Laura Naaranoja

# SYNNYTYKSEN KIVUNLIEVITYS JA SYNNYTYSKOKEMUS TURUN YLIOPISTOLLISESSA KESKUSSAIRAALASSA 2016 JA 2019-2020

Syventävien opintojen kirjallinen työ

Kevätlukukausi 2023

Laura Naaranoja

# SYNNYTYKSEN KIVUNLIEVITYS JA SYNNYTYSKOKEMUS TURUN YLIOPISTOLLISESSA KESKUSSAIRAALASSA 2016 JA 2019-2020

Kliininen laitos, lääketieteellinen tiedekunta, naistentaudit ja synnytysoppi

Kevätlukukausi 2023

Ohjaaja/Vastuuhenkilö: Hilla Peltonen, LL, erikoislääkäri

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

TURUN YLIOPISTO

Lääketieteellinen tiedekunta

NAARANOJA, LAURA: Synnytyksen kivunlievitys ja synnytyskokemus Turun yliopistollisessa keskussairaalassa 2016 ja 2019–2020

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 31 s.

Kliininen laitos, Synnytys- ja naistentautioppi

Huhtikuu 2023

---

Synnytys on yksi naisen elämän kivuliaimpia ja merkityksellisimpiä kokemuksia. Hyvä kivunlievitys on tärkeä osa synnytystä ja riittämättömällä kivunlievityksellä voi olla useita negatiivisia vaikutuksia, kuten traumatisoituminen ja jopa kiintymyssuhteen vaarantuminen lapsen ja vanhemman välillä. Suomessa synnyttäjät ovat pääosin tyytyväisiä saamaansa kivunhoitoon ja synnytyskokemukseen, mutta poikkeuksiakin on. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tuoda esiin synnytyksen aikaisen kivunlievityksen eroja Turun yliopistollisessa keskussairaalassa (Tyks) eri vuosina ja selvittää ovatko muuttuneet käytännöt parantaneet kivunlievityksen onnistumista. Lisäksi tavoitteena on saada tietoa synnytyskokemuksesta.

Tässä syventävien opintojen opinnäytetyössä käytetään aineistona vuonna 2016 ja vuonna 2019–2020 Turun yliopistollisessa keskussairaalassa tehtyjä synnytyksenkivunlievitystä ja -kokemusta selvittäviä kyselytutkimuksia. Vuoden 2016 kysely oli kohdennettu vain alateitse synnyttäneille naisille, johon vastasi 284 naista. Vuonna 2019–2020 kyselyyn vastasi 185 naista, joiden synnytystapa oli alatiesynnytys tai suunnittelematon keisarileikkaus. Molemmat kyselyt toteutettiin anonyymisti juuri synnyttäneille naisille lapsivuodeosastolla.

Tutkimuksessa ei havaittu merkitsevää eroa tyytyväisyydessä synnytyskivunlievitykseen vuoden 2016 ja 2019–2020 välillä. Tyytyväisyyden keskiarvo kivunlievitykseen oli kummassakin aineistossa 8,3. Käytetyistä kivunlievitysmenetelmistä TENS-laitteen käyttö oli lisääntynyt ja kylmä- ja lämpöhoidon käyttö vähentynyt merkitsevästi vuodesta 2016 ($p < 0,001$). Vuosien 2019–2020 kyselytutkimuksella selvitettiin myös tyytyväisyyttä synnytyskokemukseen Tyksissä, joka oli erinomainen keskiarvolla 8,8. Synnytyksen kivunhoito ja tyytyväisyys siihen ovat Suomessa erinomaisella tasolla ja näiden Tyksissä kerättyjen aineistojen tulokset ovat linjassa aiempien tulosten kanssa. Tyytyväisyys kivunlievitykseen ei ole epiduraalisen kivunhoidon käytäntöjen muuttamisen myötä parantunut, mutta toisaalta se ei ole huonontunutkaan. Jatkossa voisi selvittää eroja tyytyväisyydessä kivunlievitykseen ja synnytyskokemukseen sekä käytetyissä kivunlievitysmenetelmissä eri sairaaloiden välillä.

Avainsanat: synnytyksen kivunlievitys, synnytyskokemus, synnytyskipu

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO ..... 1
2 TAUSTAA ..... 3
2.1 Synnytyskipu ..... 3
2.2 Synnytyksen kivunlievitysmenetelmät ..... 4
2.2.1 Lääkkeettömät menetelmät ..... 4
2.2.2 Systeemiset menetelmät ..... 7
2.2.3 Paikalliset johtopuudutukset ..... 8
2.2.4 Sentraaliset puudutukset ..... 8
2.3 Synnytyskokemus ..... 10
2.4 Synnytyspelko ..... 11
3 TUTKIMUSKYSYMYKSET ..... 12
4 AINEISTO JA MENETELMÄT ..... 13
4.1 Tutkimusaineisto ..... 13
5 TULOKSET ..... 15
5.1 Kokonaistulokset 2016 ..... 15
5.2 Kivunlievitys ja tyytyväisyys kivunlievitykseen 2016 ..... 15
5.3 Kokonaistulokset 2019–2020 ..... 17
5.4 Kivunlievitys ja tyytyväisyys kivunlievitykseen 2019–2020 ..... 18
5.5 Vuosien 2016 ja 2019–2020 vertailu ..... 20
6 POHDINTA ..... 22
LÄHTEET ..... 24

# 1 JOHDANTO

Synnytys sattuu. Synnytys on todistetusti naisen elämän kivuliaimpia, mutta usein myös merkittävimpiä kokemuksia [1]. Hyvä kivunlievitys on tärkeä osa synnytyksen hoitoa ja riittämätön kivunlievitys on riskitekijä huonoon synnytyskokemukseen [2].

Synnytyksen aikainen kivunlievitys ja synnytyskokemus ovat aikaisempaa enemmän esillä mediassa ja ne herättävät paljon keskustelua. Huono synnytyskokemus voi traumatisoida synnyttäjää pitkäaikaisestikin, ja traumaattisen kokemuksen seurauksena myös vuorovaikutussuhde syntyneeseen lapseen voi vaarantua. [3,4]. Synnytyskivun kokeminen on yksilöllistä ja mediassa erityisesti yksilölliset negatiiviset kokemukset ovat saaneet palstatilaa. Suurin osa synnyttäjistä kokee kivunlievityksen kuitenkin riittäväksi ja synnytyskokemuksen hyväksi [5,6], mutta poikkeuksiakin ilmenee. Sairaaloiden tulisikin jatkossa panostaa enemmän toimivaan kivunlievitykseen ja synnytyskokemuksen parantamiseen ja yhtenäistämiseen.

Suomen 23 synnytyssairaalassa synnyttäjien kipua hoidetaan kansainvälisesti katsoen varsin laadukkaasti. Suomessakin synnytyssairaaloiden välillä käytännöt kuitenkin vaihtelevat ja yksilön kannalta hoidon saatavuus voi vaihdella paikkakunnan ja ajankohdan suhteen. Kaikissa sairaaloissa on lähes jatkuvasti saatavilla monipuolisesti nykyaikaisia kivunlievitysmenetelmiä, mutta niiden käyttö ja tarjoaminen synnyttäjille vaihtelee. Vaikka käytännöt ovat kehittyneet ja vakiintuneet viime vuosikymmenen aikana, tiettävästi myöskään kansallista kivunlievitysohjeistusta ei ole. Esimerkiksi vuonna 2019 Helsingin yliopistollisessa keskussairaalassa (Hyks) 28,7 % alateitse synnyttäneistä naisista sai spinaalipuudutuksen, kun vastaava luku Turun yliopistollisessa keskussairaalassa oli 7,3 % ja kaikissa yliopistosairaaloissa yhteensä (pois lukien Hyks) 13,5 % [7].

Myös synnyttäjien tyytyväisyydessä ja kokemuksissa on eroja. Vuosien 2000–2001 aikana tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin synnyttäjien kokemuksia kivunhoidosta Helsingissä ja Tampereella (Tampereen yliopistollinen keskussairaala, Tays). Hyksissä synnyttäjien tyytyväisyys kivunhoitoon oli

selvästi parempi ja 85 % koki kivunhoidon riittäväksi. Vastaavasti Taysissa 59 % oli tyytyväisiä kivunhoitoon. Erojen sairaaloiden välillä ajateltiin selittyvän erilaisilla hoitokäytännöillä ja resursoinnilla. [8]

Tämä syventävien opinnäytetyö perustuu vuonna 2016 ja vuonna 2019–2020 Tyksissä tehtyihin synnytyskivunlievitystä ja -kokemusta selvittäviin kyselytutkimuksiin. Vuonna 2016 tehdyssä kyselytutkimuksessa haluttiin selvittää synnytyskivunhoidon tehokkuutta Turun yliopistollisessa keskussairaalassa sekä synnyttäjien tyytyväisyyttä saamaansa kivunhoitoon. Kyselyyn vastasi 284 naista, jotka olivat pääsääntöisesti tyytyväisiä saamaansa hoitoon. Epiduraalisen kivunhoidon käytäntöjä muutettiin kyselyn tulosten perusteella etenkin ponnistusvaiheen kivunhoidon parantamiseksi. [9] Epiduraalisen kivunhoidon käytäntöjen muuttamisen jälkeen tehtiin uusi kyselytutkimus vuonna 2019–2020. Tähän vastasi anonyymisti 185 naista. Molemmissa tutkimuksissa synnyttäneitä pyydettiin arvioimaan kipua synnytyksen eri vaiheissa ennen ja jälkeen kivunlievityksen. Lisäksi kysyttiin mm. käytettyjä kivunlievitysmenetelmiä, tyytyväisyyttä kivunhoitoon ja synnytyskokemukseen sekä synnytyspelkoa. Tulokset pohjautuvat kyselyyn vastanneiden subjektiivisiin, heti synnytyksen jälkeen raportoimiin kokemuksiin.

Tämä opinnäytetyö vertailee edellä mainittujen Tyksin kyselytutkimusten tuloksia ja käsittää myös kirjallisuuskatsauksen Suomessa käytettävistä nykyaikaisista synnytyksen kivunlievitysmenetelmistä. Tavoitteena on tuoda esiin synnytyksen aikaisen kivunlievityksen eroja eri vuosina ja sitä, onko käytännöt parantaneet kivunlievityksen onnistumista. Lisäksi tavoitteena oli saada tietoa synnytyskokemuksista. Pidempiaikaisena tavoitteena on saada mahdollisesti myös yhtenäistettyä Suomen kivunlievityskäytäntöjä, jotta vältettäisiin eriarvoisuutta synnytyskivun lievityksessä sairaalan sisällä ja miksei sairaaloiden välilläkin.

