneisuuden osalta. Puuttuvien arvojen takia myös tilastollisten analyysien otoskoot jäivät pieniksi. Kenties ongelmaa olisi pitänyt lähestyä datan imputoinnilla, joka on aineiston puuttuvien arvojen paikkaamiseen kehitetty menetelmä. Imputointiin suhtaudutaan tutkimuksen teossa vaihtelevasti, sillä se vähentää vaihtelua aineistossa, mutta toisaalta korjaa puuttuvien arvojen takia repaleista dataa. Toiseksi, kun haluttiin saada esille vauvaansa vahvimman ja heikoimman tunnesiteen muodostaneiden vanhempien erot, äidit ja isät jaettiin kahteen ryhmään tunnesidettä mittaavien pisteiden mediaanien perusteella. Otoksoon takia vertailtavien ryhmien kootkin jäivät pieniksi, jolloin tilastollisesti merkitsevien erojen havaitseminen näiden ryhmien välillä osoittautui hankalaksi. Nykyistä suuremmalla otoskoolla olisi siis voitu kasvattaa tilastollisten mallien voimaa sekä muodostaa vahvimman ja heikoimman tunnesiteen ryhmät esimerkiksi ylä- ja alakvartiilipistemäärien perusteella, jolloin ryhmien väliset erot olisivat saattaneet tulla paremmin esiin.

Jos vanhemman vahva tunneside edesauttaa masennusoireilun vähenemistä, onko Baby and You -kysely pystynyt kuvailemaan tätä sidettä oikealla tavalla? Baby and You -kyselyn perusteella vanhempien tunneside keskosvauvaan vahvistui keskosien sairaalahoidon aikana, johon sisältyi huolen lievittymistä ja vauvasta koetun ilon ja vauvan arvioidun responsiivisuuden kasvamista. Ehkä vahvemman ja heikomman tunnesiteen keskosvauvaansa luoneiden vanhempien masennusoireilun kehityspolut eivät eronneet toisistaan sen takia, että lähes kaikkien vanhempien tunneside vahvistui merkittävästi. Tällöin nähtävissä saattoi olla kattoefekti, jolloin myös ”heikomman tunnesiteen” ryhmään kuuluvien vanhempien tunneside vauvaan oli itse asiassa vahva.

Tulos kuitenkin viittaa siihen, että vanhemman vahvistunut tunneside keskosvauvaansa ei olekaan vanhemman masennusoireilun vähenemisen taustalla oleva tekijä. Tällöin jatkotutkimuksissa tulisi selvittää, mikä VVM-hoitokulttuurin tekijä selittää aiemmin havaittua masennusoireilun vähenemistä äideillä (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019), jotta interventioita osattaisiin kehittää mahdollisimman tehokkaiksi. Benziesin ja kumppaneiden (2013) meta-analyysissä tutkittiin keskosten vanhempien masentuneisuutta vähentäneitä hoitointerventioita. Niihin kuului vanhempien kouluttamista eli vanhemmille annettiin keskosuuteen tai heidän perheensä yksilölliseen tilanteeseen liittyvää tietoa. Tämän lisäksi kolmesta vanhemman masennusoireilua vähentäneestä interventiosta kaksi sisälsi vauvan havainnoinnin opettamista vanhemmille ja/tai vanhempien tukemista eli psykologista keskustelutukea ja sosiaalista tuenantoa. Myös VVM-koulutusohjelmassa korostetaan vanhemmille annettavaa emotionaalista tukea sekä henkilökunnan ja vanhempien yhteistä vauvan observointia, jossa vanhemmille annetaan tilaa tarkastella vauvaansa (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017; Axelin ym., 2014).

Jos tarkastellaan Axelinin ja kumppanien (2014) tutkimusta sairaanhoitajien kokemuksista VVM-hoitokulttuurin käyttöönotosta, sairaanhoitajat kokivat osaavansa koulutuksen jälkeen tukea paremmin vanhempia. Ehkä juuri tuen saaminen voisikin olla masennusoireilun vähenemisen taustalla. Esimerkiksi hyvin pienipainoisina syntyneiden keskosten isien masennusoireilun on havaittu laskevan nopeammin, jos isät käyttävät keskosien sairaalahoidon aikana vastasyntyneiden teho-osaston tukipalveluja, joihin kuuluu sosiaalityön palveluja ja mielenterveystukipalveluja (Pace ym., 2016). Vaikka Benzies ja kumppanit (2013) toteavat meta-analyysissään, ettei mikään yksittäinen intervention tekijä voi selittää vanhemman mielialaoireilun vähenemistä, he ehdottavatkin vanhempien tukemisen olevan tärkeä komponentti interventioissa.

Tuen lisäksi toinen potentiaalinen selittävä tekijä masennusoireilun vähenemisen taustalla voi olla separaation väheneminen. Tuoreen meta-analyysin mukaan keskosten tai hyvin pienipainoisina syntyneiden vauvojen separaation vähentämiseen tähtäävä kenguruhoito suojaa äitejä masennusoireilulta (Scime, Gavarkovs, & Chaput, 2019) ja samansuuntaisia tuloksia on havaittu aiemmassa katsauksessa, jossa oli mukana myös täysiaikaisena syntyneitä vauvoja (Badr & Zauszniewski, 2017); tosin Scime kumppaneineen (2019) kyseenalaistivat meta-analyysinsä efektikoon ja masennusoireilun vähenemisen kliinisen merkittävyyden. Tämän pro gradu -tutkielman taustamuuttuja-analyyseistä selvisi, että mitä enemmän tunteja päivässä äidit ja isät kävivät hoitamassa vauvaansa vastasyntyneiden teho-osastolla, sitä vähemmän heillä oli masennusoireita lapsen kahden vuoden iässä. Vaikka kyseessä on vain yhteys eikä kausaalisuuspäätelmiä voida tehdä, voidaan pohtia, vähentääkö vanhemman tunnesidettä keskosvauvaansa tukeva sairaalahoitokulttuuri vanhempien masennusoireilua juuri separaation vähentymisen kautta. Perhekeskeiseen hoitokulttuuriin kuuluvatkin esimerkiksi vanhempien rajoittamaton oleskeluaika osastolla, yöpymisen mahdollistaminen keskosvauvan luona ja vanhempien aktiivinen osallistuminen vauvansa hoitoon mm. varhaisen kenguruhoidon avulla (Ahlqvist-Björkroth, Boukydis, ym., 2017). Lisäksi äitien taustamuuttuja-analyyseistä havaittiin, että mitä aiemmin äiti näki keskosvauvansa synnytyksen jälkeen, sitä vähemmän hänellä oli masennusoireita keskoslapsen puolen vuoden iässä. Isien kohdalla ei kuitenkaan havaittu vastaavaa yhteyttä, mikä on osin ristiriidassa aiemmassa kirjallisuudessa esitetyn pohdinnan kanssa, jonka mukaan viivästynyt vauvan ensinäkeminen lisäisi isän emotionaalista ahdinkoa (Stefana ym., 2018).

