

## Äidin masennus ja vauvan temperamentti

Raskauden aikaiseen masennukseen sairastuu kahdeksan prosenttia äideistä Suomessa. Synnytyksen jälkeen masentuu 8–15 prosenttia äideistä. Äidin masennus vaikuttaa epäsuotuisasti äiti-vauva vuorovaikutussuhteen kehitykseen. Myös vauvan temperamentti vaikuttaa äiti-vauva suhteeseen, minkä vuoksi vauvan temperamenttia tulee arvioida itsenäisenä riskitekijänä arvioitaessa äidin masennuksen vaikutuksia vuorovaikutussuhteeseen. Tutkimuksessamme äidin raskauden aikaisilla masennusoireilla ei ollut vaikutusta äidin arvioon vauvan temperamentista kolme kuukautta synnytyksen jälkeen. Sen sijaan synnytyksen jälkeen masentuneet äidit arvioivat vauvansa temperamentin hankalammaksi kuin ei-masentuneet äidit. Korkeimmin koulutetuilla äideillä masennus oli yhteydessä arvioon vauvan vaikeasta temperamentista, vähän koulutusta saaneilla ei. Muut sosiodemografiset tekijät eivät vaikuttaneet masennuksen ja vauvan temperamenttiarvion yhteyteen. Käytännön työssä tulisi huomioida synnytyksen jälkeisen masennuksen mahdollisuus, jos äiti valittelee vauvansa hankaluutta. Lisäksi on aiheellista selvittää mahdollisia päihdeongelmia, sosiaalisen tuen riittävyyttä ja taloudellisia vaikeuksia.

**ANU AALTO, RIITTAKERTTU KALTIALA-HEINO, OUTI POUTANEN, HEINI HUHTALA**

### JOHDANTO

Raskauden aikaiseen masennukseen sairastuu noin kahdeksan prosenttia äideistä Suomessa (Pajulo, Savonlahti ym. 2001) ja ei-psykoottinen masennus on tavallisin synnytyksen jälkeinen psyykinen häiriö. Synnytyksen jälkeisen masennuksen prevalenssin on todettu olevan 8–15 prosenttia (O'Hara ym. 1990). Masennusoireet ja normaalit herkistymisoreet lapsivuodeaikana ovat hyvin samankaltaisia. Synnytyksen jälkeistä herkistymistä (maternity blues) eli masennuksen lievää muotoa esiintyy jopa 30–70 prosentilla synnyttäneistä. Oireet ovat yleensä lieviä ja itsestään ohimeneviä. Toisaalta herkistymisoreista kärsivistä naisista viidenneksellä on myöhemmin varsinaista masennusta (O'Hara ym. 1991). Siksi lievätkin masennusoireet lapsivuodeaikana ovat huomionarvoisia.

Jopa kolmen kuukauden ikäiset vauvat kykenevät havaitsemaan äidin masennuksen. Masentuneiden äitien mieliala ja vuorovaikutus on erilaista kuin terveiden ja saattaa heikentää vauvan iänmukaista sosiaalista ja tunne-elämän kehitystä

(Weinberg ja Tronick 1998). Äidin raskaudenai-kainen ja synnytyksen jälkeinen masennus vaikuttaa epäsuotuisasti äiti-vauva vuorovaikutussuhteeseen (Field 1988) ja kiintymyssuhteeseen (Martins ja Gaffan 2000) sekä lapsen kehitykseen ja hyvinvointiin (Luoma ym. 2001). Masentuneilla äideillä on enemmän vaikeuksia ymmärtää lapsensa viestejä ja vastata heidän tarpeisiinsa (Tammenen 1990). Myös eräät vastasyntyneen ominaisuudet, kuten ärtyvyys ja huono motoriikka voivat altistaa äitiä synnytyksen jälkeiselle masennukselle (Murray ym 1996). Näin ollen vauvan omaa osuutta ei-toivottuun kehitykseen ei tulisi unohtaa (Mayberry ja Affonso 1993). Tämän vuoksi on tärkeää arvioida vauvan ominaisuuksia itsenäisenä muuttujana arvioitaessa äidin masennuksen vaikutuksia lapsen kehitykseen. Yksi merkittävä ominaisuus on vauvan oma temperamentti.

Temperamentin käsite ei ole yksiselitteinen. Alan urauurtavat tutkijat Thomas ja Chess (1977) ovat määritelleet temperamentin kuvaav-  
sita, miten yksilö käyttäytyy erotuksena ky-

vyistä (mitä tekee?) ja motivaatiosta (miksi tekee?). Tämä määrittely on ehkä eniten siteerattu ja sitä käytetään lähtökohtana myös tässä tutkimuksessa. Temperamenttia pidetään yksilön pysyvänä ominaisuutena ja osittain myös periytyvänä. Vauvan ja äidin välille kehittyä alusta lähtien vuorovaikutus, jota pidetään merkittävänä tekijänä lapsen hyvinvoinnin ja kehityksen kannalta sekä äitiyden identiteetin muodostumiselle. Vuorovaikutuksessa vauva ei ainoastaan reagoi äitiin vaan myös äiti reagoi vauvan temperamenttiin. Tämän pohjalta on helppo ymmärtää, miksi äiti, jonka vauva on iloinen, tyytyväinen, nukkuu hyvin ja syö säännöllisesti, on tyytyväisempi äidin roolissaan, kuin äiti, jonka vauvalla on vaikea temperamentti, eli epäsäännölliset vaatimukset, ärtyvyyttä ja levottomuutta (Keltikangas-Järvinen ym. 2001).

Temperamenttimittareissa jaetaan yleisesti temperamentti eri dimensioihin, joiden lukumäärästä ja sisällöstä on erilaisia näkemyksiä. Vauvan vaikealle temperamentille ovat ominaisia negatiiviset affektit, kuten itkeminen, epäsäännöllinen rytmi, huono sopeutuminen uusiin paikkoihin, vetäytyminen uusissa tilanteissa ja taipumus reagoida voimakkaasti ärsykkeisiin (Thomas ym. 1968). Vauvan helppo temperamentti taas vastavasti kuvataan positiivisiksi affekteiksi, säännölliseksi rytmiksi ja nopeaksi sopeutumisiksi uusiin tilanteisiin. Useissa tutkimuksissa on osoitettu vauvan vaikean temperamentin olevan riskitekijä lapsen myöhemmälle ongelmakäytökselle (Lee ja Bates 1985).