# 2 TAUSTAA

## 2.1 Synnytyskipu

Synnytystä pidetään yhtenä kivuliaimpana tapahtumana naisen elämässä, vaikkakin synnytyskipu vaihtelee lähes olemattomasta tuskalliseen [10]. Jokaisella on oikeus tehokkaaseen kivunlievitykseen synnytyksen aikana [11]. Synnytyskipu on monimutkainen ilmiö, johon vaikuttavat niin fysiologiset, kognitiiviset kuin psykologiset tekijät [12]. Kivun kokeminen on siis yksilöllistä ja synnytyksen aikana koetun kivun voimakkuuteen voivat vaikuttaa esimerkiksi syntymässä olevan lapsen poikkeava tarjonta tai suuri koko sekä synnytyspelko, jotka voivat voimistaa kipuaistimuksia [11]. Toisaalta synnytysvalmennus voi lisätä synnyttäjän luottamusta tämän omiin kykyihin ja näin vähentää lääkkeellisen kivunlievityksen tarvetta [13].

Synnytyskivun sijainti ja voimakkuus vaihtelevat synnytyksen aikana. Synnytyksen ensimmäisessä vaiheessa eli avautumisvaiheessa esiintyvä kipu on luonteeltaan viskeraalista. Se välittyy viskeraalisia hermosoluja pitkin T10–L1-tasolta selkäytimeen. Viskeraalinen kipu aiheutuu enimmäkseen kudosten venymisestä supistusten aikana, aiheuttaen kipua alavatsan, lantion ja selän alueella. Viskeraalinen kipu on tyypillisesti tylppää eikä se ole helposti paikallistettavissa. [14]

Etenkin synnytyksen toisessa vaiheessa eli ponnistusvaiheessa, mutta myös avautumisvaiheen edetessä, somaattiset hermot kohdunkaulan emättimenpuoleisen osan, emättimen ja välilihan alueella aktivoituvat, jolloin kipu muuttuu terävämmäksi ja helpommin paikallistettavaksi. Synnytyksenaikainen somaattinen kipuaistimus välittyy pudendaalihermoja pitkin selkäytimeen S2–4-tasolta.[14]

## 2.2 Synnytyksen kivunlievitysmenetelmät

Synnytyksen aikana käytettävät kivunlievitysmenetelmät voidaan jakaa lääkkeellisiin ja lääkkeettömiin menetelmiin ja lääkkeelliset menetelmät edelleen systeemisesti vaikuttaviin lääkkeellisiin menetelmiin, sentraalisiin puudutuksiin ja paikallisesti annettaviin johtopuudutuksiin [13]. Kivunlievitysmenetelmän valintaan vaikuttavat useat tekijät, kuten synnyttäjän omat toiveet, synnytyksen vaihe, käytettävissä olevat resurssit, synnyttäneisyys, aiemmat kokemukset ja se miten synnyttäjä on valmistautunut synnytykseen [8,11,15]. Esimerkiksi ensisynnyttäjillä käytetään useammin epiduraalipuudutusta, kun taas uudelleensynnyttäjälle spinaalipuudutus voi olla sopivampi vaihtoehto synnytyksen nopeamman etenemisen vuoksi [11]. Tässä kappaleessa käsitellään yleisimpiä Suomessa käytössä olevia synnytyskivun hoitomenetelmiä.

### 2.2.1 Lääkkeettömät menetelmät

Lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä suurin osa on ei-invasiivisia ja ne ovat turvallisia sekä äidille että vauvalle [16]. Lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien tehossa on suuria yksilöllisiä eroja [17]. Suomessa vuonna 2021 ei-lääkkeellistä kivunhoitoa sai 64,1 % alateitse synnyttäneistä. Lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien trendi on jo pitkään ollut nouseva. [7] Tutkimuksissa erilaisten rentoutusmenetelmien käytöstä synnytyksen aikana, kuten hengitystekniikka, musiikki ja hieronta, synnyttäjät ovat raportoineet vähemmän voimakasta kipua sekä olleet tyytyväisempiä kivunlievitykseen ja synnytykseen [18]. Edellä mainittujen lisäksi lääkkeettömään kivunlievitykseen voidaan käyttää esimerkiksi akupunktiota- ja painantaa, vyöhyketerapiaa, aquarakkuloita, sähköistä hermostimulaatiota (TENS-laite), vettä, lämpö- ja kylmähoitoa sekä erilaisia asentoja ja liikkumista.

Akupunktiolla- ja painannalla pyritään lievittämään kipua stimuloimalla tiettyjä akupunktiopisteitä, joko asettamalla akupunktiopisteisiin ohuita neuloja (akupunktio) tai painamalla niitä käsin (akupainanta). Synnytyskipua lievittäviä akupunktiopisteitä on käsissä, korvissa ja jaloissa. Akupunktion

vaikutusmekanismista ei ole tarkkaa tietoa. Erään teorian mukaan se perustuu akupunktion aiheuttamaan perifeeriseen ärsykkeeseen, joka estää kipuviestin kulkeutumisen aivoihin (porttikontrolliteoria). Toisaalta taas on viitteitä, että se perustuu endorfiinien vapautumiseen, mikä lievittää kipua. [19] Akupunktio- ja/tai painanta on tehokkainta, kun se aloitetaan heti synnytyksen alkuvaiheessa. Akupainannan on tutkimuksissa havaittu vähentävän kipua ja lisäävän tyytyväisyyttä synnytyskokemukseen [20]. Akupunktion toteuttaa siihen erityiskoulutuksen saanut kätilö. Kaikilla kätilöillä ei kuitenkaan ole koulutusta akupunktion suorittamiseen, joka aiheuttaa suurta vaihtelua sen saatavuuteen. Akupainannan etuna on, että myös esimerkiksi tukihenkilö voi painella synnyttäjän akupunktiopisteitä, jolloin se voidaan aloittaa jo ennen synnytyssairaalaan saapumista.

Vyöhyketerapia toteutetaan siihen koulutuksen saaneen kätilön toimesta painelemalla kehon heijastepisteitä. Sen toimintamekanismia ei tunneta kunnolla, mutta sen uskotaan liittyvän mm. endorfiinien vapautumiseen, lihasten rentoutumiseen ja verenkierron paranemiseen kehossa. Moghimi-Hanjanin ym. tekemässä tutkimuksessa vyöhyketerapian todettiin vähentäneen kivun voimakkuutta, ahdistuneisuutta ja synnytyksen kestoa. [21]

Aquarakkuloiden vaikutusmekanismista ei ole tarkkaa tietoa, mutta niiden kipua lievittävän vaikutuksen uskotaan selittyvän pinnallisten hermosäikeiden ärsytyksellä, joka estää niiden säikeiden toimintaa, jotka välittävät viskeraalisia kipuaistimuksia. Aquarakkulat laittaa kätilö ruiskuttaen steriiliä vettä ihon sisään tai ihon alle alueelle, jossa kipu tuntuu. Kipua lievittävä vaikutus alkaa nopeasti ja voi kestää jopa kaksi tuntia. Aquarakkulat voidaan haluttaessa uusia, mutta osa naisista veden injektoinnin kivuliaisuuden vuoksi kieltäytyy uudesta hoidosta. [22]

Transkutaanista sähköistä hermostimulaatiota (transcutaneous nerve stimulation, TENS) voidaan käyttää sekä akuutin, että kroonisen kivun hoitoon. Käytettäessä TENS-laitetta synnytyksen aikana, elektrodit kiinnitetään iholle, useimmiten alaselän alueelle. Elektrodien kautta välittyy matalajännitteisiä taajuudeltaan ja voimakkuudeltaan vaihtelevia sähköimpulsseja. Laitteen käyttö ei aiheuta kipua synnyttäjälle, eikä sen ole todettu aiheuttavan haittoja

synnyttäjälle tai sikiölle. Sen vaikutusmekanismista ei ole tarkkaa tietoa, mutta erään teorian mukaan sen kipua lievittävä vaikutus perustuisi niin kutsuttuun porttikontrolliteoriaan. Tämän teorian mukaan hermojen stimulaatio estää muiden kivuliaiden ärsykkeiden kulkeutumisen aivoihin. Toisen teorian mukaan sen kipua lievittävä vaikutus liittyisi endorfiinien vapautumiseen. Tutkimukset viittaavat siihen, että kivunlievitysmekanismi on monitekijäinen. Synnyttäjä voi käyttää TENS-laitetta itse ja sen käytön voi aloittaa jo kotona, joka saattaa lisätä hallinnan tunnetta synnytyksen aikana ja auttaa synnyttäjää pärjäämään pidempään kotona ennen sairaalaan saapumista. Tutkimuksissa ei ole osoitettu selkeää näyttöä TENS-laitteen tehosta synnytyskivunhoidossa, mutta kuitenkin kaksi kolmasosaa synnyttäjistä käyttäisi sitä uudelleen. [12] Koska kyseessä on sähkölaite ei sitä voida hyödyntää kivunlievitysmenetelmänä suihkussa tai ammeessa ollessa.

Etenkin avautumisvaiheessa lämmin suihku tai ammeessa oleilu voi helpottaa kipua. Suihkussa voi olla myös aiemmassa vaiheessa, mutta ammeeseen menoa suositellaan vasta synnytyksen ollessa kunnolla käynnistynyt. Liian aikaisessa vaiheessa ammeeseen meno saattaa pitkittää synnytystä ja lisätä tarvetta käyttää oksitosiinia tai epiduraalipuudutusta. [23] Avautumisvaiheen lisäksi myös ponnistusvaihe ammeessa on mahdollinen. Kylpeminen sopii synnyttäjille, joiden raskaus on täysiaikainen ja komplisoitumaton. Sen ei ole todettu vaikuttavan haitallisesti synnytyksen kestoon. [24] Veden vaikutuksesta kudokset ovat joustavampia, mikä voi vähentää kipua ja toimenpiteiden tarvetta synnytyksen aikana [25]. Synnytysammeita on rajallinen määrä sairaaloissa, jonka vuoksi synnyttäjän toive ammeeseen pääsystä ei aina toteudu, vaikka muita vasta-aiheita ei olisikaan.

