

**KÄTILÖN TYÖKOKEMUKSEN VAIKUTUS SYNNYTYKSEN
LOPPUTULOKSEEN**

Sofia Kauppila

Kandidaatin tutkielma

Hoitotieteen ja terveyshallintotieteen
tutkimusyksikkö

Hoitotieteen koulutusohjelma

Oulun Yliopisto

Kevät 2019

Oulun yliopisto

LKT, Hoitotieteen ja Terveystieteiden tutkimusyksikkö

TIIVISTELMÄ

Sofia Kauppila: Kätilön työkokemuksen vaikutus synnytyksen lopputulokseen

Kandidaatintutkielma 24 sivua

Huhtikuu 2019

Tämän mukaillun kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kuvailla kätilön työkokemuksen vaikutuksia synnytyksen lopputulokseen. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa tutkittavasta ilmiöstä, jota terveydenhuollon ammattihenkilöt sekä asiasta kiinnostuneet voivat hyödyntää käytännön työelämässä.

Tutkielma toteutettiin mukailtuna kirjallisuuskatsauksena keväällä 2019. Aineistohaku suoritettiin PubMed, Scopus ja CINAHL -tietokannoista. Katsaukseen otettiin mukaan neljä vertaisarvioitua alkuperäisartikkelia. Tutkielman aineisto analysoitiin induktiivisella kuvailevalla luokittelulla.

Aineistosta nousi esiin kolme teemaa, jotka vaikuttivat synnytyksen lopputulokseen. Nämä teemat olivat kätilön työkokemuksen vaikutus toimenpidesynnytyksiin, vaikutus vauvan vointiin ja vaikutus perinataalikuolleisuuteen. Tulokset ovat osittain ristiriitaisia toistensa kanssa. Tutkimustuloksista voidaan kuitenkin todeta, että kätilön lisääntyvällä kokemuksella saattaa olla positiivisia vaikutuksia synnytyksen lopputulokseen.

Avainsanat: Synnytys, Syntymä, Kätilö, Työkokemus, Lopputulema, Perinataalikuolleisuus

Sisältö

Tiivistelmä

1	JOHDANTO	4
2	TUTKIMUKSEN TAUSTA JA KESKEISET KÄSITTEET	5
	2.1 Kätilötyö	5
	2.2 Syntymä	6
	2.3 Toimenpidesynnytyks	7
	2.4 Perinataalikuolleisuus	7
	2.4 Synnytyksen lopputulos	8
	2.5 Työkokemuksen merkitys terveydenhuollossa	8
3	TUTKIMUKSEN TARKOITUS TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	10
4	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	11
	4.1 Aineiston haku ja menetelmät	11
	4.2 Aineiston analyysi	13
5	TUTKIMUSTULOKSET	14
	5.1 Aineiston kuvaus	14
	5.2 Kätilön kokemuksen vaikutus synnytystoimenpiteisiin	16
	5.3 Kätilön kokemuksen vaikutus vauvaan	16
	5.4 Kätilön kokemuksen vaikutus perinataalikuolleisuuteen	17
6	POHDINTA	18
	6.1 Keskeiset tutkimustulokset	18
	6.2 Luotettavuus	20
	6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet	21
	LÄHTEET	22

1 JOHDANTO

On arvioitu, että maailmassa tapahtuu vuosittain noin 139 miljoonaa synnytystä. 2.9 miljoonaa vauvaa kuolee ensimmäisen elinkuukautensa aikana. Suurin tähän kuolleisuuteen vaikuttava tekijä on, että synnyttäjillä ei ole mahdollisuutta saada lääketieteellistä apua raskauden aikana tai synnytyksessä. (Renfrew ym. 2014.)

Kätilö hoitaa itsenäisesti noin 75% Suomessa tapahtuvista synnytyksistä ja loppuissa synnytyksissä kätilöt toimivat osana moniammatillista tiimiä (Viitanen 2015). Kokeneita kätilöitä voidaan pitää taitavampina ja helposti oletetaan, että kätilöt, jotka ovat työskennelleet synnytyssalissa pidempään ovat osaavampia synnytysten hoidossa. Voidaan ajatella, että pidempään työskennelleillä kätilöillä on hallussaan paljon hiljaista tietoa, jonka he ovat saaneet työskentelemällä yksikössä pitkään ja hoitamalla useita synnytyksiä. Vastavalmistuneiden kätilöiden vahvuuksia taas voisivat olla tuoreen tutkimustiedon sekä viimeisimpien hoitokäytäntöjen hallinta. (Lawton ym. 2015, Sadler ym. 2018.) Laadukas kätilökoulutus takaa kaikille valmistuneille kätilöille tietyn osaamisen tason, mutta työkokemus, jatkuva opiskelu ja koulutus tekevät kätilöistä todellisia asiantuntijoita (Louhivuori 1993). Voisi ajatella, että kätilön kokemuksella on vaikutusta synnytyksen lopputulokseen. Koska aiheesta on olemassa vain vähän tutkimustietoa, on merkityksellistä selvittää onko kätilön työkokemuksella vaikutusta synnytyksen lopputulokseen.

Tämän mukaillun kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on kuvailla kätilön työkokemuksen vaikutuksia synnytyksen lopputulokseen, jolla tässä tutkimuksessa tarkoitetaan perinataalikuolleisuutta, toimenpidesynnytyksiä, apgar-pisteitä sekä pH-arvoa. Mikäli kätilön työkokemuksella todetaan olevan vaikutusta synnytyksen lopputulokseen, voitaisiin tuloksia hyödyntää suunniteltaessa vastavalmistuneiden kätilöiden siirtymistä työelämään.

