

Vanhempien kokemaa stressiä ja masennusta vastasyntyneiden teho-osastolla

NOORA JÄRVINEN

TtM, opettaja

Länsirannikon Koulutus Oy WinNova
Sosiaali- ja terveystieteiden laitos

HANNAKAISA NIELA-VILÉN

TtM, tohtorikoulutettava

Hoitotieteen valtakunnallinen tohtoriohjelma
Turun yliopisto
Hoitotieteen laitos

ANNA AXELIN

TtT, yliopistotutkija

Turun yliopisto
Hoitotieteen laitos

TIIVISTELMÄ

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata vanhempien stressiä ja masennusta keskosvauvan syntymän jälkeen vastasyntyneiden teho-osastolla sekä verrata oliko äitien ja isien stressi- tai masennusoireissa eroja 3 ja 10 vuorokautta vauvan syntymän jälkeen. Tutkimus toteutettiin prospektiivisena kyselytutkimuksena. Vanhempien kokemaa stressiä mitattiin PSS:NICU-mittarilla ja masennusta EPDS-mittarilla. Tutkimukseen osallistui yhteensä 151 vanhempaa (79 äitiä ja 72 isää), joiden keskosvauva oli syntynyt raskausviikolla 32–34. Aineisto analysoitiin tilastollisin menetelmin. Vanhempien kokemaa stressiä oli lievää. Sekä äideillä että isillä eniten stressiä aiheuttivat suhde vauvaan, vanhemmuus ja tehohoitoympäristö. Kokonaisstressitaso oli äideillä merkittävästi korkeampi kuin isillä kolme vuorokautta keskosvauvan syntymän jälkeen. Äidit kokivat isiä enemmän myös masennusta. Masennus- ja stressioireet vähenivät molemmilla vanhemmilla kolmen ja kymmenen vuorokauden mittausväleillä. Stressin ja masennuksen välillä todettiin merkittävä yhteys molemmissa mittausajankohdissa. Lisäksi mitä nopeammin vanhemmat näkivät lapsensa syntymähetken jälkeen, sitä vähemmän he kokivat masennusoireita. Tulokset kuvaavat ensimmäisen kerran suomalaisten keskosvauvojen vanhempien stressiä ja masennusta teho-osastoympäristössä.

Avainsanat: Keskonen, vanhemmat, stressi, masennus, vastasyntyneiden teho-osasto

Saapunut 13.11.2012

Hyväksytty julkaistavaksi 02.04.2013

ABSTRACT

Parents' experience of stress and depression in the neonatal intensive care unit

Noora Järvinen, MNSc, Teacher

Hannakaisa Niela-Vilén, MNSc, Doctoral candidate

Anna Axelin, PhD, University research fellow

The purpose of this study was to describe parents' experience of stress and depression in the neonatal intensive care unit (NICU) after preterm birth. Fathers' and mothers' experiences with stress and depression and the severity of these symptoms were compared at three and ten days after the birth. A quantitative, descriptive, comparative survey was used as method. Parental stress was measured using the parent Stressor Scale: Neonatal Intensive care unit (PSS:NICU) and depression was measured using Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). The study population consisted of parents whose premature infants were born at 32–34 gestational age (n = 151; 79 mothers and 72 fathers). The data were analyzed using statistical methods. The parents experienced mild stress in the NICU. They experienced the most stress related to the parenting and intensive care environment. The mothers experienced significantly more stress and depressive symptoms than the fathers. Both parents experienced these symptoms less in day ten than day three. Stress and depression were significantly associated with each other. In addition, the parents' experience of depression was significantly related to time when they saw the preterm infant for the first time after birth. The earlier the parents saw

the infant after birth, the less they experienced depression. This is the first study describing the symptoms of stress and depression in Finnish parents of preterm infants in the NICU.

Key words: Premature infant, parents, stress, depression, neonatal intensive care unit

Mitä tutkimusaiheesta jo tiedetään?

- Keskosvauvan syntymä on vanhemmille psyykkisesti kuormittava tilanne.
- Tehohoitoympäristö tuo lisähaasteita vanhemmuuden kehittymiselle.

Mitä uutta tietoa artikkeli tuo?

- Vanhemmat kokevat lievää stressiä ja masennusta ensipäivinä vastasyntyneiden teho-osastolla.
- Äidit ja isät kokevat stressiä ja masennusta eri tavoin.
- Pitkä varhainen ero vastasyntyneestä lisää vanhemman masennusoireita.

Mikä merkitys tutkimuksella on hoitotyölle, hoitotyön koulutukselle ja johtamiselle?

- Hoitajat tarvitsevat valmiuksia havaita vanhempien masennus- ja stressioireita vastasyntyneiden teho-osastolla.
- Keskosvauvan ja vanhemman mahdollisimman varhainen kohtaaminen on tärkeää toteuttaa heti synnytyssalissa tai mahdollisimman nopeasti vastasyntyneiden teho-osastolla.
- Hoitajat tarvitsevat hoitotyön menetelmiä vastatakseen vanhempien psyykkisiin tarpeisiin vastasyntyneiden teho-osastolla.

Tutkimuksen lähtökohdat

Keskosvauvan syntymä ja hoito teho-osastolla on todettu vanhemmille stressaavaksi (Shaw ym. 2009). Stressiä aiheuttavat vanhemmuuden tuoma vastuu, parisuhteen muuttuminen, sairas vauva, teho-osasto hoitoympäristönä sekä psyykinen ja fyysinen etäisyys vauvasta (Carter ym. 2005). Vanhemmat kokevat avuttomuutta ja ovat usein tietämättömiä, miten vanhemmuutta, yhdessäoloa ja vuorovaikutusta vauvan kanssa on mahdollista teho-osastolla toteuttaa (Melnik ym. 2006). Sekä äidit että isät kokevat stressiä tässä tilanteessa, mutta äidit isää enemmän (Ahn & Kim 2007). Tehohoitoympäristössä vanhemmuuden alku on erilainen ja haastava ja jokaiselle yksilöllinen kokemus. Vanhemmille tarjottu tuki ja mahdollisuus osallistua vauvansa hoitoon tekevät kuitenkin mahdolliseksi vanhem-

muuden vahvistumisen tässä poikkeavassa ympäristössä (Gavey 2007). Kenguruhoito auttaa äitejä rauhoittumaan ja lievittää heidän ahdistustaan sekä samanaikaisesti sillä on rauhoittava vaikutus keskosvauvaan (Aagaard & Hall 2008). Läheisyydellä on positiivisia vaikutuksia myös vuorovaikutukseen, sillä mitä enemmän äiti pitää keskosvauvaa sylissä, sitä optimaalisempaa on heidän vuorovaikutuksensa (Korja 2009).