Lämpimän suihkun ja kylvyn lisäksi lämpö- ja kylmäpakkauksia voidaan käyttää kivunlievitykseen. Niitä voidaan käyttää kaikissa synnytyksen vaiheissa. Shirvan ja Ganji havaitsivat tutkimuksessaan kylmähoidon lievittävän kipua ja mahdollisesti myös vaikuttavan lyhentävästi synnytyksen kestoon [26].

Liikkuminen ja pystyasento synnytyksen aikana helpottavat sikiön laskeutumista lantioon. Tarjoutuvan osan painaessa kohdunkaulaa supistukset ovat voimakkaampia ja kohdunsuun avautuminen nopeampaa. Pystyasennon on

todettu nopeuttavan avautumisvaihetta, vähentävän epiduraalipuudutuksen tarvetta ja pienentävän riskiä joutua keisarileikkaukseen. [27]

### 2.2.2 Systeemiset menetelmät

Synnytyksen aikana käytettäviä systeemisesti vaikuttavia lääkkeitä ovat typpioksiduuli eli ilokaasu, opioidit ja parasetamoli [13]. Ilokaasu on turvallinen, edullinen ja käytettävissä kaikissa synnytyksen vaiheissa[11]. Sitä hengitetään supistuksen alkaessa naamarin avulla, jolloin huippupitoisuus aivoissa saavutetaan n. 60 sekunnin kuluessa. Se poistuu elimistöstä nopeasti ja sen vaikutusaika on lyhyt. Ilokaasun tarkkaa vaikutusmekanismia ei vielä tunneta, mutta kipua lievittävän vaikutuksen taustalla ajatellaan olevan mahdollisesti useampia tekijöitä. Näitä ovat esimerkiksi NMDA-agonismi, endogeenisten opioidien vapautuminen aivoissa ja noradrenergisten hermoratojen stimulaatio. [28] Suomessa vuonna 2021 55,2 % synnyttäjistä käytti ilokaasua synnytyksen aikana [7]. Sen kivunlievitysteho on melko vähäinen ja se saattaa aiheuttaa joillekin pahoinvointia. Lisäksi se ei ole kaikissa sairaaloissa Suomessa saatavilla.

Opioideja käytetään latenssivaiheen kivunlievitykseen, kun synnytys ei ole vielä kunnolla käynnissä [11]. Niiden käyttöön liittyy vastasyntyneen hengityslaman riski, jonka vuoksi opioideja ei suositella käytettäväksi lähellä synnytystä [29]. Vastasyntyneen hengityslaman riskin lisäksi opioideihin liittyy useita muita haittavaikutuksia synnyttäjälle, kuten pahoinvointi, oksentelu, huimaus, ummetus sekä sikiön sydänäänien vaihtelun väheneminen. Haittavaikutusten lisäksi opioidien synnytyskipua lievittävä vaikutus on melko huono. [11] Tutkimusten mukaan parasetamolin kipua lievittävä teho avautumisvaiheessa on verrattavissa petidiiniin, mutta sen haittavaikutukset äidille ja sikiölle ovat huomattavasti vähäisemmät [30,31].

### 2.2.3 Paikalliset johtopuudutukset

Paraservikaali- ja pudendaalipuudutus kuuluvat paikalisesti annettaviin johtopuudutuksiin, joita voidaan käyttää synnytyksen aikana. Paraservikaalipuudutuksen sai vuonna 2021 15,8 % ja pudendaalipuudutuksen 14,9 % Suomessa synnyttäneistä [7].

Paraservikaalipuudutusta (PCB) eli kohdunkaulan puudutusta voidaan käyttää synnytyksen avautumisvaiheessa. Sen etuna on nopea vaikutuksen alkamisaika n. 5 minuutissa. Vaikutusaika on 1–1,5 h, mutta puudutus voidaan tarpeen mukaan uusia. [13] Kohdunkaulan puudutuksessa paraservikaalinen hermopunos puudutetaan synnytyslääkärin toimesta kohdunkaulan molemmin puolin injektoimalla puudutetta Kobakin neulalla emättimen pohjukkaan [32,33]. Puudutteena käytetään Suomessa laimeaa bupivakaiiniliuosta [34]. Paraservikaalipuudutuksen teho vaihtelee, tutkimuksissa 59–94 % arvioi kivunlievitystehon hyväksi tai erinomaiseksi [35]. Paraservikaalipuudutuksen käyttöön on havaittu liittyvän n. 2–3 %:lla sikiön bradykardiaa, joka ei kuitenkaan ole vaikuttanut synnytyksen kulkuun tai vastasyntyneen vointiin [13].

Pudendaalipuudute sopii käytettäväksi ponnistusvaiheessa, vähentäen välilihan venytyksestä aiheutuvaa kipua. Lisäksi se lievittää kipua synnytyksestä aiheutuneiden repeämien korjauksen aikana. [35] Pudendaalihermon puudutuksessa synnytyslääkäri tai kätilö ruiskuttaa puudutetta emättimen kautta molempien istuinkärkien taakse Kobakin neulalla [13]. Tavallisesti puudutteina käytetään lidokaiinia tai levobupivakaiinia [34].

### 2.2.4 Sentraaliset puudutukset

Tällä hetkellä sentraaliset puudutukset ovat synnytyskivunhoidon ns. kultainen standardi. Näihin kuuluvat epiduraalipuudutus, spinaalipuudutus ja yhdistetty spinaali-epiduraalipuudutus.[36]. Epiduraalipuudutuksen Suomessa vuonna 2019 synnyttäneistä sai 47,8 % ja spinaalipuudutuksen 17,5 %. Yhdistetyn spinaali-epiduraalipuudutuksen Suomessa vuonna 2021 synnyttäneistä sai 11,2 %.

Yhdistetyn spinaali-epiduraalipuudutuksen käytössä on huomattavia alueellisia eroja. Vuonna 2021 Helsingin yliopistollisessa keskussairaalassa alateitse synnyttäneistä yhdistetyn spinaali-epiduraalipuudutuksen sai 34,1 %, kun vastaava luku muissa yliopistosairaaloissa on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen perinataalitilastojen mukaan 0 %. [7]

Epiduraalipuudutuksessa anestesialääkärin epiduraalitilaan asettaman katetrin kautta voidaan annostella puudutteen ja opioidin seosta kerta-annoksia toistaen, jatkuvana infuusiona tai potilaan itse ohjaamilla lisäannoksilla PCEA-laitteella (patient controlled epidural analgesia). Epiduraalikatetri asetetaan yleensä lumbaalialueelle. [11]

Anestesialääkäri tekee spinaalipuudutuksen L2–L3 välistä tai kaudaalisemmin subaraknoidaalitilaan, jonne ruiskutetaan puudutetta yhdessä opioidin kanssa tai ilman [13]. Yhdistetyssä spinaali-epiduraalipuudutuksessa epiduraalineula viedään ensin epiduraalitilaan, jonka jälkeen spinaalineula viedään epiduraalineulan läpi subaraknoidaalitilaan, jonne ruiskutetaan puuduteopioidiseos. Tämän jälkeen spinaalineula poistetaan ja epiduraalikatetri asetetaan tavanomaisesti. [29,37]

Epiruraalipuudutuksessa ja spinaalipuudutuksessa käytetään samoja lääkeaineita, mutta spinaalipuudutuksessa tarvittavat lääkemäärät ovat pienempiä. Käytettyjä puuduteaineita ovat esimerkiksi levobupivakaiini ja ropivakaiini. Puudutteen tehon parantamiseksi käytetään lisäksi opioidia, joko sufentaniilia tai fentanyylia. [38]

Epiduraalipuudutus on hyvin siedetty ja tehokas kivunhoitomenetelmä synnytyksen aikana, johon liittyy harvoin pysyviä vaurioita [39]. Tavallisin haittavaikutus on lievä verenpaineen lasku. Lisäksi 0,5–1 %:lla esiintyy tahaton duurapunktio, josta saattaa seurata voimakas asentoriippuvainen päänsärky. Sitä voidaan hoitaa ns. veripaikalla. Epiduraalipuudutuksen vaikutus alkaa noin 15 minuutin kuluessa eikä sen käyttö vaadi toistuvia pistoksia. [11]

Spinaalipuudutuksen kipua lievittävä vaikutus alkaa nopeammin, kuin epiduraalipuudutuksen, mutta sen vaikutusaika on lyhyempi ja uusi annos vaatii uuden pistoksen. Tästä syystä se soveltuu paremmin uudelleensynnyttäjille, joiden synnytys tavallisesti etenee ensisynnyttäjiä nopeammin.

Spinaalipuudutuksen haittavaikutukset ovat epiduraalipuudutuksen kaltaisia. Lisäksi sen käyttöön liittyy harvinaisena annosriippuvainen sedaation ja hengityslaman riski. Yhdistetyn spinaali-epiduraalipuudutuksen (CSE) etuna on sen kipua lievittävän vaikutuksen nopeampi alku ja pitkäkestoinen vaikutus. [11] Sentraalisten puudutteiden käyttö vaatii sikiön seurantaa synnytyksen aikana [40].

## 2.3 Synnytyskokemus

Synnytys on yksi äitien elämän haastavimmista psykologisista kokemuksista [4]. Parhaimmillaan synnytys voi olla voimaannuttava ja positiivinen kokemus [41]. Aina näin ei kuitenkaan ole, vaan jopa 10–34 % kaikista synnyttäneistä naisista kokee synnytyksen traumaattiseksi [4]. Kuitenkin vain 1–2 prosentille synnyttäneistä kehittyy synnytyksen jälkeinen posttraumaattinen stressihäiriö (PSTD) [42]. Traumaattinen synnytys voi vaikuttaa negatiivisesti niin vanhempien väliseen parisuhteeseen, kuin lapsen ja vanhemman väliseen kiintymyssuhteeseen [3]. Lisäksi se on yhteydessä synnytyspelkoon, imetyksen vähenemiseen, haluun valita keisarileikkaus tulevissa synnytyksissä sekä psykiatrisiin sairauksiin kuten masennukseen [4].