Vaikka masennusoireilun kehityspotut eivät eronneet vahvemman ja heikomman tunnesiteen keskosvauvaansa luoneilla vanhemmilla, enemmän vauvasta huolissaan olleet äidit kokivat keskimäärin enemmän masennusoireita kuin vähemmän huolestuneet äidit, ja enemmän separaatioahdistuneet äidit kokivat keskimäärin enemmän masennusoireita kuin vähemmän separaatioahdistuneet äidit. Isillä ei havaittu samanlaisia tuloksia. Vähäinen huoli tai separaatioahdistuneisuus ei ennustanut masennusoireilun vähenemistä erityisen nopeasti, vaan keskosvauvastaan kotiutushetkellä vähemmän huolestuneilla ja vähemmän separaatioahdistuneilla äideillä oli keskimäärin kaikissa mittauspisteissä eli alun perinkin vähemmän masennusoireilua. Ehkä separaatioahdistuneisuuden yhteys masennusoireiluun voisi olla osin selitettävissä ahdistuneisuuden ja masennuksen komorbiditeetilla. Myös voimakas huolestuneisuus ja

masentuneisuus ovat osittain päällekkäisiä ilmiöitä. Esimerkiksi EPDS-masennuskyselyn väittäjä, ”Olen ollut ahdistunut tai huolestunut ilman selvää syytä”, viittaa voimakkaan huolestuneisuuden olevan yksi synnytyksen jälkeisen masennuksen oire. Sopiva määrä huolta vauvasta kertoo tunnesiteestä vauvaan, mutta liian voimakas huoli voi viitata masennukseen, joka saattaisi olla yhteyden taustalla oleva tekijä.

5.1.2 Vanhemman tunnesiteen kehittyminen

Äitien ja isien keskosvauvaansa luoman tunnesiteen havaittiin vahvistuvan sillä aikaa, kun keskosta hoidettiin VVM-koulutetulla vastasyntyneiden teho-osastolla. Tämä tulos tuo merkittävää uutta tietoa vanhemman ja keskosien välisestä suhteesta, sillä aiemmin tutkimuskirjallisuudessa ei ole tutkittu vanhemman keskosvauvaansa muodostaman tunnesiteen kehittymistä perhekeskeisen hoitokulttuurin aikana. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan ollut mukana vertailuaineistoa, joten ei voida sanoa, olisiko vanhemman tunneside keskosvauvaansa vahvistunut luonnostaan yhtä paljon myös ns. tavallisen sairaalahoidon aikana.

Tarkastellessa aiempaa kirjallisuutta havaitaan keskosten äideillä olevan irrationaalisia pelkoja vauvansa turvallisuudesta (Korja ym., 2012) sekä kokemuksia, ettei heillä ole yhteyttä lapseensa, mikä saattaa liittyä keskosuuden aiheuttaman separaatioon ja sen myötä emotionaalisen ja fyysisen läheisyyden vähäisyyteen (Spinelli ym., 2016). Tässä tutkimuksessa vanhemmat olivat kotiutushetkellä vauvasta vähemmän huolissaan, saivat vauvan kanssa olemisesta enemmän iloa ja kokivat vauvan olevan responsiivisempi verrattuna vauvan 1–3 viikon ikään. Äideillä ja isillä erot mittauspisteiden välillä olivat huomattavia ja efektikoot suuria lukuun ottamatta isien huolen vähenemistä, joka oli efektiltään keskitasoista. Huolen vähenemisen taustalla saattaa olla muun muassa se, että perhekeskeisessä hoitokulttuurissa vanhempia opetetaan tarkkailemaan oman lapsensa temperamentti- ja käyttäytymispiirteitä sekä kehitystä. Tällöin vanhemman mieltä eivät täytä yksinomaan ajatukset vauvan heikkoudesta tai pienuudesta, vaan vauvan kehityksen edistyminen ja yksilölliset piirteet huomataan herkemmin, jolloin tarpeettoman voimakas huoli saattaa vähentyä. Vauvan kanssa olemisesta koetun ilon, vauvan responsiivisuuden ja huolen vähentymisen tärkeyttä tukevat muun muassa aiemmat tutkimukset, joiden mukaan keskosten äitien positiiviset tunteet vauvaa kohtaan ovat yhteydessä äidin sensitiivisyyteen ja vuorovaikutuksen laatuun (Keren ym., 2003) sekä liian voimakas huoli on yhteydessä vääristyneisiin kiintymyssuhdemieliin (Korja ym., 2009).

Äitien ja isien separaatioahdistuneisuus pysyi lähes samalla tasolla vauvan 1–3 viikon iän ja kotiutushetken välillä. Minimi- ja maksimipisteiden perusteella sekä äitien että isien separaatioahdistuneisuuspisteiden keskiarvot osuivat lähelle Likert-asteikon keskimääräistä pistemäärää (ks. liite), joten ehkä vanhemmilla ei kummassakaan mittauspisteessä ollut keskimäärin erityisen vähän tai paljon separaatioahdistuneisuutta. Separatioahdistuneisuuden katsotaan olevan osa tasapainoista tunnesidettä, jonka vanhempi muodostaa vauvaansa (Furman & O’Riordan, 2006) ja lyhytaikaisen separaation on havaittu voivan jopa voimistaa vanhemman vauvansa ajattelua (Feldman ym., 1999). Ehkä perhekeskeisen hoitokulttuurin avulla päästy sellaiselle tasolle, että vauvan sairaalahoidosta huolimatta separaatiota ei synny liikaa ja vanhempi haluaa pitää vauvansa lähellä jo pian syntymän jälkeen. Puhuttaessa vanhemman huolesta, ilosta ja separaatioahdistuneisuudesta on kuitenkin muistettava, että näiden mittaamiseen käytetty Baby and You -kysely on varsin tuore menetelmä, jolle ei ole vielä kehitetty vahvaa tai heikkoa tunnesidettä kuvaavia pisterajoja.

5.1.3 Vanhempien masennusoireiden kehityspolut vauvan ennenaikaisen syntymän jälkeen

Tutkimustulosten perusteella keskosten äideistä lievään masennukseen viittaavan pisterajan ylitti 34.4 % 1–3 viikkoa synnytyksestä, mikä on hieman pienempi osuus kuin useat aiemmat tutkimukset ovat raportoineet (38–47 %; Alkozei, McMahon, & Lahav, 2014; Pace ym., 2016; Winter ym., 2018). Tosin Vigod ja kumppanit (2010) löysivät systemaattisessa katsauksessaan tätäkin matalampia yleisyyslukuja (25–33 %), joskin kyseisissä tutkimuksissa mukaan oli otettu myös tämän tutkimuksen otosta myöhemmin eli ennen raskausviikkoa 38 syntyneiden vauvojen vanhempia. Tässä tutkimuksessa havaittiin äitien masennusoireilun laskevan kuuteen kuukauteen asti, mistä eteenpäin masennusoireilun määrä vakiintui 8.7–12.2 prosentille tasolle eikä tilastollisesti merkitseviä eroja myöhempien mittauspisteiden välillä enää havaittu. Nämäkin luvut ovat hieman alempia kuin aiempien tutkimusten raportoimat yleisyysluvut, joiden mukaan kuusi tai yhdeksän kuukautta synnytyksestä 14 prosentilla keskosten äideistä on kliinisesti merkittävää masennusoireilua (Cheng, Kotelchuck, Gerstein, Taveras, & Poehlmann-Tynan, 2016; Pace ym., 2016).