2 TUTKIMUKSEN TAUSTA JA KESKEISET KÄSITTEET

2.1 Kätilötyö

Maailmassa on useita eri tapoja hoitaa synnytyksiä. Kätilöjohtoinen malli tarkoittaa sitä, että äitiä ja vauvaa hoitaa raskauden, synnytyksen ja lapsivuodeajan yksi kätilö tai kätilövetoinen hoitohenkilökunta. Suurimmat hyödyt tällaisesta kätilövetoisesta synnytyksen hoidosta ovat, että äidit saavat vähemmän epiduraalipuudutuksia, heille tehdään vähemmän episiotomioita ja myös todennäköisyys spontaanille alatiesynnytykselle lisääntyy. (Sandall ym. 2016.) Renfrew ym. (2004) ovat myös katsausartikkelissaan todenneet, että useimpien tutkimusten mukaan äidit, jotka olivat hoidossa kätilövetoisessa yksikössä, olivat hoitoonsa tyytyväisempiä. Katsauksessa todettiin myös, että kätilövetoiset yksiköt kohdensivat resursseja tehokkaammin, jos kätilöt olivat koulutettuja ja lisensoituja.

Maailman terveysjärjestö WHO (2009) on luonut Euroopassa säännökset kätilöille. Säännösten mukaan kätilökoulutuksen tulisi olla jokaisessa Euroopan maassa vähintään kolmevuotinen ja siihen tulisi sisältyä vähintään 18 kuukautta kliinistä harjoittelua. Kätilöille ei ole kuitenkaan olemassa yhtenäisiä standardeja Euroopassa tai Suomessa, eikä ole selvää, kuinka heidän perehdytyksensä synnytyssalissa tai työelämään siirtymisen vaiheessa tulisi hoitaa. (Keighley ym. 2009.)

Kätilön työn tulisi olla aina näyttöön perustuvaa. Teoreettisen osaamisen tulee kattaa laaja-alaisesti lääketieteellistä tietoa, hoitotiedettä, farmakologiaa sekä yhteiskuntatieteitä. Kätilön on myös tärkeää pyrkiä kehittymään työssään jatkuvasti. Paananen toteaa kirjassaan, että kätilötyön perusosaaminen ei tule tulevaisuudessa muuttumaan kovinkaan radikaalisti, vaikka useat muut alat ovat murroksessa. (Paananen 2007.)

Suomessa on astunut vuonna 2017 voimaan uusi asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä. Tässä asetuksessa on määritelty muun muassa se, että synnytysyksikössä tulee olla vuodessa vähintään 1000 synnytystä sekä

kiireellisen hoidon antamisen tarvittava määrä kätilöitä ja leikkausta avustavaa henkilökuntaa. Tällä uudistuksella pyritään kaventamaan laatueroja synnytysyksiköiden välillä sekä hillitsemään kustannuksia. (STM 583/2017.)

Myös ammattikorkeakoulujen (AMK) kätilökoulutus on Suomessa murrosvaiheessa. Tällä hetkellä kätilökoulutus on Suomessa 4.5 vuotinen koulutus (270 opintopistettä), johon sisältyy myös sairaanhoitaja (AMK) tutkinto. Muuttuneen EU-direktiivin myötä, myös suomalaista kätilökoulutusta tullaan muuttamaan niin, että kätilökoulutuksesta tulee 120 opintopisteen laajuinen ylempi AMK tutkinto. (Karttunen ym. 2015.)

2.2 Syntyminen

Hallinnon ja synnyttäjän näkökulman lisäksi syntymän hoitoon liittyviä tekijöitä voi tarkastella myös kätilön näkökulmasta. Näitä kätilöön liittyviä tekijöitä ovat koulutus, kokemus, arvot, asenteet, persoonallisuus, ja fyysiset tekijät. (Raussi-Lehto 2007.) Syntymän määritelmänä pidetään kansainvälisesti sitä, kun raskaus on kestänyt yli 22 raskausviikkoa tai sikiö on yli 500 grammaa. Täysaikainen synnytys on sellainen joka tapahtuu viikolta 37 alkaen ja yliaikainen raskausviikolta 42 alkaen. Hyvin usein synnytykset sujuvat omalla painollaan, eikä niiden kulkuun ole tarvetta puuttua. Synnytys jaetaan perinteisesti kolmeen vaiheeseen; avautuminen, ponnistus- ja jälkeisvaihe. Suomessa synnytykset hoidetaan pääosin sairaalassa kätilön toimesta. (Tiitinen 2018.)

Vastasyneen vointia arvioidaan heti syntymän jälkeen napavaltimosta tai laskimosta otetulla pH-näytteellä, jonka tulisi olla $>7,14$. Vointia arvioidaan myös yhden ja viiden minuutin iässä annetuilla apgar-pisteillä. Apgar-pisteitä annetaan vastasyntyneelle hengityksestä, sydämen sykkeestä, vartalon väristä, reagoinnista ärsykkeisiin sekä lihasjänteivyydestä. Korkeampi pistemäärä tarkoittaa paremmin voivaa vastasyntyntä. (Luukkainen 2019.)

2.3 Toimenpidesynnytyks

Toimenpidesynnytyksellä tässä tutkielmassa tarkoitetaan imukuppi- tai pihtisynnytystä. Imukuppi- tai pihtisynnytystä käytetään ponnistusvaiheessa edesauttamaan lapsen ulostuloa. Yleisimmät syyt imukupin käyttöön ovat pitkinnyt synnytys tai sikiön ahdinko. Toimenpidesynnytyks toteutetaan aina yhteistyössä äidin kanssa samanaikaisesti, kun hän ponnistaa. Imukuppi-synnytykset voivat olla keskenään hyvin erilaisia, toisinaan äiti tarvitsee ainoastaan hieman apua, toisinaan taas joudutaan tekemään useampi voimakas veto. Pihtisynnytyksiä Suomessa nykyään on ainoastaan murto-osa suuremmissa sairaaloissa tapahtuneista synnytyksistä ja sen indikaatiot ovat saman kuin imukuppi-synnytyksen. (Uotila ym. 2019.)