Vaikka hyvä synnytyskivunhoito on tärkeä tekijä hyvän synnytyskokemuksen muodostumisessa, vaikuttavat siihen kuitenkin myös useat muut tekijät [28]. Hyvän synnytyskokemuksen muodostumista tukevat synnyttäjän mahdollisuus osallistua synnytyksen aikana aktiivisesti omaa hoitoaan koskeviin päätöksiin, kontrollin tunne sekä muiden tuki ja myötämielinen reagointi sekä hoiva suhteutettuna synnyttäjän kokemaan kipuun. Hoitohenkilökunnan jättäessä synnyttäjän emotionaaliset tarpeet huomioimatta, saattaa synnyttäjä kokea tilanteen epäkunnioittavana tai jopa synnytysväkivaltana. [41]

Traumatisoituminen ei edellytä synnytyksen komplisoitumista, vaan kokemus pohjautuu synnyttäjän omaan tulkintaan tilanteesta. Hoitohenkilökunnan näkökulmasta ongelmattomaltakin vaikuttanut synnytys saattaa siis traumatisoida. Tämän vuoksi tulisikin jokaiselta synnyttäjältä kysyä synnytyskokemuksesta. Synnytyskokemuksen arviointiin sopiva työkalu on esimerkiksi synnytyskokemus-VAS, jossa synnyttäjä arvioi

synnytyskokemustaan asteikolla 0–10. Asteikossa 0 kuvaa huonointa ja 10 parasta mahdollista kokemusta. Jos synnyttäjän arvio synnytyskokemuksesta on huono (pistemäärä ≤ 4), tulisi synnyttäjälle tarjota psykososiaalista tukea ja mahdollisuus keskustella kokemuksesta sekä mahdollisista huolista jo ennen synnytyssairaalasta kotiutumusta. Kahden viikon kuluttua synnytyksestä kätilö soittaa synnytyskokemuksen huonoksi määritelleelle äidille, jolloin arvioidaan mahdollinen lisätuen tarve. Lisäksi perusterveydenhuollossa neuvolakäynneillä tulisi kaikilta kysyä synnytyskokemuksesta ja tarvittaessa ohjata synnyttänyt synnytyssairaalaan jälkikeskusteluun, huolimatta siitä, millaiseksi synnytyskokemus on arvioitu synnytyssairaalasta kotiutuessa. [43]

## 2.4 Synnytyspelko

Arviolta noin 6—10 % kaikista raskaana olevista kärsii synnytyspelosta. Se voi pahimmillaan varjostaa koko raskautta, vaikeuttaa synnytystä ja kiintymyssuhteen muodostumista sekä aiheuttaa synnytyksen jälkeistä masennusta. Synnytyspelkoa esiintyy sekä ensi- että uudelleensynnyttäjillä. [44] Sen taustasyyt ovat moninaiset. Tyypillisin pelon aihe on kipu tai se että äidin tai vauvan terveys vaarantuu. Uudelleensynnyttäjällä pelon taustalla saattaa olla aiempi synnytyskokemus. Psyykkisten sairauksien, kuten masennus ja paniikkihäiriö, lisäksi seksuaalisen väkivallan on todettu altistavan synnytyspelon kokemiselle. [45]

Usein raskaana olevan naisen keisarileikkauspyynnön takana on synnytyspelko [44]. Suomessa synnytyspelkoa lähestytään lääketieteellisesti ja sitä pyritään hoitamaan [46]. Synnytyspelon hoitokäytännöt vaihtelevat. Hoitoa voivat antaa esimerkiksi kätilöt, synnytyslääkärit tai psykologit erilaisin tuen ja terapian keinoin. [44] Synnytyspelon hoito vaatii erityisesti kätilöresursseja. Sen tehokkuutta arvioidaan usein keisarileikkausten määrällä ja suurin osa keisarileikkausta toivoneista synnyttääkin lopulta alateitse. Aina tähän lopputulokseen ei kuitenkaan päästä ja Suomessa synnytyspelko katsotaankin lääketieteelliseksi perusteeksi keisarileikkaukselle. [44,46]

# 3 TUTKIMUSKYSYMYKSET

1. Miten naiset saivat synnytyksen aikaista kivunlievitystä vuonna 2016?

2. Miten tyytyväisiä naiset olivat synnytyksen aikaiseen kivunlievitykseen vuonna 2016?

3. Miten naiset saivat synnytyksen aikaista kivunlievitystä vuonna 2019–2020?

4. Miten tyytyväisiä naiset olivat synnytyksen aikaiseen kivunlievitykseen vuonna 2019–2020?

5. Synnytyksen aikaisen kivunlievityksen onnistumisen vertailu vuosien 2016 ja 2019–2020 välillä. Onko tilastollisesti merkitsevää eroa (statistiikassa SPSS / Excel)?

# 4 AINEISTO JA MENETELMÄT

## 4.1 Tutkimusaineisto

Tämän syventävien opintojen opinnäytetyön aineistona käytetään vuonna 2016 ja vuosina 2019–2020 Tyksissä tehtyjä synnytyksenkivunlievitystä ja -kokemusta selvittäviä kyselytutkimuksia. Vuonna 2016 kahden kuukauden jakson aikana kaikkia alateitse synnyttäneitä pyydettiin vastaamaan kyselyyn synnytyksen jälkeen. Kyselyyn vastasi 284 naista ja se toteutettiin anonyymisti paperilomakkein. Naiset rekrytoitiin kyselytutkimukseen synnyttäneiden vuodeosastolla. Kyselytutkimuksella haluttiin selvittää synnytyskivunhoidon tehokkuutta ja synnyttäjien tyytyväisyyttä saamaansa kivunhoitoon Tyksissä. Synnyttäjistä kerättyihin taustatietoihin kuuluivat ikä, pituus, paino, perussairaudet sekä aiempien synnytysten lukumäärä ja synnytystapa. Nykyiseen raskauteen/synnytykseen liittyen kysyttiin raskauden kesto, vastasyntyneen paino, oliko synnytys käynnistetty ja oliko lapsen ulosauttoon tarvittu apuvälineitä.

Synnytyksen aikaisen kivun voimakkuuden ja tyytyväisyyden arvioimiseen käytettiin NRS-asteikkoa (numerical rating scale) (0–10). Kyselyssä tiedusteltiin käytettyjä kivunlievitysmenetelmiä, ja jos synnyttäjä oli saanut epiduraalin, pyydettiin häntä arvioimaan kivun voimakkuutta ennen epiduraalia ja epiduraalin jälkeen. Avautumis- ja ponnistusvaiheen kipua pahimmillaan kysyttiin erikseen epiduraalin kanssa ja ilman. Lopuksi tiedusteltiin synnyttäjän tyytyväisyyttä saamaansa kivunhoitoon ja halutessaan sai vapaasti kommentoida kivunhoitoa.

Toinen aineisto kerättiin 12/2018 ja 4/2020 välisenä aikana Tyksissä. Kyselytutkimuksella haluttiin selvittää kuinka tyytyväisiä Tyksissä synnyttäneet äidit ovat saamaansa kivunhoitoon ja millainen kokemus Tyksissä synnyttäminen on. Kysely kohdennettiin äideille, jotka olivat synnyttäneet alateitse, alateitse imukuppiavusteisesti tai suunnittelemattomalla sektiolla. Suunnitellulla sektiolla synnyttäneet rajattiin kyselytutkimuksen ulkopuolelle. Kyselyyn vastasi 185 naista ja se toteutettiin anonyymisti.

Sähköinen kyselykaavake koostui neljästä osiosta. Ensimmäisessä osiossa kerättyihin taustatietoihin kuului synnyttäjän ikä, viimeisin mitattu paino ennen synnytystä sekä synnyttäjän pituus. Lisäksi kysyttiin, onko aiempia synnytyksiä ja aiempien synnytysten synnytystapa. Nykyiseen synnytykseen liittyen kysyttiin raskauden kestoa, oliko kyseessä kaksosraskaus, lapsen/lasten syntymäpainoa, synnytystapaa ja oliko synnytys käynnistetty.

Kyselyn toinen osa liittyi prenataaliosastolla mahdollisesti saatuun hoitoon. Vastaajilta tiedusteltiin kivun voimakkuutta ennen kivunhoitoa asteikolla 0–10 ja mitä kivunhoitomenetelmiä käytettiin, johon saattoi valita useamman vaihtoehdon. Asteikolla 0–10 pyydettiin vastaajia arvioimaan kokemaansa turvallisuutta ja tyytyväisyyttä kivunhoitoon prenataaliosastolla. Lisäksi kysyttiin, kokiko synnyttäjä synnytyspelkoa asteikolla 0–10.

Kolmannessa osion kysymykset liittyivät synnytyssalissa saatuun kivunhoitoon ja kivun voimakkuuteen. Vastaajia pyydettiin arvioimaan kivun voimakkuutta ennen kivunhoitoa asteikolla 0–10 ja mitä kivunhoitomenetelmää/-menetelmiä käytettiin. Jos synnyttäjä oli saanut epiduraalipuudutuksen, pyydettiin tätä arvioimaan kipua ennen epiduraalipuudutusta ja sen jälkeen asteikolla 0–10. Lisäksi tiedusteltiin, oliko epiduraalipuudutuksen laitossa ollut ongelmia ja jos oli, niin minkälaisia. Avautumisvaiheen ja ponnistusvaiheen kipua pahimmillaan pyydettiin arvioimaan erikseen epiduraalipuudutuksen kanssa ja ilman asteikolla 0–10.

Lopuksi pyydettiin arvioimaan asteikolla 0–10 kuinka tyytyväinen synnyttäjä oli saamaansa kivunhoitoon synnytyksen aikana ja kuinka tyytyväinen hän oli synnytyskokemukseen Tyksissä. Lisäksi vastaaja sai kommentoida vapaasti kivunhoidon toteutumistaan synnytyksessä.

Tässä tutkimuksessa vertailtiin vuoden 2016 ja 2019–2020 välisiä tutkimusten tuloksia ja niiden välistä eroa synnytyskivunlievityksen menetelmien ja synnytyskivunlievityksen tyytyväisyyden osalta. Kyselytutkimusten data analysoitiin ja molempien kohorttien data on esitetty deskriptiivisesti kivunlievitysmenetelmien osalta. Lisäksi selvitettiin erikseen tyytyväisyys synnytyksen kivunlievitykseen ja analysoitiin eri vuosien välistä eroa. Analysointi tehtiin SPSS 27-ohjelmistolla.

# 5 TULOKSET

## 5.1 Kokonaistulokset 2016

Vuonna 2016 kyselyyn vastasi 284 naista. Vastanneiden iän keskiarvo oli 30 vuotta (SD 4.9; range 20–42). Kaikki kyselyyn vastanneet olivat synnyttäneet alateitse. Heistä 41:n (14,4 %) synnytys oli imukuppiavusteinen. Yksi synnytti kaksoset. Ensisynnyttäjiä oli 43,7 % ja uudelleensynnyttäjiä 56,3 % vastaajista. Ensisynnyttäjät (29 %) olivat tarvinneet huomattavasti useammin lapsen ulosautossa apuvälinettä kuin uudelleensynnyttäjät (3,1 %). Vastaajien ominaisuuksia ja tietoja synnytyksestä on esitetty taulukossa 1, jossa ensisynnyttäjät, uudelleensynnyttäjät ja kaikki synnyttäneet on ryhmitelty erikseen.

