

# SYNNYTYSKIVUN LIEVITTÄMINEN

Opas äitiysneuvolassa  
työskenteleville

Taina Immonen

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2011

Hoitotyö  
Sosiaali- terveys- ja liikunta-ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU  
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä IMMONEN, Taina	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 09.05.2011
	Sivumäärä 57	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus ( ) saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty ( X )
Työn nimi SYNNYTYSKIVUN LIEVITTÄMINEN – OPAS ÄITIYSNEUVOLASSA TYÖSKENTELEVILLE		
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma		
Työn ohjaajat MANNINEN, Helena, THM; TIAINEN, Elina, THM		
Toimeksiantaja(t) JYTE alueen neuvola, koulu- ja opiskeluterveydenhuolto		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä äitiysneuvoissa työskenteleville terveydenhoitajille ja kätilöille opas Keski-Suomen keskussairaalassa tällä hetkellä käytettävistä synnytyskivunlievitysmenetelmistä. Opinnäytetyön tavoitteena on antaa äitiysneuvoloiden terveydenhoitajille ja kätilöille ajankohtaista tietoa synnytyskivun hoidosta. Työn tärkein tavoite on neuvolan antaman ohjauksen kautta lisätä synnyttävän perheen luottamusta sekä valmiutta synnytykseen.</p> <p>Opinnäytetyön aihe määriteltiin yhdessä JYTE alueen neuvola, koulu- ja opiskeluterveydenhuollon kanssa. Opas synnytyskivun lievittämistä päätettiin kohdistaa alueen äitiysneuvoloiden terveydenhoitajille ja kätilöille. Opinnäytetyötä varten etsittiin uusimpia kotimaisia ja kansainvälisiä artikkeleita ja tutkimustuloksia. Myös uusimpia kätilötyön ja obstetriikan oppikirjoja käytettiin opinnäytetyön tiedonhankinnassa. Keski-Suomen keskussairaalan synnytysyksikkö tarkasti oppaan tietojen oikeellisuuden varmistamiseksi. JYTE alueen neuvola, koulu- ja opiskeluterveydenhuolto antoi myös oman arvionsa oppaasta. Neuvolahuollon edustajan toiveesta opas päätettiin julkaista sähköisessä muodossa.</p> <p>Oppaassa esitellään lääkkeettömiä synnytyskivun lievitysmenetelmiä sekä Keski-Suomen keskussairaalassa käytettävät lääkkeelliset kivunlievitysmenetelmät. Oppaassa kerrotaan myös synnytyskivusta ja synnyttäjälle annetun tiedon merkityksestä. Lääkkeettömistä vaihtoehdoista oppaassa käsitellään asentohoito, veden käyttö, aquarakkulat ja TENS. Myös tukihenkilön ja kätilön roolit synnytyskivun hoitajana huomioidaan. Erilaisista rentoutusmenetelmistä käydään läpi kosketus ja hieronta, vyöhyketerapia, lämpimän ja kylmän käyttö sekä rauhallinen hengittäminen.</p>		
Avainsanat (asiasanat) synnytys, synnytyskipu, synnytyskivun lievittäminen, tiedon antaminen		
Muut tiedot Liitteenä opas synnytyskivun lievittämisestä Keski-Suomen keskussairaalassa, 20 sivua		



Author IMMONEN, Taina	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 09.05.2011
	Pages 57	Language Finnish
	Confidential ( ) Until	Permission for web publication ( X )
Title RELIEVING LABOR PAIN – A GUIDE FOR MATERNITY CLINICS		
Degree Programme Degree Programme in Nursing		
Tutors MANNINEN, Helena and TIAINEN, Elina		
Assigned by Maternity and child health clinics and school and student welfare clinics in the area of JYTE		
Abstract <p>The purpose of the thesis was to make a guidebook about relieving labor pain at the Central hospital of Central Finland. The guide was intended for the public health nurses and midwives working in maternity clinics. The objective was to give current information concerning labor pain relief to the maternity clinics. The most important objective was to increase the pregnant women's and her families' confidence and preparedness for labor. This can be achieved with information and guidance given by the maternity clinics.</p> <p>The subject of the thesis was defined together with the maternity and child health clinics and school and student welfare clinics in the area of JYTE. The guide was decided to be aimed at the public health nurses and midwives working in the maternity clinics. The latest domestic and international articles and research findings were searched for the thesis. The latest midwifery and obstetrics text books were also used in the acquisition of information. In order to ascertain the validity of the guide, it was reviewed by the Maternity Unit of the Central hospital of Central Finland. The representatives of JYTE also estimated the guide. At the request of JYTE the guide was decided to be published electronically.</p> <p>The guide presents non-pharmacological pain relief methods and the pharmacological methods used in the Central hospital of Central Finland. Labor pain and the significance of giving information to a pregnant woman are also addressed by the guide. Some non-pharmacological methods are presented more specifically. They are maternal postures, using water during labor, intradermal sterile water injections and TENS. The roles of a support person and the midwife are also discussed. Touch and massage, zone therapy, using warm and cold during labor and relaxed breathing are relaxing methods that are introduced in the guide.</p>		
Keywords labor, labor pain, methods of pain relief, giving information		
Miscellaneous Attachments: The guide of relieving pain at Central hospital of Central Finland, 20 pages		

## SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	2
2 SYNNYTYS .....	3
2.1 Synnytyksen käynnistyminen.....	4
2.2 Supistukset .....	5
2.3 Synnytyksen kolme eri vaihetta.....	5
3 SYNNYTYSKIPU.....	7
3.1 Synnytyskivun fysiologiaa .....	7
3.2 Synnytyskivun yksilöllisyys ja merkitys .....	8
3.3 Synnytyskivun kokeminen.....	9
4 SYNNYTYSKIPUN LIEVITTÄMINEN LUONNOLLISIN MENETELMIN.....	10
4.1 Tukihenkilön ja kättilön rooli synnytyksessä.....	10
4.2 Asentohoito.....	11
4.3 Rentoutuminen.....	13
4.4 Vyöhyketerapia .....	14
4.5 Vesi.....	15
4.6 Aquarakkulat.....	16
4.7 TENS eli sähköinen hermostimulaatio .....	16
5 FARMAKOLOGINEN KIVUNLIEVITYS .....	17
5.1 Typpioksiduuli eli ilokaasu .....	18
5.2 Lihakseen pistettävät lääkkeet.....	18
5.3 PCB eli paraservikaalipuudutus .....	19
5.4 Epiduraalipuudutus .....	20
5.5 Spinaalipuudutus .....	21
5.6 Pudendaalipuudutus .....	21
6 SYNNYTTÄJILLE ANNETTU TIETO.....	22
7 MILLAINEN ON HYVÄ OPAS? .....	24
7.1 Hoitotyön ohjeiden tulkinta.....	24
7.2 Selkeä kokonaisuus lisää ohjeiden luettavuutta.....	25
8 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE .....	26
9 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	27
10 POHDINTA.....	28
10.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	30
10.2 Opinnäytetyöstä nousseet kehittämisajatukset.....	31
LÄHTEET .....	32
LIITE: Synnytyskivun lievittäminen Keski-Suomen keskussairaalassa – Opas äitiysneuvolassa työskenteleville.....	37

## 1 JOHDANTO

Synnytyskipu kuuluu olennaisesti synnytykseen ja sen voimakkuus koetaan hyvin yksilöllisesti. Synnytyskipun kanssa selviytymiseen auttaa synnytyksen merkityksen ymmärtäminen positiivisena kipuna, joka kertoo vanhemmuuteen siirtymisestä. Kätilön tehtävänä on auttaa synnyttäjää työstämään kipua. Tähän kuuluu synnytyskipun lievittäminen, joka tapahtuu synnyttäjän arvoja, tavoitteita ja tarpeita kunnioittaen. (Raussi-Lehto 2007, 243–245.) Ryttyläisen (2005) väitöskirjan mukaan synnyttäjä ei pysty aktiivisesti osallistumaan synnytykseensä tai hallitsemaan tilannetta, jos hänellä on kovia synnytyskipuja. Hallinnan tunnetta pystytään parantamaan turvaamalla synnyttäjälle riittävä kivunlievitys ja suhtautumalla koettuun kipuun vakavasti. (Ryttyläinen 2005, 133.)

Synnyttäjälle annettu tieto synnytyksestä lisää synnyttäjän itseluottamusta ja helpottaa synnytykseen liittyvien päätösten ja valintojen tekemistä (Haapio 2006, 66). Raskauden aikana annettu tieto eri kivunlievitysvaihtoehdoista auttaa synnyttäjää tuntemaan olonsa valmistuneeksi ja itsevarmaksi synnytyksen aikana. Se antaa synnyttäjälle hallinnan tunnetta, mikä auttaa pärjäämään synnytyksessä. (Gibbins & Thomson 2001, 306–308.) Rauhallisesti ja kiireettömästi annettu asiallinen ja konkreettinen tieto mahdollistaa synnyttäjän valmistautumaan tulevaan synnytykseen (Ryttyläinen 2005, 114).

Kätilökoulutuksen aikana tehtyjen omien havaintojen mukaan synnyttävillä perheillä näyttäisi olevan vaihtelevasti tietoja synnytyksen kulusta ja synnytyskipun lievittämisestä. Synnyttäviä naisia ja perheitä hoitaessa vaikutti siltä, että heidän käsityksensä ja ajatuksensa synnytyskipusta vaihtelivat suuresti. Synnyttävän perheen saama tieto synnytysvalmennuksista, perhevalmennuksista, neuvoloista, kirjallisuudesta ja muista lähteistä on siis oletettavasti hyvin kirjavaa. Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskuksen (myöhemmin tekstissä JYTE) neuvola, koulu- ja opiskeluterveydenhuollon edustajan kanssa käydyn keskustelun seurauksena päädyttiin opinnäytetyöyhteistyöhön. Synnytyskipusta, kivunlievitysmenetelmistä ja niihin liittyvästä hoitokäytännöistä annettavaa tietoa haluttiin yhtenäistää ja tuoda se jokaisen synnyttävän perheen

ulottuville. Näiden ajatusten innoittamana syntyi opas synnytyskivun lievittämisestä Keski-Suomen keskussairaalassa.

## 2 SYNNYTYS

Synnytystä pidetään täysiaikaisena ja säännöllisenä, kun se tapahtuu raskausviikon 37 jälkeen ja ennen raskausviikkoa 42. Synnytys on ennenaikainen, kun se tapahtuu raskausviikoilla 22–37 tai, kun sikiö painaa vähintään 500g. Synnytystä pidetään yliaikaisena, kun se kestää yli 42 raskausviikkoa. (Haukkamaa & Sariola 2001, 310.) Maailman terveysjärjestön mukaan mainittujen raskausviikkojen lisäksi synnytyksen säännöllisyyden kriteereihin kuuluu, että synnytys alkaa spontaanisti, siihen ei liity ennalta tiedettyjä riskejä ja se pysyy matalan riskin synnytyksenä loppuun saakka. Synnytyksen aikana sikiö on päätilassa, ja synnytyksen jälkeen äiti ja vastasyntynyt ovat hyväkuntoisia. (WHO 1996, 4.)

Oatsin ja Abrahamin (2005) mukaan synnytyksen kestoon vaikuttavat synnyttäjän ikä, pariteetti eli synnyttäneisyys, synnyttäjän tiedot synnytyksen kulusta sekä sikiön koko ja topografinen asento kohdussa. Heidän mukaansa synnytyksen kesto on lyhyempi naisilla, jotka ovat hyvässä psyykkisessä ja fyysisessä kunnossa ja luottavat avustajiinsa. (Oats & Abraham 2005, 73.) Synnytyksen edistymiseen puolestaan vaikuttavat kohdun aktiivisuus, synnyttäjän lantio ja sikiö. Edistyäkseen synnytys tarvitsee tarpeeksi voimakkaan kohdun aktiivisuuden vaikuttaakseen kohdun suun avautumiseen, mutta riittävä supistuksien teho on yksilöllistä. Synnytyksen edistymistä tarkkaillaan palpoimalla vatsan päältä sikiön laskeutumista sekä sisätutkimuksella arvioiden kohdun suun muutoksia, tarjoutuvan osan laskeutumista ja muotoutumista. Tutkimuksista saatu tieto kirjataan partogrammiin, jotta etenemistä voitaisiin tarkkailla. (Martin & Hutchon 2004, 307)

Piensohon (2001) väitöskirjan tuloksista selviää, että naiset pitävät synnytystä naisen elämään kuuluvana luonnollisena asiana. Synnytys merkitsee naiselle terveen lapsen maailmaan saattamista ja omien tarpeiden unohtamista. Syn-

nytystä pidettiin vuorovaikutustapahtumana synnytykseen osallistuvien osapuolten välillä. Synnytys merkitsee osaltaan epäonnistumisen kokemuksia ja toisaalta elämänhallintaa, omavoimaisuutta ja luovuutta. Joillekin synnytys voi olla feministinen kokemus, ja merkitsee nautintoa ja seksuaalisuutta. Toisille synnytys voi olla elämän kriisivaihe, mikä johtaa epäkohtien huomaamiseen ja muutokseen. (Piensoho 2001, 198.) Myönteiseen synnytyskokemukseen vaikuttavat lapsen terveys, riittävä sosiaalinen tuki ja tiedon saaminen, synnyttäjän vähäinen kokemus ahdistuksesta, pelosta ja kivusta sekä kipulääkityksen välttäminen ja synnytyksen helppona kokeminen (Vallimies-Patomäki 1998, 124).

### *2.1 Synnytyksen käynnistyminen*

Syitä synnytyksen käynnistymiseen ei nykyään täysin tiedetä. Oletettavasti käynnistymiseen vaikuttavat useat eri tekijät. Säännöllinen synnytys käynnistyy, kun sikiö on täysin kehittynyt. Kohtulihassolut venyvät raskauden edetessä, mikä aiheuttaa spontaanisti rytmisiä lihassupistuksia. Myös hormoneilla on vaikutus supistuksiin. Hormonit ovat tasapainossa raskauden aikana, mutta synnytyksen lähestyessä hormonitaso muuttuu ja kohdun supistusherkyys kasvaa. Kohdun asteittaisen aktiivisuuden kasvamisen ansiosta sikiö työntyy synnytyskanavassa eteenpäin painaen kohdunkaulaa. (Bjålie, Haug, Sand, Sjaastad & Toverud 2005, 427.)