Vauvan temperamentin ja äidin masennuksen välisiä yhteyksiä on tutkittu melko erilaisissa asetelmissä ja erilaisilla mittareilla, mikä tekee tutkimusten vertailemisen vaikeaksi (Taulukko 1). Edhborg ym. (2000) ja McMahon ym. (2001) havaitsivat, että masentuneet äidit arvioivat vauvansa temperamenttia terveitä verrokkeja vaikeammaksi. Ensin mainitussa tutkimuksessa erot korostuivat erityisesti dimensiolla, jolla mitataan vauvanhoidon yleistä vaikeutta, jälkimmäisessä dimensiolla, jolla mitataan ärtyvyyttä – ja helppo-vaikeahoitoisuutta. Sugawaran ym. (1999) prospektiivisessä pitkittäistutkimuksessa vauvan päivärytmin säännöllisyydellä ja keskittymiskyvyllä oli vastavuoroinen yhteys äidin masennukseen. Tutkimuksen perusteella äidin masennus ja vauvan päivärytmin säännöllisyys sekä keskittymiskyky näyttäisivät muodostavan noidankehän, jossa depressio huonontaisi vauvan keskittymiskykyä ja lisäksi epäsäännöllisten vaatimusten

**Taulukko 1.**  
Mittareita vauvan temperamentin arvioimiseen.

Mittari	Tekijät, vuosi	Muoto	Dimensiot	Tiedonkeruu	Ikäryhmä	Käyttö / laajuus
Revised Infant Temperament Questionnaire, RITQ	Carey & McDewitt 1978	95 kysymystä, arvioidaan asteikolla 1–6	9 dimensiot (engl. activity, rhythmicity, approach, adaptability, intensity, mood, persistence, distractibility, threshold)	Kyselylomake, vanhemmat täyttävät	4–12 kk	käytössä useissa tutkimuksissa 80–90-luvulla
Infant Characteristics Questionnaire, ICQ	Bates, Freeland & Lounsbury 1979	24 kysymystä, arvioidaan asteikolla 1–7	4 dimensiot (engl. fussy-difficult, dull, unpredictable, unadaptable)	Kyselylomake, vanhemmat täyttävät	3 kk alkaen	80–90-luvulla laajasti käytössä
Toddler Temperament Scale, TTS	Fullard, McDewitt & Carey 1984	97 kysymystä, arvioidaan asteikolla 1–6	9 dimensiot (engl. activity, rhythmicity, approach, adaptability, intensity, mood, persistence, distractibility, threshold)	Kyselylomake, vanhemmat täyttävät	12–36 kk	80–90-luvulla laajasti käytössä
The Short Temperament Scale for Infants, STSI	Oberklaid F, Sanson AV, Prior M 1986	30 kysymystä	5 dimensiot (engl. approach, rhythmicity, cooperation-manageability, activity-reactivity, irritability)	Kyselylomake, vanhemmat täyttävät	4–8 kk	Mittari on kehitetty ja validoitu Australiassa paikallisiin oloihin sopivaksi, lähinnä käytössä australialaisissa tutkimuksissa

määrää, mikä taas puolestaan lisäisi äidin kokemaa depressionia. Samassa tutkimuksessa todettiin äidin varhaisen synnytyksen jälkeisen masennuksen vaikuttavan yksisuuntaisesti vauvan turhautumisen sietokykyyn ja outojen henkilöiden ja tilanteiden pelkoon.

Cutrona ja Troutman (1986) esittivät tutkimuksensa perusteella, että raskauden aikana saatu sosiaalinen tuki olisi yhteydessä äidin itseluottamukseen vanhempana ja nimenomaan tätä kautta korreloisi myös vähäisemmän depression kanssa kolme kuukautta synnytyksen jälkeen. Heidän mukaansa vauvan vaikea temperamentti sekä äidin raportoimana että havainnointien perusteella näyttäisi taas olevan suorasti ja epäsuorasti yhteydessä äidin synnytyksenjälkeiseen masennukseen, ja vaikean temperamentin arvioitiin selittävän 30 prosentin varianssista synnytyksen jälkeisessä masennuksessa. Edellä mainittujen tekijöiden suoraa yhteyttä selitetään muun muassa sillä, että vaikeatemperamenttisen vauvan äidillä saattaa olla ambivalentteja tunteita vauvaansa kohtaan, mikä taas voisi johtaa itsesyytöksiin ja itseinhon. Vaikka äiti ei syyttäisikään itseään vauvan vaikeasta temperamentista, saattaa hän silti olla pettynyt, kun vauva ei olekaan sellainen kuin äiti oli odotusaikana kuvitellut vauvan olevan. Tutkimuksen mukaan vaikean vauvan epäsuora vaikutus äidin masennukseen välittyy äidin vähentyneen itseluottamuksen kautta joko siksi, että äidillä on jo valmiiksi vähäinen itseluottamus itseensä vanhempana tai siksi, että vaikka yrittäisi olla kuinka hyvä vanhempi, ei silti saa rauhoitettua vauvaa.

Teti ja Gelfand (1991) raportoivat äidin itseluottamuksen korreloivan vahvasti käsitykseen vauvan temperamentista ja äidin masennuksen puolestaan korreloivan äidin itseluottamukseen. Heidän mukaansa äidit, joilla on vaikeahoitoinen vauva, mutta paljon itseluottamusta vanhemmuuteensa käyttävät sosiaalisia ja persoonallisia voimavarojaan luodakseen herkän ja harmonisen suhteen lapseensa. Grossin ja työtovereiden (1994) pitkittäistutkimuksessa masentuneet äidit arvioivat vauvansa temperamentin vaikeammaksi kuin ei-masentuneet. Heidän tuloksensa osoittivat, että mitä vaikeammaksi äiti koki vauvansa temperamentin, sitä huonompi itseluottamus äidillä oli itseensä vanhempana. Itseluottamuksen puute korreloi positiivisesti synnytyksen jälkeisen depression kanssa. Myös aiemman masennuksen todettiin ennustavan myöhempää depressionia. Albertsson-Karlgren ym. (1999) raportoivat psy-

kiatrisesti sairaiden äitien kokevan vauvansa temperamentin kymmenen kuukauden iässä vaikeammaksi kuin somaattisesti sairaiden äitien. Kun verrattiin terveiden äitien odotuksia somaattisesti ja psyykkisesti sairaiden äitien odotuksiin vauvan temperamentista, havaittiin viimeksi mainittujen ennustavan vähemmän vauvan todellisen temperamentin arviota myöhemmässä vaiheessa. Tutkimuksessa oletettiin sairaiden äitien kykenevän huonommin ennustamaan vauvansa temperamenttia siksi, että äiti-vauva vuorovaikutus kärsii äidin sairaudesta (Albertsson-Karlgren ym. 1999).