Taulukko 1. Vuoden 2016 vastaajien ominaisuuksia ja tietoja synnytyksestä ryhmiteltynä ensisynnyttäjiin, uudelleensynnyttäjiin ja kaikkiin synnyttäjiin.

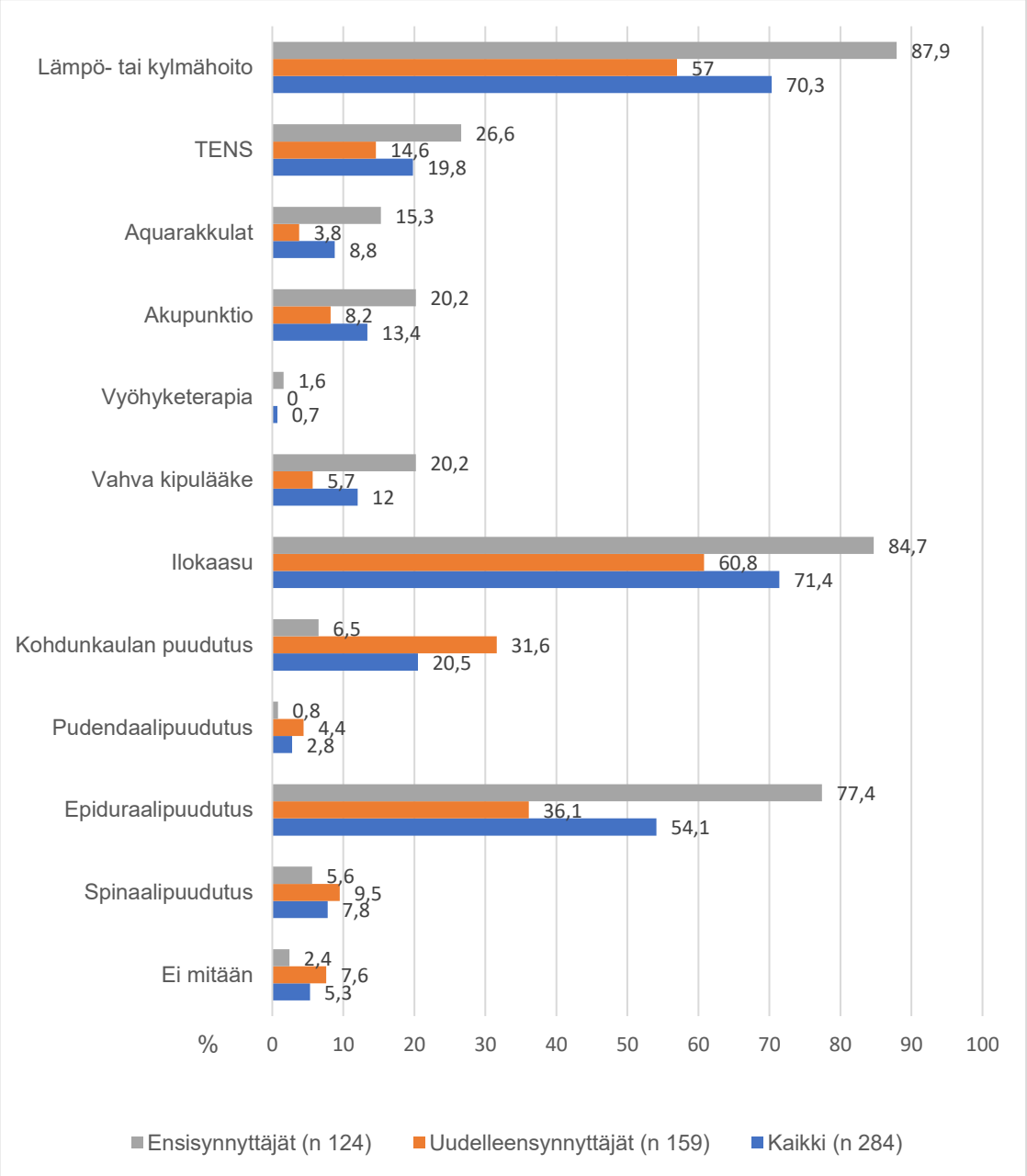
| **2016** | **Ensisynnyttäjät** | **Uudelleensynnyttäjät** | **Kaikki synnyttäjät** |
|---|---|---|---|
| | n = 124 | n = 159 | n = 284 |
| Ikä, vuosia, keskiarvo (SD) | 27 (4,2) | 32 (4,9) | 30 (4,9) |
| Pituus, cm, keskiarvo (SD) | 166 (5,9) | 166 (5,9) | 166 (5,9) |
| Paino, kg, keskiarvo (SD) | 76 (17) (n = 117) | 74 (16) (n = 146) | 75 (17) (n = 264) |
| **Synnytys** | | | |
| Synnytyksen käynnistys n (%) | 35 (29) (n = 123) | 40 (25) (n = 158) | 75 (26) |
| Imukuppiavusteinen alatiesynnytys n (%) | 36 (29) | 5 (3,1) | 41 (14,4) |
| Vastasyntyneen paino, g, keskiarvo (SD) | 3488 (478) (n = 122) | 3640 (507) (n = 158) | 3571 (500) (n = 281) |

## 5.2 Kivunlievitys ja tyytyväisyys kivunlievitykseen 2016

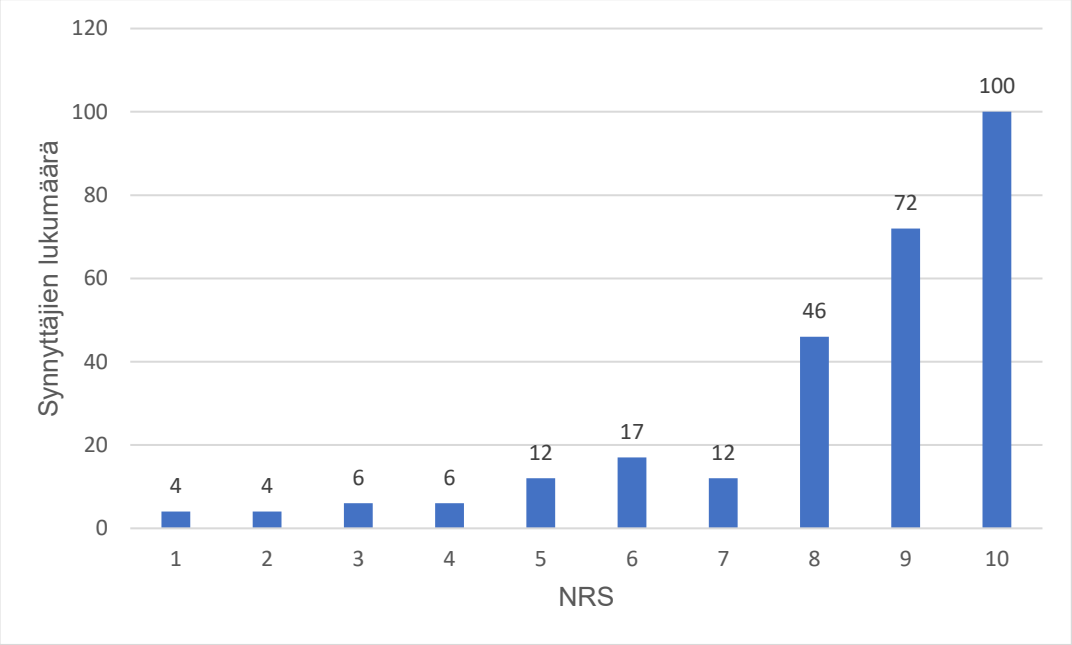
Vuonna 2016 käytetyin lääkkeetön kivunhoitomenetelmä niin ensi- kuin uudelleensynnyttäjilläkin oli lämpö- ja/tai kylmähoito, jota käytti 70 % vastaajista. Lääkkeellisistä kivunhoitomenetelmistä eniten käytettiin ilokaasua (71 %) ja epiduraalia (77 % ensisynnyttäjistä, 54 % kaikista). Kaaviosta 1 voidaan havaita, että uudelleensynnyttäjillä käytettiin useammin kohdunkaulan puudutusta, pudendaalipuudutusta ja spinaalipuudutusta kuin ensisynnyttäjillä. Synnyttäjät olivat enimmäkseen tyytyväisiä synnytyksen aikaiseen

kivunlievitykseen keskiarvolla 8,3 (SD 2.1; range 1–10) (jakauma esitetty kaaviossa 2). NRS-asteikolla matalan arvon 1–4 oli antanut 7,2 % synnyttäjistä.

Kaavio 1. Käytetyt kivunlievitysmenetelmät vuonna 2016. Ensisynnyttäjät, uudelleensynnyttäjät ja kaikki synnyttäjät erikseen tarkasteltuina.



Kaavio 2. Synnyttäjien tyytyväisyys kivunlievitykseen vuonna 2016.




## 5.3 Kokonaistulokset 2019–2020

Vuonna 2019–2020 kyselyyn vastasi 185 naista. Vastanneiden iän keskiarvo oli 31 vuotta (SD 4.2; range 20–41). 185 naisesta 172 (93 %) synnytti alateitse, joista 11:n (6 %) synnytys oli imukuppiavusteinen ja 13:lle (7 %) tehtiin suunnittelematon keisarileikkaus. Kukaan vastanneista ei synnyttänyt kaksosia. Ensisynnyttäjiä oli 50,3 % vastaajista ja uudelleensynnyttäjiä 49,7 %. Suurimmalla osalla (73 %) uudelleensynnyttäjistä oli yksi aiempi synnytys. 32 %:lla kaikista synnyttäneistä synnytys oli päädytty käynnistämään. Synnyttäjien ominaisuuksia ja tietoja synnytyksestä on esitetty taulukossa 2, jossa ensisynnyttäjät, uudelleensynnyttäjät ja kaikki synnyttäneet on ryhmitelty erikseen.