Kohdunkaula kypsyy vähitellen muutamien päivien tai viikkojen aikana ennen synnytyksen käynnistymistä (Haukkamaa & Sariola 2001, 311). Ensisynnyttäjillä kohdunkaulan tulee ensin lyhentyä kolmesta senttimetrinä alle viiteen millimetriin ja hävitä, ennen kuin kohdunsuu aukeaa (Haukkamaa & Sariola 2001, 311; Martin & Hutchon 2004, 304). Uudelleensynnyttäjillä kohdunkaula voi lyhentyä ja kohdunsuu aueta samaan aikaan. Kohdunkaulan kypsymiseen liittyy monesti limaista vuotoa, joka erittyy kohdunkaulan rauhasista. (Haukkamaa & Sariola 2001, 311.) Tämä niin sanotun limatulpan irtoaminen johtuu kohdunkaulan häviämisestä ja avautumisesta ja kertoo synnytyksen alkamisesta lähiaikoina (Oats & Abraham 2005, 72).

Synnytys voi käynnistyä myös lapsiveden menolla sikiökalvojen puhjettua ilman ennakoivia supisteluita (Haukkamaa & Sariola 2001, 312). Lapsivedenmenon jälkeen synnytys käynnistyy useimmiten kahden vuorokauden kuluessa (Raussi-Lehto 2007, 211). Tarvittaessa sikiökalvot voidaan puhkaista, jotta heikkoihin supistuksiin saadaan lisää voimakkuutta (Haukkamaa & Sariola 2001, 314).

## *2.2 Supistukset*

Säännöllisistä supistuksista puhutaan, kun ne tulevat alle kymmenen minuutin välein, ovat kestäneet kahden tunnin ajan samalla vahvistuen ja ne kestävät synnytyksen loppuun saakka. Hyvä supistus kestää 40–60 sekuntia. Tätä pidemmät supistukset voivat haitata istukan verenkiertoa ja hapenvaihtoa sekä aiheuttaa sikiölle hapenpuutetta (Raussi-Lehto 2007, 211; Oats & Abraham 2005, 64). Epäsäännölliset supistukset ovat laadultaan heikkoja ja kestoiltaan lyhyitä, noin 20 sekunnin pituisia. Ne myös esiintyvät harvakseltaan, korkeintaan 15–20 minuutin välein. (Raussi-Lehto 2007, 211.)

Supistuksien voimakkuus ja tiheys vaihtelee synnytyksen aikana. Synnytyksen edetessä ne voimistuvat ja tihenevät. (Oats & Abraham 2005, 62–63.) Avautumisvaiheen sujumiseen vaikuttaakin oleellisesti supistuksien tiheys, voimakkuus, kesto ja kivuliaisuus (Haukkamaa & Sariola 2001, 314; Raussi-Lehto 2007, 238). Supistusten ollessa heikkoja tai harvoja, voidaan niitä tarvittaessa tehostaa suonensisäisellä oksitosiini-infuusiolla. Infuusion tehoa voidaan säädellä saadun vasteen mukaan. (Haukkamaa & Sariola 2001, 314.)

## *2.3 Synnytyksen kolme eri vaihetta*

Synnytys jaetaan kolmeen eri vaiheeseen. Ensimmäinen eli avautumisvaihe kestää säännöllisten supistuksien alkamisesta kohdunsuun täydelliseen avautumiseen. Tällöin kohdunsuu on 10 cm auki eikä kohdunsuun reunoja enää tunnu. Ensimmäisen vaiheen aikana sikiön tarjoutuva osa on laskeutunut asteittain kasvavien ja tihenevien supistuksien ansiosta synnytyskanavassa painamaan välilihaa ponnistusvaihetta varten. (Eskola & Hytönen 2008, 211;



Haukkamaa & Sariola 2001, 312; Martin & Hutchon 2004, 304). Keskimäärin avautumisvaihe kestää ensisynnyttäjällä kymmenestä neljääntoista tuntia ja uudelleensynnyttäjällä kuudesta kymmeneen tuntia (Eskola & Hytönen 2008, 211; Haukkamaa & Sariola 2001, 312).

Ponnistusvaihe eli synnytyksen toinen vaihe alkaa avautumisvaiheen päätyttyä kohdunsuun täydelliseen avautumiseen ja kestää lapsen syntymään saakka. Toisen vaiheen aikana synnyttävä työntää aktiivisesti lasta ulos supistuksen voimaa hyväksikäyttäen. (Eskola & Hytönen 2008, 211; Oats & Abraham 2005, 76; Martin & Hutchon 2004, 304.) Synnyttäjälle tulee voimakas ponnistamisen tarve, kun kohdunsuu on täysin tai lähes täysin auennut (WHO 1996, 24). Avustaja tukee välilihaa ja sikiön pään syntymistä. Hän arvioi kudosten venymistä ja tarvittaessa tekee episiotomian eli välilihan leikkauksen. (Haukkamaa & Sariola 2001, 314.) Keskimäärin ponnistusvaihe kestää noin tunnin riippuen onko kyseessä ensi- vai monisyntytävä, mutta se voi kestää myös muutamasta minuutista pariin tuntiin (Haukkamaa & Sariola 2001, 314; WHO 1996, 26).

Kolmatta vaihetta eli lapsen syntymän ja jälkeisten syntymän välistä aikaa kutsutaan jälkeisvaiheeksi (Martin & Hutchon 2004, 305). Se kestää noin 10–20 minuuttia ja tuona aikana kohdusta poistuu istukka, napanuora ja sikiökalvot (Eskola & Hytönen 2008, 211; WHO 1996, 29). Lapsen synnyttyä kohtu supistuu nopeasti, jonka ansiosta istukka irtoaa ja verenvuoto vähenee. Yleensä synnytyksessä verta vuotaa noin 500ml. (Haukkamaa & Sariola 2001, 315.) Lapsen syntymän jälkeen synnyttäjää seurataan synnytyssalissa muutamia tunteja. Aika on varattu mahdollisten synnytyskanavan pehmeiden osien korjaamiseen, synnyttäjän voinnin tarkkailuun sekä kohdun supistumisen ja verenvuodon seuraamiseen. (Eskola & Hytönen 2008, 211; Oats & Abraham 2005, 83; WHO 1996, 34.)

### 3 SYNNYTYSKIPU

Naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri Aila Miettinen Suomen Lääkärilehden (2010, 1097) Keskustelua -palstalla ilmaisee mielipiteensä synnytyskipusta näin:

*Synnytyskipu vie synnytyksregressioon, ohjaa synnytystyötä, pitää synnyttäjän liikkeellä, jotta verenkierto, hengitys, lapsen kiertyminen ja laskeutuminen synnytyskanavassa olisivat parhaat mahdolliset. Tällöin riskitkin ovat minimissään. Tällainen synnytys valmistaa lapsen vastaanottamiseen ja ensikontaktiin, jolla on kauaskantoiset vaikutukset vanhemmuuteen ja lapsen kehitykselle.*

#### 3.1 Synnytyskipun fysiologiaa

Avautumisvaiheessa synnytyskipu johtuu sikiön tarjoutuvan osan puristumisesta kohdun alaosaan ja kohdunsuun reunoja vasten (Haukkamaa & Sariola 2001, 317; Raussi-Lehto 2007, 244). Sikiön liikkeessä synnytyskanavassa eteenpäin lantion luiden luukalvo, kohdun ligamenttien venytys, kohdun supistuminen ja lantion alueen kudosten venyminen aiheuttavat kipua (Oats & Abraham 2005, 66; Raussi-Lehto 2007, 244). Lisäksi ponnistusvaiheeseen liittyy emättimen ja välilihan alueiden painumisen ja venymisen aiheuttama kipu (Haukkamaa & Sariola 2001, 317; Sarvela & Nuutila 2009). Avautumisvaiheen aikana kipu tuntuu rengasmaisena heijastuskipuna alavatsalla ja alaselässä, ja välilihan ja reisien alueella ponnistusvaiheessa (Sarvela & Nuutila 2009). Ponnistaessa kipu on voimakasta, mutta kiputuntemus helpottaa, kun synnyttäjä saa itse aktiivisesti ponnistaa (Raussi-Lehto 2007, 244).

Synnytyskipuun liittyy vahvasti rytmisyys; supistukset ovat kipeitä ja supistusten välit kivuttomia. Kivun voimakkuutta, laatua, sijainnin muutosta sekä kivun suhdetta supistuksiin tarkkaillaan mahdollisten synnytyksen aikaisten komplikaatioiden varalta. Ensimmäisen vaiheen alussa supistukset ovat vielä heikkoja ja kivuntunne on lievimmillään. Synnytyksen edetessä supistukset napakoituvat ja kipuaistimus voimistuu. Synnytyskipu on voimakkainta avautumisvaiheen lopussa. (Raussi-Lehto 2007, 244–246.)

On tärkeää tietää, että synnytyskipu yhdistettynä epätietoisuuteen ja pelkoon on erityinen stressitilanne, mikä voi aiheuttaa synnyttäjässä jännitystä, kiukua, ahdistusta, kylmänhikisyyttä sekä hengityksen ja pulssin tihentymistä (Haukkamaa & Sariola 2001, 317; Raussi-Lehto 2007, 244). Kivulias ja pelokas synnyttäjä hengittää katkonaisesti, pidättää hengitystään tai hyperventiloii sekä samalla jännittää lihaksiaan. Tämä voi heikentää istukan verenkiertoa ja huonontaa sikiön vointia. (Haukkamaa & Sariola 2001, 317.) Elimistön stressitilaa pyritään lievittämään perheen toivomalla tavalla ja tukemalla synnyttäjän omia voimavaroja (Raussi-Lehto 2007, 244). Psykososiaalisiin tekijöihin kohdistettu interventio voi vähentää synnyttäjän kokemaa kipua paljonkin (Lowe 2002, 20). Käytettävät menetelmät riippuvat synnyttäjän kokemasta stressitilasta sekä synnyttäjän kyvyistä kokea kipua, sietää kipua ja mukautua siihen. Erittäin voimakkaana koettu synnytyskipu voi saada aikaan kielteisiä vaikutuksia ja haitata äiti-lapsi-suhteen kehittymistä. On siis perusteltua antaa yksilöllisesti harkittua kivunlievitystä osana turvallista ja inhimillistä synnytystä. (Raussi-Lehto 2007, 243–244.)

### *3.2 Synnytyskipun yksilöllisyys ja merkitys*

Synnytyskipun yksilöllisyyteen vaikuttavat erilaiset anatomiset, psykologiset ja fysiologiset tekijät (Sarvela & Nuutila 2009). Haitallinen tai kipua aiheuttava aistimus tulkitaan vuorovaikutuksessa jokaisen henkilön omien emotionaalisten, sosiaalisten, kulttuuristen tai motivaatioon liittyvien tekijöiden kanssa, mistä muodostuu jokaisen oma tulkinta ja yksilöllinen kokemus synnytyskipusta (Lowe 2002, 17). Kivun voimakkuuteen vaikuttavat sikiön koko ja asento, supistuksien voimakkuus, synnyttäjän aiemmat synnytyskokemukset, synnyttäjän kipukynnys synnyttäjän yleisvointi sekä synnytyksen käynnistyminen ja edistyminen. Kivun kokemiseen vaikuttavat myös äidin tieto tulevasta, motivaatio, mieliala, ennakko-odotukset sekä suhtautuminen kipuun. Myös äidin kokemana pelko ja turvattomuuden tunne vaikuttavat kivun yksilöllisyyteen. (Haukkamaa & Sariola 2001, 317; Raussi-Lehto 2007, 244; Sarvela, Viitanen & Toivonen 2009.) Synnytyksen aiheuttaman kivun kokeminen vaihtelee siis suuresti synnyttäjien välillä. Siksi synnyttäjällä on oikeus tietää kivunlievitys-

menetelmistä, jotka ovat hänelle mahdollisia sekä oikeus päättää milloin hän tarvitsee kivunlievitystä. (Oats & Abraham 2005, 84–85.)

Raskauden aikana keho lisää omaa kipukynnystään vaikuttamalla opioidi-reseptoreihin ja lisäämällä endorfiinituotantoa aina synnytykseen saakka (Sarvela & Nuutila 2009). Endorfiinit lievittävät kipua voimakkaasti. Endorfiinituotanto käynnistyy, kun synnytyskipu ja fyysinen rasitus kovenevat. Synnytyksen aiheuttama lyhytaikainen stressitila on voimakas ja kivunlievityksen tarve on suuri, jonka vuoksi endorfiinien määrä moninkertaistuu synnytyksen edetessä aina lapsen syntymään saakka. Näin keho itse hoitaa synnytyskipua. (Raussi-Lehto 2007, 244.)

### *3.3 Synnytyskipun kokeminen*

Synnytyskipun kokeminen ja siihen suhtautuminen on hyvin yksilöllistä. Toiset synnyttäjät voivat kokea ilman lääketieteellistä kivunlievitystä tapahtuvan synnytyksen kohottavan itsetuntoa ja itsekunnioitusta, jota pidetään osana vanhemmuuteen kasvuna. (Raussi-Lehto 2007, 244.) Synnyttäjä voi kokea synnytyksen kivuliaaksi, mutta ei kärsimystä aiheuttavaksi, jos hän ymmärtää synnytyskipun syyn ja lähestyvän syntymän myönteisellä tavalla. Kipu on merkki edistyksestä lapsen syntymää kohti. Siten synnyttäjä voi pitää synnytystä ja siihen liittyvää kipua kokemuksena, joka tulee hallita ja joka ei uhkaa henkeä. (Lowe 2002, 22.) Synnytyskipun hyväksyminen osana synnytystä ja hallinnan tunne kivunlievitystä valittaessa näyttäisi vähentävän lääkkeellisen kivunlievityksen tarvetta (Christiaens, Verhaeghe & Bracke 2010).