Tehtyjen tutkimusten perusteella voidaan todeta, että äidin synnytyksen jälkeinen masennus on yhteydessä vauvan vaikeaan temperamenttiin sekä äitien ja isien (Edhborg ym. 2000) raportoimana että havainnointien perusteella (Cutrona ja Troutman 1986). Syy-seuraussuhteen arvioiminen on kuitenkin vaikeaa. Vauvan vaikean temperamentin on arvioitu vaikuttavan äidin masennukseen äidin vähentyneen itseluottamuksen kautta (Cutrona ja Troutman 1986, Gross ym. 1994). Toisaalta äidin masennus saattaisi johtaa siihen, että hän näkee vauvan vaikeampana kuin ei-masentunut äiti tämän näkisi. Vauvan vaikean temperamentin ja äidin masennuksen vastavuoroisesta vaikutuksesta on saatu alustavaa tutkimustietoa Sugawaran ym. (1999) tutkimuksessa.

Vauvan temperamenttitutkimuksen ongelmana on luotettava temperamentin mittaaminen. Tehdyt tutkimukset perustuvat äitien arvioon vauvansa temperamentista, mikä luonnollisesti voi sisältää virhelähteitä, kuten masentuneen äidin negatiiviset uskomukset. Kiintymyssuhdetta mittaavissa tutkimuksissa havainnointi on keskeinen työväline, mutta vauvan temperamenttia mittaavissa tutkimuksissa ei kuitenkaan ole pystytty kiistattomasti osoittamaan, että havainnointi olisi luotettavampi tapa arvioida vauvan temperamenttia. Batesin mukaan (1980) vanhempien arvioita ei pitäisikään vähätellä vauvan temperamenttia arvioitaessa. Cutrona ja Troutman (1986) toisaalta havaitsivat tutkimuksessaan, että myös ulkopuolisen havainnoijan arvio vauvan vaikeasta temperamentista korreloi äidin masennuksen kanssa.

Yhteenvetona aikaisemmasta tutkimuksesta voi todeta, että synnytyksen jälkeinen masennus on yhteydessä äidin kokemukseen vauvan temperamentista ja vauvan vaikea temperamentti äidin arvioimana on yhteydessä lapsen myöhempään ongelmakäytökseen. Lähes kaikki tutkimukset on aloitettu vauvojen jo synnyttyä, eikä julkaistujen

tutkimusten kohteena ole ollut äidin raskaudenaikaisten masennusoireiden vaikutus syntyvän vauvan temperamenttiin. Tämä on kuitenkin tärkeä näkökulma, sillä äiti-vauva kiintymyssuhde alkaa kehittyä jo raskausaikana. Äidin raskaudenaikaiset masennusoireet vaikuttavat haitallisesti prenataalisen kiintymyssuhteen muodostumiseen (Condon ja Corkindale 1997). Prenataalisella kiintymyssuhteella puolestaan tiedetään olevan yhteyttä varhaiseen vuorovaikutukseen (Siddiqui ja Hägglöf 2000). Vauvan kokeminen vaikeaksi saattaa heikentää äidin itseluottamusta, häiritä äidin ja vauvan vuorovaikutusta ja altistaa niin äitiä masennukselle kuin vauvaa kehityksen ongelmille. Tämän tutkimuksen kohteena on äidin raskaudenaikaisten ja synnytyksen jälkeisten masennusoireiden vaikutus syntyvän vauvan temperamenttiin.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää: 1) Ennakoiko äidin masennus loppuraskauden aikana hänen kokemustaan vauvan vaikeasta temperamentista kolme kuukautta synnytyksen jälkeen? 2) Ennakoiko äidin synnytyksen jälkeinen masennus äidin kokemusta vauvan vaikeasta temperamentista kolme kuukautta synnytyksen jälkeen? 3) Onko löydettävissä joitakin sosiodemografisia tekijöitä, jotka ennakoivat äidin kokemusta vauvan vaikeasta temperamentista kolme kuukautta synnytyksen jälkeen?

## AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimus on osa vuonna 2002 käynnistynyttä Äitien hyvinvointi raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen -tutkimushanketta. Äitien hyvinvointia koskeva tutkimus toteutettiin lomakekyselynä. Tutkimukseen pyydettiin kaikki ensi- ja uudelleensynnyttäjät vuoden aikana (2002 huhtikuu–2003 maaliskuu) Lempäälän ja Kangasalan äitiysneuvoloista. Suomessa lähes kaikki äidit käyvät säännöllisissä neuvolatarkastuksissa. Äidit saivat tutkimuslomakkeet neuvolansa terveydenhoitajalta, joka myös keräsi täytetyt lomakkeet tutkijoille palautettaviksi suljetuissa palautuskuorissa. Äitejä pyydettiin täyttämään tutkimuslomake yhteensä neljä kertaa: alkuraskauden aikana (raskausviikoilla 14–17), loppuraskauden aikana (rvko 35–38), 3 kuukautta ja 12 kuukautta synnytyksen jälkeen. Tässä tutkimuksessa käytettiin loppuraskauden ja kolme kuukautta synnytyksen jälkeen kerättyjä aineistoja. Äidin masennusta mitattiin 21-osioisella Beck Depression Inventorylla (BDI) (Beck ym.1961). Vauvan vaikeahoitavuutta ja temperamenttia mitattiin Batesin Infant

Characteristics Questionnaire –mittarilla (Bates ym. 1979) vauvan ollessa kolmen kuukauden ikäinen.