Jos tarkastellaan korkeampaa EPDS-pisterajaa (vähintään 13 pistettä), vakaviin masennusoireisiin viittavan pisterajan ylittäneiden äitien määrä laski synnytyksen jälkeisestä 16.7 prosentista jopa 1.5 prosenttiin kotiutukseen ja 1.1 prosenttiin kuuteen kuukauteen mennessä, minkä jälkeen keskoslapsen vuoden ja kahden vuoden iän kohdalla vakavaa masennusoireilua havaittiin 2.9–3.7 prosentilla äideistä. Nämä luvut ovat jo hyvin matalia verrattuna aiempien tutkimusten yleisyyslukuihin (Helle ym., 2015; Vigod ym., 2010); esimerkiksi Vigodin ja muiden (2010) katsauksessa havaittiin, että kuukauden kuluttua synnytyksestä hyvin ennen aikaisten tai pienipainoisten keskosten äideistä 40 prosenttia sai vähintään 13 pistettä EPDS-kyselystä. Samaisessa katsauksessa havaittiin, että 4–12 kuukautta synnytyksestä 8.5–18.9 % keskosten äideistä sai EPDS-kyselystä vähintään 13 pistettä, joten tässä tutkimuksessa saadut yleisyysluvut ovat todellakin matalia ja saattaa olla, että VVM-hoitokulttuurin antama tuki vanhemmille osin selittää näitä tuloksia.

Keskimääräisten masennusoireiden kehityspolkujen analyysit sekä kliinisten katkaisupisteiden ylittävien suhteiden osuudet siis tukivat toisiaan: äitien masennusoireilu väheni keskimäärin keskosen sairaalahoidon aikana, minkä lisäksi sekä lievän että vakavan masennuksen raja-arvon ylittävien osuus väheni. Muutos on huomattava, sillä mittauspisteiden välisen efektikoon havaittiin olevan suuri ja silmämääräisestäikin kuvaajan perusteella muutos näyttäytyy selkeänä (kuva 3). Myös kotiutuksen ja lapsen puolen vuoden iän välillä äitien keskimääräinen masennusoireilu väheni keskitasoisesti, mutta kliiniset katkaisupisteet ylittävien suhteellinen osuus ei enää juurikaan muuttunut. Äitien masennusoireilu siis vakiintuu tässä otoksessa viimeistään puolen vuoden ikään mennessä. Systemaattinen katsaus raportoi keskosten äideillä olevan täysiaikaisina syntyneiden vauvojen äitejä enemmän masennusoireilua ensimmäiset 12 viikkoa synnytyksen jälkeen, mutta tämän jälkeen erojen yleensä tasoittuvan (Vigod ym., 2010). Sama ilmiö näkyi tämän tutkimuksen tuloksissa.

Lapsen syntymän jälkeisen masennuksen jatkuvuudesta keskoslasten isillä ei ole paljoa aiempaa tutkimustietoa. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella kuten äideillä, myös isillä keskimääräiset masennuspisteet vähenivät keskosen 1–3 viikon iästä puolen vuoden ikään asti, jonka jälkeen masennusoireilu tasoittui hyvin matalalle tasolle. Kliinisiä katkaisupisteitä tarkasteltaessa 1-3 viikkoa keskosen syntymästä isistä 12.3 prosentilla oli lievään masennusoireiluun viittaavia pisteitä ja lapsen puolen vuoden ikään mennessä osuus oli pudonnut 6.2 prosenttiin. Pace ja hänen tutkimusryhmänsä (2016) havaitsivat huomattavasti korkeampia osuuksia australialaisten keskosten isillä: noin kahden viikon

sisällä keskosen syntymästä isistä masennusoireiluun viittaavan kliinisen katkaisupisteen ylitti jopa 36 % ja puoli vuotta syntymän jälkeen 19 %; erot meidän ja Pacen osuuksien välillä saattavat olla selitettävissä eri maiden sairaalakulttuureilla, minkä lisäksi Pace käytti eri mittaria masennusoireilun kartoittamiseen, mutta ehkä myös VVM-hoitokulttuuri tuki tässä tutkimuksessa mukana olleiden isien mielenterveyttä. Tässä tutkimuksessa kuudesta kuukaudesta eteenpäin masennusoireilevien osuus kaikista isistä vakiintui 3.8–7.7 prosenttiin. Korkeamman katkaisukohdan eli vähintään 13 EPDS-pistettä ylittävien osuus kaikista isistä oli sairaalassa 6.2 prosenttia, minkä jälkeen osuus tippui 0-3.8 prosenttiin myöhemmissä mittauspisteissä. Osuudet ovat verrattavissa Hellen ja muiden (2015) raportoimaan 6.3 % osuuteen vakavasti masennusoireilevien hyvin pienipainoisten keskosten isistä 4-5 viikkoa synnytyksestä. Tilastollisesti merkitseviä eroja ei kliinisten katkaisupisteiden ylittävien isien osuuksien välillä kuitenkaan havaittu, mihin myös pieni otoskoko vaikutti.

Keskimääräisten masennusoireiden analyysien perusteella sekä äideillä ja isillä masennusoireilu kuitenkin laskee keskosen syntymän jälkeen. Tuoreessa tutkimuksessa VVM-hoitokulttuurin osoitettiin vähentävän keskosten äitien masennusoireilua verrattuna tavanomaista sairaalahoitoa saaneeseen verrokkiryhmään keskosvauvan 4-6 kuukauden iässä (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019), joten voidaan pohtia, näkyykö sama ilmiö myös pitkällä aikavälillä ja äitien lisäksi myös isillä. Kokeellisen asetelman puuttuessa syy-seurauspäätelmiä ei kuitenkaan voida tehdä. Lisäksi äitien kohdalla havaittiin, että kliinisesti merkittävästi masennusoireilevien osuus oli jo ensimmäisessä mittauspisteessä pienempi kuin aiemmissa ulkomaisissa tutkimuksissa. Ehkä Suomessa sairaalakulttuuri on ilman erityistä interventiotakin vanhempien hyvinvointia tukevaa. Tämän tutkimuksen pienen otoskoon takia tarkkoihin yleisyyslukuihin on kuitenkin suhtauduttava varauksella.

5.2 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Tämän pro gradu -tutkielman aineisto oli kerätty pitkittäistutkimuksella, jossa oli tutkittu samoja koehenkilöitä kahden vuoden ajan. Asetelman vahvuuksina ovat ilmiöiden tarkastelu pitkällä aikavälillä ja yksilöiden välisten erojen minimointi. Lisäksi vanhemman ja vauvan välistä tunnesidettä käsittelevä tutkimus on ollut perinteisesti äitiin keskittyvää, mutta isien ulkopuolelle sulkemista varhaista vanhemmuutta käsittelevissä tutkimuksissa on syytä kritisoida. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin sekä äitejä ja isiä.

Tutkimuksessa käytetyt kyselymenetelmät, EPDS, BDI-II ja Baby and You, ovat itseraportointikyselyinä nopeita ja helppoja täyttää eivätkä vaadi erityistä paikkaa tai tarvikkeita. Vanhemmat saattoivat keskosen sairaalahoidon jälkeen täyttää kyselyt helposti kotona, mikä lisäsi tutkimukseen osallistumisen vaivattomuutta. Toisaalta pelkät kyselypisteet vain kuvailevat oireita, eikä niiden perusteella voida varmistua tutkittavien diagnostisesta masennuksesta, vaan kysely on vain apuväline diagnoosin tekemisessä. Esimerkiksi lääkärin tekemällä haastattelulla olisi voitu saada luotettavampaa tietoa siitä, viittaavatko korkeat masennuskyselypisteet todella kliiniseen masennukseen. Lisäksi itseraportointikyselyjen käyttöön liittyy aina harhaa, koska tutkittavat eivät välttämättä tiedosta omaa mielialaansa, minkä lisäksi sosiaalisesti suotava vastaaminen, yksilöiden väliset erot Likert-asteikon ääripäiden käytössä sekä vaihtelevat tilannetekijät saattavat vaikuttaa vastauksiin. Tutkittavat saattavat vastata tavalla, jonka arvelevat miellyttävän tutkijoita. Vanhemman tunnesidettä vauvaansa olisi voitu tutkia myös observaatioon perustuvalla menetelmällä kyselylomakkeen sijaan, mutta toisaalta on yhtä tärkeää kartoittaa vanhemman ajatuksia ja tunteita kuin käyttäytymismalleja, koska vanhemman tunnesiteen ymmärtämisen kannalta vanhemman ajatukset, tunteet, huolet ja toiveet vauvastaan ovat ensisijaisen tärkeitä (Feldman ym., 1999).