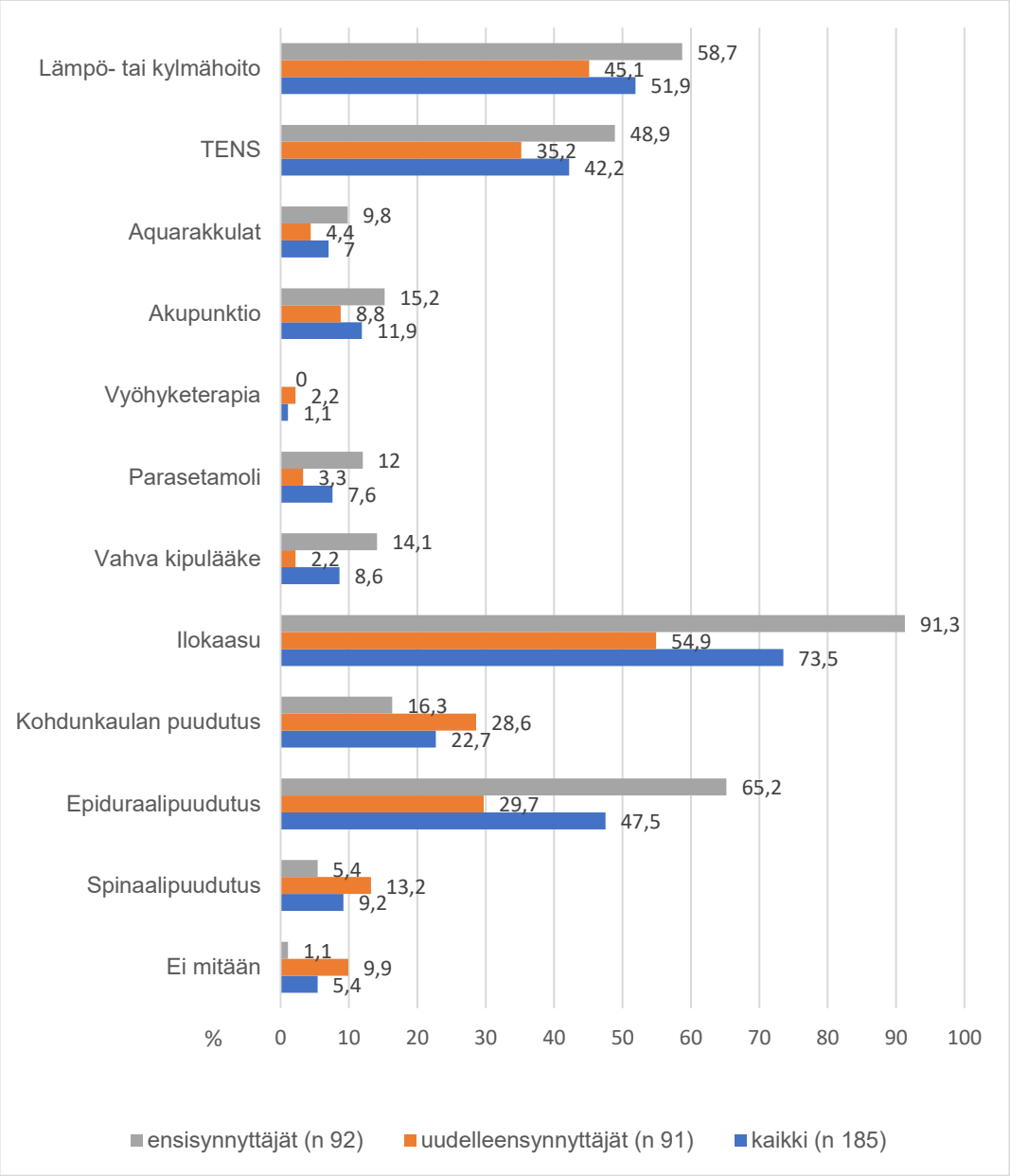
Taulukko 2. Vuoden 2019–2020 vastaajien ominaisuuksia ja tietoja synnytyksestä ryhmiteltynä ensisynnyttäjiin, uudelleensynnyttäjiin ja kaikkiin synnyttäjiin.

| 2019 | Ensisynnyttäjät | Uudelleensynnyttäjät | Kaikki synnyttäjät |
|---|---|---|---|
| | n = 92 | n = 91 | n = 185 |
| Ikä, vuosia, keskiarvo (SD) | 30 (4,1) | 32 (4,1) | 31 (4,2) |
| Pituus, cm, keskiarvo (SD) | 167 (6,4) | 167 (6,4) (n = 89) | 167 (6,4) (n = 182) |
| Paino, kg, keskiarvo (SD) | 84 (17) | 81 (16) (n = 90) | 83 (17) (n = 183) |
| **Synnytys** | | | |
| Synnytyksen käynnistys n (%) | 35 (38) | 23 (25,3) | 59 (31,9) |
| Alatiesynnytys n (%) | 73 (79,3) | 86 (94,5) | 161 (87) |
| Imukuppiavusteinen alatiesynnytys n (%) | 9 (9,8) | 2 (2,2) | 11 (5,9) |
| Suunnittelematon sektio n (%) | 10 (10,9) | 3 (3,3) | 13 (7) |
| Vastasyntyneen paino, g, keskiarvo (SD) | 3560 (422) | 3597 (453) | 3577 (437) (n=184) |

## 5.4 Kivunlievitys ja tyytyväisyys kivunlievitykseen 2019–2020

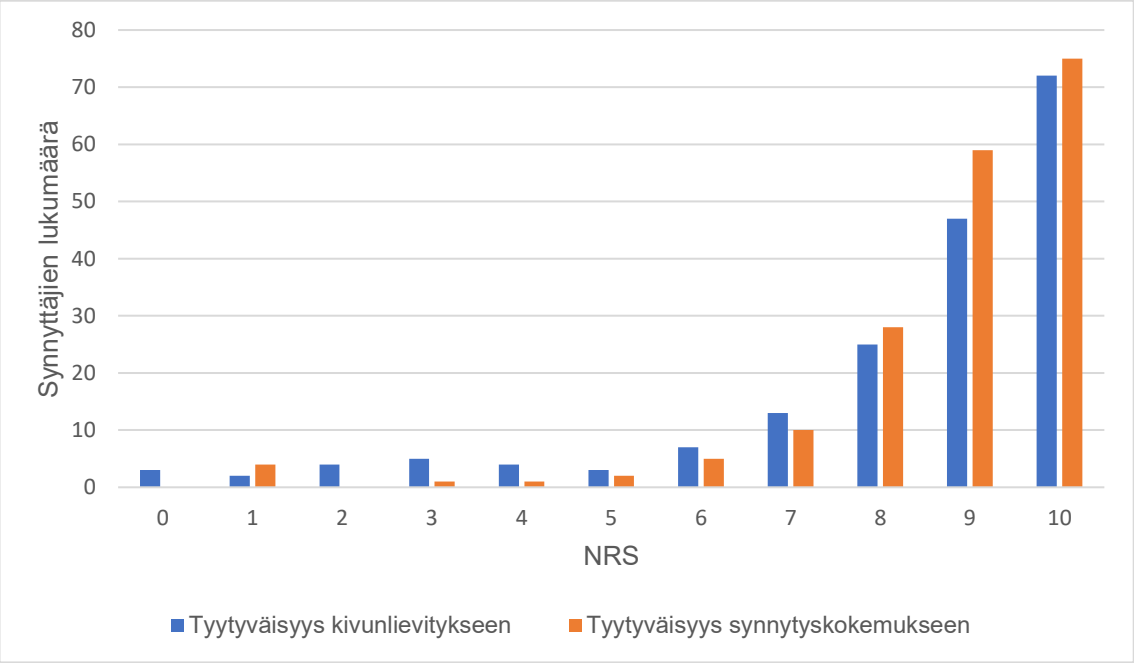
Synnytyssalissa käytetyistä lääkkeellisistä kivunlievitysmenetelmistä suosituimpia olivat ilokaasu (74 %) ja epiduraalipuudutus (65 % ensisynnyttäjistä, 48 % kaikista). Lääkkeettömistä kivunlievityskeinoista lämpö- ja/tai kylmähoito oli käytetyin niin ensi- kuin uudelleensynnyttäjilläkin. Ilman kysyttyjä kivunlievityskeinoja synnytti 10 (5,4 %) naista. Kaaviossa 3 on esitetty käytetyt kivunlievitysmenetelmät eriteltynä ensi- ja uudelleensynnyttäjien sekä kaikkien synnyttäjien kesken.

Kaavio 3. Käytetyt kivunlievitysmenetelmät vuonna 2019–2020. Ensisynnyttäjät, uudelleensynnyttäjät ja kaikki synnyttäjät erikseen tarkasteltuina.




Synnyttäjät olivat keskimäärin tyytyväisiä saamaansa kivunhoitoon synnytyksen aikana raportoidun keskiarvon ollessa 8,3 (SD 2.3; range 0–10). 9,7 % oli antanut kivunhoidolle numeron 0-4. Myös synnytyskokemukseen oltiin enimmäkseen tyytyväisiä keskiarvolla 8,8 (SD 1.7; range 1–10). (Kaavio 4).