Vanhemman kokema stressi on riski masennukselle (Davé ym. 2010). Kaikista suomalaisista äideistä 13 %:lla on masennusoireita kaksi kuukautta synnytyksen jälkeen (Tammentie ym. 2002). Kuusi kuukautta synnytyksen jälkeen masennusoireita kokee edelleen jopa 15 % suomalaisäideistä (Kähkönen ym. 2012). On kuitenkin huomioitava, että näissä tutkimuksissa masennusta oli mitattu eri asteikoilla. Sairaalahoidossa olevien lasten äideistä 15 %–23 %

(Dubowitz ym. 2007, Bergström ym. 2012) ja alle 32 raskausviikolla syntyneiden keskosvauvojen äideistä jopa 40 % kokee masennusoireita (Davis ym. 2003). Varhaiset masennuksen oireet lisäävät äitien riskiä masennukseen myös neljä kuukautta lapsen kotiutumisen jälkeen (Bergström ym. 2012). Terveiden vastasyntyneiden isien kokema masennus, ennen lapsen syntymää ja lapsen syntymän jälkeen, on yleisempää kuin terveydenhuollon ammattilaisten tiedossa on ollut. Meta-analyysin perusteella jopa 10 % isistä kokee masennusta ennen tai jälkeen lapsen syntymän, mutta yksittäisten tutkimusten tuloksissa on suuria vaihteluita. (Paulson & Bazemore 2010.) Kuusi viikkoa vauvan syntymän jälkeen 2–5 % isistä kokee masennusta tai ahdistuneisuutta (Fletcher ym. 2006).

Vanhemman kokeman stressin ja masennuksen tunnistaminen ja tuen tarjoaminen ovat erityisen tärkeitä vanhemman omalle hyvinvoinnille ja vanhemmuudelle, mutta vaikuttavat myös pitkällä aikavälillä lapsen kehitykseen (Latva ym. 2004, Dubowitz ym. 2007). Kansainvälinen ja suomalainen tutkimustieto on keskittynyt enemmän äidin kokemuksen kuvaamiseen (esim. Aagaard & Hall 2008, Korja 2009, Silverstein ym. 2010, Bergström ym. 2012). Lisäksi Suomesta puuttuu tutkimustieto vanhempien kokemasta stressistä ja masennuksesta ensimmäisten päivien aikana vastasyntyneiden teho-osastoympäristössä.

Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata vanhempien stressiä ja masennusta keskosvauvan syntymän jälkeen vastasyntyneiden teho-osastolla sekä verrata oliko äitien ja isien stressissä ja masennuksessa eroja 3 ja 10 vuorokautta vauvan syntymän jälkeen. Tavoitteena on tutkimustiedon pohjalta tiedostaa vanhempien mahdollisesti kokema stressi ja masennus sekä tähän tietoon perustuen kehittää vastasyntyneiden teho-osaston hoitotyötä vastaamaan paremmin perheiden tarpeita.

Tässä tutkimuksessa vastauksia haettiin seuraaviin tutkimusongelmiin:

- 1) Miten paljon äidit ja isät kokevat stressiä ja masennusta keskosvauvan syntymän jälkeen vastasyntyneiden teho-osastolla?
- 2) Miten äitien ja isien stressi ja masennus eroavat 3 tai 10 vuorokautta keskosvauvan syntymän jälkeen?
- 3) Mitkä tekijät ovat yhteydessä äitien ja isien kokemaan stressiin ja masennukseen?

Tutkimusaineisto ja -menetelmät

Tutkimus toteutettiin prospektiivisena kyselytutkimuksena, joka oli osa suurempaa kvasikokeellista tutkimusta (Axelin 2010). Voima-analyysi määritteli kvasikokeellisen asetelman otokseksi 100 keskoslasta. Kyselytutkimuksen otoksen muodostivat raskausviikoilla 32–34 syntyneiden keskosvauvojen vanhemmat yhden yliopistosairaalan vastasyntyneiden teho-osastolta ajalta 1.3.2006–30.8.2009 sekä yhden keskussairaalan vastasyntyneiden teho-osastolta ajalta 1.11.2006–31.5.2009. Kokonaisotos yliopistollisesta sairaalasta oli 106 lasta, näistä pois jäi kieltäytymisen vuoksi 16 lasta. Lisäksi 29 lasta jäi pois, koska tutkija ei päässyt paikalle rekrytoimaan vanhempia. Näin ollen otokseen kuului 61 keskosvauvaa ja heidän vanhempansa. Keskussairaalan kokonaisotos oli 54 keskosvauvaa. Näistä jäi neljä pois tutkijan poissaolon vuoksi ja 11 perhettä kieltäytyi tutkimuksesta. Keskussairaalan lopulliseen otokseen kuului 39 keskosvauvaa ja heidän vanhempansa.

Lopullinen otoskoko oli 151 vanhempaa (yliopistosairaala $n=93$, keskussairaala $n=58$) 79 perheestä. Osallistuneista vanhemmista äitejä oli 79 ja isiä 72. Tutkimusaineiston vanhemmat olivat joko suomen- tai ruotsinkielisiä, yhden lapsen tai monikoperheiden vanhempia. Tutkimuksesta poissuljettiin vanhemmat, 1) jotka eivät kyenneet osallistumaan vauvansa hoitoon 2.–3. lapsen syntymänjälkeisenä päivänä tai 2) joiden lapsella oli todettu henkeä uhkaa-

va sairaus, 3) merkittävä synnynnäinen epämuodostuma tai syndrooma tai 4) III–IV asteen aivoverenvuoto.