2.4 Perinataalikuolleisuus

WHO on määritellyt perinataalivaiheen kestävän raskausviikolta 22 siihen asti, kun vastasyntynyt on yli seitsemän päivää vanha. Perinataalikuolleisuus tarkoittaa vauvoja, jotka kuolevat tämän ajanjakson aikana. (WHO 2019.) Tilastokeskuksen määritelmä perinataalikuolleisuudelle on ”kuolleenä syntyneiden ja ensimmäisen elinviikon aikana kuolleiden määrä”, joka esitetään kuolleina 1 000 syntynyttä kohti. Suomessa puhutaan usein varhaisneonataalikuolleisuudesta, jolla tarkoitetaan samaa asiaa. Perinataalikuolleisuus Suomessa on pysynyt melko vakiona viime vuosina, vuosina 2016-2017 se oli neljä jokaista tuhatta syntynyttä kohti. Heino ym. (2017) toteavat Terveystieteen ja hyvinvointilaitoksen tilastoraportissa, että perinataalikuolleisuus on hieman isompi yliopistollisissa sairaaloissa, kun keskus- tai muissa sairaaloissa, joissa synnytyksiä hoidetaan. Tämä saattaa tulla selittyä sillä, että riskiraskaudet ja synnytykset on keskitetty yliopistosairaaloihin. (Heino ym. 2017 .)

2.4 Synnytyksen lopputulos

Kansainvälisissä julkaisuissa puhutaan usein synnytyksen lopputuloksesta (perinatal outcome/ delivery outcome). Lopputuloksella tarkoitetaan usein perinataalikuolleisuutta, miten synnytys päättyy; esimerkiksi spontaani alatiesynnytys vs. imukuppisynnytys vs. keisarinleikkauksella tapahtuva synnytys. Sillä voidaan tarkoittaa myös vastasyntyneen saamia apgar-pisteitä tai napaverinäytteestä saatua pH-arvoa, joka kuvastaa vastasyntyneen hapetustasoa syntymän hetkellä. Näitä lopputuloksia tarkastellaan myös tässä mukailussa kirjallisuuskatsauksessa. (Konstantiniuk ym. 2002, Renfrew ym. 2014)

2.5 Työkokemuksen merkitys terveydenhuollossa

Englannissa on todettu, että vastavalmistuneiden lääkärien aloittaessa työnsä kuolleisuus sairaaloissa lisääntyi jopa kuudella prosentilla verrattuna aikaisempaan viikkoon, jolloin töissä oli vain kokeneempia lääkäreitä (Jen ym. 2009). Myös USA:ssa tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että kuolemaan johtavat hoitovirheet lisääntyivät jopa kymmenen prosenttia ajanjaksona, jolloin vastavalmistuneet lääkärit aloittavat työnsä (Phillips ym. 2010). Toisaalta myös syöpäleikkausten osalta korkeampi sairaalan leikkausmäärä, tai kokemus, paransi hoitotuloksia (Birkmeyer ym. 2002). Ruotsissa on toisaalta todettu, että ruokatorvisyöpäleikkauksen jälkeiseen kuolleisuuteen vaikutti sairaalan leikkausmäärä, mutta otettaessa huomioon yksittäisten kirurgien leikkausmäärä, ei sairaalan leikkausmäärällä ollut merkitystä (Derogar ym. 2013.) Useissa hieman vanhemmissa tutkimuksissa on todettu, että lääkärin kokemuksella voi olla vaikutusta muun muassa keisarinleikkausten määrään sekä imukuppisynnytyksiin (Berkowitz ym. 1989).

Kätilöiden työkokemuksen määrän vaikutusta synnytyksen lopputulemaan on tutkittu melko vähän, ja tutkimustulokset ovat ristiriidassa keskenään (Lawton ym. 2015, Sadler ym. 2018.) Kokeneita kätilöitä voidaan pitää taitavampina ja helposti oletetaan, että kätilöt, jotka ovat työskennelleet synnytyssalissa pidempään ovat osaavampia synnytysten hoidossa. Voidaan ajatella, että pidempään työskennelleillä kätilöillä on

hallussaan paljon hiljaista tietoa, jonka he ovat saaneet työskentelemällä yksikössä pitkään ja hoitamalla useita synnytyksiä. Vastavalmistuneiden kättilöiden vahvuuksia taas voisivat olla tuoreen tutkimustiedon sekä viimeisimpien hoitokäytäntöjen hallinta. (Lawton ym. 2015, Sadler ym. 2018.)

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on mukaillun kirjallisuuskatsauksen avulla kuvailla kätilön työkokemuksen vaikutuksia synnytyksen lopputulokseen.

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa, jota terveydenhuollon ammattihenkilöt sekä asiasta kiinnostuneet voivat hyödyntää käytännön työelämässä kätilön työkokemuksen vaikutuksesta synnytyksen lopputulokseen.

Tutkimuskysymys on:

Millaisia vaikutuksia kätilön työkokemuksella on synnytyksen lopputulokseen?