Jotkut synnyttäjät voivat puolestaan ajatella, ettei synnytyskipua ole tarvetta kokea, jos mahdollisuus turvalliseen kivunlievitykseen on olemassa. Kätilön tehtävänä onkin tukea synnyttäjän yksilöllisiä ja kulttuuriin liittyviä arvoja, toiveita, tavoitteita ja tarpeita. Pyrkimyksenä on vahvistaa synnyttäjän kykyä työstää kipua synnytyksen aikana. (Raussi-Lehto 2007, 244.) Synnyttäjän kivunhallintaa tuetaan tarjoamalla mahdollisuus valita kivunlievitys sekä luonnollisista että lääkkeellisistä menetelmistä (Seksuaali- ja lisääntymistoimintaohjelma 2007, 84). Riittävä kivunlievitys on erilainen jokaisella synnyttäjällä ja se

tulee toteuttaa synnyttäjän toiveiden mukaan. Synnytykseen tulisi valmistautua jo ennen synnytystä, jotta synnytystilanteessa pystyttäisiin tekemään hyviä päätöksiä. (Martin & Hutchon 2004, 307–308.)

Gibbinsin ja Thomsonin (2001) tutkimukseen osallistuneilla naisilla oli kaksi toivetta: nopea synnytys ja synnytys, jossa kipu olisi hallittavissa. Osallistujat odottivat synnytyksen olevan kivulias, mutta eivät olleet varmoja mitä odottaa ja toivoivat sen olevan hallittavissa lääkkeellisellä tai lääkkeettömällä kivunlievityksellä. Naisten pelkoja olivat komplikaatiot kuten sikiön ahdinko, ja intervention tarve (sektio, epiduraali) episiotomia tai ompelun tarve. Äidit pelkäsivät sikiön vammaisuutta tai poikkeavuutta. Kaikki tutkimukseen osallistuneet sanoivat, että synnytys oli aivan muuta kuin mitä odottivat. Tärkeimmät tekijät selviytyä synnytyksessä oli tukihenkilön antama tuki ja kivun kanssa pärjääminen. Äidit mainitsivat kumppanin ja kättilön antaman tuen, rohkaisun ja rauhoittelun olevan korvaamatonta synnytyskipun kanssa selviytymisessä. (Gibbins & Thomson 2001, 306–308.)

#### 4 SYNNYTYSKIVUN LIEVITTÄMINEN LUONNOLLISIN MENETELMIN

Naista tulee auttaa selviytymään synnytyskipun kanssa. Tämä voidaan saavuttaa lääkkeellisillä kivunlievitysmenetelmillä, mutta perusteellisempi ja tärkeämpi tapa on lääkkeetön lähestymistapa. (WHO 1996, 14.) Koska synnytyskipun kokeminen on hyvin yksilöllistä, myös kivunlievitysmenetelmä valitaan yksilöllisesti. Synnytyskipua ei aina pystytä poistamaan, mutta sitä voidaan lievittää useilla eri tavoilla. Lapsen hyvinvointi tai synnytyksen vaihe voi vaikuttaa suunnitellun kivunlievitysmenetelmän vaihtamiseen, tärkeintä on lapsen ja äidin turvallisuus. (Sarvela ym. 2009.)

##### *4.1 Tukihenkilön ja kättilön rooli synnytyksessä*

Tukihenkilön jatkuva läsnäolo synnytyksessä vähentää tutkitusti lääkkeellisen kivunlievityksen tarvetta ja lisää synnyttäjän tyytyväisyyttä synnytyskokemuksensa. Tukihenkilönä voi toimia synnyttäjän puoliso, ystävä, sukulainen tai

doula eli naispuolinen tukihenkilö. Myös kätilön antamalla tuella ja läsnäololla on samoja vaikutuksia tukihenkilön antaman tuen kanssa. Tukihenkilön on todettu lisäävän spontaanien alatiesynnytyksien määrää sekä vähentävän operatiivisen alatiesynnytyksen ja sektion riskiä. Vaikutuksia on myös synnytyksen keston lyhenemiseen, vastasyntyneen hyvinvoinnin paranemiseen ja korkeimpiin vastasyntyneen viiden minuutin iän Apgar-pisteisiin. (Berghella, Baxter & Chauhan 2008, 450; Hodnett, Gates, Howmeyr, Sakala & Weston 2011, 11; Kashanian, Javadi & Haghighi 2010, 199; Khresheh 2010, 23; O’Sullivan 2005, 10; O’Sullivan 2010, 270; Simkin & O’Hara 2002, 139; WHO 1996, 12, 14.)

Synnytyksen aikana kätilö tarkkailee ja hoitaa synnyttäjää, seuraa sikiön vointia ja synnytyksen edistymistä sekä huolehtii synnytyskivun lievittämisestä. Kätilö tarjoaa synnyttäjälle läsnäoloa, empatiaa, emotionaalista tukea ja apua. Kätilö puolustaa synnyttäjää ja antaa hänelle fyysistä apua ja tietoa. (Raussi-Lehto 2007, 236.) Kätilön jatkuva läsnäolo synnytyksen aikana vähentää merkittävästi ahdistusta ja muuttaa synnyttäjän mielikuvaa synnytyksestä miellyttävämmäksi. Siksi on perusteltua noudattaa suosituksia, joiden mukaan synnytyksen aikana on huolehdittava synnyttäjän jatkuvasta psykososiaalisesta tuesta. (Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2007, 84; WHO 1996, 13–14.) Synnyttäjät saavat voimaa ja uskoa synnytyksestä selviytymiseen, kun he kokevat, että heitä kuunnellaan, pidetään ajan tasalla synnytyksessä ja he pääsevät osallistumaan omaan hoitoonsa. Synnyttäjät pitävät tärkeänä kätilön antamaa rohkaisua ja kannustusta sekä vastavuoroista keskustelua. (Mäki-Kojola 2009, 31–32, 49.)

#### *4.2 Asentohoito*

Synnytyksen alkuvaiheessa kivunlievitykseksi voi riittää asentohoito. Synnyttäjällä on vapaus valita synnytyksen aikana haluamansa asento lukuun ottamatta vena-cava syndroomaa eli supiinisyndroomaa aiheuttavat asennot. Supiinisyndroomassa painava kohtu aiheuttaa aortokavaalisen puristuksen, jolloin kohdun verenkierto ja sikiön vointi huononevat. Säännöllisessä synnytyksessä synnyttäjän ei ole pakko olla sängyssä vaan hän saa etsiä mahdolli-

simman mukavan asennon ja vaihtaa sitä tahtonsa mukaan. (WHO 1996, 21.) Synnytyksen aikana liikkumisen ja eri asentojen vaikutus on huomattava, koska silloin verenkierto ja hengitys toimivat tehokkaasti. Näin ollen myös kohdun verenkierto ja sikiön hapensaanti on parempaa. Edellytyksenä liikkumiselle on sikiön ja synnyttäjän hyvä vointi sekä synnyttäjän jaksaminen. (Raussi-Lehto 2007, 246–247.)

Synnyttäjän ollessa pystyssä sikiön tarjoutuva osa painuu voimakkaasti kohdun kaulaa vasten, mikä avaa kohdunsuuta tehokkaasti ja nopeammin. Pystyasennossa supistuskipu voi tuntua lievemältä, koska kohtu kallistuu hieman eteenpäin ja painovoiman vaikutus on vähäisempää. Lisäksi lantion ligamenteihin, niveliin ja sakraalihermoihin kohdistuva paine on pienempää, mikä puolestaan voi vähentää kiputunteja. (Raussi-Lehto 2007, 246–247.) Synnytyksen aikana pystyasennossa pystytään käyttämään painovoimaa paremmin hyödyksi, jolloin myös supistukset ovat vahvempia ja tehokkaampia. Lantion mitat ovat suurimmillaan pystyasennoissa ja lantio on ojentunut parempaan asentoon, jotta sikiö mahtuisi helpommin kulkemaan synnytyskanavan läpi. (Gupta & Nikodem 2000, 274; Berghella ym. 2008, 451.) Tutkitusti voidaan todeta, että pystyasento ei ole haitallista synnyttäjälle tai sikiölle eikä sillä ole haitallista vaikutusta synnytyksen etenemiseen. Synnyttäjiä tulisi rohkaista etsimään itselle mukava asento synnytyksen eri vaiheissa. (Gupta & Nikodem 2000, 276.) Lisäksi pystyasennossa lantionpohjan ja välilihan kudoksien repeämisriski on pienempi etenkin naisilla, joille on aiemmin tehty episiotomia (Bomfim-Hyppólito 1998, 70). Pystyasennon on todettu ponnistusvaiheessa vähentävän kipua, vähentävän synnytyksen kestoa keskimäärin neljällä minuutilla ja vähentävän operatiivista alatiesynnytystä, mutta lisäävän verenvuotoa (Berghella ym. 2008, 451).

Molinan, Solán, Lópezin ja Piresin (1997) argentiinalaisille synnyttäjille tekemän tutkimuksen mukaan makuuasento tuottaisi vähemmän kipua kuin pystyasento. Kivun voimakkuudessa joko pysty- tai makuuasennossa ei ollut suuria eroja ensimmäisen vaiheen alkupuolella, mutta kohdunsuun ollessa auki viisi senttimetriä tai enemmän, oli synnyttäjien mielestä makuuasento parempi. (Molina, Solá, López ja Pires 1997, 103.) Väsyneelle synnyttäjälle kylkimakuuasento on turvallinen ja hyvä asento rentoutumiseen (Raussi-Lehto 2007,

247). Samalla istukan verenkierto paranee (Oats & Abraham 2005, 64). Kontausasennossa puolestaan synnyttäjä pystyy antamaan ristiselän lihaksistolle lepo hetken ja se myös ehkäisee ennen aikaisen ponnistamisen tarvetta (Raussi-Lehto 2007, 247).

#### *4.3 Rentoutuminen*

Synnytyksen aikana eri lihasryhmät jännittyvät. Lihaksia tulisi pyrkiä rentoutamaan, jotta verenkierto paranisi ja edellytykset synnytyksen edistymiselle lisääntyisivät. (Raussi-Lehto 2007, 247.) Kosketus tai hieronta synnytyksen aikana voi auttaa pärjäämään synnytys kivun kanssa, helpottaa synnytyskipua, auttaa synnyttäjää tuntemaan itsensä lohdutetuksi, rauhoitelluksi, hyväksytyksi ja kannustetuksi (Simkin & O'Hara 2002, 153). Kätilö tai tukihenkilö voi hieroa tai sivellä synnyttäjän hartioita, käsivarsia, selkää tai reisiä. Vatsan sivelyä tulee harkita, sillä vatsan alueen stimulointi lisää kohdun supistustoimintaa. (Liukkonen, Heiskanen, Lahti & Saarikoski ym. 1998, 63.) Myös rauhallisen musiikin on todettu lieventävän synnytyskivun tunnetta ja ahdistuneisuutta sekä auttavan hallitsemaan synnytyskivun kokemista (Phumdoung & Good 2003, 58). Rauhallinen hengittäminen auttaa synnyttäjää rentoutumaan ja keskittymään. Tavallinen ja rento hengitystapaa voi parhaimmillaan vähentää synnytyskipua. (Raussi-Lehto 2007, 247.)

Lämpimän käyttö synnytyksessä rentouttaa lihaksia ja helpottaa kipua. Lämpötyyny tai kuumavesipullo on hyvä asettaa kipeimpiin kohtiin, kuten alavatsalle, reisille tai selkään. Toiset synnyttäjät voivat taas pitää viileästä tai kylmästä. Märät ja viileät pyyhkeet tai kylmäpakkaukset voivat helpottaa synnyttäjän oloa, kun niitä käytetään synnyttäjän toiveiden mukaisesti. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 160, 190.)

Duncanin (2010) tutkimuksen mukaan myös visuaalisesti miellyttävällä hoitoympäristöllä on vaikutusta synnytykseen. Synnytyssaliin asetettu kuvallinen sermi piilotti taakseen synnytyksenhoitovälineitä, mikä vähensi synnyttäjän pelkoja ja jännitystä. Lisäksi sermi kiinnitti synnyttäjän huomion ja auttoi synnyttäjää keskittymään rauhalliseen hengittämiseen. Tutkimustulosten mukaan



synnytyksen kesto lyhentyi yli kahdella tunnilla ja tarve epiduraalipuudutukselle väheni 7 %:lla. Mainittakoon, että tulokset ovat suuntaa-antavia ja luotettavaan tulokseen tarvittaisiin suurempi osallistujaryhmä. (Duncan 2010, 423–424.)

Yhdysvaltojen synnytyskeskukset on pyritty tekemään mahdollisimman kotoiseksi ja ympäristöstä on pyritty vähentämään sairaalamaisuutta. Kodinomaisen synnytysympäristön ”home-like birth” on todettu vähentävän tarvetta synnytyksenaikaiselle kivunlievitykselle sekä todennäköisyyttä episiotomian tarpeelle, lisäävän synnyttäjien tyytyväisyyttä synnytyksen hoitoon, lisäävän spontaaneja alatiesynnytyksiä sekä parantavan imetyksen aloittamista ja sen jatkuvuutta. (Berghella ym. 2008, 448.)

Kimberin, McNabbin, McCourtin, Hainesin ja Brocklehurstin (2008) tutkimuksen mukaan hieronnalla, musiikilla ja erilaisilla rentoutumismenetelmillä oli myönteinen vaikutus synnyttäjien ajatuksiin synnytyksestä, valmistuneisuuteen sekä hallinnan tunteeseen. Lääkkeellisen kivunlievityksen tarpeeseen ei näillä menetelmillä kuitenkaan todettu olevan merkittävää vaikutusta. (Kimber, McNabb, McCourt, Haines ja Brocklehurst 2008, 965.)