Vanhemmat vastasivat kyselylomakkeeseen, joka sisälsi mittarit Parent Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS:NICU) (Miles ym. 1993) ja Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) (Cox ym. 1987) kolmantena ja kymmenentenä päivänä keskosvauvan syntymästä. Ensimmäisenä mittauskertana lomakkeessa kysyttiin myös vanhempien taustatietoja. Mittausajankohtien (3. ja 10. vuorokausi) valinnalla pyrittiin saamaan esille muutokset vanhempien stressissä ja masennuksessa vauvan sairaalassaoloaikana. Ensimmäinen mittauspiste oli varhaisin mahdollinen, ja etenkin 34-raskausviikolla syntyneet kotiutuivat pian 10 hoitopäivän jälkeen.

Mittarit

Vanhempien stressin arviointimittari Parent Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS:NICU), (Miles ym. 1993) on kehitetty mittaamaan vanhempien psykologisia ja fyysisiä stressin syitä vastasyntyneiden tehohoitoympäristössä. Mittari koostuu neljästä osiosta: ”Osaston ilmapiiri ja äänet”, ”Lapsen käytös ja ulkonäkö”, ”Vanhempien roolimutokset” ja ”Henkilökunnan käytös”. Mittari sisältää 45 kysymystä, joihin vastataan viisiasteisella Likert-tyyppisellä asteikolla 1 (ei lainkaan stressaavaa) – 5 (erittäin stressaavaa). Lisäksi vastaaja voi ympäröidä vaihtoehdon EK, jos hänellä ei ole kyseistä kokemusta. Mittari on osoittautunut reliabeliksi ja validiksi Pohjois-Amerikassa ja Iso-Britanniassa; Cronbachin alfa 0,77–0,96. (Franck ym. 2005). Mittaria ei ollut aikaisemmin käytetty Suomessa. Mittarin kieliasu arvioitiin kaksoiskääntämisen (englanti-suomi-englanti) jälkeen esitestauksella suomalaisessa populaatiossa (n=9). Esitestauksen jälkeen mittarin asteikkoa muutettiin niin, että vastausvaihtoehto ”EI” muutettiin vaihtoehdoksi ”ei kokemusta = EK”.

Vanhempien mielialaa mittaava kyselylomake, Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) (Cox ym. 1987) on alun perin kehitetty mittamaan äidin synnytyksen jäl-

keistä masennusta. Mittaria on käytetty myös isillä. EPDS on validoitu useassa maassa ja se on osoittautunut äideillä sensitiiviseksi (86 %) ja spesifiksi (78 %). Mittari on myös todettu reliabeliksi ja validoitu isillä (Castle ym. 2008). Mittarin kymmenen kysymystä kartoittavat masennuksen erilaisia muotoja: unettomuutta, mielialaa, itkuisuutta ja itsetuhoajatuksia. Jokaiseen kysymykseen voi vastata asteikolla 0–3 ja kokonaispistemäärän vaihteluväli on 0–30. Yhteispistemäärässä masennuksen raja-arvona pidetään 10 pistettä. Mittarin viimeinen kysymys mittaa vastaajan itsetuhoajatuksia ja siinä pisteet 1–3 luokitellaan huolirajan ylittäneiksi. (Korja ym. 2008.)

Vanhemmilta kerätyt taustatiedot olivat sukupuoli, ikä, koulutus, lasten lukumäärä perheessä sekä mahdolliset kokemukset vastasyntyneiden teho-osastosta aiempien lasten kohdalla ja ensinäkemisen ajankohta. Ensinäkemisellä tarkoitettiin ajankohtaa, jolloin vanhempi näkee lapsensa ensimmäistä kertaa syntymähetken jälkeen. Lasten potilasasiakirjoista haettiin seuraavat tiedot: sikiöiden määrä, sukupuoli, syntymäpaino, gestaatioikä, Apgar-pisteet sekä mahdollinen hengityskonehoito ja sen kesto. Vanhempien taustatietoja käytettiin tutkittaessa, mitkä asiat ovat yhteydessä vanhempien kokemaan stressiin ja masennukseen. Lasten taustatietoja käytettiin tässä tutkimuksessa ainoastaan kuvaamaan lasten aineistoa, sillä otos oli liian homogeeninen yhteyksien tarkastelemiseen.

Aineiston analyysi

Epäjatkuvat muuttujat kuvattiin mediaaneina ja kvartiileina ja jatkuvat muuttujat keskiarvoina ja keskihajontoina. PSS:NICU -mittarin vastauksista laskettiin keskiarvo jokaiselle muuttujalle, neljälle summamuuttujalle sekä kaikki vastaukset sisältävä kokonaisstressin keskiarvo. Analysointivaiheessa vastaus EK (= ei kokemusta) sai arvon 1. EPDS:n kokonaispistemäärät jaoteltiin seuraavasti: <10 pistettä (ei masennusoireita), 10–12 pistettä (kohtalainen määrä masennusoireita) ja >12 pistettä (masennusoireita) (Korja ym. 2008.) Erikseen

analysoitiin mittarin viimeinen kysymys, joka mittaa itsetuhoajatuksia. Tästä eroteltiin huolirajan ylittäneet eli >0 pistettä saaneet.

Aineistosta analysoitiin oliko isien ja äitien stressin tai masennuksen kokemuksen tai kahden mittaussajakohdan välillä eroa. Tilastolliseen testaukseen käytettiin vanhempien välisiä eroja tarkastellessa kahden otoksen t-testiä ja äitien ja isien vastauksissa tapahtuneita muutoksia tutkittaessa yhden otoksen t-testiä. Taustamuuttujien yhteyttä vanhempien kokemaan stressiin ja masennukseen tarkasteltiin Pearsonin (jatkuva muuttuja: ikä) ja Spearmanin (epäjatkuvat: sukupuoli, koulutus, lasten lukumäärä, aikaisemmat kokemukset vastasyntyneiden teho-osastosta, ensinäkemisen ajankohhta) korrelaatiokertoimilla. (Burns & Grove 2009.)