Masennusoireilun kartoittamiseen käytetyt EPDS ja BDI-II ovat laajalti käytössä olevia masennusseuloja. Analyyseissä käytettiin kaikissa mittauspisteissä EPDS-pisteitä. EPDS on synnytyksen jälkeisen masennuksen toteamiseen kehitetty kysely, mutta vertaamalla EPDS-pisteitä BDI-pisteisiin vuoden ja kahden vuoden kuluttua synnytyksestä voitiin varmistua siitä, että EPDS-arvot olivat oikeansuuntaisia myös myöhemmissä aikapisteissä. Toisaalta EPDS-seula on kehitetty äitien synnytyksen jälkeisen masennuksen toteamiseen (Cox ym., 1987) ja sen sopivuutta isille on syytä pohtia. Tässä tutkimuksessa EPDS-pisteet vaikuttivat olevan matalampia isillä kuin äideillä, joskin sukupuolten välisten erojen tarkastelua ei suoritettu tilastollisesti. Viime vuosina mm. Psouni tutkimusryhmineen (2017) on nostanut esiin kysymyksen, onko masennus todella yleisempää naisilla ja äideillä kuin miehillä ja isillä vai onko kyse osittain oireilun erilaisesta ilmiasusta. Miehillä tyypilliseen masennusoireiluun on ehdotettu kuuluvan eksternalisoivia oireita, taas naisilla masennus ilmenee tyypillisesti internalisoivina, perinteisinä masennusoireina (Psouni, Agebjörn, & Linder, 2017). Tällöin voi olla, että EPDS on kyselynä ylipäättään huono mittaamaan isien masennusoireilua, sillä se mittaa juuri tyypillisiä internalisoivia masennusoireita. Jatkossa voisikin olla tärkeää kysyä isiltä

myös eksternalisoivista oireista ja vertailla masennusoireilun yleisyyden ja ilmiasun eroja äitien ja isien välillä.

Vanhemman tunnesidettä mittaavaa menetelmää voidaan myös tarkastella kriittisesti. Baby and You -kysely on suhteellisen uusi menetelmä, jolle ei ole vielä kehitetty katkaisupisteitä kuvaamaan vahvaa tai heikkoa tunnesidettä. Ei voidakaan tietää, olivatko tämän tutkimuksen vanhempien saamat pistemäärät korkeita vai matalia verrattuna esimerkiksi tavanomaista sairaalahoitoa saaneiden keskosten vanhempiin tai täysiaikaisina syntyneiden vauvojen vanhempiin. Analyysimenetelmän vuoksi pienentyneen otoskoon takia päädyttiin vertailemaan vahvemman ja heikomman tunnesiteen keskosvauvaansa muodostaneita vanhempia ja nämä ryhmät jaettiin Baby and You -pisteiden mediaanien perusteella. Tällöin ei kuitenkaan havaittu ryhmien välisiä eroja masennusoireiden kehityspoluissa, joten saattaa olla, että suurimman osan tutkittavista saadessa keskimääräiset pisteet mediaanin perusteella tehty jako ei erotellut tutkittavia tarpeeksi hyvin.

Ehkä jollain yleisemmin käytetyllä tunnesidekyselyllä, kuten MPAS-kyselyllä (Maternal Postnatal Attachment Scale; Condon & Corkindale, 1998) ja sen isille kehitetyllä vastineella, PPAS-kyselyllä (Paternal Postnatal Attachment Scale; Condon, Corkindale, & Boyce, 2008), olisi tavoitettu vanhemman tunnesiteen piirteitä tarkemmin. MPAS- ja PPAS-mittarit on kehitetty täysiaikaisina syntyneiden vauvojen vanhemmille. Sekä Baby and You- että MPAS ja PPAS-kyselyt sisältävät kysymyksiä separaatioahdistuneisuudesta sekä läheisyyden tai kiintymyksen tunteista vauvaa kohtaan, mutta MPAS- ja PPAS-kyselyt painottavat huomattavasti enemmän erilaisia tunteita vauvaa kohtaan, kun taas Baby and You keskittyy enemmän keskosuuden erityispiirteisiin, kuten vauvan responsiivisuuteen tai vanhemman huolestuneisuuteen vauvan terveydestä. Kuinka hyvin Baby and You kykenee tavoittamaan vanhemman tunnetason sitoutumista vauvaansa? Esimerkiksi ilo/responsiivisuus-alakategoria muodostuu lähes täysin vauvan responsiivisuutta käsittelevistä väitteistä (ks. liite), mikä herättää kysymyksen, voiko sairaalahoidon aikana tapahtunut vauvan psykofyysissosiaalinen kehitys saada vanhemman valitsemaan korkeampien pistemäärien vaihtoehtoja myöhemmässä mittauspisteessä, vaikka vanhemman tunneside vauvaansa ei olisi sinänsä muuttunut. Toisaalta vanhemman suhtautuminen vauvaansa varmasti vaikuttaa siihen, kuinka kehittyneeksi tai responsiiviseksi hän vauvansa arvioi.

Baby and You -kysely on kehitetty hyvin pienipainoisten keskosten äideille mittaamaan heidän tunnesidettään vauvaa kohtaan (Furman & O’Riordan, 2006). Tässä tutkimuksessa samaa kyselyä käytettiin mittaamaan myös isien tunnesidettä, mitä ei tietääkseni ole aiemmin tehty. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella isien Baby and You -pistemäärät ja niiden muutos keskosen sairaalahoidon aikana olivat samansuuntaisia äitien pisteiden kanssa, joskin isillä havaittiin äitejä matalampia pistemääriä. On vaikeaa sanoa, ovatko isien tunteet keskosvauvaansa kohtaan yhtä voimakkaita vai eikö käytetty tutkimusmenetelmä tavoittanut isien luoman tunnesiteen ominaisuuksia yhtä herkästi. Tässä tutkimuksessa äitien ja isien erot eivät olleet tutkimuskysymyksenä, mutta tulevaisuudessa voisi olla kiinnostavaa tutkia, eroavatko äitien ja isien ajatukset ja tunteet keskosena syntynyttä vauvaansa kohtaan laadullisesti toisistaan. Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että isät viettävät päivästä vähemmän aikaa ajatellen vauvaansa kuin äidit (Leckman ym., 2004). Toisaalta isän ja vauvan suhde saattaa korostua lapsen ennenaikaisen syntymän myötä, sillä ennenaikaisen synnytyksen jälkeen äidit tarvitsevat usein aikaa toipua, jolloin isä saattaa ottaa vauvan ensisijaisen hoitajan roolin (Korja ym., 2009; Stefana ym., 2018). Keskosvauvojen äideillä ja isillä on myös tutkittu olevan samanlaisia huolia lapsen syntymään liittyvistä asioista (Tooten ym., 2013). Tämän ajatellaan merkitsevän sitä, että äidit ja isät ovat yhtä vahvasti sitoutuneita vauvaansa synnytyksen jälkeen.