4 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

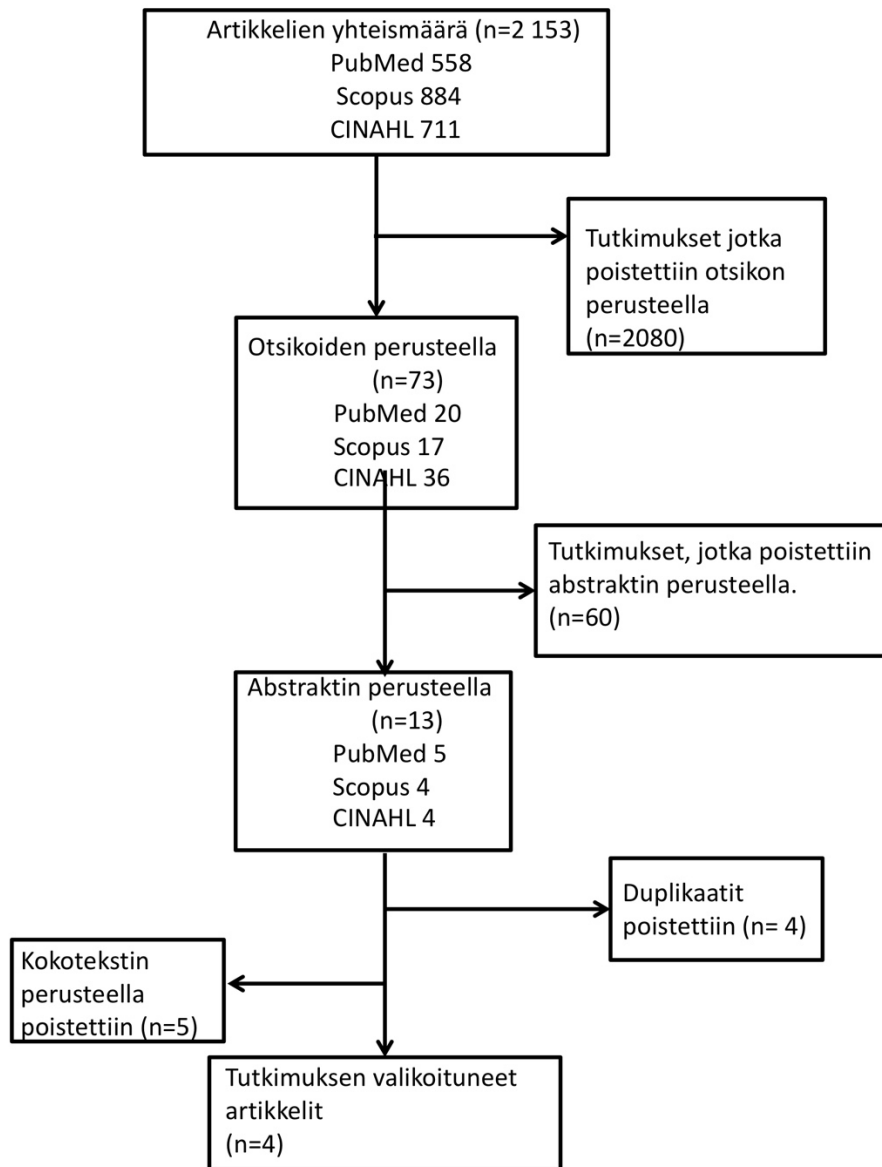
4.1 Aineiston haku ja menetelmät

Tässä kandidaatin tutkielmassa menetelmänä on käytetty mukailtua kirjallisuuskatsausta. Tällaisessa menetelmässä etuna on se, että aiheelle on pystytty asettamaan melko laajat tutkimuskysymykset. Tämän menetelmän etuna myös oli se, että sisäänotto- sekä poissulkukriteerien ei tarvitse olla yhtä tiukat. Koska tämä kirjallisuuskatsaus toteutettiin mukailen, myöskään lähdeartikkeleiden laadun arviointi tai analyysiprosessi ei ole yhtä tiukka kuin systemaattisessa katsauksessa. (Stolt ym. 2016.)

Mukaeltu kirjallisuushaku suoritettiin kolmesta tietokannasta tammikuussa 2019. Käytetyiksi tietokannoiksi valikoituivat Pubmed (MEDLINE), Scopus sekä CINAHL. Hakusanoina käytettiin termejä midwife OR midwifery OR Midwives AND outcome AND experience kaikissa kolmessa tietokannassa. Koska aihetta on tutkittu niin vähän, erillisiä rajauksia vuoden tai alkuperäisartikkelin kielen mukaan ei tehty. Hakuja testattiin myös suomenkielisillä hakusanoilla tuloksetta. Aihetta ei myöskään rajattu vuosiluvun mukaan, koska tutkittava ilmiö ei ole muuttunut vuosien saatossa. Sisäänottokriteereinä oli, että tutkimusten täytyy olla tieteellisiä, vertaisarvioituja julkaisuja sekä artikkelin saatavilla joko Oulun Yliopiston tai Karolinska Institutetin kirjaston tietokannasta. Tutkimuksen tuli käsitellä kättilön työkokemuksen vaikutusta synnytyksen lopputulemaan. Poissulkukriteerejä olivat, että tutkimus ei ollut englannin, suomen tai ruotsin kielellä. Myös tutkimukset, jotka eivät olleet alkuperäistutkimuksia, esim. katsaukset, poissuljettiin.

Haku suoritettiin ensin kaikista tietokannoista lukemalla otsikot läpi. Tämän jälkeen valikoituneista artikkeleista luettiin tiivistelmät. Tiivistelmien lukemisen jälkeen tutkimukset taulukoitiin ja duplikaatit poistettiin. Kokoteksti luettiin yhdeksästä artikkelista. Koska aihetta on tutkittu niin vähän, suoritettiin vielä manuaalinen haku tutkimukseen valikoituneiden artikkeleiden lähdeartikkeleista. Loppujen lopuksi

kirjallisuuskatsaukseen valikoitui mukaan neljä alkuperäisartikkeliä. Kirjallisuushaku kuvattu tarkemmin kuviossa 1. (Stolt ym. 2016.)