## INFANT CHARACTERISTICS QUESTIONNAIRE

Batesin Infant Characteristics -kyselylomakkeen (Bates ym. 1979) suomennettu versio sisältää yhteensä 23 kysymystä vauvasta ja vauvanhoidosta. Alkuperäisessä versioissa on 24 kysymystä, joista poistimme yhden (kakisteleeko vauvasi kiinteää ruokaa syödessään?), sillä se on epäolennainen kysymys kolmekuukautiselle vauvalle. Äidit arvioivat vauvaansa asteikolla yhdestä (helppohoitoinen, optimaalinen temperamentti) seitsemään (vaikeahoitoinen, vaikea temperamentti) verrattuna vauvoihin yleensä. Asteikossa numero neljä tarkoittaa pistettä, jonka äidin mielestä vauvat keskimäärin saivat. Batesin kysely mittaa lapsen temperamentin neljää eri dimensiota: yleistä vaikeutta ”fussy-difficult”, tällä tarkoitetaan mm. vauvan itkuisuutta, ärtyisyyttä ja yleistä mielialaa; sopeutumattomuutta ”unadaptable” (mm. kuinka vauvasi reagoi uusiin tilanteisiin tai henkilöihin); innostuneisuutta ”dull” (innostuuko vauvasi pikku leikeistä, hymyileekö tai äänteleekö iloisesti) ja ennakoitavuutta ”unpredictable” (kuinka vaikea on ennakoida vauvan unirytmisiä, ruoka-aikoja, vaipanvaihtoa jne.). Äidin arvioista lasketaan summapistet (vaihteluväli 23–161); mitä korkeammat pisteet ovat, sitä vaikeampi temperamentiltaan vauva äidin mielestä on. Arvio vauvasta kuvaa äidin subjektiivisia näkemyksiä vauvastaan verrattuna äidin subjektiivisiin käsityksiin ”keskivertovauvoista”. Batesin Infant Characteristics -kyselyn summapistemäärää käytetään analyyseissa jatkuvana muuttujana. Bates Infant Characteristics -kyselyn sisäistä konsistenssia on tutkittu 4–6-kuukautisilla vauvoilla. Cronbachin alpha-arvot olivat dimensioittain: yleinen vaikeus 0.79, sopeutumattomuus 0.75, ennakoitavuus 0.50, innostuneisuus 0.39. Mittarin toistettavuutta kuvaavat korrelaatiokertoimien arvot olivat vastaavasti dimensioittain 0.70, 0.54, 0.57, 0.47. (Bates ym. 1979).

## BECK DEPRESSION INVENTORY

Beckin mittari on laajasti käytetty, 21-kohtainen itsearviointimittari masennusoireiden kartoittamiseen (Beck ym. 1961). Sen psykometriset ominaisuudet on testattu ja todettu hyväksi lukuisissa erilaisissa potilas- ja väestöaineistoissa. Mittarin sisäinen konsistenssi on todettu hyväksi (Cronbachin alpha 0.86), samoin toistettavuus (test-re-

test asetelmassa  $r = 0.81-0.83$ ) (Beck ym. 1988). Osioiden vastaukset pisteytetään asteikolla 0–3 ja pisteet lasketaan yhteen masennusta kuvaavaksi summapistemääräksi, joka maksimissaan saa arvon 63. Lievän masennuksen tunnistamiseen on yleisesti suositettu katkaisurajaa 9/10, keskivaikean 18/19 ja vakavan 29/30 (Beck ym. 1988). Raskaudenaikaisen depression tunnistamiseen on suositeltu korkeampaa katkaisupistettä, jotta varmistettaisiin, että mahdollisimman moni seulaan jäävä todella kärsii kliinisestä depressiosta (Holcomb ym. 1996). Toisaalta lapsen kehityksen näkökulmasta ei välttämättä ole oleellista, miten äiti luokituisi tautiluokituksen mukaisilla kriteereillä, vaan huomio kannattaa kiinnittää masennukseen oiredimensiona. Tässä tutkimuksessa haluttiin ottaa mukaan tarkasteluun myös lievästi masentuneet äidit, joten käytämme katkaisupistettä 9/10.

#### TILASTOLLISET ANALYYSIT

Aineistosta analysoitiin masennuksen prevalenssit loppuraskauden aikana (T1) sekä synnytyksen jälkeen (T2). Tutkimuksesta ajankohtien T1 ja T2 välillä poisjääneiden äitien masennuspisteitä verrattiin tutkimuksessa jatkaneiden äitien masennuspisteisiin käyttäen t-testiä. Äitien taustatekijöistä kirjattiin ikä, koulutustaso, siviilisääty ja aiempien lapsien lukumäärä, joista esitetään suorat jakaumat. Äidin arvioita vauvan temperamentista mitattiin Batesin summapisteteillä, joista esitetään keskiarvot ja keskihajonnat (sd). Ajankohtina T1 ja T2 masentuneiden ja ei-masentuneiden äitien vauvojen saamia summapisteteiden keskiarvoja Batesin kyselyssä vertailtiin käyttäen t-testiä. Vauvan saamia temperamenttikyselyn summapisteteiden keskiarvoja tarkasteltiin taustamuuttujaluokissa käyttäen t-testiä kaksiluokkaisille muuttujille ja varianssianalyysia (ANOVA) kolmiluokkaisille muuttujille. Taustatekijöiden ja masennuksen yhdysvaikutusta temperamenttipisteisiin testattiin ANOValla. Lisäksi vertailtiin ANOValla seuraavien ryhmien välisiä vauvan temperamenttipisteitä: äiti ei masentunut T1 – ei masentunut T2, äiti masentunut T1 – ei masentunut T2, äiti ei masentunut T1 – masentunut T2, äiti masentunut T1 – masentunut T2.

Vauvan temperamenttimittarin summapisteteiden keskiarvojen lisäksi ryhmien välillä vertailtiin erikseen temperamentin neljän eri dimension summapisteteitä. Näitä summapisteteitä vertailtiin ei-masentuneiden äitien ja masentuneiden äitien välillä ajankohtina T1 ja T2 käyttäen t-testiä.

Kaikki tilastolliset analyysit tehtiin SPSS-ohjelmalla.

#### TULOKSET

Tutkittaviin neuvoloihin odotettiin ilmoittautuvan korkeintaan noin neljäsataa odottavaa äitiä vuoden otanta-aikana. Kyselyn alkui- tai keskiras-kauden aikana palautti täytettynä 316 äitiä. Ei ollut mahdollista luotettavasti seurata tutkimukseen kutsuttujen mutta siitä kieltäytyneiden äitien määrää. Kyselyn loppuraskauden aikana palautti hyväksyttävästi täytettynä yhteensä 266 äitiä (84 prosenttia tutkimukseen alkuraskauden aikana suostuneista). Kyselyn 3 kuukautta synnytyksen jälkeen palautti hyväksyttävästi täytettynä 212 äitiä (67 prosenttia tutkimukseen alkuraskauden aikana suostuneista). Kaikkiin kolmeen kyselyyn – alkuraskauden ja loppuraskauden aikana sekä 3 kuukautta synnytyksen jälkeen – hyväksyttävästi vastanneita oli yhteensä 184 äitiä (58 prosenttia tutkimukseen alkuraskauden aikana suostuneista), jotka muodostavat tämän tutkimuksen tutkimusryhmän.