Analyyseissä käytetty toistettujen mittausten varianssianalyysi sulki analyysien ulkopuolelle kaikki ne tutkittavat, jotka eivät olleet vastanneet kyselyihin jokaisessa mittauspisteessä. Kun kyseessä oli pitkittäistutkimus, johon kuului yhteensä viisi mittauspistettä kahden vuoden aikana, luonnollisesti suuri osa tutkittavista jätti vastaamatta jossakin mittauspisteessä. Tämä johti pieneen otoskokoan ja voiman puutteeseen tilastollisissa analyyseissä. Tätä ongelmaa olisi voitu yrittää ratkoa esimerkiksi aineiston imputoinnilla tai kehittyneemmän analyysimenetelmän, kuten rakenneyhtälömallin tai regressioanalyysin valinnalla. Kun huomattava osa tutkittavista ei sitoudu vastaamaan jokaisessa mittauspisteessä, herää kysymys, onko vastaamatta jättämisen taustalla jokin erityinen syy tai eroavatko tutkimuksen keskeyttäneet jollain lailla tutkimukseen jääneistä, mikä saattaisi vääristää saatujen tulosten yleistettävyyttä.

5.3 Jatkotutkimukset

Jatkossa vanhemman tunnesidettä keskosvauvaan tulisi vertailla tavalliseen sairaalahoitoon osallistuneiden perheiden ja vanhemman tunnesidettä vahvistavan koulutusmallin, kuten VVM:n tai vastaavan intervention läpikäyneen sairaalan hoitoon osallistuneiden perheiden välillä. Tällöin myös Baby and You -pisteitä voitaisiin vertailla johonkin yleisemmässä käytössä olevaan tunnesidemittariin, jotta saataisiin lisää tietoa heikkoon tai vahvaan tunnesiteeseen viittaavista pisterajoista. Käyttämällä kokeellista asetelmaa voitaisiin saada lisää tietoa syy- ja seuraussuhteista vanhemman ja keskosvauvan välistä tunnesidettä tukevan sairaalahoidon ja masennusoireilun vähenemisen välillä, sillä tässä tutkimuksessa ilmiöiden tarkastelu jäi yhteyksien tasolle.

Vanhempien ja vauvan välisen separaation väheneminen saattaisi selittää vähentyntä masennusoireilua paremmin kuin tunnesiteen vahvistuminen. Aiemmin onkin todettu, että separaation minimoimiseen tähtäävä kenguruhoito vähentää äitien masennusoireilua ainakin jonkin verran (Badr & Zauszniewski, 2017; Scime ym., 2019). Tämän kysymyksen tutkimiseksi jatkossa voitaisiin muodostaa kokeellinen asetelma, jossa vertailtaisiin toisiinsa tavanomaista sairaalahoitoa saaneita, vanhempi-vauvasuhteen tukemiseen ja separaation minimoimiseen tähtäävän intervention läpikäyneen sairaalan hoitoa saaneita ja pelkästään separaation minimoivaan sairaalahoitoon eli perhehuonemalliseen hoitoon tai kenguruhoitoon osallistuneita keskosten vanhempia ja heidän masennusoireiluaan toisiinsa. Tällöin voitaisiin tarkastella, ovatko vanhemman ja vauvan välistä tunnesidettä tukevan interventiosairaalan ja perhehuonemallisen sairaalan vanhempien masennusoireiden määrä samalla tasolla, vai onko tunnesidettä tukevissa interventioissa edelleen selvittämättä jokin tekijä, joka selittäisi masennusoireiden vähenemistä separaation vähentämisen lisäksi.

Tarkastellessa taustamuuttujien yhteyksiä vanhempien masennusoireiluun havaittiin, että äidin keskosvauvansa ensinäkemisen ajankohta oli yhteydessä äidin masennusoireiluun keskosvauvan puolen vuoden iässä. Äideillä, jotka näkivät vauvansa heti synnytyksen jälkeen, oli vähemmän masennusoireita kuin vauvansa myöhemmin nähneillä äideillä. Tätä kysymystä olisi jatkossa kiinnostavaa tutkia tarkemmin kvasikokeellisella tutkimuksella. Isien kohdalla ei havaittu samanlaista ilmiötä, mikä saattaa osin johtua siitä, että isistä suurin osa näki vauvansa heti syntymän jälkeen, kun taas äideistä vain noin puolet raportoi nähneensä vauvansa heti synnytyksen jälkeen.

Viimeiseksi, kun aiemmin jo todettiin, isommalla otoskoolla, aineiston imputoinnilla tai kehittyneemmällä analyysimenetelmällä olisi voitu saada esiin yhteys vanhemman keskosvauvaan luoman tunnesiteen ja masennusoireilun kehityspolkujen välillä. Nyt esiin tullut nollatulokset saattaa johtua myös aineiston pienuudesta ja tilastollisten mallien heikkoudesta. Nämä seikat on otettava huomioon jatkotutkimuksia suunniteltaessa.

5.4 Johtopäätökset

Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että keskosuus on itsenäinen riskitekijä vanhempien masennusoireilulle ja vanhemmuutta tukevat interventiot keskosvauvan aikana puolestaan vähentävät tätä riskiä. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin perhekeskeiseen hoitokulttuuriin tähtäävän VVM-koulutusintervention jälkeen syntyneiden keskosvauvojen äitejä ja isiä. Haluttiin selvittää, onko vanhemman tunnesiteen vahvuus vauvaan mekanismi, joka selittää vanhemman masennusoireilun kehityspolkua sairaalahoidon jälkeen. Tulosten perusteella vanhemman tunneside keskosvauvaan ei kuitenkaan ennustanut vanhemman masennusoireilun kehityspolkuja lapsen kahden ensimmäisen ikävuoden aikana. Perhekeskeisessä hoitokulttuurissa vanhempien separaatio keskosvauvasta on minimoitu ja henkilökunta on koulutettu tukemaan vanhemman ja vauvan tunnesiteen muodostumista sekä osallistamaan vanhempia hoitamaan keskosvauvaansa alusta alkaen. Masennusoireilun vähenemisen taustalla saattavat olla muut perhekeskeisen hoitokulttuurin tekijät kuin vanhemman keskosvauvaan luoman tunnesiteen vahvistuminen, tai toisaalta tunneside saattoi vahvistua tasaisesti kaikilla vanhemmilla, jolloin erottelu vahvan ja heikon tunnesiteen muodostaneisiin vanhempiin oli keinotekoisia.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin lisäksi vanhemman tunnesiteen kehittymistä perhekeskeisen sairaalahoidon aikana. Tulokset osoittivat äitien ja isien kokevan kotiutushetkellä keskosvauvansa kanssa olemisesta enemmän iloa, vauvansa olevan responsiivisempi ja tuntevan vähemmän huolta vauvastaan verrattuna keskosvauvan 1–3 viikon ikään. Vaikka vanhempien tunneside keskosvauvaan ei ennustanut masennusoireilun vähenemistä, tunnesiteen vahvistumisella itsessään saattaa olla kauaskantoisia positiivisia vaikutuksia vanhemman ja keskoslapsen suhteeseen sekä lapsen kehitykseen. Toisaalta tässä tutkimuksessa ei ollut mukana vertailuryhmää, joten ei voida tietää, olisiko vanhemman tunneside keskosvauvaan vahvistunut samalla tavalla tavanomaisen sairaalahoidon aikana, mitä onkin tulevaisuudessa tärkeää tutkia

kokeellisella asetelmalla. Lisäksi havaittiin, että äideillä ja isillä masennusoireet vähenivät synnytyksen jälkeisistä viikoista keskosien kotiutushetkeen sekä keskosien puolen vuoden ikään asti, minkä jälkeen masennusoireilun määrä vakiintui matalalle tasolle keskosien yhden ja kahden vuoden ikään asti. VVM-intervention on aiemmin osoitettu vähentävän äitien masennusoireilua keskosien 4–6 kuukauden iässä (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019) ja saattaa olla, että se edesauttaa masennusoireilun pysymistä matalalla tasolla myös tästä eteenpäin.