Kuvio 1. Valintaprosessin eteneminen

4.2 Aineiston analyysi

Aineiston analyysi aloitettiin kirjaamalla tutkimuksen tärkeä sisältö kuten kirjoittajat ja julkaisuvuosi taulukkoon 1. Tämän jälkeen alkuperäisartikkelit (4kpl) luettiin huolellisesti läpi. Tämän jälkeen artikkelit luettiin läpi uudestaan ja niistä lähdettiin samalla alleviivamalla etsimään vastauksia tutkimuskysymyksiin. (Stolt ym. 2016.) Induktiivisen kuvailevan luokittelun mukaan aineistosta alkoi nousta esiin teemoja. (Kangasniemi 2016). Kun tutkimukset oli luettu huolellisesti, kirjattiin tutkimusten päätemuuttujat taulukkoon 1. Kuvaileva luokittelu on kirjallisuuskatsauksessa usein mielekkäämpi analyysimenetelmä, kuin sisällönanalyysi. (Kyngäs 2011.) Taulukon avulla keskeiset teemat nousivat selkeästi esille. Keskeiset teemat olivat kättilön kokemuksen vaikutus synnytystoimenpiteisiin, kättilön kokemuksen vaikutus vauvan vointiin sekä kättilön kokemuksen vaikutus perinataalikuolleisuuteen. Tarkoituksena analyysissa oli selvittää mitä tutkittavasta ilmiöstä tiedetään, nostaa esille keskeisiä käsitteitä, sekä katsoa onko niillä vaikutusta toisiinsa (Kangasniemi 2016.)

5 TUTKIMUSTULOKSET

5.1 Aineiston kuvaus

Tutkimukseen valikoitui mukaan neljä (4) alkuperäisartikkelia. Kaikki artikkelit ovat tieteellisiä julkaisuja sekä kvantitatiivisia tutkimuksia. Kaksi tutkimuksista oli tehty Uudessa-Seelannissa osittain samalla aineistolla (Lawton ym. 2015, Sadler ym. 2018). Yksi tutkimuksista oli tehty Itävallassa (Konstantiniuk ym. 2002) ja yksi Italiassa (Indraccolo ym. 2013). Lähdetutkimuksissa otos (n) vaihteli 995 ja 344 910 välillä. Kaikki tutkimukset oli tehty retrospektiivisesti. Tutkimusten aineisto oli kerätty vuosien 1993-2014 ja artikkelit julkaistu vuosien 2002-2018 välillä. Kahdessa tutkimuksessa aineistona oli kansallinen synnytysrekisteri (Lawton ym. 2015, Sadler ym. 2018) ja kahdessa oli käytetty sairaalan omaa aineistoa (Konstantiniuk ym. 2002, Indraccolo ym. 2013). Aineiston tarkempi kuvaus on nähtävillä taulukosta 1.

Taulukko 1. Yhteenveto kirjallisuuskatsauksen sisäänottokriteerit täyttävistä tutkimuksista

Julkaisulehti Vuosi	Kirjoittajat	Tutkimuksen aikaväli	Maa	Tutkimus	Synnytysten lukumäärä	Kätilön kokemuksen mittari	Päätemuuttajat
Scottish Medical journal 2013	Indraccolo U. ym.	Tammi – Syyskuu 2009	Italia	Experience of practitioners and delivery outcome	995	Ryhmitelty iän ja palvelusvuosien mukaan	Spontaani alatiesynnytys, Keisarinleikkaus, Toimenpidesynnytys
Journal of perinatal medicine 2002	Konstantiniuk P. ym.	1.6.1993- 31.12.1994	Itävalta	The Midwife Factor in obstetric..	5384	31 kätilöä järjestelty iän mukaan	Episiotomia, Instrumentaalinen synnytys, pH-arvo, Apgar-pisteet (1min ja 5min)
International Journal of Gynecology and Obstetrics 2015	Lawton B. ym.	2005-2009	Uusi- Seelanti	A restrospective cohort study of the association..	233 214	Valmistumisen jälkeinen työkokemus (vuosina)	Lapsivuodekuolleisuus
BMJ Open 2018	Sadler L. ym.	2005-2009 2010-2014	Uusi- Seelanti	Risk of perinatal mortality in th first year..	344 910	Valmistumisen jälkeinen työkokemus (vuosina)	Lapsivuodekuolleisuus

5.2 Kätilön kokemuksen vaikutus synnytystoimenpiteisiin

Indraccolo ym. (2013) tutkimuksessa oli tutkittu oliko kätilön työkokemuksella merkitystä siihen, miten synnytys päättyi (spontaani alatiesynnytys/keisarinleikkaus/imukuppisynnytys). Tutkimukseensa he olivat ottaneet ainoastaan matalan riskin raskauksia. Indraccolo ym. (2013) mukaan kätilön korkeilla työvuosilla oli suojaava vaikutus synnytystoimenpiteisiin (OR 0.609, 95% luottamusväli 0.408-0.909). Eli mitä kokeneempi kätilö, sitä todennäköisempi spontaani alatiesynnytys oli. Tässä tutkimuksessa todettiin myös, että kätilön iällä voi olla synnytystoimenpiteiltä suojaava vaikutus, mutta tämä tulos ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä (OR 1.391, 95% luottamusväli 0.992-1.951) (Indraccolo ym. 2013). Konstantiniuk ym. (2002) tutkimuksessa havaittiin, että imukuppisynnytyksen ($p=0.55$) tai keisarinleikkauksen ($p=0.59$) tapahtumiseen kätilön iällä ei ollut vaikutusta. Indraccolo ym. (2013) tutkimuksessa kätilön ja synnytyslääkärin iästä lasketulla yhteisluvulla ei ollut merkitystä keisarinleikkauksen tai imukuppisynnytyksen tapahtumiseen.

5.3 Kätilön kokemuksen vaikutus vauvaan

Itävallassa tehdyssä tutkimuksessa (Konstantiniuk ym. 2002) tutkittiin kätilöiden iän vaikutusta syntymän jälkeiseen pH-arvoon ja apgar-pisteisiin. Viiden minuutin apgar-pisteet eivät korreloineet kätilön iän kanssa ($p=0.07$), mutta yhden minuutin iässä annettu apgar-pisteet korreloivat voimakkaasti kätilön iän kanssa ($p < 0.001$). Kätilön ikä korreloi positiivisesti napanuorasta otetun näytteen pH-arvon kanssa. Ero oli tilastollisesti merkitsevä ($p < 0.001$), mutta korrelaatiokertoimia tai muita tunnuslukuja ei tutkimuksessa raportoitu. (Konstantiniuk 2002.) Muissa tutkimuksissa vauvan välitöntä vointia syntymän jälkeen ei käsitelty.