Eettiset näkökohdat

Molempien sairaaloiden sairaanhoitopiirin eettisiltä toimikunnilta saatiin tutkimusta puoltavat lausunnot ja tutkimukselle haettiin asianmukaiset tutkimusluvut. Koko tutkimuksen ajan noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä (TENK 2012). Valtakunnallisen terveydenhuollon eettisen neuvottelukunnan suositusten mukaan vastasyntyneen tilan lisäksi otetaan huomioon vanhempien psyykinen ja fyysinen tilanne pyydettyä tutkimukseen osallistumista. Tutkimukseen pyydettiin ainoastaan myöhemmillä raskausviikoilla syntyneiden keskoslasten vanhempia, koska sairaan tai huonokuntoisen lapsen syntymä katsotaan erityisen rankaksi kokemukseksi (Lötjönen ym. 2003). Lisäksi varhaisemmilla raskausviikoilla syntyneiden keskosvauvojen tutkimusrasitus muiden tutkimusten osalta oli jo niin suuri, että tämä tutkimus kohdistettiin myöhäisemmällä raskausviikoilla syntyneisiin keskosvauvoihin ja heidän vanhempiinsa.

Vanhemmille annettiin suullinen informaatio sekä kirjallinen tiedote tutkimuksesta. Vuorokausi informaation jälkeen vanhemmilta kysyttiin kirjallista suostumusta tutkimukseen. Tutkija antoi kyselylomakkeet henkilökohtaisesti vanhemmille ja kävi

heidän kanssaan läpi kyselylomakkeen sisällön. Vanhemmat palauttivat täytetyn kyselylomakkeen suljetussa kirjekuoressa osastolla tarkoitusta varten olevaan laatikkoon.

Tulokset

Tutkittavat

Tutkimukseen osallistuneiden vanhempien (n = 151) ikä oli keskimäärin 31 vuotta (kh 6,2). Vanhempien peruskoulun jälkeisen koulutuksen pituus oli keskimäärin 5,9 vuotta (kh 3,6). Aikaisempien lasten lukumäärä vaihteli 0–6 (mediaani 0). Aikaisempaa kokemusta tehohoidosta oli 16 vanhemmalla. Kokemukset tehohoidosta koettiin pääsääntöisesti positiivisiksi; kaksi vanhemmista koki aikaisemmat kokemukset tehohoidosta negatiivisina. Vanhemmat näkivät syntyneen keskoslapsensa ensimmäisen kerran keskimäärin 8,1 tunnin (kh 14,56) kuluttua synnytyksestä (mediaani 2 tuntia, vaihteluväli 0–72 tuntia). Lasten aineisto koostui kaiken kaikkiaan 100 lapsesta, joista kaksospareja oli 17 ja yhdet kolmoset. Tyttöjen osuus oli 36 % ja poikien 64 %. Hengityskonehoitoa oli saanut kuusi lasta.

Isien ja äitien kokema stressi 3 ja 10 vrk keskosvauvan syntymän jälkeen

Kokonaisstressitaso isillä oli merkitsevästi alhaisempi kuin äideillä sekä kolme vuorokautta että 10 vuorokautta vauvan syntymän jälkeen. (Taulukko 1.) Äitien stressitaso oli 10 vuorokauden mittauksessa merkitsevästi matalampi kuin ensimmäisessä mittauksessa (ka 1,77, kh 0,47 vs. ka 1,59, kh 0,39, p = 0,005). Myös isien stressitaso laski, mutta ei tilastollisesti merkitsevästi (ka 1,47, kh 0,44 vs. ka 1,40, kh 0,41, p = 0,052).

Eniten stressiä aiheuttavia osa-alueita olivat ”Vanhempien roolimutokset” sekä ”Osaston ilmapiiri ja äänet”. Kolme vuorokautta keskosvauvan syntymän jälkeen isien ja äitien stressi erosi seuraavilla mittarin osa-alueilla merkittävästi: ”Osaston ilma-

piiri ja äänet” ($p=0,009$), ”Lapsen käytös ja ulkonäkö” ($p=0,027$) sekä ”Vanhempien roolimutokset” ($p<0,001$). Äidit kokivat kaikilla osa-alueilla merkittävästi enemmän stressiä kuin isät. Kymmenen vuorokauden mittauksessa äidit kokivat merkittävästi isiä enemmän stressiä enää ”Vanhempien roolimutokset” -osa-alueella ($p<0,001$). (Taulukko 1.)

Kun tarkasteltiin yksittäisiä stressinaiheuttajia kolmen vuorokauden mittauksessa, sekä äitien että isien mielestä merkittävimpiä olivat erossaolo vauvasta (isät, ka 2,62, kh 1,18; äidit, ka 3,65, kh, 1,14), monitorien äkilliset hälytysäänet (isät, ka 2,27, kh 1,05; äidit, ka 2,94, kh 1,08), kokemus omasta avuttomuudesta auttaa vauvaa (isät, ka 2,17, kh 1,21; äidit, ka 2,92, kh 1,47) sekä se, että vauvaa ei voinut pitää sylissä silloin kun halusi (isät, ka 2,00, kh 1,18; äidit ka 3,12, kh 1,43). Isille stressiä aiheutti myös kokemus omasta avuttomuudesta ja kykenemättömyydestä suojella vauvaa kivulta ja kivuliailta toimenpiteiltä (ka 2,17, kh 1,26). Lisäksi äideille stressiä aiheutti se, etteivät he voineet imettää tai syöttää vauvaansa itse (ka 2,94, kh 1,37).

Kymmenen vuorokauden mittauksessa sekä isien että äitien mielestä merkittävimpiä stressinaiheuttajia olivat edelleen erossaolo vauvasta (isät, ka 2,71, kh 1,09; äidit ka 3,86, kh 1,10) sekä monitorien äkilliset

hälytysäänet (isät, ka 2,46, kh1,13; äidit, ka 2,79, kh 1,23). Lisäksi äideille myös se, ettei vauvaa voinut pitää sylissä niin halutessaan (ka 2,72, kh1,48), kokemus omasta avuttomuudesta auttaa vauvaa (2,38, kh 1,49) ja se, ettei voinut imettää tai syöttää vauvaa itse (ka 2,30, kh 1,31) aiheuttivat eniten stressiä jälkimmäisessä mittauksessa.