Masennusoireilua ennustavan tekijän selvittämättä jäämisestä huolimatta nämä tulokset tuovat merkittävää lisätietoa keskosina syntyneiden vauvojen äitien ja isien tunnesiteen kehittymisestä perhekeskeisen sairaalahoidon aikana. Tulokset tuovat myös lisätietoa etenkin isien masennusoireilun kehityspoluista keskoslapsen syntymän jälkeen, sillä isien kohdalla tietoa tästä ilmiöstä on vielä niukasti. Tämän tutkimuksen pienen otoskoon takia tarkkoihin yleisyytlukuihin on kuitenkin suhtauduttava kriittisesti. Tulokset vanhempien keskosvauvaansa luoman tunnesiteen vahvistumisesta sekä masennusoireilun vähenemisestä pitkällä aikavälillä antavat tukea ajatukselle, jonka mukaan varhainen vanhemmuutta tukeva ja separaatiota vähentävä hoitokulttuuri olisi tehokas tukimuoto keskosien vanhemmille, joskin ilmiö vaatii vielä tarkempaa tutkimista ja kokeellisen asetelman käyttöä.

Lähteet

- Aarnoudse-Moens, C. S. H., Weisglas-Kuperus, N., van Goudoever, J. B., & Oosterlaan, J. (2009). Meta-Analysis of neurobehavioral outcomes in very preterm and/or very low birth weight children. *Pediatrics*, *124*(2), 717–728. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-2816>
- Ahlqvist-Björkroth, S., Axelin, A., Korja, R., & Lehtonen, L. (2019). An educational intervention for NICU staff decreased maternal postpartum depression. *Pediatric Research*, (September 2018), 1–5. <https://doi.org/10.1038/s41390-019-0306-y>
- Ahlqvist-Björkroth, S., Axelin, A., & Lehtonen, L. (2017). Vanhempien osallistuminen keskosien hoitoon. Teoksessa S. Stolt, A. Yliherva, V. Parikka, L. Haataja, & L. Lehtonen (Toim.), *Keskosen hoito ja kehitys* (ss. 123–130). Helsinki: Duodecim.
- Ahlqvist-Björkroth, S., Boukydis, Z., Axelin, A. M., & Lehtonen, L. (2017). Close Collaboration with Parents intervention to improve parents' psychological well-being and child development: Description of the intervention and study protocol. *Behavioural Brain Research*, *325*, 303–310. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2016.10.020>
- Alkozei, A., McMahon, E., & Lahav, A. (2014). Stress levels and depressive symptoms in NICU mothers in the early postpartum period. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, *27*(17), 1738–1743. <https://doi.org/10.3109/14767058.2014.942626>
- Axelin, A., Ahlqvist-Björkroth, S., Kauppila, W., Boukydis, Z., & Lehtonen, L. (2014). Nurses' perspectives on the Close Collaboration with Parents training program in the NICU. *The American Journal of Maternal/Child Nursing*, *39*(4), 260–268.
- Badr, H. A., & Zauszniewski, J. A. (2017). Kangaroo care and postpartum depression: The role of oxytocin. *International Journal of Nursing Sciences*, *4*, 179–183. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2017.01.001>
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An Inventory for Measuring Depression. *Archives of General Psychiatry*, *4*, 53–63.

- Benzies, K. M., Magill-Evans, J. E., Alix Hayden, K., & Ballantyne, M. (2013). Key components of early intervention programs for preterm infants and their parents: a systematic review and meta-analysis. *Teoksessa BMC Pregnancy and Childbirth* (Vsk. 13). <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-S1-S10>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1: Attachment*. New York: Basic.
- Viitattu Feldman, R., Weller, A., Leckman, J. F., Kuint, J., & Eidelman, A. I. (1999). The Nature of the Mother's Tie to Her Infant: Maternal Bonding under Conditions of Proximity, Separation, and Potential Loss. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(6), 929–939. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00510>
- Bugental, D. B., Beaulieu, D., & Schwartz, A. (2008). Hormonal Sensitivity of Preterm versus Full-Term Infants to the Effects of Maternal Depression. *Infant Behavior and Development*, 31(1), 51–61.
- Cheng, E. R., Kotelchuck, M., Gerstein, E. D., Taveras, E. M., & Poehlmann-Tynan, J. (2016). Postnatal Depressive Symptoms among Mothers and Fathers of Infants Born Preterm: Prevalence and Impacts on Children's Early Cognitive Function HHS Public Access. *J Dev Behav Pediatr*, 37(1), 33–42. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000233>
- Clark, R., Tluczek, A., & Brown, R. (2008). A mother-infant therapy group model for postpartum depression. *Infant Mental Health Journal*, 29(5), 514–536. <https://doi.org/10.1002/imhj.20189>
- Condon, J. T., & Corkindale, C. J. (1998). The assessment of parent-to-infant attachment : Development of a self-report questionnaire instrument. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 16, 57–76.
- Condon, J. T., Corkindale, C. J., & Boyce, P. (2008). Assessment of postnatal paternal-infant attachment: Development of a questionnaire instrument. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 26(3), 195–210. <https://doi.org/10.1080/02646830701691335>
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of Postnatal Depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150(6), 782–786. <https://doi.org/10.1192/bjp.150.6.782>

- Ekholm, E. (2017). Ennenaikainen synnytys. Teoksessa S. Stolt, A. Yliherva, V. Parikka, L. Haataja, & L. Lehtonen (Toim.), *Keskosen hoito ja kehitys* (ss. 17–25). Helsinki: Duodecim.
- Ennenaikainen synnytys: Käypä hoito -suositus (2018). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Duodecim. Viitattu 14.09.2019. Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi
- Feldman, R. (2016). The neurobiology of mammalian parenting and the biosocial context of human caregiving. *Hormones and Behavior*, 77, 3–17. <https://doi.org/10.1016/J.YHBEH.2015.10.001>
- Feldman, R., & Eidelman, A. I. (2007). Maternal postpartum behavior and the emergence of infant–mother and infant–father synchrony in preterm and full-term infants: The role of neonatal vagal tone. *Developmental Psychobiology*, 49(3), 290–302. <https://doi.org/10.1002/dev.20220>
- Feldman, R., Weller, A., Leckman, J. F., Kuint, J., & Eidelman, A. I. (1999). The Nature of the Mother’s Tie to Her Infant: Maternal Bonding under Conditions of Proximity, Separation, and Potential Loss. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(6), 929–939. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00510>
- Field, T. (2010). Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: A review. *Infant Behavior and Development*, 33(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/J.INFBEH.2009.10.005>
- Flacking, R., Lehtonen, L., Thomson, G., Axelin, A., Ahlqvist, S., Moran, V. H., ... Dykes, F. (2012). Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 101(10), 1032–1037. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2012.02787.x>
- Forman, D. R., O’Hara, M. W., Stuart, S., Gorman, L. L., Larsen, K. E., Coy, K. C., & Forman, R. (2007). Effective treatment for postpartum depression is not sufficient to improve the developing mother-child relationship. *Development and Psychopathology*, 19, 585–602. <https://doi.org/10.1017/S0954579407070289>
- Furman, L., & O’Riordan, M. A. (2006). How Do Mothers Feel About Their Very Low Birth Weight Infants? Development of a New Measure. *Infant Mental Health Journal*, 27(2), 152–172. <https://doi.org/10.1002/imhj.20086>