5.4 Kätilön kokemuksen vaikutus perinataalikuolleisuuteen

Kaksi Uusi-Seelantilaista tutkimusta arvioi lapsivuodekuolleisuutta kansallisessa synnytyskohortissa, joka oli yhdistetty kätilöiden rekisteröintitilastoon (Lawton ym. 2015, Sadler ym. 2018).

Lawton ym. 2015 tutkimuksessa oli otettu huomioon ainoastaan synnytykset, joissa ei oltu tarvittu lääkärin avustusta tai muita lääketieteellisiä interventioita. Tutkimuksessa oli kuitenkin eritelty eri kansalaisuuksista ja eri ikäryhmistä tulevat synnyttäjät. Tutkimuksessa oli myös eritelty kätilöt, joilla oli pelkästään kätilön tutkinto, ja kätilöt, joilla oli myös sairaanhoitajan tutkinto. Tutkimuksessa todettiin, että kätilöiden (vain kätilö), joilla on alle yksi vuosi työkokemusta valmistumisen jälkeen, hoitamilla synnyttäjillä oli suurentunut riski lapsivuodekuolleisuuteen (OR 8.1, 95% luottamusväli 6.6-10.0). Tutkimuksessa todettiin, että pienin riski lapsivuodekuolleisuuteen oli niillä potilailla, joiden synnytyksen hoiti kätilö, jolla oli 10-19 vuotta työkokemusta (OR 4.9, 95% luottamusväli 3.4-7.1).

Saddler ym. (2018) tutkimus oli tehty osin samalla aineistolla kuin Lawton ym. (2015) tutkimus, Tutkimuksessa todettiin, että yli yhden vuoden työkokemuksen omaavien kätilöiden hoitamilla synnyttäjillä ei ollut matalampi riski lapsivuodekuolleisuuteen, kun alle yhden vuoden työkokemuksen omaavien kätilöiden hoitamilla synnyttäjillä, kun sekoittavat tekijät (ikä, pariteetti, kansalaisuus, tupakointi, synnyttäjän BMI jne.) otettiin huomioon (OR = 0.89, 95% luottamusväli 0.74 – 1.07). Tutkimuksessa todettiin myös, että kätilöillä, jotka hoitivat 15 tai vähemmän synnytystä vuodessa (OR 1.34, 95% luottamusväli 1.01-1.78) tai niiden kätilöiden synnyttäjillä, jotka hoitivat 16-30 synnytystä vuodessa (OR 1.25, 95% luottamusväli 1.04-1.5) oli kohonnut riski lapsivuodekuolleisuuteen verrattuna niihin, jotka hoitivat 51-80 synnytystä vuodessa. (Saddler 2018.) Saddler ym. (2018) totesivat myös, ettei lapsivuodekuolleisuuteen vaikuttanut myöskään maa, jossa kätilö oli kouluttautunut tai se, oliko kätilöllä myös sairaanhoitajan tutkinto.

6 POHDINTA

6.1 Keskeiset tutkimustulokset

Kätilön lisääntyvät työvuodet olivat suojaava tekijä synnytystoimenpiteiltä Indraccolo ym. (2013) tutkimuksessa. Samansuuntaisia tuloksia on saatu israelilaisessa tutkimuksessa, jossa oli saatu tulokseksi, että kokeneemman kätilön hoitamalla synnyttäjällä oli pienempi riski 3. tai 4. asteen repeämään (Mizrachi ym. 2017). Kummassakaan yhden sairaalan retrospektiivisistä tutkimuksista, Indraccolo ym. (2003) ja Konstantiniuk ym. (2002), kätilön iällä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä synnytystoimenpiteisiin. Vanhempien kätilöiden hoitamisissa synnytyksissä yhden minuutin apgar oli parempi sekä syntymä pH oli parempi (Konstantiniuk 2002.) Etenkin Konstantiniuk ym. (2002), mutta myös Indraccolon ym. (2003), tutkimuksissa ikää käytettiin kokemuksen mittarina. Voidaan periaatteessa olettaa, että vanhemmilla kätilöillä on enemmän työkokemusta. Toisaalta kätilö voi olla kouluttautunut myöhemmällä iällä, eikä ikä siksi välttämättä kerro luotettavasti henkilön työkokemuksesta. Iän käyttö ainoana kokemuksen mittarina on tämän vuoksi ongelma Konstantiniuk ym. tutkimuksessa. Sekä Indraccolon ym. (2002), että Konstantiniuk ym. (2013) tutkimukset olivat retrospektiivisiä ja kooltaan pieniä yhden keskuksen tutkimuksia, mikä vähentää tulosten luotettavuutta ja lisää satunnaisen virheen mahdollisuutta (Slutsky 2013). Johtopäätöksenä voidaan todeta, että näiden tutkimustulosten perusteella kätilön kokemuksen vaikutuksesta synnytyksessä tapahtuviin toimenpiteisiin tai vastasyntyneen välittömään vointiin ei tiedetä tarpeeksi.

Kätilön työkokemuksen vaikutuksesta perinataalikuolleisuuteen tutkimustulokset ovat ristiriitaisia. Lawton ym. (2015) tutkimuksessa todettiin, että alle vuoden työkokemusta omaavien kätilöiden hoitamisissa synnytyksissä on suurentunut riski perinataalikuolleisuuteen. Tutkimuksessa ei kuitenkaan otettu huomioon tärkeitä sekoittavia tekijöitä, kuten synnyttäjän sosiaalista asemaa ja taustaa (Lawton ym. 2015).