#### *4.4 Vyöhyketerapia*

Vyöhyketerapian vaikutus perustuu teoriaan, jonka mukaan ihmisessä on kymmenen sormista pään kautta varpasiin kulkevaa vyöhykettä. Jalkapohjassa on jokaiselle elimelle ja kehon osalle oma heijastusalueensa. Elimen jalkapohjan alueeseen alkaa kertyä kuona-ainetta, jos kyseisen elimen toiminta häiriintyy. Vyöhyketerapiassa jalkapohjan alueen verenkiertoa pyritään parantamaan ja kuona-ainekasaumia pyritään hajottamaan. Samalla heijastuvan alueen toiminta paranee. Hoidettavaa aluetta painetaan tai hierotaan sormilla tai tylpällä esineellä. Vyöhyketerapiaa voidaan käyttää muiden kivunlievitysmenetelmien rinnalla ja sillä pyritään kivuttomampaan ja miellyttävämpään synnytykseen. Vasta-aiheet vyöhyketerapialle on hoidettavan alueen ihorikko tai paikallinen infektio. (Liukkonen ym. 1998, 105, 109, 111.)

Synnytyskivun hoidossa käytetään vyöhyketerapia-alueiden lisäksi akupunktiopisteitä. Tukihenkilö voi painaa ja hieroa oikeita pisteitä supistuksen aikana. Akillesjänteen alue on hyvä synnytyskivun lievitykseen. Nilkan sisäisivulla noin 4-5 sormenleveyttä nilkan yläpuolella on piste, jota stimuloimalla voidaan saada hyvä kivunlievitys. Myös alaselässä lähellä selkärankaa on kipua lievittävä piste. Kantapään taka- ja sivuosissa puolestaan on pisteitä, jotka lisäävät endorfiinien eritystä. Apua synnytyskipuun voidaan saada myös painamalla etusormen ja peukalon välistä aluetta. (Liukkonen ym. 1998, 104–107, 111.)

#### 4.5 Vesi

Veden käyttö synnytyksen ensimmäisessä vaiheessa vähentää synnytyskivun tuntemuksia ja tarvetta lääkkeelliselle kivunlievitykselle (Berghella ym. 2008, 449; Cluett & Burns 2009, 9-10; O'Sullivan 2010, 270). Näin synnyttäjä voi olla aktiivisempi omassa synnytyksessään (da Silva, de Oliveira & Nobre 2009, 294). Lämmin vesi lisää paikallista verenkiertoa ja kudosten aineenvaihduntaa sekä lisää ihon ja lihasten lämpöä paikallisesti. Lämpö rentouttaa ihon pieniä lihaksia, vähentää lihasten kouristelua ja samalla nostaa kipukynnystä. (Liukkonen ym. 1998, 89.) Veden turvallinen ja järkevä käyttö synnytyksen hoidossa luo rentoutumista ja yksityisyyttä tuovan ympäristön, mikä helpottaa synnytyskipua sekä mahdollistaa ja voimaannuttaa ylläpitämään synnyttäjän hallinnan tunnetta (Maude & Foureur 2007, 23; Simkin & O'Hara 2002, 148). Veden käytöllä ei ole todettu olevan vaikutusta avautumis- ja ponnistusvaiheiden kestoon, keisarileikkausten määrään tai vastasyntyneen hyvinvointiin (Cluett & Burns 2009, 9-10; O'Sullivan 2010, 270).

Synnyttäjä voi helpottaa kivuliasta oloaan esimerkiksi suihkussa. Kipeimpien kohtien, kuten alaselän ja vatsan suihkuttelu lämpimällä vedellä vähentää kipua ja rentouttaa (Liukkonen ym. 1998, 91). Vesi ei saa olla yli 37 asteista, mutta sen tulisi olla miellyttävä synnyttäjälle (Raussi-Lehto 2007, 247). Ammeen käyttö synnytyksessä tuo synnyttäjälle tunteen omasta alueesta, joka mahdollistaa synnyttäjää liikkumaan vapaammin, keskittymään, rentoutumaan ja tuntemaan olonsa mukavaksi. Veden lämpö ja yksityisyyttä luova vaikutus

auttaa kohtaamaan synnytyskipua ilman lääketieteellisiä menetelmiä. (Maude & Foureur 2007, 23; Simkin & O'Hara 2002, 148.)

#### *4.6 Aquarakkulat*

Kätilö voi laittaa synnyttäjälle aquarakkulat. Kipukohdan ihoon ruiskutetaan neulalla steriiliä vettä. Iho kiristyy aquarakkuloiden laittamisen jälkeen ja paikallinen ärsytys aktivoi kehon omia puolustusmekanismeja lievittämään kipua. Vaikutus perustuu todennäköisesti porttiteoriaan, jonka mukaan aivokuori pysyy vastaanottamaan rajallisen määrän impulsseja. Näin ollen nopeat impulssit syrjäyttävät hitaammat. Aquarakkuloiden vaikutus kestää tunnista puoleentoista. (Haukkamaa & Sariola 2001, 317; Raussi-Lehto 2007, 248.) Aquarakkuloita voidaan laittaa kahdesta kuuteen eri kohtaan joko selän tai vatsan pahimpiin kipupisteisiin. Ihoon tulee vaalea rakkula, joka tuntuu kivuliaana ja polttavana 20–30 sekunnin ajan. Muutaman minuutin kuluessa alkaa rakkuloiden kipua lievittävä vaikutus. Aquarakkulat voidaan laittaa niin useasti kuin tarvitaan ja missä tahansa synnytyksen vaiheessa, eikä sillä ole todettu olevan haitallisia vaikutuksia sikiön vointiin. (Raussi-Lehto 2007, 248.)

Aquarakkuloilla on todettu olevan merkittävästi lieventävä vaikutus synnytyksen aikaiseen selkäkipuun. Aquarakkulat ovat nopea ja tehokas menetelmä, jolla voidaan vähentää tai siirtää epiduraalipuudutuksen tarvetta. Menetelmä on turvallinen ja voidaan käyttää myös silloin, kun synnyttäjän tai sikiön voinnissa on poikkeavuuksia. (Fogarty 2008, 162.) Aquarakkuloita suositellaankin käytettäväksi erityisesti niille, joilla synnytys on vasta alkuvaiheessa ja epiduraalin laittoa pyritään välttämään, sekä niille, joille epiduraalin käyttö ei ole mahdollista (Simkin & O'Hara 2002, 154–155).

#### *4.7 TENS eli sähköinen hermostimulaatio*

TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) on patterikäyttöinen kannettava laite, joka antaa elektrodien kautta sykäyksittäin voimakkuudeltaan matalaa sähkövirtaa. TENS-elektrodit asetetaan iholle yleensä selkärangan molemmille puolille alaselkään. (Enkin, Keirse, Neilson, Crowther, Duley,

Hodnett & Hofmeyr 2000, 319; O’Sullivan 2005, 11.) Elektrodit voidaan asettaa myös muille kipualueille, mutta ei synnyttäjän vatsan alueelle (Salanterä ym. 2006, 165). Synnyttäjä lisää sykäyksien tiehyttä ja voimakkuutta, kunnes hän tuntee pientä kihelmöintiä (Enkin ym. 2000, 319; O’Sullivan 2005, 11). Supistuksien aikana sähkövirtaa tarvittaessa kasvatetaan voimakkaammaksi, kunnes kipu helpottuu (Liukkonen ym. 1998, 98).

TENS:n vaikutustapaa ei täysin vielä tunneta, mutta taustalla ajatellaan olevan porttiteoria. Kosketushermopäätteitä ärsytetään sähköisesti, jolloin kosketusärsykkeet estävät kipuärsykkeiden etenemisen selkäytimestä aivoihin. (Salanterä ym. 2006, 163–164.) Tämänhetkisten tutkimusten mukaan TENS:n vaikutus synnytyskivun lievittäjänä ei olisi kovin suuri, mutta sillä on kuitenkin todettu olevan vaikutusta kaikkein kovimman kivun lievittymiseen. TENS on turvallinen käyttää eikä sillä tutkimusten mukaan näyttäisi olevan vaikutusta sikiön hyvinvointiin, synnytyksen edistymiseen tai synnytystapaan. (Bedwell, Dowswell, Neilson & Lavender 2009, 2, 8-9.) TENS:ia ei tule käyttää, jos käytössä on sydämen tahdistin (Salanterä ym. 2006, 165).

## 5 FARMAKOLOGINEN KIVUNLIEVITYS

On hyvä tietää, että kaikki synnytyksessä annetut lääkkeet läpäisevät istukan ja ilokaasua lukuun ottamatta voivat aiheuttaa vastasyntyneelle ongelmia hengittämisen kanssa sekä vastasyntyneen kieltäytymistä imetyksestä (WHO 1996, 15). Farmakologisia eli lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä käytettäessä on huomioitava kyseisen menetelmän sivuvaikutuksien riski sekä vaikutus supistustoimintaan ja synnytyksen kestoon. Farmakologisen menetelmän käyttö voi myös rajoittaa synnyttäjän vapaata liikkumista sekä siihen liittyä tarvetta lisähoitoon synnytyksen aikana. Sikiötä ja synnyttäjää tarkkaillaankin huolellisesti, kun lääkkeellinen apu otetaan käyttöön. Synnyttäjälle annetaan asiallista tietoa erilaisista farmakologisista vaihtoehdoista, jotta hän pystyisi tekemään tietoisin päätöksen omaa synnytystään koskien. (Raussi-Lehto 2007, 248.)

### 5.1 Typpioksiduuli eli ilokaasu

Typpioksiduulia voidaan käyttää kaikissa synnytyksen vaiheissa (Kokki, Ahonen & Palomäki 2010, 116). Ilokaasusekoituksesta puolet on happea ja puolet on typpioksidia ja yleensä sitä annostellaan kasvomaskin tai suukappaleen kautta. Ilokaasua on helppo annostella, sillä on vain vähän vaikutusta synnyttäjän tajunnantasoon tai synnytyksen kulkuun. Ilokaasulla ei ole todettu olevan vaikutusta vastasyntyneen hyvinvointiin, mutta synnyttäjälle se voi aiheuttaa pahoinvointia ja oksentelua sekä lyhytkestoista huimausta. (O'Sullivan 2010, 271; Sarvela ym. 2009.)

Monet synnyttäjät kokevat, että ilokaasusta on ollut apua synnytyskipuun. Ilokaasun käytön vaikeutena on sen vaikutuksen ajallinen optimointi supistuksen kipeimpään kohtaan. Siksi ilokaasun hengittäminen tulisi aloittaa heti kun supistus alkaa. (O'Sullivan 2005, 11.) Supistusten välillä hengitetään huoneilmaa. Tärkeintä on oppia oikea hengitystekniikka hyvän kivunlievityksen saamiseksi. (Kokki ym. 2010, 116.) Altistuminen ilokaasun suurille pitoisuuksille on työturvallisuusriski ja sitä pidetään myös ilmakehän saastuttajana (O'Sullivan 2005, 11).

### 5.2 Lihakseen pistettävät lääkkeet

Synnytyskipua voidaan lievittää erilaisin lihakseen pistettävien lääkkein. Ne vaikuttavat koko elimistöön ja kulkeutuvat myös istukan kautta sikiöön. Sikiön kyky hajottaa lääkeaineita ei ole vielä kehittynyt. Lihakseen pistettävä lääke ehtii suureksi osaksi erittyä pois sikiön elimistöstä äidin avulla, jos se annetaan synnytyksen alkuvaiheessa. (Haukkamaa & Sariola 2001, 317.) **Metamitsolinatriumia** eli Litalginia® käytetään melko yleisesti synnytyskipun hoitoon (Raussi-Lehto 2007, 249–250). Lääkettä käytetään keskivaikean kivun hoidossa. Synnytyskipun hoidossa metamitsolinatriumia pistetään lihakseen ja tarvittaessa annos voidaan uusia. Lääkkeen yleisimpänä haittavaikutuksena on verenpaineen lasku ja harvinaisesti esiintyy myös yliherkkyysoireita. (Pharmaca Fennica 2010.) **Hyoskiinibutyylibromidi** on Buscopanin® vaikuttava aine. Sitä käytetään synnytyselinten kiputilojen hoitoon ja samalla se laukaisee sisäelinten seinämän sileän lihaksen kouristusta. Synnytyskipun hoi-

dossa hyoskiinibutyylibromidia pistetään lihakseen ja annostus voidaan tarvittaessa uusia. Lääkettä ei tule antaa, jos potilas sairastaa tiettyjä sairauksia, kuten ahdaskulmaglaukoomaa, takykardiaa tai myastenia gravista. Lääke voi aiheuttaa yliherkkyysoireita. (Pharmaca Fennica 2008.)

**Opioidit** voivat hidastaa synnytyksen etenemistä avautumisvaiheen alkuvaiheessa, mutta myöhemmin niillä ei ole vaikutusta edistymiseen (Martin & Hutchon 2004, 307–308). Parenteraalisesti annostellut opioidit voivat aiheuttaa merkittävää sikiön altistumista sekä vastasyntyneen hengityslamaa erityisesti, kun opioidia käytetään toistuvasti (Nikkola & Fellman, 2006). Opioidien antoa tulisi välttää arviolta n. 2-3 tuntia ennen syntymää, jotta vastasyntyneen hengitysongelmia olisi vähemmän. Opioidia käyttävillä synnyttäjillä esiintyy uneliaisuutta. (Jain, Arya, Gopalan & Jain 2003, 22–26.) **Oksikodoni** (Oxanest®) on opioidi, jota käytetään vaikean kivun hoitoon. Sen haittavaikutuksia ovat pahoinvointi, päänsärky, hikoilu, levottomuus, huimaus ja kutina. Vastasyntyneellä voi lisäksi ilmetä imemisongelmia, väsymystä ja vetämättömyyttä. Synnytyskivun hoidossa oksikodoni annetaan injektiona lihakseen. (Pharmaca Fennica n.d.)