Isien ja äitien kokema masennus 3 ja 10 vrk keskosvauvan syntymän jälkeen

Äidit kokivat masennusta keskosvauvan syntymän jälkeen merkittävästi enemmän kuin isät. Kolmen vuorokauden kuluttua masennusoireita kokevia (EPDS vähintään 10 pistettä) äitejä oli 42 % ($n=32$) ja isiä 11 % ($n=8$) ja kymmenen vuorokauden kuluttua äideistä masennusoireita raportoiti 28 % ($n=21$) ja isistä 6 % ($n=4$). Itsetuhoajatuksia kolmen vuorokauden kohdalla oli seitsemällä vanhemmalla, joista isiä oli neljä ja äitejä kolme. Kymmenen vuorokauden kohdalla itsetuhoajatuksia oli kahdella isällä ja yhdellä äidillä. (Taulukko 2.)

Sekä äideillä (ka 8,48, kh 5,54 vs. ka 7,00, kh 4,61, $p=0,001$) että isillä (ka 4,94, kh 3,72 vs. ka 3,90, kh 3,35, $p=0,001$) masennus oli tilastollisesti merkitsevästi vähentynyt kymmenen vuorokauden mittauksessa verrattuna kolmen vuorokauden mittaukseen.

Taulukko 1. Erot isien ja äitien kokemassa stressissä 3 vrk ja 10 vrk keskosvauvan syntymästä

PSS:NICU 3 ja 10 vrk	Isä/ äiti	Stressitaso 3 vrk ka (kh)	p-arvo	Stressitaso 10 vrk ka (kh)	p-arvo
Osaston ilmapiiri ja äänet	Isä	1,52 (0,52)	0,009	1,65 (0,61)	0,168
	Äiti	1,75 (0,50)		1,79 (0,59)	
Lapsen käytös ja ulkonäkö	Isä	1,47 (0,53)	0,027	1,34 (0,48)	0,177
	Äiti	1,66 (0,52)		1,44 (0,42)	
Vanhempien roolimutokset	Isä	1,76 (0,68)	<0,001	1,61 (0,64)	<0,001
	Äiti	2,44 (0,93)		2,09 (0,81)	
Henkilökunnan käytös	Isä	1,15 (0,33)	0,076	1,16 (0,38)	0,262
	Äiti	1,27 (0,48)		1,23 (0,35)	
Kokonaistressi	Isä	1,47 (0,44)	<0,001	1,40 (0,41)	0,005
	Äiti	1,77 (0,47)		1,59 (0,39)	

Taulukko 2. Isien ja äitien kokema masennus 3 vrk ja 10 vrk keskosvauvan syntymän jälkeen

EPDS pisteet		3 vrk		10 vrk	
		isät (n = 69)	äidit (n = 77)	isät (n = 70)	äidit (n = 76)
		n	%	n	%
< 10 (ei masennusoireita)	isä	61	88	66	94
	äiti	45	58	55	72
10–12 (kohtalainen määrä masennusoireita)	isä	5	7	4	6
	äiti	13	17	15	20
> 12 (masennusoireita)	isä	3	5	0	0
	äiti	19	25	6	8
Itsetuhoajatukset (kysymys 10)	isä	4	6	2	3
	äiti	3	4	1	1

Vanhempien kokemaan stressiin ja masennukseen yhteydessä olevat tekijät

Vanhempien kokeman stressin ja masennuksen välillä todettiin merkittävä yhteys sekä kolmen ($r = 0,40$, $p < 0,001$) että 10 vuorokauden kohdalla ($r = 0,57$, $p < 0,001$). Mitä enemmän stressiä vanhempi koki, sitä todennäköisemmin hänellä oli myös masennuksen oireita.

Ensinäkemisellä, eli miten nopeasti vanhemmat näkivät lapsensa syntymähetken jälkeen, todettiin tilastollisesti merkitsevä yhteys ($r = 0,17$, $p < 0,05$) vanhempien kokemaan masennukseen kolmen vuorokauden kuluttua keskosvauvan syntymästä. Mitä pidempi aika lapsen ensinäkemiseen oli, sitä korkeammat olivat vanhempien masennuspisteet kolme vuorokautta vauvan syntymästä. Vanhempien iällä, koulutuksen pituudella, lasten määrällä ja aikaisemmalla kokemuksella tehohoidosta ei todettu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä vanhempien kokemaan stressiin tai masennukseen.

Pohdinta

Tämän tutkimuksen mukaan myöhemmillä raskausviikoilla syntyneiden keskoslasten vanhemmat kokevat lievää stressiä vastasyntyneiden teho-osastolla. Yksittäisenä tekijänä erossaolo vauvasta kuitenkin

aiheuttaa huomattavaa stressiä niin isille kuin äideillekin. Lisäksi huomionarvoista on suhteellisen suuri masennusoireista kärsivien vanhempien osuus.

Aikaisemmissa tutkimuksissa vanhemmat ovat kokeneet huomattavasti voimakkaampaa stressiä vastasyntyneiden tehohoitoympäristössä (Franck ym. 2005, Montirosso ym. 2011). Vanhempien vähäisemmän stressin tässä tutkimuksessa voi selittää lasten suhteellisen hyvä vointi tai Pohjoismaissa yleisesti valitseva perhelähtöisempi hoitokulttuuri, joka pyrkii mahdollistamaan vanhempien aktiivisen osallistumisen sairaan vastasyntyneen hoitoon (Greisen ym. 2009, Olsson ym. 2012). Vastasyntyneiden tehohoidossa tulisi kuitenkin Pohjoismaissakin kiinnittää entistä enemmän huomiota lapsen ja vanhemman välisen erossaolon minimoimiseen (Flacking ym. 2012), sillä vanhempien lisääntynyt läsnäolo on lyhentänyt mm. lasten sairaalassaoloaika (Örtenstrand ym. 2010). Vaikka äitien kokonaisstressi on isä voimakkaampaa (Ahn & Kim 2007), myös isien stressi edellyttää hoitotyön interventioita.

Erossaolon lisäksi äidit että isät kokivat monitorien hälytysäännet stressaaviksi. Aiemmissä tutkimuksissa äidit ovat kokeneet kuormittuvansa ympäristön kiireestä, laitteista, äänistä ja henkilökunnan käyttämistä sanoista (Aagaard & Hall 2008). Turan ym. (2008) raportoivat hoitolaitteiden hälytys-

äänien aiheuttavan stressin kokemista äideillä voimakkaammin kuin isillä. Äideille stressiä aiheutti lisäksi se, ettei voinut imettää tai syöttää vauvaansa itse. On tiedossa, että keskosvauvoja imetetään vähemmän kuin täysiaikaisena syntyneitä (Flacking ym. 2007). Vastasyntyneiden teho-osastolla toteutettava vauvan ja vanhemman ihokontakti, kenguruhoito, tarjoaa stressin lievityksen lisäksi mahdollisuuden imetyksen edistämiseen. (Flacking ym. 2011.)