Kätilöiden, joilla on myös sairaanhoitajan tutkinto, hoitamia synnytyksiä oli tutkimuksessa niin vähän, että luottamusvälit ovat huomattavan leveät ja näin ollen satunaisen virheen mahdollisuus on suuri. Tämän vuoksi Lawton ym. (2015) tutkimustuloksia ei voida pitää kovinkaan luotettavina. (Lawton ym. 2015).

Saddler ym. (2018) totesivat myös, että Lawton ym. (2015) tutkimus ei ollut täysin toistettavissa. Saddler ym. (2018) otti tutkimuksessaan huomioon myös sekoittavat tekijät, mikä vähentää systemaattisia virheitä. He havaitsivat, että kätilöillä, joilla oli alle yksi vuosi työkokemusta ei ollut yhtään isompi riski perinataalikuolleisuuteen, kuin muillakaan kätilöillä (Saddler ym. 2018). He kuitenkin huomasivat, että kätilöt, jotka olivat työskennelleet alle yhden vuoden hoitivat todennäköisemmin potilaita, joilla oli muutenkin korkeampi riski vauvan perinataalikuolleisuuteen (Saddler ym. 2018). Kun tämä sekoittava tekijä otettiin huomioon, kätilöillä, jotka olivat työskennelleet alle yhden vuoden, ei ollut korkeampi riski vauvan perinataalikuolleisuuteen. Näitä korkeamman perinataalikuolleisuuden potilaita olivat maorit, intialaiset, nuoret äidit, sosioekonomisesti heikommassa asemassa olevat äidit, tupakoitsijat, ensisynnyttäjät ja äidit, joilla oli korkea painoindeksi. (Saddler ym. 2018.) Saddler ym. (2018) käyttivät tutkimuksessaan osittain samaa viiden vuoden aineistoa kuin Lawton ym. (2015), mutta tarkastelivat myös toista, myöhäisempää viisivuotisjaksoa. Saddler ym. (2018) aineisto oli merkittävästi suurempi ja satunaisen virheen mahdollisuus vastaavasti pienempi, joten heidän tutkimustaan voidaan siksi pitää luottavampana. (Slutsky 2013.)

Kätilön työkokemuksen vaikutuksesta perinataalikuolleisuuteen ei voida tehdä samanlaisia johtopäätöksiä, kuin esimerkiksi siitä, miten vastavalmistuneiden lääkäreiden kokemus vaikuttaa potilaskuolleisuuteen (Jen ym. 2009, Phillips ym. 2010). Saddler ym. (2018) toteavat myös tutkimuksessaan, että sillä kuinka paljon synnytyksiä vuodessa kätilö hoiti, oli merkitystä perinataalikuolleisuuteen. Tämä tutkimustulos on samansuuntainen, kun mitä Ruotsissa tehdyissä ruokatorvisyöpäleikkaustutkimuksissa oli saatu (Derogar ym. 2013). Tämä vahvistaisi Vastasyntyneen elvytys – Käypä Hoito-suosituksen (2014) näkemystä, jonka mukaan varhaisneonataalikuolleisuus on ollut suurempi alle 1000 synnytystä hoitaneissa synnytysyksiköissä vuosina 2004-2008, perustuen THL:n syntymärekisteriin. (Elvytys, vastasyntynyt 2014.) Yhteenvetona voidaan ajatella, että ammattivuosilla ei todennäköisesti ole merkitystä perinataalikuolleisuuden kannalta, mutta kätilön vuodessa hoitamien synnytysten

määrällä voi olla. Molemmat aiheet vaativat kuitenkin laadukkaita ja kattavia tutkimuksia.

6.2 Luotettavuus

Tämän kandidaatin työn tekemisessä on pyritty noudattamaan huolellisuutta, rehellisyyttä ja avoimuutta jokaisessa vaiheessa. Hakuprosessi on kirjattu tarkkaan, jotta tutkimuksen kirjallisuushaku olisi helposti toistettavissa. (Stolt ym. 2016.)

Tämän kirjallisuuskatsauksen vahvuuksia olivat kattava kirjallisuushaku useista eri tietokannoista, MeSH-termien käyttö hakutermeinä, sekä vuosi rajoitusten puuttuminen. Artikkeleiden poissulku otsikko- ja kokotekstien arviossa on tehty vain yhden henkilön toimesta voidaan lukea tutkimuksen heikkoudeksi, sillä tapana on, että kaksi tai useampia tutkijaa arvioi tutkimusten sisäänottokriteerien täyttymisen. (Lemetti ym. 2016.) Luotettavuutta heikentää myös se, että tässä kandidaatin tutkielmassa ei arvioitu alkuperäisartikkeleiden luotettavuutta siihen tarkoitettulla validoidulla mittarilla (Stolt ym. 2016).

6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Tässä mukailussa kirjallisuuskatsauksessa oli tarkoitus selvittää, onko kätilön työkokemuksella vaikutusta synnytyksen lopputulokseen. Saadut tulokset ovat osittain ristiriitaisia toistensa kanssa. Tutkimustuloksista voidaan kuitenkin lukea, että kätilön lisääntyvällä kokemuksella voi olla positiivisia vaikutuksia synnytyksen lopputulokseen.

Kaikista tämän kirjallisuuskatsauksen aiheista tarvitaan luotettavuudeltaan parempia lisätutkimuksia. Yksiselitteistä vastausta tutkimusongelmalle ei nykytutkimuksen valossa voitu löytää. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää perusteluna aiheen lisätutkimukselle. Mikäli selkeitä tutkimustuloksia saataisiin, voitaisiin niitä hyödyntää suunniteltaessa koulutusta, vasta valmistuneiden kätilöiden siirtymistä työelämään, sekä synnytysten keskittämistä. Tulevien tutkimusten tulisi mitata kätilön kokemusta luotettavalla mittarilla esimerkiksi kätilön uransa aikana hoitamien synnytysten tai kätilön vuodessa hoitamien synnytysten lukumäärällä. Jos tällaista dataa ei ole tutkijoiden saatavilla, voisi toiseksi paras mittari olla kätilön työvuosien määrä.