### *5.3 PCB eli paraservikaalipuudutus*

PCB on kohdun hermojen johtopuudutus, joka tunnetaan myös nimellä kohdunkaulanpuudutus. PCB vaikuttaa nopeasti ja sitä harkittaessa kohdunsuun tulisi olla auki vähintään neljä senttimetriä. (Raussi-Lehto 2007, 252.) PCB:tä ei voida laittaa, kun kohdunsuun reunaa ei tunnu. Puudutus laitetaan supistuksien välillä kahdesta neljään eri kohtaan ja laitton jälkeen sikiön hyvinvointia tarkkaillaan KTG:llä. (Kokki ym. 2010, 113.) Gynekologi laittaa PCB:n erityisellä Kobakin neulalla limakalvon alle muutaman millimetrin syvyyteen kohdunsuun reunojen ulkopuolelle (Macarthur 2001; Kokki ym. 2010, 113). Puudutuksen onnistuessa vaikutus on erittäin tehokas ja voi kestää yhdestä kahteen tuntiin (Rosen 2002). Tarvittaessa PCB voidaan uusia ja sen kanssa voidaan käyttää myös muita kivunlievitysmenetelmiä, kuten spinaalipuudutusta (Junttila, Karjalainen, Ohtonen, Raudaskoski & Ranta 2009, 20).

Yleensä PCB:tä suositellaan uudelleensynnyttäjille. Paraservikaalipuudutusta ei voida käyttää, jos sikiöllä epäillään asfyksiaa eli hapenpuutetta. Puudutuksen haittana pidetään sen kulkeutumista kohdun verenkiertoon ja istukan kautta sikiöön, mikä voi aiheuttaa sikiölle bradykardiaa eli sydämen harvallyöntisyyttä. (Macarthur 2001.) PCB:llä on vain harvoin sivuvaikutuksia äidin hyvinvointiin. PCB on erittäin hyvä vaihtoehto farmakologiseksi kivunlievitysmenetelmäksi, kun sentraalisiin puudutuksiin ei ole mahdollisuutta. (Junttila ym. 2009, 20–21.)

#### *5.4 Epiduraalipuudutus*

Epiduraalipuudutus on tehokas kivunlievitysmenetelmä erityisesti ensisynnyttäjille, joilla synnytys on pitkäkestoinen. Epiduraalipuudutusta harkittaessa tulisi synnytyksen olla varmasti käynnissä ja kohdunsuun alkamassa avautua. (Haukkamaa & Sariola 2001, 318.) Ensisynnyttäjällä kohdunsuun tulisi olla noin kolme senttimetriä auki ja supistuksien tulisi olla säännöllisiä (Raussi-Lehto 2007, 250). Lääkeainetta annostellaan selkärangan epiduraalitilaan ja sen kipua lievittävä vaikutus alkaa noin 20–25 minuutin kuluessa (Haukkamaa & Sariola 2001, 319; Raussi-Lehto 2007, 250).

Epiduraalilla on vaikutusta synnytyksen keston pidentymiseen, lisääntyneeseen operatiiviseen alatiesynnytykseen ja se myös pienentää spontaanin alatiesynnytyksen todennäköisyyttä (Jain ym. 2003, 22–26; Lieberman & O'Donoghue 2002, 42–43; Martin ym. 2004, 307–308). Epiduraalilla ei ole todettu olevan vaikutusta sektion esiintyvyyteen tai sikiön hyvinvointiin (Jain ym. 2003, 22–26; Martin & Hutchon 2004, 307–308). Epiduraali voi vähentää kykyä tuntea lantionpohjan lihaksia, aiheuttaa motorista heikkoutta, virtsaretentiota ja hypotensiota, joka saadaan korjattua iv-nesteytyksellä (Jain ym. 2003, 22–26). Epiduraali voi vähentää ponnistamisen tarpeen tunnistamista ja lisää todennäköisyyttä oksitosiinin käytölle (WHO 1996, 15). Synnyttäjän tulisi myös tietää, että epiduraalipuudutuksen käytössä on kohonnut riski sikiön tarjontavirheisiin. Puudutukseen voi myös liittyä pahoinvointia, oksentelua ja huimausta, sekä synnytyksen jälkeistä selkä- ja päänsärkyä. (Raussi-Lehto

2007, 250–251.) Parhaimmillaan epiduraali parantaa istukan verenkiertoa sekä sikiön hapetusta (Nikkola & Fellman 2006).

### *5.5 Spinaalipuudutus*

Spinaalipuudutuksen valmistelut ja vaikutukset ovat epiduraalipuudutuksen kaltaisia. Ero epiduraalipuudutukseen on spinaalin laittaminen kertannoksena selkäydinnesteeseen. (Raussi-Lehto 2007, 251; Sarvela ym. 2009.) Puutuminen on nopeaa, koska puudute on selkäydinnesteeseen sekoittuneena suoraan yhteydessä paljaisiin hermojuuriin. (Raussi-Lehto 2007, 252.) Spinaalipuudutus on koettu hyväksi etenkin uudelleensynnyttäjillä. Synnyttäjien tyytyväisyys spinaalipuudutuksen kivunlievitykseen on korkea ja sen tehoa on keuhuttu hyväksi myös ponnistusvaiheessa. (Junttila ym. 2009, 19; Viitanen 2002, 248.)

Spinaalipuudutukseen liittyy sympaattisen hermoston salpaus, verisuonten laajeneminen ja verenpaineen lasku, joten suonensisäisestä nesteytyksestä on huolehdittava (Raussi-Lehto 2007, 252). Spinaalipuudutukseen voi liittyä kutinaa, vapinaa ja harvoin myös pahoinvointia ja oksentelua. Spinaalipuudutuksen johdosta kohdun aktiivisuutta voidaan joutua lisäämään oksitosiinin avulla. Puudutukseen voi liittyä myös postspinaali-päänsärkyä eli päänsärkyä spinaalipuudutuksen jälkeen, mikä voidaan korjata ns. veripaikalla. Synnyttäjien tyytyväisyys spinaalipuudutuksen kivunlievitykseen on korkea. (Junttila ym. 2009, 19.)

### *5.6 Pudendaalipuudutus*

Ponnistusvaiheen kivunlievitysmenetelmänä voidaan käyttää pudendaalipuudutusta eli häpyhermon johtopuudutusta, joka onnistuessaan puuduttaa välilihan seudun ja lievittää pehmytosavastusta. Pudendaalipuudutus voidaan laittaa, kun kohdunsuu on täysin auki ja sitä voidaan käyttää samanaikaisesti muiden kivunlievitysmenetelmien kanssa. (Raussi-Lehto 2007, 252.)



Puudutuksen teho voi kestää parikin tuntia ja annosta voidaan tarvittaessa uusia. Pudendaalipuudutus laitetaan Kobakin neulalla supistusten välissä emättimen limakalvon läpi noin yhden senttimetrin syvyyteen. Puudutukseen liittyvät haittavaikutukset ovat erittäin harvinaisia. (Kokki ym. 2010, 113–114; Macarthur 2001.)

## 6 SYNNYTTÄJILLE ANNETTU TIETO

Terveystieteiden ammattihenkilön on annettava tietoa potilaalle hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista sekä muista hänen hoitoonsa liittyvistä asioista, joilla on merkitystä päätöstä tehdessä. Tieto on annettava niin, että potilas ymmärtää riittävän hyvin sen sisällön. (L 17.8.1992/785.) Tietoa tulee antaa synnyttäjälle jatkuvasti synnytyksen edetessä. Perhettä tulee informoida synnytyksen synnytysopillisesta etenemisestä, tutkimustuloksista ja odotettavissa olevista tilanteista. Synnyttäjällä on oikeus ja kyky tehdä tietoisia valintoja ja päätöksiä omaan synnytykseensä liittyen. Kätilö voi osallistua päätöksentekoon seuraamalla synnytyskivun vaikutusta synnytykseen ja ehdottaa perheelle tilanteeseen sopivaa kivunlievitysmenetelmää. Tavoitteena on mahdollisimman turvallinen synnytys ja miellyttävä synnytys sekä synnyttäjälle, tukihenkilölle että syntyvälle lapselle. (Raussi-Lehto 2007, 244, 246.)

Ryttyläisen (2005) väitöskirjan tutkimukseen osallistuneiden naisten mielestä hyvä tiedonsaanti tarkoitti asiallista ja konkreettista tietoa sekä vapautta kysyä. Rauhallisesti ja kiireettömästi annettu tieto mahdollisti naiset valmistautumaan tulevaan synnytykseen. Vastanneet toivoivat, että tieto olisi tarkkaa, yksilöllistä, totuudenmukaista, ajankohtaista, rehellisesti annettua ja ymmärrettävästi kerrottua. Näin he pystyivät käsittämään realistisesti oman ja syntyvän lapsen tilanteen ja sopeutumaan siihen. Tutkimuksesta käy ilmi, että naisille oli tärkeää pystyä esittämään kysymyksiä vapaasti välittömässä ilmapiiressä. Tämä motivoi naisia ottamaan selvää asioista, mikä lujittaa naisten hallinnan tunnetta. (Ryttyläinen 2005, 114.)

Synnytykseen liittyvää tietoa voi saada perhe- ja synnytysvalmennuksista, joiden tavoitteena on antaa riittävä ja realistinen kuva synnytyksestä, kasvattaa synnyttäjän itseluottamusta sekä vähentää synnyttäjän pelkoa. Näin synnyttäjä pystyy itse olemaan aktiivinen oman synnytyksensä aikana. (Oats & Abraham 2005, 66; Raussi-Lehto 2007, 246.) Odottavan äidin tulisi saada totuudenmukaista tietoa synnytyksestä ja sen kulusta sekä synnytyskivusta ja sen hoitomahdollisuuksista, koska psykologiset tekijät vaikuttavat synnytyskivun kokemiseen. Tuen ja asiallisen tiedon antamisella pystytään vähentämään kipua lisäävää pelkoa ja ahdistusta. (Sarvela & Nuutila 2009.) Synnyttäjien tulisi ymmärtää synnytyksen vaiheet ja mekanismi sekä mitä synnytyksessä tapahtuu. Heidän tulisi olla myös tietoisia tarjolla olevista kivunlievitysmenetelmistä, synnytysympäristöstä ja mahdollisesti synnytykseen osallistuvista henkilöistä. (O'Sullivan 2005, 10.)

Jos synnyttäjä on valmistautunut synnytykseen hyvin raskauden aikana, on todennäköisempää, että hänellä on realistisemmat käsitykset synnytyskivun voimakkuudesta. Hänellä on myös pienempi todennäköisyys tuntea epäonnistumista synnytyksessä ja siten tuntee itsensä varmemmaksi, mikä puolestaan voi johtaa myönteisempään synnytyskokemukseen. Synnyttäjillä on yleensä odotuksia, mitä synnytyksessä tulee tapahtumaan, mutta heitä tulisi opastaa ja antaa tietoa sekä antaa työkaluja selviämään, jos synnytys ei etenekään, kuten oli toivottu. Synnyttäjillä tulisi olla toiveita mitä synnytyksessä tapahtuu, mutta heidän tulisi myös ymmärtää mitä saattaa tapahtua. Synnyttäjien tulisi tunnistaa tilanteet, joissa synnytys ei etene niin kuin he haluaisivat ja sellaisessa tilanteessa heidän tulisi olla tietoisia ja valmistautuneita tekemään tarvittavia päätöksiä. (Lally, Murtagh, Macphail & Thomson 2008.)

Jo aiemmin mainittuun Gibbinsin ja Thomsonin (2001) tutkimukseen osallistujien mielestä raskauden aikana annettu tieto eri kivunlievitysvaihtoehdoista auttoi heitä tuntemaan olonsa valmistuneeksi ja itsevarmaksi. Se antoi heille hallinnan tunnetta ja voimaa tilanteessa, jossa he eivät tieneet mitä odottaa. Hallinnan tunne auttoi naisia pärjäämään synnytyksessä. Tietämys kivunlievityksestä oli hyödyllistä, koska se auttoi naisia tekemään valintoja. Toisekseen naiset ajattelivat, että valmistautuminen auttoi heitä psyykkisesti selviytymään synnytyksestä ja he kokivat tietävänsä tarpeeksi synnytyksestä. Siten heidän

oli mahdollista tehdä päätöksiä, mikä sai heidät tuntemaan hallitsevansa synnytystä. Se auttoi myös ajattelemaan myönteisesti synnytyksen lopputulemasta, vaikka se saattaisi olla hyvin erilainen kuin mitä he alun perin ajattelivat. (Gibbins & Thomson 2001, 306–308.)

## 7 MILLAINEN ON HYVÄ OPAS?

Hoitotyön ohjeet välittävät informaatiota, synnyttävät merkityksiä ja kutsuvat ohjeen lukijaa osallistumaan (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 12–13). Hyvä ohje etenee loogisesti eli kerrottavat asiat liittyvät luontevasti toisiinsa. Ohjeissa tulisi olla kirjoittajan tietoisesti rakentama juoni, jota lukija pystyy seuraamaan. Juoni voi edetä tärkeysjärjestyksessä, aihepiireittäin tai aikajärjestyksessä. Yleensä ohjeissa edetään kohderyhmän näkökulman mukaan tärkeysjärjestyksessä. (Hyvärinen 2005.)

Hoitotyön ohjeet sisältävät neuvontaa, mutta ne myös luovat kuvaa organisaation hoitokäytännöistä. Yleisenä hoitotyön ohjeiden kirjoittamisen lähtökohtina pidetään laitoksen tarpeita ja kohderyhmän tarpeita. Laitoksen tarpeina on ohjata kohderyhmää tarkoituksenmukaisesti ja oikein. Kohderyhmän tarve on saada ohjeista olennaista tietoa. (Torkkola ym. 2002, 25, 34.)