Äitien keski-ikä tässä ryhmässä oli 28,6 vuotta, kun suomalaisten ensisynnyttäjien keski-ikä on 27,5 v (Gissler 2003). Äideistä puolelle (49,5 prosenttia) lapsi oli ensimmäinen ja puolella (50,5 prosenttia) oli ennestään yksi tai useampia lapsia. Äideistä seitsemällä prosentilla ei ollut ammatillista koulutusta, 60 prosentilla oli ammattikoulutus tai keskiasteen opistotutkinto, ja 33 prosentilla ammattikorke- tai korkeakoulututkinto. Äideistä 99 prosenttia oli avio- tai avoliitossa ja asui samassa taloudessa puolisonsa kanssa ja yksi prosentti vastanneista ( $n = 2$ ) oli naimattomia.

Masennuksen prevalenssi Beckin depressio-mittarilla mitattuna oli raskausaikana 26,1 prosenttia ( $n = 48$ ). Kolme kuukautta synnytyksen jälkeen lievän depression prevalenssi oli 25 prosenttia ( $n = 46$ ). Äidit, jotka eivät vastanneet kolmanteen kyselyyn, eivät saaneet merkitsevästi suurempia summapisteteitä Beckin kyselyssä raskausaikana eivätkä liioin eronneet merkitsevästi taustatekijöiltään äideistä, jotka jatkoivat tutkimuksessa.

Raskauden aikana masentuneiden äitien vauvat saivat keskimäärin 67,55 pistettä (sd = 16,38) Batesin vauvan temperamenttikyselyssä, kun taas ei-masentuneiden äitien vauvat saivat keskimäärin 64,21 pistettä (sd = 14,32). Ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä. Kolme kuukautta synnytyksen jälkeen masentuneiden äitien vauvat saivat Batesin kyselyssä keskimäärin 70,50 (sd =

17,10) pistettä ja ei-masentuneiden äitien vauvat 63,21 (sd = 13,66) pistettä. Synnytyksen jälkeen masentuneiden äitien arviot vauvoistaan erosivat tilastollisesti merkitsevästi ei-masentuneiden äitien arvioista ( $p = 0,008$ ).

Koulutustausta eikä äitien ikä ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä äidin arvioon vauvan temperamentista. Ensisynnyttäjät arvioivat vauvansa temperamentin vaikeammaksi ( $ka = 68,22$   $sd = 14,40$ ) kuin uudelleensynnyttäjät ( $ka = 62,55$   $sd = 15,16$ ),  $p = 0,010$ .

Kun tarkasteltiin kahden muuttujan yhdysvaikutusta selitettäessä vauvan saamia temperamenttipisteitä, ei tilastollisesti merkitsevää yhteyttä löytynyt seuraavien muuttujien osalta: äidin koulutustausta ja raskauden aikainen masennus, ensisynnyttäjäisyys ja raskauden aikainen masennus, äidin ikä ja raskauden aikainen masennus, äidin ikä ja synnytyksen jälkeinen masennus, ensisynnyttäjäisyys ja synnytyksen jälkeinen masennus. Sen sijaan synnytyksen jälkeisellä masennuksella ja äidin koulutustaustalla havaittiin yhdysvaikutus korkeasti ja keskiasteen koulutuksen saaneiden luokassa vauvan saamia temperamenttipisteitä selitettäessä. Korkeimmin koulutettujen masentuneiden äitien vauvat saivat keskimäärin 73,72 (sd = 19,78) pistettä ja ei-masentuneiden äitien vauvat keskimäärin 63,19 (sd = 14,04) pistettä,  $p = 0,051$ . Keskiasteen koulutuksen saaneiden äitien luokassa masentuneet arvioivat vauvojensa saavan keskimäärin 72,52 (sd = 14,88) pistettä ja ei-masentuneiden vauvat keskimäärin 62,78 (sd = 13,44) pistettä,  $p = 0,002$ . Ammatillisesti kouluttamattomien luokassa masentuneiden äitien vauvat saivat keskimäärin 54,00 (2,65) pistettä ja ei-masentuneiden äitien vauvat keskimäärin 65,60 (16,59) pistettä ( $p = 0,266$ ).

Vaikeimmaksi vauvan temperamentin arvioivat ne äidit, jotka olivat masentuneita sekä raskausaikana että synnytyksen jälkeen. Matalimmat vauvan vaikeaa temperamenttia kuvaavat

pisteet saivat äidit, jotka olivat masentuneita raskausaikana mutta eivät synnytyksen jälkeen. Erot ryhmien välillä olivat tilastollisesti merkitsevät,  $p = 0,012$  (Taulukko 2).

Ne äidit, jotka olivat masentuneita kolme kuukautta synnytyksen jälkeen, arvioivat vauvan temperamentin vaikeammaksi kuin ei-masentuneet kaikilla muilla temperamenttimensioilla paitsi dimensiolla ”innostuneisuus”. Raskauden aikana masentuneiden ja ei-masentuneiden äitien arviot vauvojensa temperamentista kolme kuukautta synnytyksen jälkeen eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi millään temperamentin dimensiolla (Taulukko 3).

## POHDINTA

Tutkimuksessa todettiin, ettei äidin raskaudenai-kaisella masennuksella ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä äidin arvioon syntyneen vauvan temperamentista. Vauvan syntymä saattaa olla naisen elämässä niin suuri positiivinen tapahtuma, etteivät raskauden aikaiset masennusoireet vaikuta enää kokemukseen syntyneestä vauvasta. Havaittiin jopa, että raskauden aikana masentuneet mutta synnytyksen jälkeen ei-masentuneet äidit kokivat vauvansa temperamentin helpompaa kuin äidit, jotka eivät olleet masentuneita missään tutkimuksen vaiheessa. Toisaalta on kuitenkin osoitettu äidin raportoiman negatiivisen synnytyskokemuksen olevan yhteydessä synnytyksen jälkeiseen masennukseen (Chee ym. 2005).

Synnytyksen jälkeen äidit, jotka olivat masentuneita, arvioivat vauvansa temperamentin vaikeammaksi kuin ei-masentuneet äidit. Tämä tulos on yhtenevä aiheesta aiemmin julkaistujen tutkimusten kanssa (Cutrona ym. 1986, Gross 1994, Edhborg ym. 2000, Sugawara ym. 1999). Tilastollisesti merkittävä ero vauvan temperamentin arvioissa havaittiin kaikissa muissa temperamentin dimensioissa paitsi dimensiossa ”innostuneisuus”.

### Taulukko 2.

Äidin arvio vauvan temperamentista, Batesin vauvan temperamenttimittarilla äidin raskaudenaikaisen ja synnytyksen jälkeisen masennuksen kulun mukaan.