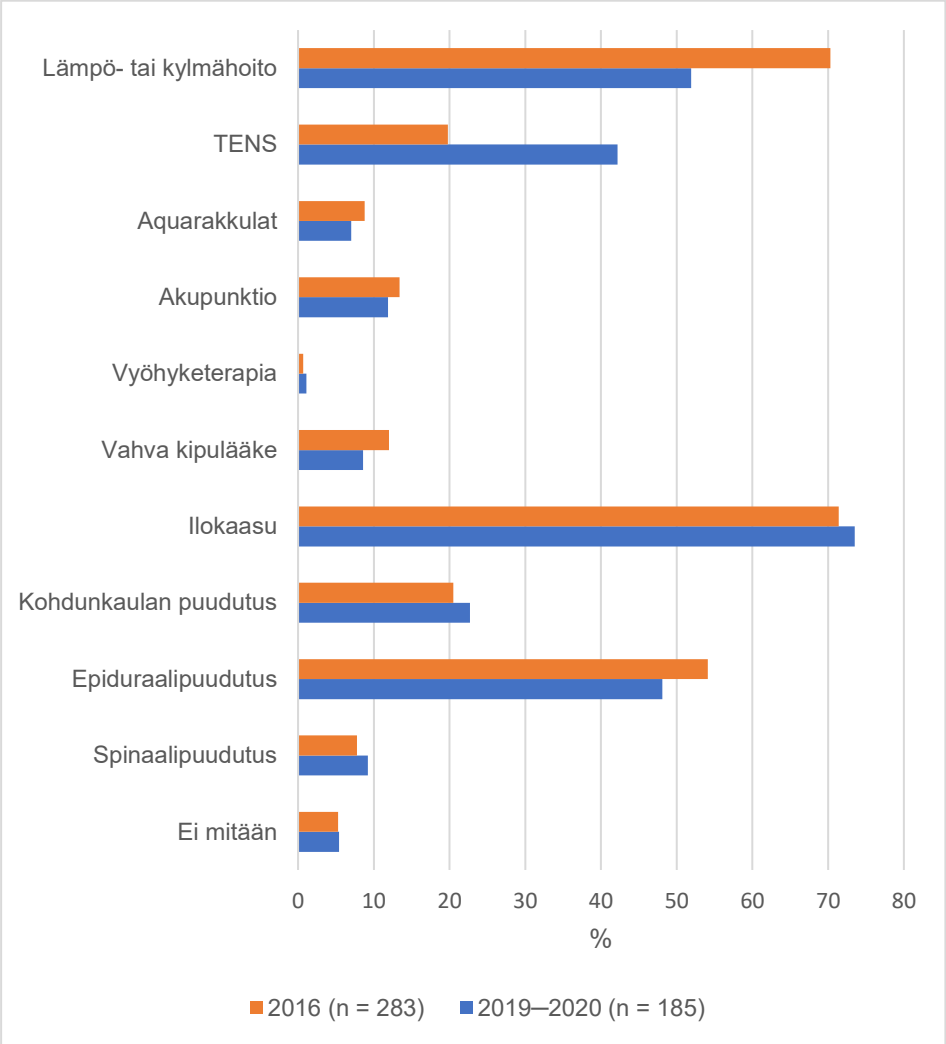
Kaavio 4. Tyytyväisyys kivunlievitykseen ja synnytyskokemukseen.




## 5.5 Vuosien 2016 ja 2019–2020 vertailu

Käytetyt kivunlievitysmenetelmät on esitetty kaaviossa 5 prosenttiosuuksina eri vuosina. Vuoden 2016 ja 2019–2020 käytetyissä kivunlievitysmenetelmissä ei ollut merkitsevää eroa paitsi lämpö- ja kylmähoidon ja TENS-laitteen käytön osalta (kaavio 6). Vuodesta 2016 lämmön ja kylmän käyttö kivunlievityksenä väheni merkitsevästi ($p =<0.001$) vuoteen 2019-2020 verrattaessa, kun taas TENS laitteen käyttö lisääntyi ($p=<0.001$). Synnytyskivunlievitykseen oltiin samalla tapaa tyytyväisiä vuonna 2016 ja 2019–2020.

Kaavio 5. Kivunlievitysmenetelmät vuonna 2016 ja 2019–2020.




Kaavio 6. Vuoden 2016 ja 2019–2020 kivunlievitysten vertailu

| | Vuosi 2016 n (%) | Vuosi 2019-2020 n (%) | Ero (Pearson Chi -Square) | *p* |
|---|---|---|---|---|
| Ei mitään | 15 (5.3 %) | 10 (5.4 %) | 0.001 | 0.971 |
| Lämpö- tai kylmähoito | 199 (70.3 %) | 186 (51.6 %) | 16.828 | <0.001 |
| TENS | 56 (19.8 %) | 79 (42.5 %) | 28.176 | <0.001 |
| Aquarakkulat | 25 (8.8 %) | 13 (7.0 %) | 0.513 | 0.474 |
| Akupunktio | 38 (13.4 %) | 22 (11.8 %) | 0.257 | 0.612 |
| Vyöhyketerapia | 2 (0.7 %) | 2 (1.1 %) | 0.180 | 0.671 |
| Vahva kipulääke | 34 (12 %) | 16 (8.6 %) | 1.372 | 0.241 |
| Ilokaasu | 202 (71.4 %) | 136 (73.1 %) | 0.169 | 0.681 |
| Kohdunkaulapuudute tai pudendaalipuudute | 65 (23 %) | 42 (22.6 %) | 0.010 | 0.922 |
| Epiduraalipuudute | 153 (54.1 %) | 89 (47.8 %) | 1.735 | 0.188 |
| Spinaalipuudute | 22 (7.8 %) | 17 (9.1 %) | 0.275 | 0.600 |
| Tyytyväisyys kivunlievitykseen | 8.30 (2.095) | 8.29 (2.342) | ** | 0.549 |

* n= keskiarvo (standardi deviaatio)

** Mann-Whitneu U-test

# 6 POHDINTA

Suomessa synnytyksenaikaisen kivunlievityksen tiedetään olevan varsin laadukasta ja synnyttäjien tyytyväisyys saamaansa hoitoon ja synnytyskokemukseen korkea. Tässäkin tutkimuksessa saatiin samankaltaisia tuloksia. Vuosien 2016 ja 2019–2020 välillä ei havaittu merkitsevää eroa tyytyväisyydessä synnytyskivunlievitykseen, keskiarvon ollessa molempina vuosina 8,3.

Lääkkeettömien synnytyskivunlievitysmenetelmien trendi on jo useiden vuosien ajan ollut nouseva. Tässä tutkimuksessa käytetyissä kivunlievitysmenetelmissä ei ollut eri vuosien välillä merkitsevää eroa lukuun ottamatta kylmä- ja lämpöhoitoa sekä TENS-laitetta. TENS-laitteen käyttö oli lisääntynyt merkitsevästi vuodesta 2016 vuoteen 2019–2020. Vastaavasti kylmä- ja lämpöhoidon käyttö oli merkitsevästi vähentynyt vuodesta 2016. Tuloksia voi osaltaan selittää melko pieni tutkittavien määrä. TENS-laitteen käytön lisääntymiseen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä ovat laitteen saatavuuden parantuminen ja hyvät kokemukset sen käytöstä, jolloin sitä tarjotaan useammin synnyttäjille. Hoitohenkilökunnan lisäksi TENS-laitetta todennäköisesti suosittelevat myös sen tyytyväiset käyttäjät sosiaalisessa mediassa, jossa jaetaan paljon kokemuksia kivunlievityksestä. Laitetta voi nykyään lainata myös useimmista neuvoloista, jolloin sen käyttö on helppo aloittaa jo kotona. TENS-laite saatetaan kokea helpommaksi ja tehokkaammaksi kivunlievitysmenetelmäksi verrattuna kylmä- ja lämpöpakkausten käyttöön, jotka eivät yleensä pysy pitkään oikeassa lämpötilassa tai kovin hyvin itse paikoillaan, etenkään synnyttäjän liikkuessa. Liikkuminen kuitenkin koetaan tärkeäksi, sen myös edistäessä synnytystä.

Luonnonmukaisuus ja ekologisuus on nouseva trendi synnyttämisessä. Synnyttäjien tieto synnytyksestä on lisääntynyt räjähdysmäisesti viime vuosina ja lääketieteellisiin toimenpiteisiin ja sitä myötä myös kivunlievitykseen liittyvät riskit huolestuttavat osaa synnyttäjistä. Yhä useampi synnyttäjä toivoo nykyisin, että synnytykseen puututaan mahdollisimman vähän ja selviytyminen lääkkeettömästä synnytyksestä nähdään itseisarvona. Synnytyksen kivuliaisuus tulee osalle synnyttäjistä kuitenkin yllätyksenä ja harva synnyttää ilman minkäänlaista kivunlievitystä.

Lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien käytön lisääntymistä voi selittää myös synnyttäjän kokeman kontrollin tunteen lisääntyminen, joka on yksi tekijä hyvän synnytyskokemuksen muodostumisessa, sekä saatavilla olevan tiedon lisääntyminen. Hoitohenkilökunnan asenteilla ja mieltymyksillä sekä erityisosaamisella (akupunktio, vyöhyketerapia) on myös suuri vaikutus tarjottuihin kivunlievitysmenetelmiin.

Mediassa nousee ajoittain esiin esimerkiksi tapauksia, joissa synnyttäjän kipua on vähätelty ja synnytys onkin edennyt odotettua nopeammin, jolloin tehokasta kivunlievitystä ei ole enää ehditty antaa. Usein tällaisessa tilanteessa synnyttäjä kokee synnytyskokemuksen ja kivunlievityksen huonoksi. Tällaisiin tilanteisiin tulisi puuttua herkemmin ja systemaattisemmin. Kivun voimakkuutta voitaisiin

seurata systemaattisemmin synnytyksen aikana, jolloin kipua voitaisiin hoitaa enemmän synnyttäjän kokeman kivun kuin hoitohenkilökunnan objektiivisten tulkintojen mukaan. Asiallinen vuoropuhelu ja oikea informaatio, riittävä aika ja kunnioittava kohtaaminen synnyttäjän ja hoitohenkilökunnan välillä ovat avainasemassa.

Synnytyskokemuksen parantamiseen liittyy olennaisesti myös oikean tiedon välittäminen ja disinformaation oikominen. Kuten todettu, Suomessa synnytystyytyväisyys ja tyytyväisyys kivunlievitykseen on huippuluokkaa tutkimustiedon valossa, mutta valitettavasti synnyttämistä koskeviin uutisointeihin liittyy useimmiten negatiivinen sävy ja yksittäisten kokemusten jakaminen yleisenä tietona itse synnyttäjien toimesta on ongelmallista. Synnytyssairaaloiden tulisi aktiivisemmin olla yhteydessä myös synnyttäjiin ja jalkautua antamaan oikeaa tietoa sinne, missä synnyttäjät ovat - sosiaaliseen mediaan ja neuvoloihin.

Epiduraalisen kivunhoidon käytäntöjen muuttaminen ei ole tämän tutkimuksen mukaan parantanut tyytyväisyyttä, muttei toisaalta ole sitä huonontanutkaan. Jotta saataisiin ryhmien välille eroa, olisi tutkimusvälin mahdollisesti pitänyt olla pidempi ja kyselyihin vastanneiden määrä suurempi. Toisaalta tiedetään, että onnistunut kivunlievitys ei ole ainut tyytyväisyyteen vaikuttava tekijä, vaan siihen vaikuttavat myös esimerkiksi kokemus kuulluksi tulemisesta, mahdollisuus osallistua aktiivisesti omaa hoitoa koskeviin päätöksiin ja henkilökemiat. Näin ollen yhden kivunlievitysmenetelmän muutokset eivät todennäköisesti vaikuta suuresti tyytyväisyyteen, vaikka onkin tärkeää kehittää nykyisiä hoitomenetelmiä tehokkaammiksi ja turvallisemmiksi.