### *7.1 Hoitotyön ohjeiden tulkinta*

Ohjeet sisältävät informaation lisäksi erilaisia merkityksiä, joten on hyvä pohtia miten jokin asia sanotaan. Ohjeen tekijä saattaa sisällyttää tekstiin merkityksiä myös haluamattaan. Tekstin lukija puolestaan tulkitsee tekstistä omat merkityksensä. Ohjeiden tulkintaan vaikuttavat konteksti ja kulttuuri. Kontekstilla viitataan lajityyppiin eli siihen, että lukijalla on tiettyjä odotuksia lukiessaan hoitotyön ohjetta. Ohjeen oletetaan olevan asiallisia ja selkeästi kirjoitettua sekä antavan tarpeellisia neuvoja. Kontekstilla viitataan myös lukutilanteeseen eli siihen ympäristöön ja hetkeen missä tekstiä luetaan. On eri asia lukea ohjetta kiireisessä kuin rauhallisessa paikassa. Kulttuuri on laaja tulkintaan vaikuttava tekijä. Jotta tekstin laatija ja lukija voisivat ymmärtää toisiaan, on yh-

teinen kulttuuri ainakin osittain välttämätön. Eri kulttuureilla voi olla ennakkokäsityksiä ja odotuksia käsiteltävästä aiheesta, mikä myös vaikuttaa tekstin tulkintaan. (Torkkola ym. 2002, 16–19.)

Hoitotyön ohjeet ovat osa terveysviestintää. Suurin osa ohjeista on kohdeviestintää eli suunnattu tietyille ryhmälle. Ohjeilla voi olla myös vaikuttamisarvoa. Ohjeita laatiessa olisikin siis hyödyllistä pohtia keneen, mihin ja millä tasolla vaikutus kohdistuu. Voisiko ohjeilla pyrkiä vaikuttamaan yksilöön, yhteisöön vai molempiin yhtä aikaa? Halutaanko ohjeilla tehdä muutosta vai vahvistaa aiempaa tietoa? Voisiko mahdollinen muutos tapahtua asenteissa, käyttäytymisessä vai tiedoissa? Pyritäänkö vaikutukset saamaan esille heti vai vasta myöhemmin? (Torkkola ym. 2002, 19- 20, 22.)

## *7.2 Selkeä kokonaisuus lisää ohjeiden luettavuutta*

Ymmärrettävän ohjeen tulee olla huoliteltu sekä sisällöltään että ulkoasultaan. Ohjeissa käytetyt sanat tulisi valita lukijan mukaan. Termien turha käyttö etäännyttää lukijan tutustakin aiheesta, joten on hyvä käyttää yleiskielisiä sanoja mahdollisuuksien mukaan. (Hyvärinen 2005.) Monimutkaisia virkkeitä ja sairaalasanglisanoja tulisi välttää. Vierasperäiset ammattisanat tulisi pääsääntöisesti suomentaa, mutta yleisessä käytössä olevat termit voidaan jättää suomentamatta. Vierasperäisen ammattisanan suomennoksen puuttuessa, tulisi termi pyrkiä selittämään. (Torkkola ym. 2002, 42–43, 51.)

Oikeakielisyys lisää ohjeen ymmärrettävyyttä (Torkkola ym. 2002, 46). Viimeistelemätön teksti tai välimerkkien omaperäinen käyttö voivat aiheuttaa tahattomia merkityseroja tai vaikeuttaa tekstin tulkintaa. Virkkeiden tulisi olla selkeästi hahmottuvia ja kertalukemalla ymmärrettäviä (Hyvärinen 2005). Lyhyitä virkkeitä on helpompaa ymmärtää kuin pitkiä virkkeitä. Pitkistä virkkeistä on vaikea erottaa syy- ja seuraussuhteita ja keskeiset asiat voivat hukkuu pitkien virkkeiden tietotulvaan. Selvyuden vuoksi virke onkin hyvä pyrkiä jakamaan useammaksi virkkeeksi. Toisaalta on myös huomioitava, että lyhyet virkkeet tai lukuisat päälauseet voivat jättää asioiden väliset suhteet epäsel-

viksi. Tärkeintä on kuitenkin ohjeiden ymmärrettävyys, joten lyhyet lauseet ovat suositeltavampia kuin ylipitkät. (Torkkola ym. 2002, 49–50.)

Ohjeen hyvä ulkoasu houkuttelee lukemaan ja parantaa tekstin ymmärrettävyyttä. Myös tyhjä tila voi lisätä ohjeen ymmärrettävyyttä. Marginaalit ja riittävän suuret rivivälit tuovat ohjeeseen ilmavuutta ja luettavuutta. Myös kappaleiden erotteluun tulisi kiinnittää huomiota. Ohjeen ymmärrettävyyttä lisää, kun kappalejako on selkeä eli yhdessä kappaleessa kerrotaan yksi asiakokonaisuus. (Torkkola ym. 2002, 42–43, 53, 59.) Tiedon jäsentelyä tukee myös tekstin asianmukainen asettelu ja sivujen taitto (Hyvärinen 2005).

Otsikot antavat selkeyttä ja niiden avulla on helppo etsiä haluttu asiakokonaisuus (Hyvärinen 2005). Hyvällä otsikoinnilla herätetään lukijan mielenkiinto ja parannetaan ohjeen luettavuutta. Pääotsikot kertovat olennaisimman asian ja väliotsikot jakavat tekstin sopiviin osioihin. Kirjasintyypiksi on hyvä valita toisistaan selvästi erottuvat kirjaimet ja otsikot voidaan erottaa leipätekstistä käyttämällä esimerkiksi lihavoitinta tai suurempaa kirjasintyyppiä kokoa. (Torkkola ym. 2002, 39–40, 59.)

## 8 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä äitiysneuvoloissa työskenteleville terveydenhoitajille ja kätilöille opas Keski-Suomen keskussairaalassa tällä hetkellä käytettävistä synnytyskivunlievitysmenetelmistä. Opinnäytetyön tavoitteena on antaa äitiysneuvoloiden terveydenhoitajille ja kätilöille ajankohtaista tietoa synnytyskivun hoidosta. Työn tärkein tavoite on neuvolan antaman ohjauksen kautta lisätä synnyttävän perheen luottamusta sekä valmiutta synnytykseen.

## 9 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Jyväskylän yhteistoiminta-alueen terveyskeskuksen neuvola, koulu- ja opiskeluterveydenhuollon edustajaan otettiin yhteyttä opinnäytetyön tiimoilta helmikuussa 2011. Neuvolahuollon edustajalle ehdotettiin aiheeksi tehdä opas äitiysneuvoloihin synnytyskipun lievittämisestä Keski-Suomen keskussairaalas-  
sa. Neuvolan toiveen mukaan opas päätettiin kohdentaa äitiysneuvolassa työskenteleville terveydenhoitajille ja kätilöille. Samalla opas päätettiin toteuttaa sähköisessä muodossa.

Opas rajattiin koskemaan synnytyskipua ja sen lievittämistä. Oppaassa käydään läpi synnytyskipua, sen merkitystä synnytykselle ja synnyttäjälle sekä synnytyskipun hyötyjä ja haittoja. Lisäksi oppaassa esitellään sekä luonnolliset että lääkkeelliset kivunlievitysmenetelmät. Oppaassa kerrotaan tukihenkilön ja kätilön merkityksestä, asentohoidosta, rentoutumisesta, veden käytöstä, aquarakkuloista ja TENS:sta synnytyskipun hoidossa. Oppaassa esitellään Keski-Suomen keskussairaalassa käytettäviä lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä, joita ovat lihakseen pistettävät lääkkeet (Litalgin®, Buscopan®, Oxanest®), PCB eli paraservikaalipuudutus, epiduraalipuudutus, spinaalipuudutus ja pudendaalipuudutus. Ilokaasua eli typpioksiduulia ei oppaassa käsitellä, koska sen käyttö on lopetettu Keski-Suomen keskussairaalassa työturvallisuusriskin vuoksi.

Hoitotyön ohjeiden toivotaan olevan käytännönläheisiä ja tilannekohtaisia (Torkkola ym. 2002, 32). Sen vuoksi oppaassa esitellään myös Keski-Suomen keskussairaalan synnytyskipun lievittämiseen liittyviä yleisimpiä käytäntöjä. Ohjeessa ei pystytä kertomaan kaikkea, joten ohjeen mukana voi olla maininta lisätiedoista (Torkkola ym. 2002, 44). Oppaan loppuun on kirjattu lähdeluettelo otsikolla ”Kirjallisuutta”. Luettelossa mainitaan kaikki oppaan teossa käytetyt lähteet, jotta asiasta kiinnostuneet voivat halutessaan hakea itse lisää tietoa aiheesta.

Opinnäytetyötä varten etsittiin ajankohtaisia lähteitä edellä mainittuihin aihepiireihin liittyen. Tietopohjan hankinnassa käytettiin kätilötyön ja obstetriikan oppikirjoja sekä kotimaisia ja kansainvälisiä tutkimuksia ja artikkeleja. Tietoa ha-

ettiin Nelli-portaalin Elsevier ScienceDirect, Cochrane Library ja BioMed Central tietokannoista. Opinnäytetyöhön hyväksyttiin vain luotettavista lähteistä olevat artikkelit ja tutkimustulokset.

Oppaan työstäminen ja tekstin muokkaaminen luettavaan muotoon tapahtui maaliskuussa 2011. Oppaan sisältö rakennettiin johdonmukaisesti ker- toen ensin tiedosta synnyttäjän tukena ja synnytyskivusta. Lääkkeettömät me- netelmät päätettiin esittää ennen lääkkeellisiä menetelmiä, sillä yleensä syn- nytyksivun hoito aloitetaan lääkkeettömillä menetelmillä. Oppaan otsikot pää- tettiin jättää yksinkertaisiksi, mutta informatiiviseksi. Otsikoinnilla jäseneltiin oppaan tekstiä ja luotiin tekstistä looginen kokonaisuus. Myös oppaan ulko- asuun kiinnitettiin huomioita. Kirjasintyypiksi valittiin helppolukuinen ja asialli- nen malli. Otsikoinnissa ja tekstin tehostekeinoina käytettiin kursivointia ja li- havointia. Pääotsikot kirjoitettiin suuremmalla pistekoolla, jotta asiakokonai- suudet olisivat helpompia havaita. Oppaan luettavuutta lisättiin selkeällä kap- palejaotuksella ja valitsemalla tekstiin riittävän suuri rivikoko.

Oppaan valmistuttua se lähetettiin Keski-Suomen keskussairaalan synny- tisyksikköön luettavaksi ja tietojen oikeellisuuden varmistamiseksi. Synny- tisyksikön hyväksymä opas lähetettiin neuvolahuollon edustajalle arvioitavak- si. Valmiin oppaan jakelu terveydenhoitajille tapahtui sähköpostin liitetiedosto- na. Opas käydään vielä myöhemmin esittelemässä JYTE alueen äitiysneuvo- laterveydenhoitajien yhteisessä kokouksessa.

## 10 POHDINTA

Ajatus tehdä opas synnytyskivun lievittämisestä Keski-Suomen keskussairaa- lassa nousi oman käytännön kokemuksen kautta. Kätilötyön opintojen harjoit- telujen aikana nousivat esille synnyttävien naisien erilaiset tiedot synnytyski- vun lievittämisestä. Synnytyskipuun liittyvien ohjeiden kokoaminen oppaaksi on sekä neuvoloiden, synnytyssairaalan että synnyttävän perheen etu. On hyvä muistaa, että kaikilla synnyttävillä perheillä ei ole mahdollisuutta käydä esimerkiksi sairaalan synnytysvalmennuksissa tai neuvolan perhevalmennuk-

sisä, joten luotettavimman tiedon he saavat neuvolasta. Tutun terveydenhoitajan kanssa voidaan myös keskustella kahden kesken asioista, joita ei ole uskallettu ottaa esille valmennuksissa.

Synnytyskipu ja sen lievittäminen ovat aina ajankohtaisia aiheita, koska synnytyksiä tapahtuu meillä ja maailmalla päivittäin. Lääketieteen kehittyessä uusia menetelmiä kehitellään, mutta luonnollisia menetelmiä ei tule unohtaa. Siksi niiden tärkeydestä synnytyskipun lievittäjinä on muistutettu oppaassa. Vaihtoehtoisia synnytyskipunlievitysmenetelmiä on enemmänkin, kuten akupainanta, visualisointi ja aromaterapia, mutta oppaan sisältö päätettiin rajata yleisimmin käytettyihin luonnollisiin menetelmiin.

Opasta laatiessa tuli usein vastaan tilanteita, joissa tuli pohtia onko kyseinen tieto oleellista äitiysneuvolan hoitajien näkökulmasta ja miten tarkkaan sitä tulisi käsitellä. Opas olisi voinut palvella kohderyhmää paremmin, jos äitiysneuvolan hoitajilta itseltään olisi kysytty heitä kiinnostavista aihealueista. Toisaalta edustajan kanssa käyty keskustelu viittasi siihen, että äitiysneuvoloihin kaivattiin päivitystä sairaalan kivunlievitysmenetelmistä ja hoitokäytännöistä. Siksi oppaassa päätettiin kertoa jokaisesta menetelmästä vain perusasiat eikä mitään menetelmää lähdetty erittelemään sen tarkemmin. Torkkolan, Heikkisen ja Tiaisen (2002) mukaan ohjeissa annettavan tiedon määrän ja yksityiskohtaisuuden rajaaminen voi olla hankalaa, sillä on määriteltävä miten yksityiskohtaista tietoa ohjeen lukija tarvitsee. Vasta käytännön kokemus antaa palautetta tiedon sopivasta määrästä ja yksityiskohtaisuudesta. Ajatuksena on, että ohjeen tiedot ovat oikein vasta, kun lukija ymmärtää ne. (Torkkola ym. 2002, 14.)