- Goecke, T. W., Voigt, F., Faschingbauer, F., Spangler, G., Beckmann, M. W., & Beetz, A. (2012). The association of prenatal attachment and perinatal factors with pre- and postpartum depression in first-time mothers. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, *286*, 309–316. <https://doi.org/10.1007/s00404-012-2286-6>
- Hakulinen-Viitanen, & Solantaus (2018). Synnytyksenjälkeinen masennus (EPDS). Haettu osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/lastenneuvolakasikirja/ohjeet-jatukimateriaali/menetelmat/perhe-ja-kehitysymparisto/epds>
- Helle, N., Barkmann, C., Bartz-Seel, J., Diehl, T., Ehrhardt, S., Hendel, A., ... Bindt, C. (2015). Very low birth-weight as a risk factor for postpartum depression four to six weeks postbirth in mothers and fathers: Cross-sectional results from a controlled multicentre cohort study. *Journal of Affective Disorders*, *180*, 154–161. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.04.001>
- Hjelmstedt, A., & Collins, A. (2008). Psychological functioning and predictors of father-infant relationship in IVF fathers and controls. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, *22*(1), 72–78. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2007.00537.x>
- Hoffenkamp, H. N., Tooten, A., Hall, R. A. S., Braeken, J., Eliëns, M. P. J., Vingerhoets, A. J. J. M., & Van Bakel, H. J. A. (2015). Effectiveness of hospital-based video interaction guidance on parental interactive behavior, bonding, and stress after preterm birth: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *83*(2), 416–429. <https://doi.org/10.1037/a0038401>
- Huhtala, M., Korja, R., Lehtonen, L., Haataja, L., Lapinleimu, H., Munck, P., & Rautava, P. (2011). Parental psychological well-being and cognitive development of very low birth weight infants at 2 years. *Acta Paediatrica*, *100*(12), 1555–1560. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2011.02428.x>
- Huhtala, M., Korja, R., Lehtonen, L., Haataja, L., Lapinleimu, H., & Rautava, P. (2012). Parental psychological well-being and behavioral outcome of very low birth weight infants at 3 years. *Pediatrics*, *129*(4), E937–E944. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2411>
- Huhtala, M., Korja, R., Lehtonen, L., Haataja, L., Lapinleimu, H., & Rautava, P. (2014). Associations between parental psychological well-being and socio-emotional development in 5-year-old preterm children. *Early Human Development*, *90*, 119–124. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2013.12.009>

- Jones, K. M., Champion, P. R., & Woodward, L. J. (2013). Social competence of preschool children born very preterm. *Early Human Development*, *89*(10), 795–802. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2013.06.008>
- Keren, M., Feldman, R., Eidelman, A. I., Sirota, L., & Lester, B. (2003). Clinical interview for high-risk parents of premature infants (CLIP) as a predictor of early disruptions in the mother-infant relationship at the nursery. *Infant Mental Health Journal*, *24*(2), 93–110. <https://doi.org/10.1002/imhj.10049>
- Korja, R., & Latva, R. (2017). Keskosvauvan ja vanhemman vuorovaikutus. Teoksessa S. Stolt, A. Yliherva, V. Parikka, L. Haataja, & L. Lehtonen (Toim.), *Keskosen hoito ja kehitys* (ss. 233–241). Helsinki: Duodecim.
- Korja, R., Latva, R., & Lehtonen, L. (2012). The effects of preterm birth on mother-infant interaction and attachment during the infant's first two years. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, *91*(2), 164–173. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0412.2011.01304.x>
- Korja, R., Savonlahti, E., Ahlqvist-Björkroth, S., Stolt, S., Haataja, L., Lapinleimu, H., ... Lehtonen, L. (2008). Maternal depression is associated with mother–infant interaction in preterm infants. *Acta Paediatrica*, *97*(6), 724–730. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2008.00733.x>
- Korja, R., Savonlahti, E., Haataja, L., Lapinleimu, H., Manninen, H., Piha, J., & Lehtonen, L. (2009). Attachment representations in mothers of preterm infants. *Infant Behavior and Development*, *32*(3), 305–311. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.04.003>
- Leckman, J. F., Feldman, R., Swain, J. E., Eicher, V., Thompson, N., & Mayes, L. C. (2004). Primary parental preoccupation: circuits, genes, and the crucial role of the environment. *J Neural Transm*, *111*, 753–771. <https://doi.org/10.1007/s00702-003-0067-x>
- Lefkovic, E., Baji, I., & Rigó, J. (2014). Impact of maternal depression on pregnancies and on early attachment. *Infant Mental Health Journal*, *35*(4), 354–365. <https://doi.org/10.1002/imhj.21450>
- Lenhard, W., & Lenhard, A. (2016). Calculation of effect sizes. <https://doi.org/https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3478.4245>

- Mikkelsen, G., & Frederiksen, K. (2011). Family-centred care of children in hospital - a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 67(5), 1152–1162. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05574.x>
- Moehler, E., Brunner, R., Wiebel, A., Reck, C., & Resch, F. (2006). Maternal depressive symptoms in the postnatal period are associated with long-term impairment of mother-child bonding. *Archives of Women's Mental Health*, 9, 273–278. <https://doi.org/10.1007/s00737-006-0149-5>
- O'Hara, M. W., & McCabe, J. E. (2013). Postpartum Depression: Current Status and Future Directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 379–407. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185612>
- Pace, C. C., Spittle, A. J., Molesworth, C. M.-L., Lee, K. J., Northam, E. A., Cheong, J. L. Y., ... Anderson, P. J. (2016). Evolution of Depression and Anxiety Symptoms in Parents of Very Preterm Infants During the Newborn Period. *JAMA Pediatrics*, 170(9), 863. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2016.0810>
- Parikka, V. (2017). Keskosen hoito synnytyssalissa. Teoksessa S. Stolt, A. Yliherva, V. Parikka, L. Haataja, & L. Lehtonen (Toim.), *Keskosen hoito ja kehitys* (ss. 33–41). Duodecim.
- Parikka, V., & Lehtonen, L. (2017). Keskonen. Teoksessa S. Stolt, A. Yliherva, V. Parikka, L. Haataja, & L. Lehtonen (Toim.), *Keskosen hoito ja kehitys* (ss. 9–16). Helsinki: Duodecim.
- Petri, E., Palagini, L., Bacci, O., Borri, C., Teristi, V., Corezzi, C., ... Mauri, M. (2018). Maternal-foetal attachment independently predicts the quality of maternal-infant bonding and post-partum psychopathology. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 31(23), 3153–3159. <https://doi.org/10.1080/14767058.2017.1365130>
- Psouni, E., Agebjörn, J., & Linder, H. (2017). Symptoms of depression in Swedish fathers in the postnatal period and development of a screening tool. *Scandinavian Journal of Psychology*, 58(6), 485–496. <https://doi.org/10.1111/sjop.12396>
- Räisänen, S., Lehto, S. M., Nielsen, H. S., Gissler, M., Kramer, M. R., & Heinonen, S. (2013). Fear of childbirth predicts postpartum depression: a population-based analysis of 511 422 singleton births in Finland. *BMJ Open*, 3(11), e004047. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004047>