Synnytyksen kivunlievityksen suhteen tulisi jatkossa tehdä Suomessa enemmän laadukasta vertailevaa tutkimusta. Olisi kiinnostavaa selvittää, millaisia eroja sairaaloiden välillä on tyytyväisyydessä kivunlievitykseen ja käytetyissä kivunlievitysmenetelmissä ja miksi näin on. Kivunhoidon hoitokäytäntöjen yhtenäistäminen valtakunnallisesti toisi tasa-arvoisuutta jokaiselle Suomessa synnyttävälle naiselle ja mitä todennäköisemmin parantaisi entisestään myös synnytyskokemusta.

# LÄHTEET


1. Hu Y, Lu H, Huang J, Zang Y. Efficacy and safety of non-pharmacological interventions for labour pain management: A systematic review and Bayesian network meta-analysis. *J Clin Nurs*. 2021;30(23-24):3398-3414. doi:10.1111/JOCN.15865

2. Ghanbari-Homayi S, Fardiazar Z, Meedya S, et al. Predictors of traumatic birth experience among a group of Iranian primipara women: A cross sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):1-9. doi:10.1186/S12884-019-2333-4/TABLES/6

3. Andersen LB, Melvaer LB, Videbech P, Lamont RF, Joergensen JS. Risk factors for developing post-traumatic stress disorder following childbirth: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2012;91(11):1261-1272. doi:10.1111/J.1600-0412.2012.01476.X

4. Taheri M, Takian A, Taghizadeh Z, Jafari N, Sarafraz N. Creating a positive perception of childbirth experience: systematic review and meta-analysis of prenatal and intrapartum interventions. *Reprod Health*. 2018;15(1). doi:10.1186/S12978-018-0511-X

5. Joensuu J, Saarijärvi H, Rouhe H, et al. Maternal childbirth experience and pain relief methods: a retrospective 7-year cohort study of 85 488 parturients in Finland. *BMJ Open*. 2022;12(5):e061186. doi:10.1136/BMJOPEN-2022-061186

6. Pietrzak J, Mędrzycka-Dąbrowska W, Tomaszek L, Grzybowska ME. A Cross-Sectional Survey of Labor Pain Control and Women’s Satisfaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health* . 2022;19(3):1741. doi:10.3390/IJERPH19031741

7. Suomen virallinen tilasto (SVT): Perinataalitilasto - synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL).

8. Sarvela J, Aho A, Halonen P, Yli-Hankala A, Teramo K, Korttila K. Yliopistosairaalan synnyttäjien kokemukset kivunhoidosta 2000-2001 Helsingissä ja Tampereella. *Lääkärilehti*. 2005;60(7):775-780.

9. Rikalainen-Salmi R, Jaakola ML. Abstract: Labor analgesia in Turku University Hospital: quality and maternal satisfaction. *Acta Anaesthesiologica Scandinavia*. 2017;61:962-1062.

10. Shnol H, Paul N, Belfer I. Labor pain mechanisms. *Int Anesthesiol Clin*. 2014;52(3):1-17. doi:10.1097/AIA.0000000000000019

11. Sarvela J, Nuutila M. Synnytyskipu. *Duodecim*. 2009;125:1881-1888.

12. Dowswell T, Bedwell C, Lavender T, Neilson JP. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(2). doi:10.1002/14651858.CD007214.PUB2

13. Toivonen E, Palomäki O. Synnytyskivun hoito. *Lääkärilehti*. 2019;74(41):2285-2290.

14. Labor S, Maguire S. The Pain of Labour. *Rev Pain*. 2008;2(2). doi:10.1177/204946370800200205

15. Steel A, Adams J, Sibbritt D, Broom A, Gallois C, Frawley J. Managing the pain of labour: factors associated with the use of labour pain management for pregnant Australian women. *Health Expect*. 2015;18(5):1644. doi:10.1111/HEX.12155

16. Jones L, Othman M, Dowswell T, et al. Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;2012(3). doi:10.1002/14651858.CD009234.PUB2

17. Smith CA, Levett KM, Collins CT, Armour M, Dahlen HG, Suganuma M. Relaxation techniques for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;2018(3). doi:10.1002/14651858.CD009514.PUB2

18. Thomson G, Feeley C, Moran VH, Downe S, Oladapo OT. Women's experiences of pharmacological and non-pharmacological pain relief methods for labour and childbirth: a qualitative systematic review. *Reprod Health*. 2019;16(1). doi:10.1186/S12978-019-0735-4

19. Jones L, Othman M, Dowswell T, et al. Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;2012(3). doi:10.1002/14651858.CD009234.PUB2

20. Gönenç IM, Terzioğlu F. Effects of massage and acupressure on relieving labor pain, reducing labor time, and increasing delivery satisfaction. *Journal of Nursing Research*. 2020;28(1). doi:10.1097/JNR.0000000000000344

21. Moghimi-Hanjani S, Mehdizadeh-Tourzani Z, Shoghi M. The Effect of Foot Reflexology on Anxiety, Pain, and Outcomes of the Labor in Primigravida Women. *Acta Med Iran*. 2015;53(8):507-511.

22. Rezaie M, Shaabani S, Jahromi F, Jahromi M, Dakhesh S. The Effect of Subcutaneous and Intracutaneous Injections of Sterile Water and Normal Saline on Pain Intensity in Nulliparous Women: A Randomized Controlled Trial. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2019;24(5):371. doi:10.4103/IJNMR.IJNMR_87_18

23. Eriksson M, Mattsson LÅ, Ladfors L. Early or late bath during the first stage of labour: a randomised study of 200 women. *Midwifery*. 1997;13(3):146-148. doi:10.1016/S0266-6138(97)90005-X

24. Vidiri A, Zaami S, Straface G, et al. Waterbirth: current knowledge and medico-legal issues. *Acta Bio Medica : Atenei Parmensis*. 2022;93(1). doi:10.23750/ABM.V93I1.12617

25. Czech I, Fuchs P, Fuchs A, et al. Pharmacological and Non-Pharmacological Methods of Labour Pain Relief—Establishment of Effectiveness and Comparison. *International Journal of Environmental Research and Public Health 2018, Vol 15, Page 2792*. 2018;15(12):2792. doi:10.3390/IJERPH15122792

26. Shirvani MA, Ganji Z. The influence of cold pack on labour pain relief and birth outcomes: a randomised controlled trial. *J Clin Nurs*. 2014;23(17-18):2473-2480. doi:10.1111/JOCN.12413

27. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;2013(10). doi:10.1002/14651858.CD003934.PUB4

28. Broughton K, Clark AG, Ray AP. Nitrous Oxide for Labor Analgesia: What We Know to Date. *Ochsner J*. 2020;20(4):421. doi:10.31486/TOJ.19.0102

29. Smith A, LaFlamme E, Komanecky C. Pain Management in Labor. *Am Fam Physician*. 2021;103(6):355-364. Accessed March 31, 2023. https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2021/0315/p355.html

30. Elbohoty AEH, Abd-Elrazek H, Abd-El-Gawad M, Salama F, El-Shorbagy M, Abd-El-Maeboud KHI. Intravenous infusion of paracetamol versus intravenous pethidine as an intrapartum analgesic in the first stage of labor. *Int J Gynaecol Obstet*. 2012;118(1):7-10. doi:10.1016/J.IJGO.2012.01.025

31. Anter ME, Abdel Attey Saleh S, Shawkey Allam S, Mohamed Nofal A. Efficacy and safety of intravenous paracetamol in management of labour pains in a low resource setting: a randomized clinical trial. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022;35(25):6320-6328. doi:10.1080/14767058.2021.1911995

32. Alahuhta S. Synnytysanalgesia. *Duodecim*. 1998;114(16):1581.

33. Crouthamel B, Economou N, Averbach S, et al. Effect of Paracervical Block Volume on Pain Control for Dilation and Aspiration: A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics and Gynecology*. 2022;140(2):234-242. doi:10.1097/AOG.0000000000004862

34. Tikkanen M, Tekay A. *Synnytyskipu Ja Sen Lievitys*. E-kirja. (Tapanainen J, Heikinheimo O, Mäkikallio K, eds.). Duodecim; 2019.

35. Volmanen P, Palomäki O, Ahonen J. Alternatives to neuraxial analgesia for labor. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2011;24(3):235-241. doi:10.1097/ACO.0B013E328345AD18

36. Koyyalamudi V, Sidhu G, Cornett EM, et al. New Labor Pain Treatment Options. *Curr Pain Headache Rep*. 2016;20(2). doi:10.1007/S11916-016-0543-2/METRICS

37. Rawal N, Holmström B. The combined spinal–epidural technique. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2003;17(3):347-364. doi:10.1016/S1521-6896(03)00013-2

38. Shatil B, Smiley R. Neuraxial analgesia for labour. *BJA Educ*. 2020;20(3):96-102. doi:10.1016/J.BJAE.2019.11.006

39. Bos EME, Hollmann MW, Lirk P. Safety and efficacy of epidural analgesia. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2017;30(6):736-742. doi:10.1097/ACO.0000000000000516

40. Høtoft D, Maimburg RD. Epidural analgesia during birth and adverse neonatal outcomes: A population-based cohort study. *Women and Birth*. 2021;34(3):e286-e291. doi:10.1016/J.WOMBI.2020.05.012

41. Olza I, Leahy-Warren P, Benyamini Y, et al. Women's psychological experiences of physiological childbirth: a meta-synthesis. *BMJ Open*. 2018;8(10). doi:10.1136/BMJOPEN-2017-020347

42. Ayers S. Delivery as a traumatic event: Prevalence, risk factors, and treatment for postnatal posttraumatic stress disorder. *Clin Obstet Gynecol*. 2004;47(3):552-567. doi:10.1097/01.GRF.0000129919.00756.9C

43. Mäkelä T, Airo R, Tokola M, Saisto T, Rouhe H. Traumaattisesta synnytyksestä toipuminen. *Duodecim*. 2021;137(1):72-78.

44. Rouhe H, Salmela-Aro K, Toivanen R, Tokola M, Halmesmäki E, Saisto T. Obstetric outcome after intervention for severe fear of childbirth in nulliparous women – randomised trial. *BJOG*. 2013;120(1):75-84. doi:10.1111/1471-0528.12011

45. Rouhe H, Saisto T. Synnytyspelko. *Duodecim*. 2013;129:521-527.

46. Saisto T, Ulander VM. Miten Suomi on välttynyt keisarileikkausepidemialta? *Duodecim*. 2020;136(21):2329-2331.