Oppaan sisältö pyrittiin kirjoittamaan niin, että sitä olisi mahdollisimman helppoa ja mielenkiintoista lukea. Oppaan tekemisessä noudatettiin opinnäytetyön Millainen on hyvä opas? – kappaleessa esiin tuotuja asioita. Oppaassa ei kuitenkaan selitetty kaikkia lääketieteen termejä, sillä opas on suunnattu hoitotyön ammattilaisille, joille lääketieteen sanasto on tuttu. Oppaan luettavuutta, helppokäyttöisyyttä ja ytimekkyyttä pidettiin tärkeinä seikkoina, jotta äitiysneuvolan työntekijät haluaisivat ottaa oppaan käyttöönsä. Opas pyrittiin tekemään niin, että siitä olisi aidosti hyötyä sekä äitiysneuvolan hoitajalle sekä synnyttä-



välle perheelle. Tärkein arvoperusta oli se, että äitiysneuvolan asiakkaat pystyisivät oppaan ja annetun ohjauksen myötä valmistautumaan omaan synnytykseen luottaen itseensä.

Oppaan ulkoasu muokattiin siistiksi ja johdonmukaiseksi. Selkeällä ulkoasulla haluttiin lisätä lukijan mielenkiintoa ja luettavuutta. Ulkoasua olisi voitu piristää eri aiheisiin liittyvällä kuvituksella. Se olisi voinut tehdä oppaasta mielenkiintoisemman ja houkuttelevamman. Oppaan ymmärrettävyyttä, kiinnostavuutta ja luettavuutta voi lisätä tekstiä täydentävät ja selittävät kuvat (Torkkola ym. 2002, 40). Kuvien käyttö kuitenkin päätettiin jättää pois, sillä kuvien käyttöön liittyy monesti tekijänoikeuslait, eivätkä omat taidot riittäneet luomaan tekstiä tukevaa kuvitusta (ks. Torkkola ym. 2002, 41).

### *10.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus*

Oppaan sisällön kokoamista varten etsittiin tietoa mahdollisimman uusista lähteistä. Uusimman tiedon käyttäminen lisää luotettavuutta sillä monilla tiedonaloilla tutkimustieto voi muuttua nopeasti. Lisäksi uusin tieto on yhteydessä aiemmin tiedettyyn informaatioon. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2006, 102.) Opinnäytetyössä käytettiin vain julkaisuja luotettavista lähteistä. Arvovaltainen ja vastuunsa kantava julkaisija ei julkaise tekstiä, joka ei ole läpäissyt asiantarkastusta (Hirsjärvi ym. 2006, 102). Synnytyskipuun liittyviä julkaisuja oli runsaasti, joten tiedonhankintatyössä pystyttiin käyttämään eettisesti päteviä julkaisuja. Eettiseen valintaan vaikutti julkaistujen tutkimuksien huolellinen raportointi ja tutkimustulosten kriittinen analysointi (ks. Hirsjärvi ym. 2006, 28). Opinnäytetyössä viitattiin myös kotimaisiin ja kansainvälisiin merkittäviin terveys suosituksiin.

Asiakkaalle annettavien tietojen oikeellisuutta ja ymmärrettävyyttä katsotaan hyvin tarkkaan. Joskus tiedon asiakkaalle annettujen ohjeiden oikeellisuutta on vaikea määrittää. Käytännössä oikeellisuuden määrittää ohjetta käyttävän laitoksen ajatus oikeasta tiedosta sovittujen hoitokäytäntöjen mukaisesti. (Torkkola ym. 2002, 12–13.) Keski-Suomen keskussairaalan synnytysyksikkö sai oppaan luettavakseen ennen oppaan luovuttamista Jyväskylän yhteistoi-

minta-alueen terveyskeskuksen äitiysneuvoloiden käyttöön. Synnytysyksikkö sai tarkastaa oppaan tietojen oikeellisuuden, mikä lisäsi oppaan ja opinnäytetyön luotettavuutta.

### *10.2 Opinnäytetyöstä nousseet kehittämisajatukset*

Ohjeet eivät ole koskaan lopullisesti valmiita vaan niitä tulisi aika ajoin verrata ja tarvittaessa muokata kohderyhmän tarpeisiin sekä muuttuviin hoitokäytäntöihin (Torkkola ym. 2002, 25). Myös opasta synnytyskivun lievittämisestä Keski-Suomen keskussairaalassa tulisi tulevaisuudessa aika ajoin päivittää. On tärkeää tiedottaa äitiyshuollon piiriin synnytys sairaalan muuttuvista hoitokäytänteistä sekä mahdollisista uusista tiedoista synnytyskivun lievittämiseen liittyen. Näin synnyttävälle perheille voidaan antaa luotettavaa ja uusinta tietoa.

Olisi myös mielenkiintoista myöhemmin selvittää miten opas on otettu vastaan äitiysneuvoissa. Selvityksessä voitaisiin pohtia onko oppaassa ollut liikaa vai liian vähän tietoa ja onko tieto ollut äitiysneuvolan työntekijöiden tarpeita vastaavaa. Äitiysneuvolan terveydenhoitajilta ja kättilöiltä voisi kysyä miten opas on pystytty ottamaan avuksi ohjaukseen käytännössä, ja onko oppaan avulla pystytty vastaamaan asiakkaan esittämiin kysymyksiin. Onko oppaan ja ohjauksen avulla pystytty saavuttamaan opinnäytetyön tärkeä tavoite eli onko synnyttävän perheen luottamus ja valmius synnytykseen lisääntyneet?

## LÄHTEET:

- Berghella, V., Baxter, J.K. & Chauhan, S.P. 2008. Evidence-based labour and delivery management. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 199, 5, 445 - 454. Viitattu 17.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Bjålie J.G., Haug E., Sand O., Sjaastad Ø.V., & Toverud K.C. 2005. *Ihminen: Fysiologia ja anatomia*. 1.-3.p. Helsinki: WSOY.
- Bomfim-Hyppólito, S. 1998. Influence of the position of the mother at delivery over some maternal and neonatal outcomes. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 63, 1, 67-73. Viitattu 20.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- da Silva, F.M.B., de Oliveira, S.M.J. V. & Nobre, M.R.C. 2009. A randomised controlled trial evaluating the effect of immersion bath on labour pain. *Midwifery* 25, 3, 286-294. Viitattu 12.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Bedwell, C., Dowswell, T., Neilson, J.P. & Lavender, T. 2009. The use of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain relief in labour (Review). The Cochrane Collaboration. *The Cochrane Library* 2009, Issue 2. John Wiley & Sons, Ltd. Viitattu 12.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Cochrane Library.
- Christiaens, W., Verhaeghe, M. & Bracke, P. 2010. Pain acceptance and personal control in pain relief in two maternity care models: a cross-national comparison of Belgium and the Netherlands. *BMC Health Services Research* 10, 268. Viitattu 10.2.2011. [Http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/268](http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/268).
- Cluett, E.R., & Burns, E. 2009. Immersion in water in labour and birth (Review). The Cochrane Collaboration. *The Cochrane Library* 2009, Issue 2. John Wiley & Sons, Ltd. Viitattu 12.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Cochrane Library.
- Duncan, J. 2010. The effect of colour and design in labour and delivery: A scientific approach. *Optics & Laser Technology* 43, 2, 420-424. Viitattu 9.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Enkin, M., Keirse, M., Neilson, J., Crowther, C., Duley, L., Hodnett, E. & Hofmeyr, J. 2000. *A guide to effective care in pregnancy and childbirth*. 3.p. Oxford University Press.
- Eskola K. & Hytönen E. 2008. *Nainen hoitotyön asiakkaana*. 1.-3.p. Helsinki: WSOY.
- Fogarty, V. 2008. Intradermal sterile water injections for the relief of low back pain in labour – A systematic review of the literature. *Women and birth* 21, 4, 154-163. Viitattu 11.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

- Gibbins, J. & Thomson, A. 2001. Women's expectations and experiences of childbirth. *Midwifery* 2001, 17, 4, 302-313. Viitattu 18.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Gupta, J.K & Nikodem, C. 2000. Case Report. Maternal posture in labour. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 92, 2, 273-277. Viitattu 7.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Haapio, S. 2006. Synnytysvalmennus sairaalassa. Pro gradu. Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos.
- Haukkamaa, M. & Sariola, A. 2001. Normaali synnytys. Teoksessa Naistentaudit ja synnytykset. 3. p. Toim. Ylikorkiala, O. & Kauppila, A. Vammala: Kustannus Oy Duodecim.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2006. Tutki ja kirjoita. 12.p. Helsinki: kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hodnett, E.D., Gates, S., Howmeyr, G.J., Sakala, C. & Weston, J. 2011. Continuous support for women during childbirth (Review). *The Cochrane Collaboration. Cochrane Library* 2011, Issue 2. John Wiley & Sons, Ltd. Viitattu 20.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Cochrane Library.
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. *Lääketieteen Aikakauslehti Duodecim* 121, 16.
- Jain, S., Arya, V.K., Gopalan, S. & Jain, V. 2003. Analgesic efficacy of intramuscular opioids versus epidural analgesia in labour. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 83, 1, 19-27. Viitattu 19.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Junttila, E.K., Karjalainen, P. K., Ohtonen, P.P., Raudaskoski, T.H. & Ranta, P.O. 2009. A comparison of paracervical block with single-shot spinal for labour analgesia in multiparous women: a randomised controlled trial. *International Journal of Obstetric Anesthesia* 18, 1, 15-21. Viitattu 22.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Kashanian, M., Javadi, F. & Haghghi, M.M. 2010. Effect of continuous support during labor on duration of labor and rate of cesarian delivery. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 109, 3, 198-200. Viitattu 23.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Kimber, L., McNabb, M., McCourt, C., Haines, A. & Brocklehurst, P. 2008. Massage or music for pain relief in labour: A pilot randomised placebo controlled trial. *European Journal of Pain* 12, 8, 961-969. Viitattu 17.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.
- Kokki, M., Ahonen, J. & Palomäki, O. 2010. Sentraalisten puudutusten vaihtoehdot synnytyskivun hoidossa. *Finnanest* 43, 2, 112-118. Viitattu 22.2.2011. [Http://www.finnanest.fi/files/kokki\\_sentraalisten.pdf](http://www.finnanest.fi/files/kokki_sentraalisten.pdf).

L 17.8.1992/785. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. Viitattu 16.2.2011. Valtion säädöstietopankki Finlex. [Http://www.finlex.fi](http://www.finlex.fi), ajantasainen lainsäädäntö.

Lally, J.E., Murtagh, M.J., Macphail, S. & Thomson, R. 2008. More in hope than expectation: a systematic review of women's expectations and experience of pain relief in labour. *BMC Medicine* 6, 7. Viitattu 10.2.2011. [Http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1741-7015-6-7.pdf](http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1741-7015-6-7.pdf).

Lieberman, E. & O'Donoghue, C. 2002. Untintended effects of epidural analgesia during labor: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186, 5, 31-68. Viitattu 16.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Liukkonen, A., Heiskanen, P., Lahti, A. & Saarikoski, S. 1998. Synnytyskivun lievittäminen. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Lowe, N.K. 2002. The nature of labour pain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 186, 5, 16-24. Viitattu 17.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Macarthur, A. 2001. Other techniques for obstetric pain management: caudal, paracervical and pudendal blocks. *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management*. 5, 1, 18–23. Viitattu 17.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Maude, R.M. & Foureur, M.J. 2007. It's beyond water: Stories of women's experience of using water for labour and birth. *Women and Birth* 20, 1, 17-24. Viitattu 2.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Martin, W. L. & Hutchon, S. P. 2004. Mechanism and management of normal labour. *Current Obstetrics & Gynaecology* 14, 5, 301-308. Viitattu 18.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Miettinen, A. 2010. Teknologia jyrää synnyttäjän. *Suomen Lääkärilehti* 65, 12, 1097. Viitattu 21.2.2011. [Http://www.fimnet.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000033750](http://www.fimnet.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000033750).

Molina, F.J., Solá, P., López, E & Pires, C. 1997. Pain in the First Stage of Labor: Relationship with the Patient's Position. *Journal of Pain and Symptom management* 13, 2, 98-103. Viitattu 20.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Mäki-Kojola, T. 2009. Naisten kokemuksia synnytyksestä ja vaihtoehtoisten hoitomuotojen käytöstä. Pro gradu. Tampereen yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta, hoitotieteen laitos.

Nikkola, E. & Fellman, V. 2006. Farmakologisen synnytyskivunlievityksen vaikutukset vastasyntyneeseen. *Suomen Lääkärilehti*, 61, 36, 3569-3575. Viitattu 22.1.2011. [Http://www.fimnet.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000026483](http://www.fimnet.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000026483).

Oats, J. & Abraham, S. 2005. Llewellyn-Jones: Fundamentals of Obstetrics and Gynaecology. 8.p. Spain: Elsevier Mosby.

O'Sullivan, G. 2005. Analgesia and anesthesia in labour. *Current Obstetrics and Gynaecology* 15, 1, 9-17. Viitattu 20.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

O'Sullivan, G. 2010. Non-neuraxial analgesia during labour. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine* 11, 7, 270-273. Viitattu 3.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Pharmaca Fennica. N.d. Oksikodoni. Viitattu 1.4.2011. [Http://terveysportti.fi](http://terveysportti.fi), Duodecim lääketietokanta.

Pharmaca Fennica 2008. Hyoskiinibutyylibromidi. Viitattu 1.4.2011. [Http://terveysportti.fi](http://terveysportti.fi), Duodecim lääketietokanta.

Pharmaca Fennica 2010. Metamitsolinatrium. Viitattu 1.4.2011. [Http://terveysportti.fi](http://terveysportti.fi), Duodecim lääketietokanta.

Phumdoung, S. & Good, M. 2003. Music Reduces Sensation and Distress of Labour Pain. *Pain Management Nursing* 4, 2, 54-61. Viitattu 21.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Piensoho, T. 2001. Äitiyden alkumetrit. Naisten raskaudelle ja synnytykselle antamat merkitykset ja oppimiskokemukset. Helsingin yliopisto, kasvatustieteen laitos. Helsinki: Yliopistopaino.

Raussi-Lehto, E. 2007. Syntymän hoito. Teoksessa Kätilötyö. 1.-2. p. Toim. Paananen, U.K., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. Helsinki: Edita.

Rosen, M.A. 2002. Paracervical block for labor analgesia: a brief historic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 186, 5, 127-130. Viitattu 17.2.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelli-portaali, Elsevier ScienceDirect.