Vähiten stressiä vanhemmille aiheutti tulosten perusteella henkilökunnan käyttäytyminen ja viestintä. Aikaisemmin on todettu vanhempien kokevan henkilökunnalta saadun yksilökeskeisen kommunikaation sensitiiviseksi ja tukea antavaksi (Jones ym. 2007), mutta toisaalta väärinkäsitykset kommunikaatiossa ja henkilökunnan vaihtuvuus ovat aiheuttaneet hämmennystä (Sudia-Robinson & Freeman 2000). Erityisesti isät ovat kokeneet kommunikaation olevan riskitietäistä ja epäselvää (Lundqvist ym. 2007). Perhekeskinen hoito on lisännyt vanhempien tyytyväisyyttä hoitoon ja henkilökunnan toimintaan (Gooding ym. 2011). Huomionarvoista on, että PSS:NICU -mittarin henkilökunnan käytöstä mittaava osio on todettu mahdollisesti epäsensitiiviseksi tavoittamaan henkilökunnan toiminnasta aiheutuva stressi (Franck ym. 2005).

Vanhemmat kokivat enemmän masennusta kolme vuorokautta keskosvauvan syntymän jälkeen ja masennus oli merkittävästi vähentynyt kymmenen vuorokauden mittauksessa. Yleisintä vanhempien kokemaa masennusta on lapsen ensimmäisen ikävuoden aikana (Davé ym. 2010). On vaikea sanoa, alkavatko masennusoireet vauvan tehohoidon aikana vai ovatko ne olleet olemassa jo ennen lapsen syntymää. Äidin raskauden aikainen masennus saattaa jopa olla riskitekijä keskosuudelle (Fransson ym. 2011). Masennusoireiden kartoittaminen jo raskausaikana voisi auttaa hoitajia tunnistamaan ne vanhemmat, jotka ovat suurimassa riskissä masentua.

Tässä tutkimuksessa äidit kokivat keskosvauvan syntymän jälkeen enemmän masennusta kuin isät. Masennusta kokeneiden äitien määrä oli yhtenevä kuusi kuukautta

synnytyksen jälkeen keskoslapsien äitien masennusoireita kartoittaneen suomalais-tutkimuksessa kanssa, jossa äideistä koki kohtalaisia masennusoireita 16 % ja merkittäviä masennusoireita 13 % (Korja ym. 2008). Näihin tuloksiin verrattuna masennuksen ilmeneminen näyttäisi pysyvän samalla tasolla ainakin kuusi kuukautta synnytyksen jälkeen. Pienipainoisten (<1500g) keskosvauvojen äideillä masennusoireita todettiin viidesosalla (21 %) vielä yksitoista kuukautta syntymän jälkeen (Silverstein ym. 2010).

Puolison kokemaa masennusta vaikuttaa myös toisen vanhemman mielialaan (Fletcher ym. 2006). Tässä tutkimuksessa isistä 11 prosentilla oli masennusoireita kolmen vuorokauden mittauksessa ja kuudella (6) prosentilla jälkimmäisessä mittauksessa. Aiemman tutkimuksen mukaan 2–5 % isistä kokee masennusta kuusi viikkoa vauvan syntymän jälkeen (Fletcher ym. 2006). Castle ym. (2008) tutkimuksessa kuusi viikkoa vauvan syntymän jälkeen äitien EPDS-mittarin kokonaispistemäärä oli 7,16 ja isien 5,14. Tuloksia verratessa voidaan todeta, että tässä tutkimuksessa äitien pistemäärä oli hieman korkeampi, kun taas isien pistemäärä jäi hieman alhaisemmaksi. Vanhempien itsetuhoajatusta tarkasteltaessa tässä tutkimuksessa ei merkittävää eroa äitien ja isien välillä ollut. Itsetuhoajatusta oli niillä, joilla oli myös korkeat kokonaispisteet mielialakyselyssä.

Mitä enemmän vanhempi koki stressiä, sitä todennäköisemmin hänellä oli myös masennuksen oireita. Stressi on aiemminkin todettu riskiksi masennuksen kokemiseen (Davé ym. 2010). Lisäksi mitä kauemmin kesti ennen kuin vanhemmat näkivät ensimmäistä kertaa lapsensa, sitä korkeammat olivat vanhemman masennuspisteet. Vastavasti on tullut esille, että vanhemmat, jotka eivät ole saaneet keskosvauvaansa syliin 24 tunnin kuluessa synnytyksestä, kokevat vauvan olevan suuremmassa vaarassa jopa kuolla kuin vanhemmat, jotka ovat saaneet pitää vauvaansa sylissä (Franck ym. 2004). Raskausviikoilla 32–36 syntyneistä keskosvauvoista vain alle puolet pääsee äidin syliin heti syntymän jälkeen ennen siirtoa

vastasyntyneiden teho-osastolle (Niela-Vilén ym. 2013).

Perhelähtöisen hoitotyön on osoitettu lievittävän sekä vanhempien stressiä että masennusta (Flacking ym. 2012). Hoitajat tarvitsevat systemaattista koulutusta, kuinka tukea vanhemmuuden kehittymistä sekä turvata lapsen ja vanhemman välinen läheisyys sairaalaympäristössä. Ensimmäiseksi olisi erittäin tärkeää toteuttaa keskosvauvan ja vanhempien ensimmäinen kohtaaminen mahdollisimman nopeasti synnytyksen jälkeen etenkin, jos ensikontaktia synnytysosastolla ei ole ollut. Tämän jälkeen suhdetta voidaan tukea mm. kenguruhoitolla ja mahdollistamalla vanhempien osallistuminen kaikille hoidon osa-alueille myös lapsen hoitoon liittyvään päätöksentekoon (Gooding ym. 2011).