- Raju, T. N. K., Buist, A. S., Blaisdell, C. J., Moxey-Mims, M., & Saigal, S. (2017). Adults born preterm: a review of general health and system-specific outcomes. *Acta Paediatrica*, *106*(9), 1409–1437. <https://doi.org/10.1111/apa.13880>
- Rossen, L., Hutchinson, D., Wilson, J., Burns, L., A Olsson, C., Allsop, S., ... Mattick, R. P. (2016). Predictors of postnatal mother-infant bonding: the role of antenatal bonding, maternal substance use and mental health. *Archives of Women's Mental Health*, *19*(4), 609–622. <https://doi.org/10.1007/s00737-016-0602-z>
- Scime, N. V., Gavarkovs, A. G., & Chaput, K. H. (2019). The effect of skin-to-skin care on postpartum depression among mothers of preterm or low birthweight infants: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *253*, 367–384. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.04.101>
- Spinelli, M., Frigerio, A., Montali, L., Fasolo, M., Spada, M. S., & Mangili, G. (2016). 'I still have difficulties feeling like a mother': The transition to motherhood of preterm infants mothers. *Psychology and Health*, *31*(2), 184–204. <https://doi.org/10.1080/08870446.2015.1088015>
- Stefana, A., Padovani, E. M., Biban, P., & Lavelli, M. (2018). Fathers' experiences with their preterm babies admitted to neonatal intensive care unit: A multi-method study. *Journal of Advanced Nursing*, *74*(5), 1090–1098. <https://doi.org/10.1111/jan.13527>
- Sundström-Poromaa, I., Comasco, E., Georgakis, M. K., & Skalkidou, A. (2017). Sex Differences in Depression During Pregnancy and the Postpartum Period. *Journal of Neuroscience Research*, *95*(1–2), 719–730. <https://doi.org/10.1002/jnr.23859>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2012). Psykiatrian luokituskäsikirja. Tautiluokitus ICD-10:n psykiatriaan liittyvät diagnoosit. Luokitukset, termistöt ja tilasto-ohjeet 1/2012. Tampere: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- Toivonen, M., Lehtonen, L., Löyttyniemi, E., Ahlqvist-Björkroth, S., & Axelin, A. (2020). Close Collaboration with Parents intervention improves family centered care in different neonatal unit contexts – a pre-post study [Artikkeli arvioitavana]. Hoitotieteen laitos, Turun yliopisto.
- Tooten, A., Hall, R. A. S., Hoffenkamp, H. N., Braeken, J., Vingerhoets, A. J. J. M., & van Bakel, H. J. A. (2014). Maternal and paternal infant representations: A comparison between parents of term and preterm infants. *Infant Behavior and Development*, *37*(3), 366–379. <https://doi.org/10.1016/J.INFBEH.2014.05.004>

- Tooten, A., Hoffenkamp, H. N., Hall, R. A. S., Braeken, J., Vingerhoets, A. J. J. M., & van Bakel, H. J. A. (2013). Parental Perceptions and Experiences after Childbirth: A Comparison between Mothers and Fathers of Term and Preterm Infants. *Birth*, *40*(3), 164–171. <https://doi.org/10.1111/birt.12052>
- Vigod, S., Villegas, L., Dennis, C.-L., & Ross, L. (2010). Prevalence and risk factors for postpartum depression among women with preterm and low-birth-weight infants: a systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, *117*(5), 540–550. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2009.02493.x>
- Vittner, D., McGrath, J., Robinson, J., Lawhon, G., Cusson, R., Eisenfeld, L., ... Cong, X. (2018). Increase in Oxytocin From Skin-to-Skin Contact Enhances Development of Parent-Infant Relationship. *Biological Research for Nursing*, *20*(1), 54–62. <https://doi.org/10.1177/1099800417735633>
- Winter, L., Colditz, P. B., Sanders, M. R., Boyd, R. N., Pritchard, M., Gray, P. H., ... Macey, J. (2018). Depression, posttraumatic stress and relationship distress in parents of very preterm infants. *Archives of Women's Mental Health*, *21*, 445–451. <https://doi.org/10.1007/s00737-018-0821-6>

Liitteet

Baby and You -kysely *

Näiden kysymysten avulla haluamme tietää, kuinka koet vauvasi ja millaista erossa oleminen hänestä on sinulle tällä hetkellä. Ole hyvä ja ympyröi se vaihtoehto, joka eniten vastaa sinun tuntemuksiasi.

(1= en olen enää huolissani, 2= vähän huolissani,

3= jonkin verran huolissani, 4= aika huolissani, 5= erittäin huolissani)

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Kuinka huolissasi olet tällä hetkellä vauvasi selviytymisestä? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Kuinka huolissasi olet tällä hetkellä vauvasi terveydestä? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Kuinka huolissasi olet vauvasi kehityksestä jatkossa? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

(1=kyllä, totta kai, 2= kyllä, olen aika varma, 3=joskus, 4=en ole varma, 5=minusta ei vaikuta siltä)

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 4. Pitääkö vauvasi sylissä olostai tai koskettelusta? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Tuntuuko sinusta, että vauvasi on alkanut tunnistaa sinut tai vastata sinulle, millä tavalla tahansa? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

(1=vahvasti samaa mieltä, 2=samaa mieltä,

3=en ole samaa enkä eri mieltä, 4= eri mieltä, 5= vahvasti eri mieltä)

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 6. Minä tunnen läheisyyttä vauvaani kohtaan. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|

(1=kyllä, 2=joskus, 3=en ole varma, 4= ei vielä)

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 7. Katsooko vauvasi sinua erityisesti? | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Tunnistaako vauvasi sinut? | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Kääntyykö vauvasi sinuun päin kuullessaan sinun äänesi? | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Tunnistaako vauvasi sinun kosketukseksi? | 1 | 2 | 3 | 4 |

(1= koko ajan, 2= suurimman osan ajasta, 3=noin puolet ajasta, 4= joskus, 5= en ollenkaan)

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11. Kuinka paljon ajattelet vauvaasi, kun olet poissa hänen luotaan? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Kuinka usein olet huolissasi vauvastasi, kun olet poissa hänen luotaan? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

(1=vahvasti samaa mieltä, 2=samaa mieltä,

3=en ole samaa enkä eri mieltä, 4= eri mieltä, 5= vahvasti eri mieltä)

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 13. Ajattelen vauvaani koko ajan, kun olen poissa hänen luotaan. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. En kestä jättää vauvaani kenenkään toisen hoitoon. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

* Kyselyn alakategorioiden jaottelu: (1) Huoli: kysymykset 1-3, 3-15 pistettä, (2) Ilo/responsiivisuus: kysymykset 4-10, 7-31 pistettä, (3): Separatioahdistuneisuus: kysymykset 11-14, 4-20 pistettä.

Baby and You: Furman & O'Riordan (2006). Suomentaneet Ahlqvist-Björkroth ym. (2017)