LÄHTEET

Kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit merkattu vahvistetusti

- Berkowitz & Gertrud S. (1989) Effect of physician characteristics on the cesarean Birth rate American Journal of Obstetrics & Gynecology, 161; 146 – 149
- Butler J, Abrams B, Parker J & Roberts JM (1993) Supportive nurse-midwife care is Associated with a reduced incidence of cesarean section, American Journal of Obstetrics & Gynecology 168(5): 1407 – 1413
- Derogar M ,Sadr-Azodi O, Johar A, Lagergren P & Lagergren P (2013) Hospital and Surgeon Volume in Relation to Survival After Esophageal Cancer Surgery in a Population-Based Study. Journal of Clinical Oncology 31(5) 551-557.
- Elvytys (vastasyntynyt). Käypä hoito -suositus. (2014) Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Perinatologisen seuran Suomen Neonatologit -alajaoksen asettama työryhmä. Duodecim. [www-dokumentti http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50065#K1](http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50065#K1) luettu. 23.4.2019.
- Heino A, Vuori E, Kiuru S & Gissler M (2017) Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet. THL Tilastoraportti 38/2018
- Higgins JPT & Green S. (2011) Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0. The Cochrane Collaboration.
- Indraccolo U, Nicchi S & Indraccolo SF (2013) Scottish Medical Journal 58(1);6-10**
- Jen MH, Bottle A, Majeed A, Bell D & Aylin P (2009) Early in-hospital mortality following trainee doctors' first day at work. PLoS One. 23;4(9)
- Kangasniemi M & Pölkki T. (2016) Aineiston käsittely: Kirjallisuuskatsauksen ydin Teoksessa: Stolt M, Axelin A & Suhonen R. 2016 Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. Juvenes Print.
- Karttunen P & Vallimies-Patomäki M (2015) Kätilökoulutuksen uusi suunta; Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2015:11.
- Keighley Thomas (2009) European Union Standards for Nursing and Midwifery: Information for Accession Countries. WHO. WWW -dokumentti http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/102200/E92852.pdf ?ua=1luettu 27.3.2019

- Konstantiniuk P, Kern I, Giuliani A & Kainer F (2002) The midwife factor in obstetric procedures and neonatal outcome. Journal of perinatal medicine 30;242–249**
- Kyngäs H, Elo S & Pölkki T. (2011) Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23 (2);138–148
- Lawton B, Filoche S, Geller S, Garrett S & Stanley J (2015) A retrospective cohort study of the association between midwifery experience and perinatal mortality. International Journal of Gynecology and Obstetrics 132;94-99**
- Lemetti T & Ylönen M (2016) Kirjallisuuskatsauksen valittujen tutkimusartikkeleiden valinta arviointi. Teoksessa: Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. Juvenes Print.
- Louhivuori Tiina (1993) Kätilöiden ammatillinen kasvu ja hoidon humanistiset periaatteet synnyttäjän hoidossa. Tutkielma. 34/1994. Helsingin sairaanhoito-opisto.
- Luukkainen Päivi (2019) Hyväkuntoisen vastasyntyneen hoito ja seuranta synnytyshuoneessa. Teoksessa: Naistentaudit ja synnytykset. Duodecim.
- Min H, Bottle A, Majeed A, Bell D & Aylin P (2009) Early In-Hospital Mortality following Trainee Doctors' First Day at Work. *PLoS One* 2009 4(9)
- Mizrachi Y, Leytes S, Levy M, Hiaev Z, Ginath S, Bar J & Kovo M (2017) Does midwife experience affect the rate of severe perineal tears? *Birth* 44:161-9
- Raussi-Lehto E (2007) Syntymän hoito. Teoksessa: Kätilötyö. Paananen, Pietiläinen ym. Edita 2007.
- Renfrew MJ, McFadden A, Bastos MH, Campbell J, Channon AA, Cheung NF, Silva DR, Downe S, Kennedy HP, Malata A, McCormick F, Wick L & Declercq E. (2004) Midwifery and quality care: Findings from a new evidence-informed framework for maternal and newborn care. *The Lancet*. 384:1129-45
- Sadler L, McAra-Couper J, Pittam D, Wise MR & Thompson J (2018) Risk of perinatal mortality in the first year of midwifery practice in New Zealand: analysis of a retrospective national cohort. BMJ Open 2018(8)**
- Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A & Devane D (2016) Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016(4).
- Slutsky David J (2013) Statistical Errors in Clinical Studies. *The Journal of Wrist Surgery*. 2(4): 285–287

- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä. 583/2017. www -dokumentti.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170583>. Luettu 23.4.2019.
- Stolt M, Axelin A & Suhonen R. (2016) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja tutkimuksia ja raportteja. Juvenes Print.
- Tiitinen Aila (2018) Raskaus (normaali kulku). Duodecim. www-dokumentti.
https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00159
Luettu 28.4.2019.
- Paananen Ulla (2007) Kättilön ammatillinen osaaminen; Teoksessa Kättilötyö Paananen, Pietiläinen ym. Edita.
- Phillips D & Parker G. (2010) A July spike in fatal medical errors: a possible effect of new medical residents. J Gen Intern Med 25(8):774-9
- Uotila Jukka & Tihtonen Kati (2019) Synnytysoperaatiot. Teoksessa: Naistentaudit ja synnytykset. Duodecim.
- Viitanen Terhi (2015) Lausunto koskien päivystysasetuksen muuttamista synnytystenosalta www -dokumentti.
<https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaisuMetatieto/Documents/EDK-2015-AK-17124.pdf>. luettu. 20.3.2019.
- WHO, Maternal and perinatal health (2019) www -dokumentti.
https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/maternal_perinatal/en/ Luettu 10.3.2019