Luotettavuus

Tutkimuksen vahvuutena on osallistuneiden isien määrä, joka oli poikkeuksellisen suuri; isä oli lähes yhtä paljon kuin äitejä. Yleensä vanhempia koskevat tutkimukset ovat olleet äitipainotteisia. Se, että vanhempien keskoslapset olivat vähintään 32-raskausviikkoisia ja kohtuullisen terveitä, tekee otoksesta valikoituneen. Luotettavuuden kannalta erityistä huomiota tulee kiinnittää vanhempien stressin arviointimittariin (PSS:NICU), joka kääntämisen jälkeen oli ensimmäistä kertaa käytössä Suomessa. Merkittävää on pohtia, tavoitetaanko mittarilla vanhempien stressin kokeminen ja ovatko mittarin eri osa-alueet oleelliset suomalaisessa vastasyntyneiden tehohoitoympäristössä. Mittari ei välttämättä suoraan sovellu suomalaiseen hoitokulttuuriin. Tässä tutkimuksessa saadut tulokset PSS:NICU-mittarilla olivat matalia. Tämän perusteella tulisi pohtia, onko mittari riittävän herkkä reagoimaan myöhemmillä raskausviikoilla syntyneiden keskoslasten vanhempien stressiin tai onko niin, että vanhemmat eivät kokeneet stressiä. Mittarin validiteettia ja reliabiliteettia tulisi jatkossa testata pienempien keskoslasten vanhemmillä. Aineiston-

keruu suoritettiin vuosina 2006–2009. Keruuaajan pituudella on mahdollisesti vaikutusta saatuihin tuloksiin. Mahdollisia hoitajien toimintatapoihin ja organisaatioon liittyviä muutoksia ei ole kartoitettu eikä näin ollen niiden vaikutusta voitu huomioida. Tämän tutkimuksen tulokset raportoidaan muutaman vuoden aikavälin jälkeen, mikä ei välttämättä anna enää täysin tämänhetkistä kuvaa tilanteesta. Edellä mainituista luotettavuuteen liittyvistä ongelmista johtuen tulosten yleistettävyyteen tulee suhtautua varauksella.

Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että vanhemmat kokevat vastasyntyneiden teho-osastolla lievää stressiä. Masennusoireita on molemmilla vanhemmillä, mutta selvästi enemmän äideillä. Voimakaimmillaan masennus on heti vauvan syntymää seuraavina päivinä. Vanhempien kokemaa stressiä ja masennusta vaativat hoitajien erityistä huomiota ja kykyä havaita niiden oireet. Tieto masennus- ja stressioireista voi helpottaa vanhempia itse tunnistamaan tunteuksiaan ja madaltamaan kynnystä tuen ja avun hakemiseen. Vastasyntyneiden teho-osastolla hoitajat tarvitsevat tietoa ja hoitotyön menetelmiä, miten kohdata vanhempien psyykkiset tarpeet.

Jatkotutkimusehdotuksina esitetään: 1) vanhempien masennuksen tutkimista pidemmällä aikavälillä, raskauden aikana sekä sairaalasta kotiutumisen jälkeen, 2) PSS:NICU -mittarin jatkovalidointia Suomessa ja 3) eri hoitointerventioiden vaikutusten tutkimista vanhempien kokemaan stressiin ja masennukseen.

VASTUUALUEET

Tutkimuksen suunnittelu: NJ, AA, aineistonkeruu: AA, aineiston analysointi: NJ, HN-V, käsikirjoituksen kirjoittaminen: NJ, HN-V, käsikirjoituksen kommentointi: AA