Äidin masennus T1–T2	n	Vauvan temperamentti Batesin mittarilla pisteiden keskiarvo (sd)	95 %-n luottamusväli
Ei masentunut – ei masentunut	120	63.5 (13.7)	61.06–66.02
Ei masentunut – masentunut	23	67.7 (17.1)	60.32–75.07
Masentunut – ei masentunut	24	61.5 (13.5)	55.84–67.25
Masentunut – masentunut	27	72.1 (17.1)	66.13–79.65



### Taulukko 3.

Vauvan temperamenttiarvion dimensiot äidin masennuksen mukaan keski-loppuraskaudessa ja 3 kuukautta synnytyksen jälkeen (keskiarvo (ka) ja keskihajonta (sd)).

Loppuraskaudessa	Ei masentunut		Masentunut		p
	ka	sd	ka	sd	
Yleinen vaikeus	26.35	7.54	27.51	8.78	0.406
Sopeutumattomuus	11.24	3.93	12.45	4.75	0.107
Innostuneisuus	11.42	2.35	11.06	2.29	0.34
Ennakoitavuus	15.27	4.06	16.53	4.97	0.109

  

Synnytyksen jälkeen	Ei masentunut		Masentunut		p
	ka	sd	ka	sd	
Yleinen vaikeus	25.78	7.40	29.18	8.69	0.016
Sopeutumattomuus	11.01	3.71	13.08	5.05	0.01
Innostuneisuus	11.43	2.25	11.02	2.55	0.316
Ennakoitavuus	15.04	3.98	17.22	4.92	0.006

Tutkimuksessamme kaikkein vaikeimmaksi vauvan temperamentin kokivat ne äidit, jotka olivat masentuneita sekä raskauden aikana että synnytyksen jälkeen. Raskauden aikaisella masennuksella on todettu olevan merkittävä yhteys synnytyksen jälkeiseen masennukseen (Johanson ym. 2000, Heron ym. 2003). Eri tutkimuksissa jopa 25–50 prosenttia synnytyksen jälkeen masentuneista äideistä on ollut masentunut jo raskauden aikana. Masentuneiden äitien negatiiviset uskomukset syntyvästä vauvasta jo raskauden aikana saattavat huonontaa arviota vauvan temperamentista. Raskaudenaikaisten masennusoireiden huomioiminen on tärkeää, etenkin kun niiden yhteys synnytyksen jälkeiseen masennukseen ja äiti-vauva vuorovaikutussuhteelle on tiedossa.

Äidin ensisynnyttäjäisyys ennakoi äidin käsitystä vauvan vaikeasta temperamentista kolme kuukautta synnytyksen jälkeen. Tämä voi selittyä sillä, ettei ensimmäisen lapsen synnyttäneellä äidillä ole vielä kokemusta arjesta pienen vauvan kanssa. Ensimmäistä kertaa koetut vauvan epä-säännölliset vaatimukset, itkuisuus ja ärtyisyys voidaan arvioida kielteisemmin kuin jos äidillä olisi jo kokemusta vauvoista, jolloin hän voi suhteuttaa havaintojaan vauvastaan vanhempaan lapseensa. Esimerkiksi perheissä, joissa on ollut koliikkivauva, voidaan seuraava lapsi mieltää kevyemmin perustein temperamentiltaan helpoksi kuin perheissä, joissa syntynyt lapsi on ensimmäinen. Myös ”selviytymiskokemus” pienen vauvan hoidosta yövalvomisineen ja -itkuineen voi olla arvokas seuraavan lapsen kohdalla.

Mayberryn ja Affonson katsauksen (1993) mukaan aiemmin on havaittu äidin siviilisäädyn ja työllisyyden vaikuttavan äidin arvioon vauvan temperamentista ja sitä kautta myös äidin masennukseen. Parisuhteen on ajateltu toimivan sosiaalisen tuen lähteenä, jolloin naimattomat tai yksinasuvat äidit raportoivat vähemmän itseluottamusta omaan vanhemmuuteensa ja enemmän masennusoireita kuin parisuhteessa elävät naiset. Useissa tutkimuksissa onkin todettu parisuhdeongelmien ja vähäisen sosiaalisen tuen altistavan äitiä masennukselle (Eberhard-Gran ym. 2002, Glazier ym. 2004) ja näinollen epäsuorasti vaikuttavan myös vauvan temperamentin kokemukseen. Tässä tutkimuksessa lähes kaikki äidit elivät parisuhteessa, joten ilman kumppania elämisen merkitystä ei voitu testata. Äidin työttömyyden taas arveltiin arveltiin Mayberryn ja Affonson katsauksessa (1993) olevan yksi stressitekijä ja sitä kautta vaikuttavan kielteisesti äidin arvioon vauvan temperamentista. Äidin iällä ei ollut merkitystä vauvan temperamenttiarvion kannalta, ei liioin koulutustaustalla sinänsä.

Äidin koulutustasolla ja synnytyksen jälkeisellä masennuksella havaittiin yhdysvaikutusta vauvan temperamenttiarvioon niin, että korkeampi tai keskiasteen koulutus liittyessään synnytyksen jälkeiseen masennukseen vaikuttaa vauvan temperamentin arvioon kielteisesti. Kenties korkeammin koulutetuilla naisilla on suuremmat odotukset äitiyden ja oman kyvykkyyden suhteen ja he pettyvät herkemmin, jos vauvanhoidossa ilmenee pulmia ja kokevat siksi vauvan hankalampana. Kaikkein kouluttamattomimmat, ma-

sentuneet äidit, joita oli vain kolme, antoivat vauvoilleen vähän pisteitä Batesin mittarilla, eli he kokivat vauvansa helppohoitoisina. Saattaa olla, että kouluttamattomien masentuneiden äitien pieni määrä aiheutti vääristymistä tulokseen.

Tutkimuksen vahvuutena on tutkimusaineiston edustavuus. Suomessa käytännössä kaikki äidit käyvät neuvolatarkastuksissa. Aineiston heikkous on se, että emme voi olla täysin varmoja tutkimuksesta alun perin kieltäytyneiden lukumäärästä, sillä emme saaneet käyttöömmme listoja kieltäytyneistä äideistä. Oletamme, että tutkimuksesta alun perin kieltäytyneiden joukossa saattaa kuitenkin olla enemmän masentuneita ja psykososiaalisesti huono-osaisia äitejä, jotka eivät jaksakaan osallistua tämälapsuun tutkimuksiin. Tutkimuksen aikana myös osa äideistä keskeytti tutkimuksen: tutkimuksen lopussa mukana oli 67 prosenttia alun perin osallistuneista äideistä. Tutkimuksen keskeyttäneet äidit eivät eronneet merkittävästi tutkimuksessa jatkaneista masennuksen tai sosiodemografisten tekijöiden suhteen. Voidaan siis olettaa, ettei kato seurannan aikana vääristänyt tutkimuksen tuloksia.