LÄHTEET

- Aagaard H & Hall E. 2008. Mothers' experiences of having a preterm infant in the neonatal care unit: A meta-synthesis. *Journal of Pediatric Nursing* 23 (3), 26–36.
- Ahn Y-M & Kim N-H. 2007. Parental perception of neonates, parental stress and education for NICU parents. *Asian Nursing Research* 1 (3), 199–210.
- Axelin A. 2010. *Parents as pain killers in the pain management of preterm infants*. Väitöskirja. Turun yliopisto, hoitotieteen laitos.
- Bergström E-B, Wallin L, Thomson G & Flacking R. 2012. Postpartum depression in mothers of infants cared for in a Neonatal Intensive Care Unit – Incidence and associated factors. *Journal of Neonatal Nursing* 18 (4), 143–151.
- Burns N & Grove SK. 2009. *The practice of Nursing Research. Conduct, critique & utilization*. 6th edition. Philadelphia, W. B. Saunders Company.
- Carter J, Mulder R, Bartram A & Darlow B. 2005. Infants in a neonatal intensive care unit: parental response. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition* 90 (2), 109–113.
- Castle H, Slade P, Barranco-Wadlow M & Rogers M. 2008. Attitudes to emotional expression, social support and postnatal adjustment in new parents. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 26 (3), 180–194.
- Cox JL, Holden JM & Sagovsky R. 1987. Detection of Postnatal Depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry* 150 (6), 782–786.
- Davé S, Petersen I, Sherr L & Nazareh I. 2010. Incidence of Maternal and Paternal Depression in Primary Care. A cohort study using a primary care database. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 164 (11), 1038–1044.
- Davis L, Edwards H, Mohay H & Wollin J. 2003. The impact of very premature birth on the psychological health of mothers. *Early Human Development* 73 (1), 61–70.
- Dubowitz H, Feigelman S, Lane W, Prescott L, Blackman K, Grube L, Meyer W & Tracy K. 2007. Screening for depression in an urban pediatric primary care clinic. *Pediatrics* 119 (3), 435–443.
- Flacking R, Ewald U & Wallin L. 2011. Positive effect of kangaroo mother care on long-term breastfeeding in very preterm infants. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing* 40 (2), 190–197.
- Flacking R, Lehtonen L, Thomson G, Axelin A, Ahlqvist S, Moran VH, Ewald U & Dykes F. 2012. Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Paediatrica* 101 (10), 1032–1037.
- Flacking R, Nyqvist KH & Ewald U. 2007. Effects of socioeconomic status on breastfeeding duration in mothers of preterm and term infants. *The European Journal of Public Health* 17 (6), 579–584.
- Fletcher RJ, Matthey S & Marley CG. 2006. Addressing depression and anxiety among new fathers. *Medical Journal of Australia* 185 (8), 461–463.
- Franck LS, Cox S, Allen A & Winter I. 2005. Measuring neonatal intensive care unit-related parental stress. *Journal of Advanced Nursing Studies* 49 (6), 608–615.
- Franck LS, Cox S, Allen A & Winter I. 2004. Parental concern and distress about infant pain. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition* 89 (1), F71–F75.
- Fransson E, Örténstrand A & Hjelmstedt A. 2011. Antenatal depressive symptoms and preterm birth: a prospective study of a Swedish national sample. *Birth* 38 (1), 10–16.
- Gavey J. 2007. Parental perceptions of neonatal care. *Journal of Neonatal Nursing* 13 (5), 199–206.
- Gooding JS, Cooper LG, Blaine AI, Franck LS, Howse JL & Berns SD. 2011. Family support and family-centered care in the neonatal intensive care unit: Origins, advances, impact. *Seminars in Perinatology* 35 (1), 20–28.
- Greisen G, Mirante N, Haumont D, Pierrat V, Pallás-Alonso CR, Warren I ym. 2009. Parents, siblings and grandparents in the Neonatal Intensive Care Unit A survey of policies in eight European countries. *Acta Paediatrica*, 98 (11), 1744–1750.
- Jones L, Woodhouse D & Rowe J. 2007. Effective nurse communication: a study of parents' perceptions in the NICU environment. *Patient Education and Counseling* 69 (1–3), 206–212.
- Korja R, Savonlahti E, Ahlqvist-Björkroth S, Stolt S, Haataja L, Lapinleimu H, Piha J, Lehtonen L & the PIPARI study group. 2008. Maternal depression in associated with mother-infant interaction in preterm infants. *Acta Paediatrica* 97 (6), 724–730.
- Korja R. 2009. *Early relationship between very preterm infant and mother: the role of infant, maternal and dyadic factors*. Väitöskirja. Turun yliopisto, psykologian laitos.
- Kähkönen J, Salonen AH, Aho AL & Kaunonen M. 2012. Puolivuotiin vauvan nukkumisen yhteys synnytyksen jälkeisiin masennusoireisiin. *Tutkiva hoitotyö* 10 (3), 12–21.
- Latva R, Lehtonen L, Salmelin R & Tamminen T. 2004. Visiting less than every day. A marker for later behavioral problems in Finnish preterm infants. *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine* 158 (12), 1153–1157.
- Lundqvist P, Hellström-Westas L & Hallström I. 2007. From distance toward proximity: fathers' lived experience of caring for their preterm infants. *Journal of Pediatric Nursing* 22 (6), 490–497.
- Lötjönen S, Hoppu K, Kiviniitty S, Reen E, Tammela O & Halila R. 2003. *Valtakunnallisen terveydenhuollon eettisen neuvotelukunnan asettaman työryhmän loppuraportti: Näkökulmia lääketieteellistä tutkimuksista lapsilla*. <http://www.etene.org/4.11.2010>.
- Melnik B, Feinstein N, Alpert-Gillis L, Fairbanks E, Crean H, Inkun R, Stone P, Small L, Tu X & Gross S. 2006. Reducing premature infant' length of stay and improving parents' mental health outcomes

- with the creating opportunities for parent empowerment (COPE) Neonatal Intensive Care Unit Program: a randomized, control trial. *Pediatrics* 118 (5), 1414–1427.
- Miles M, Funk S & Carlson J. 1993. Parental Stressor Scale: neonatal intensive care unit. *Nursing Research* 42 (3), 148–152.
- Montirosso R, Provenzi L, Calciolari G, Borgatti R, NEO-ACQUA Study Group. 2012. Measuring maternal stress and perceived support in 25 Italian NICUs. *Acta Paediatrica*, 101 (2), 136–142.
- Niela-Vilén H, Axelin A, Salanterä S, Lehtonen L, Tammele O, Salmelin R & Latva R. 2013. Early physical contact between a mother and her NICU-infant in two university hospitals in Finland. *Midwifery*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2012.12.018>
- Olsson E, Andersen RD, Axelin A, Jonsdottir RB, Mastrup R & Eriksson M. 2012. Skin-to-skin care in neonatal intensive care units in the Nordic countries: a survey of attitudes and practices. *Acta Paediatrica* 101 (11), 1140–1146.
- Paulson JF & Bazemore SD. 2010. Prenatal and postpartum depression in fathers and its association with maternal depression: A meta-analysis. *Journal of the American Medical Association* 303 (19), 1961–1969.
- Shaw R, Bernard R, DeBlois T, Ikuta L, Ginzburg K & Koopman C. 2009. The Relationship Between cute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder in the Neonatal Intensive Care Unit. *Psychosomatics* 50 (2), 131–137.
- Silverstein M, Feinberg E, Young R & Sauder S. 2010. Maternal Depression, Perceptions of Children's Social Aptitude, and Reported Activity Restriction among Very Low Birth Weight Infants. *Archives of Disease in Childhood* 95 (7), 521–525.
- Sudia-Robinson T & Freeman S. 2000. Communication patterns and decision making among parents and health care providers in the neonatal intensive care unit: a case study. *Heart and Lung* 29 (2), 143–148.
- Tammentie T, Tarkka M-T, Åstedt-Kurki P & Paavilainen E. 2002. Sociodemographic factors of families related to postnatal depressive symptoms of mothers. *International Journal of Nursing Practice* 8 (5), 240–246.
- TENK 2012. *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje (2012). www.tenk.fi/ 17.12.2012
- Turan T, Basbakkal Z & Özbek S. 2008. Effect of nursing interventions on stressors of parents of premature infants in neonatal intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing* 17 (21), 2856–2866.
- Örtenstrand A, Westrup B, Broström EB, Sarman I, Akerström S, Brune T, Lindberg L & Waldenström U. 2010. The Stockholm Neonatal Family Centered Care Study: effects on length of stay and infant morbidity. *Pediatrics* 125 (2), e278–e285.

Noora Järvinen, TtM, opettaja, Länsirannikon Koulutus Oy WinNova, Turuntie 9, 23800 Laitila, sähköposti: noora.jarvinen@winnova.fi

Hannakaisa Niela-Vilén, TtM, tohtorikoulutettava, Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos, 20014 Turun yliopisto, sähköposti: hmniel@utu.fi

Anna Axelin, TtT, yliopistotutkija, Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos, 20014 Turun yliopisto, sähköposti: anmaax@utu.fi