Tässä tutkimuksessa äidin masennus ei välttämättä tarkoita kliinistä depressiota, sillä aineiston pienen koon vuoksi masennusmittarin katkaisupiste haluttiin pitää alhaisena. Riskinä tässä ratkaisussa on, että masentuneiksi luokituu myös äitejä, jotka potevat vain raskaudenaikaista tai synnytyksen jälkeistä herkistymistä. Toisaalta kun kiinnostuksen kohteena on kaksi dimensio-naalista ilmiötä, äidin masennus ja vauvan temperamentti, ei ole keskeistä erottaa kliinisen depressiodiagnoosin saavia äitejä vaan saada aineistoa dimensioiden välisten yhteyksien tarkasteluun. Lisäksi lieväkin masennusoireilu lapsivuodeaikana lisää selvästi varsinaisen masennustilan kehittymisen riskiä (O'Hara ym. 1991).

Masennuksen mittaamista itsearviointimittareilla raskauden ja lapsivuoteen aikana on kritisoitu siitä, että useat masennusmittarit sisältävät kysymyksiä somaattisista oireista, joita raskausaikana saattaa esiintyä fysiologisista syistä ilman mielialamuutosta (ruokahalun vaihtelut, väsymys). On kehitetty kognitiivisiin ja tunnelmaisiin oireisiin keskittyviä mittareita nimenomaan raskauden ja lapsivuoteen aikaisen masennuksen mittaamiseen, esim. Edinburgh Post-natal Depression Scale (EPDS) (Cox ym. 1987). BDI-mittarin psykometriset ominaisuudet äitiysmasennuksen mittaamisessa on kuitenkin todettu hyväksi

(Holcomb ym. 1996). Tässä tutkimuksessa käytimme BDI:tä, joka sopii masennuksen mittaamiseen myös lapsivuodeajan jälkeen.

Vauvan temperamentin osa-alueella ”innostuneisuus” ei havaittu samanlaista tilastollisesti merkitsevää eroa synnytyksen jälkeen masentuneiden ja ei-masentuneiden äitien välillä kuin muilla osa-alueilla. On mahdollista, että innostuneisuus-dimension kysymykset (Kuinka paljon vauvasi pitää pikku leikeistä kanssasi?, Kuinka toimelias vauvasi on yleensä?, Kuinka innostuneeksi vauvasi tulee kun ihmiset leikkivät hänen kanssaan? ja Kuinka paljon vauvasi hymyilee ja äänтелеe iloisesti?) eivät ole kolmen kuukauden ikäistä vauvaa arvioitaessa relevantteja. Tämänikäiset vauvat eivät vielä välttämättä ole kovin aktiivisia leikeissään eivätkä välttämättä osaa vielä ilmaista tyytyväisyyttään esimerkiksi iloisella jokeltelulla, jolloin äiti on saattanut tulkita vauvan ikään kuuluvan ”passivisuuden” kielteisemmäksi kuin jos kysymyksessä olisi ollut esimerkiksi kuuden kuukauden ikäinen vauva. Tämän vuoksi ei tuloksen perusteella tule tehdä pitkälle meneviä johtopäätöksiä. Aikaisemmin on havaittu, että Infant Characteristics Questionnairen psykometriset ominaisuudet olivat juuri innostuneisuus-dimension osalta heikommalla kuin muissa dimensioissa (Bates ym. 1979). Voidaan myös problematisoida masentuneen äidin kykyä havainnoida vauvaa niin, että arviot vauvan temperamentista olisivat luotettavia, mutta tässä tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena oli äidin subjektiivinen kokemus vauvansa temperamentista eikä vauvan temperamentti itsessään.

Jatkossa tulisi neuvolassa kiinnittää erityistä huomiota äiteihin, jotka kokevat vauvansa temperamentin hankalana, sillä he voivat olla riskiryhmässä sairastua tai kärsiä synnytyksen jälkeisestä masennuksesta. Kun vauvan hankalaksi kokeminen on riski äiti-vauvasuhteen ja vauvan kehityksen häiriöille, tulisi tukitoimenpiteitä kohdistaa äiteihin, jotka kärsivät lisäksi synnytyksen jälkeisestä masennuksesta. Käytännön työssä tulisi myös aina ottaa huomioon synnytyksen jälkeisen masennuksen mahdollisuus, jos äiti valitsee vastaanotolla vauvan hankaluutta. Myös äidin päihdeongelmien, sosiaalisen tuen puutteen tai taloudellisten vaikeuksien mahdollisuus tulee tällöin muistaa. Neuvolatyössä toteutetun perhe- ja parisuhdekeskeisen työtavan on todettu vähentävän sekä äitien että isien masennusoireilua vauvan syntymän jälkeen sekä vähentävän kielteisiä ajatuksia vauvasta (Kangaspunta ym. 2005). Var-



hainen interventio ja tarjottu tuki neuvolassa ehkäisee sekä kiintymyssuhteen häiriöitä sekä äideillä että isillä ja vaikuttaa suotuisasti koko perheen psykososiaaliseen hyvinvointiin (Kangas-

punta ym. 2005). Tilanteen monipuoliseksi arvioimiseksi neuvolassa kannattaisi kuulla molempien vanhempien arviota vauvan temperamentista ja mielialasta.

Aalto A, Kaltiala-Heino R, Poutanen O, Huhtala H. Maternal depression and infant temperament  
Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti – Journal of Social Medicine 2007;44:29–38

Eight per cent of pregnant women in Finland suffer from mild to moderate episodes of depression during pregnancy. 8–15 per cent of mothers suffer from postpartum depression. Maternal depression is an independent risk factor for the developing mother-child interaction and attachment. Also we shouldn't overlook the infant's own contribution to the unwanted development and consider the infant's temperament as an independent risk factor for the developing mother-child interaction. In this study the concept "difficult infant temperament" means excess crying, irregular needs and difficulties in caretaking. In the present study depressive symptoms during pregnancy did

not predict the mother's perceptions of a temperamentally difficult child. On the other hand, postpartum depression predicted a more negative experience of the infant's temperament three months postpartum. We also noticed that highly educated depressed mothers postpartum assessed their infants more difficult than depressed mothers with no education. Other socio-demographic factors did not affect the mothers' perception of their infants' temperament. In practice we should consider the possibility of postpartum depression when meeting a mother complaining about her difficult child.

## KIRJALLISUUS

- Albertsson-Karlgrén U, Hagekull B, Bohlin G ym. Mental disease postpartum: Maternal expectations of and maternal reports of infant temperament. *Nord J Psychiatry* 1999;53(4):267–274.
- Bates JE. The concept of difficult temperament. *Merrill-Palmer Quarterly* 1980;26(4):299–319.
- Bates JE, Freeland CA, Lounsbury ML. Measurement of infant difficultness. *Child Development* 1979;50:794–803.
- Beck AT, Steer RA, Garbin MG. (1988) Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review* 1988;8(1):77–100.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M ym. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry* 1961;4:53–63.
- Carey WB, McDewitt SC. Revision of Infant Temperament Questionnaire. *Pediatrics* 1978;61:735–739.
- Chee CY, Lee DT, Chong YS ym. Confinement and other psychosocial factors in perinatal depression. *Journal of Affective Disorders* 2005;89:157–66.
- Condon JT, Corkindale C. The correlates of antenatal attachment in pregnant women. *Br J Med Psychol* 1997;70:359–72.
- Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*. 1987;150:782–6.
- Cutrona CE, Troutman BR. Social support, infant temperament, and parenting self-efficacy: a mediational model of postpartum depression. *Child Development* 1986;57:1507–1518.
- Eberhard-Gran M, Eskild A, Tambs K ym. Depression in postpartum and non-postpartum women: Prevalence and risk factors. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2002;106(6):426–33.
- Ehdborg M, Seimyr L, Lundh W. Fussy child-difficult parenthood? Comparisons between families with a depressed mother and non-depressed mother 2 months postpartum. *Journal of Reproductive & Infant Psychology* 2000:18.
- Field T, Healy B, Goldstein S ym. Infants of depressed mothers show "depressed" behavior even with nondepressed adults. *Child development* 1988;59:1569–1579.
- Fullard W, McDewitt S, Carey W. Assessing temperament in one-to three-year-old children. *Journal of pediatric psychology* 1984;9:205–217.
- Gissler, M. Hedelmällisyys ennen, nyt ja tulevaisuudessa Suomessa. *Yhteiskuntapolitiikka* 2003;68(6): 553–568.
- Gross D, Conrad B, Fogg L ym. A longitudinal model of maternal self-efficacy, depression, and difficult temperament during toddlerhood. *Research in Nursing&Health* 1994;17:207–215.
- Heron J, O'Connor T, Evans J ym. The course of anxiety and depression through pregnancy and the

- postpartum in a community sample. *Journal of Affective Disorders* 2004;80:65–73.
- Holcomb WL Jr, Stone LS, Lustman PJ ym. Screening for depression in pregnancy: characteristics of the Beck Depression Inventory. *Obstetrics & Gynecology* 1996;88:1021–1025.
- Johanson R, Chapman G, Murray D ym. The North Staffordshire Maternity Hospital prospective study of pregnancy-associated depression. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2000;21(2):93–97.
- Kangaspunta R, Kilkku N, Kaltiala-Heino R ym. Lapsiperheiden psykososiaalinen tukeminen. Pirkanmaan mielenterveystyön hankkeen peruspalvelutiimi- ja perheen hyvinvointineuvola-projektin loppuraportti 2002–2004. PSHP:n julkaisuja 1/2005.
- Keltikangas-Järvinen L, Räikkönen K, Puttonen S. Onko luonto oikeudenmukainen? – Synnynnäinen temperamentti ja stressinsietokyky. *Tieteessä tapahtuu* 2001(1):15–18.
- Lee CL, Bates JE. Mother-child interaction at age two years and perceived difficult temperament. *Child development* 1985;56:1314–1325.
- Luoma I, Tamminen T, Kaukonen P ym. **Longitudinal** study of maternal depressive symptoms and child well-being. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40(12):1367–1374.
- Martins C, Gaffan EA. Effects of early maternal depression on patterns of infant-mother attachment: A meta-analytic investigation. *J Child Psychology* 2000;41(6):737–746.
- Mayberry LJ, Affonso DD. Infant temperament and postpartum depression: a review. *Health Care for Women International*. 1993;14:201–211.
- McMahon C, Barnett B, Kowalenko N ym. Postnatal depression, anxiety and unsettled infant behaviour. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 2001;35:581–588.
- Murray L, Stanley C, Hooper R ym. The role of infant factors in postnatal depression and mother-infant interactions. *Dev Med Child Neurol* 1996;38:109–19.
- Oberklaid F, Sanson AV, Prior M. The development of Australian normative data for infant temperament. *Australian Paediatric Journal* 1986;22:185–187.
- O'Hara MW, Schlechte JA, Lewis DA ym. Prospective study of postpartum blues: biologic and psychosocial factors. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:801–6.
- O'Hara MW, Zekoski EM, Phillips LH ym. Controlled prospective study of postpartum mood disorders: comparison of childbearing and nonchildbearing women. *J Abnormal Psychol* 1990;99:3–15.
- Pajulo M, Savonlahti E, Sourander A ym. Antenatal depression, substance dependency and social support. *Journal of Affective Disorders* 2001;65(1):9–17.
- Siddiqui A, Hägglöf B. Does maternal prenatal attachment predict postnatal mother-infant interaction? *Early Hum Dev* 2000;59:13–25.
- Sugawara M, Kitamura T, Toda MA ym. **Longitudinal** relationship between maternal depression and infant temperament in a Japanese population. *Journal of Clinical Psychology* 1999;55(7):869–880.
- Tamminen T. Äidin masennus, imetys ja varhainen vuorovaikutus. **Tampereen yliopisto, Tampere** 1990.
- Teti D, Gelfand D. Behavioral competence among mothers of infants in the first year: The mediational role of maternal self-efficacy. *Child Development* 1991;62:918–929.
- Thomas A, Chess S. Temperament and development. Brunner/Mazel, New York 1977.
- Thomas A, Chess L, Birch H. Temperament and behaviour disorders in children. New York University Press, New York 1968.
- Weinberg MK, Tronick EZ. Emotional Characteristics of infants associated with maternal depression and anxiety. *Pediatrics* 1998;102(5):1298–1304

#### **ANU AALTO**

*LL, erikoistuva lääkäri  
Vammalan aluesairaala*

#### **RIITTAKERTTU KALTIALA-HEINO**

*Dosentti, ylilääkäri, vastuualuejohtaja  
Tampereen yliopistollinen sairaala,  
nuorisopsykiatrian vastuualue ja  
Tampereen yliopisto, terveystieteen laitos*

#### **OUTI POUTANEN**

*LT, apulaisylilääkäri  
Tampereen yliopistollinen sairaala,  
akuutti-psykiatrian klinikka*

#### **HEINI HUHTALA**

*FM  
Tampereen yliopisto  
Terveystieteen laitos*