Ryttyläinen, K. 2005. Naisten arviointit hallinnasta raskauden seurannan ja synnytyksen hoidon aikana. Naisspesifinen näkökulma. Väitöskirja. Kuopion yliopisto, yhteiskuntatieteet, hoitotieteen laitos. Kuopio: Kopijyvä.

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Sarvela, J. & Nuutila, M. 2009. Synnytyskipu. *Duodecim* 125, 17, 1881-1888.

Sarvela, J., Viitanen, H. & Toivonen, H. 2009. Tietoa potilaalle: Synnytyskipu – anestesia- ja lääketieteen opas potilaalle. Lääkärikirja *Duodecim* 12.7.2009. Viitattu 25.1.2011. [Http://terveyskirjasto.fi](http://terveyskirjasto.fi), lääkärikirja *Duodecim*.

Seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistämisen toimintaohjelma 2007–2011. 2007. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2007:17. Helsinki: Yliopistopaino.

Simkin, P.P. & O'Hara, M. 2002. Nonpharmacologic relief of pain during labor: Systematic reviews of five methods. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 186, 5, 131–159. Viitattu 22.1.2011. [Http://www.jamk.fi/kirjasto](http://www.jamk.fi/kirjasto), Nelliportaali, Elsevier ScienceDirect.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vallimies-Patomäki, M. 1998. Synnytys naisen ja miehen kokemana. Tutkimus hoitokäytäntöjen yhteyksistä synnytystapaan ja synnytyskokemukseen. Kuopion yliopisto, yhteiskuntatieteet, hoitotieteen laitos. Kuopio: Kuopion yliopiston painatuskeskus.

Viitanen, H. 2002. Spinaalipuudutus synnytyskivun hoidossa. *Finnanest* 35, 3, 247-249.

WHO. 1996. Care in Normal Birth: a practical guide. Safe Motherhood. Reproductive Health and Research. World Health Organization. Geneva.

LIITE

SYNNYTYSKIVUN LIEVITTÄMINEN  
KESKI-SUOMEN KESKUSSAIRAALASSA

*Opas äitiysneuvolassa  
työskenteleville*





## OPPAAN TAUSTAA

Useimmat synnyttäjät kokevat synnytyskipua jo ennen sairaalaan tuloa mahdollisesti ennen riittävää kivunlievitystä. Lääkkeetöntä kivunlievitystä käytetään kotona ja sairaalassa niin pitkään kuin synnyttäjän vointi sallii, minkä jälkeen otetaan avuksi lääkkeelliset kivunlievitysmenetelmät sairaalassa. Vastassa voi kuitenkin olla tilanne, ettei toivottua kivunlievitystä voida antaa sikiön, äidin tai synnytyksen tilanteen vuoksi. On siis tärkeää, että synnyttäjät tietävät erilaisista luonnollisista kivunlievitysmenetelmistä. Lääkkeellisessä kivunhoidossa on erityisesti huomioitava äidille, sikiölle ja synnytykselle aiheutuvat hyödyt ja haitat. Synnytyskipua hoidetaan yksilöllisesti synnyttäjän toiveita kuunnellen ja synnytyksen tilanne huomioiden.

Oppaan tarkoituksena on antaa äitiysneuvoissa työskenteleville tietoa Keski-Suomen keskussairaalassa tällä hetkellä käytettävistä synnytyskivunlievitysmenetelmistä. Oppaassa käsitellään synnytyskipua, luonnollisia kivunlievitysmenetelmiä sekä sairaalassa käytettäviä lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä. On hyvä pitää mielessä, että kaikki perheet eivät käy synnytysvalmennuksessa ja luotettavimman tiedon he saavat neuvolasta. Oppaan tavoite on neuvolan antaman ohjauksen kautta lisätä synnyttävän perheen itseluottamusta sekä valmiutta synnytykseen.

## TIETO SYNNYTTÄJÄN TUKENA

Raskauden aikana annettu tieto eri kivunlievitysvaihtoehdoista auttaa synnyttäjiä valmistautumaan synnytykseen ja luottamaan itseensä synnytyksen aikana. Näin he voivat kokea enemmän hallinnan tunnetta ja voimaa tilanteessa, jossa he eivät tiedä mitä odottaa. Hallinnan tunne puolestaan voi auttaa naisia pärjäämään synnytyksessä. Tietämys kivunlievityksestä auttaa naisia tekemään valintoja synnytyksen aikana, ja valmistautuminen synnytykseen auttaa psyykkisesti selviytymään synnytyksestä. Riittävä tieto auttaa myös ajattelemaan myönteisesti synnytyksen lopputulemasta, vaikka se saattaisi olla hyvin erilainen kuin mitä synnyttäjä oli etukäteen kuvitellut.

Riittävä ja realistinen kuva synnytyksestä voi vähentää synnyttäjän pelkoa ja synnyttäjä pystyy itse olemaan aktiivinen oman synnytyksensä aikana. Odottavan äidin tulisi saada totuudenmukaista tietoa synnytyksestä ja sen kulusta sekä synnytyskivusta ja sen hoitomahdollisuuksista, koska psykologiset tekijät vaikuttavat synnytyskivun kokemiseen. Synnyttäjien tulisi ymmärtää synnytyksen vaiheet ja mekanismi ja mitä synnytyksessä tapahtuu. Heidän tulisi olla myös tietoisia tarjolla olevista kivunlievitysmenetelmistä, synnytysympäristöstä ja mahdollisesti synnytykseen osallistuvista henkilöistä. Synnytyksen aikana riittävän tiedon saamiseksi tarvitaan sekä synnyttäjän että kättilön näkökulmaa tilanteesta. Synnytyksen edessä normaalisti synnyttäjä osallistuu vastavuoroiseen päätöksentekoon. Hoidollisten ja lääketieteellisten asioiden voimistuessa kättilö ja lääkäri joutuvat ottamaan enemmän vastuuta päätöksenteossa.

Jos synnyttäjä on valmistautunut synnytykseen hyvin raskauden aikana, on todennäköisempää, että heillä on realistisemmat käsitykset synnytyskivun voimakkuudesta, heillä on pienempi todennäköisyys tuntea epäonnistumista synnytyksessä ja siten tuntevat itsensä varmemmaksi, mikä puolestaan voi johtaa myönteisempään synnytyskokemukseen. Synnyttäjillä tulisi olla toiveita mitä synnytyksessä tapahtuu, mutta heidän tulisi myös olla tietoisia mitä saattaa tapahtua. Synnytys ei aina etene synnyttäjän toiveiden tai suunnitelmien mukaan, eikä sitä voida ennustaa,

joten on tärkeää rohkaista synnyttäjää luottamaan omiin kykyihinsä ja selviytymiskeinoihinsa vaikeissakin tilanteissa.

## SYNNYTYSKIPU

Avautumisvaiheessa synnytyskipu johtuu sikiön tarjoutuvan osan puristumisesta kohdun alaosaan ja kohdunreunoja vasten. Sikiön liikkeessa synnytyskanavassa eteenpäin lantion luiden luukalvo, kohdun ligamenttien venytys, kohdun supistuminen ja lantion alueen kudosten venyminen aiheuttavat kipua. Lisäksi ponnistusvaiheeseen liittyy emättimen ja välilihan alueiden painumisen ja venymisen aiheuttama kipu. Avautumisvaiheen aikana kipu tuntuu rengasmaisena heijastuskipuna alavatsalla ja alaselässä. Ponnistusvaiheessa kipua tuntuu välilihan ja reisien alueella. Ponnistaessa kipu on voimakasta, mutta kiputuntemus useimmiten helpottaa, kun synnyttäjällä on itse aktiivisesti ponnistaa.

Synnytyskipuun liittyy vahvasti rytmisyys; supistukset ovat kipeitä ja supistusten välit kivuttomia. Kivun voimakkuutta, laatua, sijainnin muutosta sekä kivun suhdetta supistuksiin tarkkaillaan mahdollisten synnytyksen aikaisten komplikaatioiden varalta. Avautumisvaiheen alussa supistukset ovat vielä heikkoja ja kivuntunne on lievimmillään. Synnytyksen edetessä supistukset napakoituvat ja kipuaistimus voimistuu.

Synnytyskipu yhdistettynä epätietoisuuteen ja pelkoon on erityinen stressitilanne, mikä voi aiheuttaa synnyttäjässä jännitystä, kiukkua, ahdistusta, kylmänhikisyyttä sekä hengityksen ja pulssin tihentymistä. Kivulias ja pelokas synnyttäjällä hengittää katkonaisesti, pidättää hengitystään tai hyperventiloi sekä samalla jännittää lihaksiaan. Tämä voi heikentää istukan verenkiertoa ja huonontaa sikiön vointia. Elimistön stressitilaa pyritään lievittämään synnyttäjän toivomalla tavalla ja tukemalla hänen omia voimavarojaan. Psykososiaalisiin tekijöihin kohdistettu interventio voi vähentää synnyttäjän kokemaa kipua paljonkin. Käytettävät menetelmät riippuvat synnyttäjän kokemasta stressitilasta sekä synnyttäjän kyvyistä kokea kipua, sietää

kipua ja mukautua siihen. Erittäin voimakkaana koettu synnytyskipu voi saada aikaan kielteisiä vaikutuksia ja haitata äiti-lapsi-suhteen kehittymistä. On siis perusteltua antaa yksilöllisesti harkittua kivunlievitystä osana turvallista ja inhimillistä synnytystä.

#### *SYNNYTYSKIVUN YKSILÖLLISYYS JA MERKITYS*

Synnytyskipun yksilöllisyyteen vaikuttavat erilaiset anatomiset, psykologiset ja fysiologiset tekijät. Kivun voimakkuuteen vaikuttavat sikiön koko ja asento, supistuksien voimakkuus, synnyttäjän aiemmat synnytyskokemukset, synnyttäjän kipukynnys, synnyttäjän yleisvointi sekä synnytysten käynnistyminen ja edistyminen. Kivun kokemiseen vaikuttavat myös äidin tieto tulevasta, motivaatio, mieliala, ennako-odotukset sekä suhtautuminen kipuun sekä äidin kokema pelko ja turvatomuuden tunne. Synnytysten aiheuttaman kivun kokeminen vaihtelee siis suuresti synnyttäjien välillä. Siksi synnyttäjällä on oikeus tietää kivunlievitysmenetelmistä, jotka ovat hänelle mahdollisia sekä oikeus päättää milloin hän tarvitsee kivunlievitystä.

Raskauden aikana keho lisää omaa kipukynnystään vaikuttamalla opioidireseptoreihin ja lisäämällä endorfiinituotantoa aina synnytykseen saakka. Endorfiinit lievittävät kipua voimakkaasti. Endorfiinituotanto käynnistyy, kun synnytyskipu ja fyysinen rasitus kovenevat. Synnytysten aiheuttama lyhytaikainen stressitila on voimakas ja kivunlievityksen tarve on suuri, jonka vuoksi endorfiinien määrä moninkertaistuu synnytysten edetessä aina lapsen syntymään saakka. Näin keho itse hoitaa synnytyskipua. Kehon kykyä hallita synnytyskipua tuetaan tarvittaessa valitsemalla tilanteeseen sopivin kivunlievitysmenetelmä.

#### *SYNNYTYSKIVUN KOKEMINEN*

Synnytyskipun kokeminen ja siihen suhtautuminen on hyvin yksilöllistä. Toiset synnyttäjät voivat kokea ilman lääketieteellistä kivunlievitystä tapahtuvan synnytysten kohottavan itsetuntoa ja itsekunnioitusta, jota pidetään osana vanhemmuuden kasvuna. Synnyttäjä voi kokea synnytysten kivuliaaksi, mutta ei kärsimystä aiheuttavaksi, jos hän ymmärtää synnytyskipun syyn ja lähestyvän syntymän myönteisellä tavalla. Kipu on merkki edistyksestä lapsen syntymää kohti. Siten

synnyttäjää voi pitää synnytystä ja siihen liittyvää kipua kokemuksena, joka tulee hallita ja joka ei uhkaa henkeä. Synnytyskipun hyväksyminen osana synnytystä ja hallinnan tunne kivunlievitystä valittaessa näyttäisi vähentävän lääkkeellisen kivunlievityksen tarvetta.

Jotkut synnyttäjät voivat puolestaan ajatella, ettei synnytyskipua ole tarvetta kokea, jos mahdollisuus turvalliseen kivunlievitykseen on olemassa. Tehtävänä onkin tukea synnyttäjän yksilöllisiä ja kulttuuriin liittyviä arvoja, toiveita, tavoitteita ja tarpeita. Pyrkimyksenä on vahvistaa synnyttäjän kykyä työstää kipua synnytyksen aikana. Synnyttäjän kivun hallintaa tuetaan tarjoamalla mahdollisuus valita kivunlievitys sekä luonnollisista että lääkkeellisistä menetelmistä.

## *LUONNOLLISET MENETELMÄT SYNNYTYSKIVUN LIEVITTÄJÄNÄ*

Naista tulee auttaa selviytymään synnytyskipun kanssa. Tämä voidaan saavuttaa lääkkeellisillä kivunlievitysmenetelmillä, mutta aivan yhtä tärkeä on lääkkeetön lähestymistapa. Synnytyskipua ei aina pystytä poistamaan, mutta sitä voidaan lievittää useilla eri tavoilla. Lapsen hyvinvointi tai synnytyksen vaihe voi vaikuttaa suunnitellun kivunlievitysmenetelmän vaihtamiseen, tärkeintä on lapsen ja äidin turvallisuus.

### *TUKIHENKILO*

Tukihenkilön jatkuva läsnäolo synnytyksessä vähentää tutkitusti lääkkeellisen kivunlievityksen tarvetta ja lisää synnyttäjän tyytyväisyyttä synnytyskokemukseensa. Tukihenkilönä voi toimia synnyttäjän puoliso, ystävä, sukulainen tai doula eli naispuolinen tukihenkilö. Tukihenkilön on todettu lisäävän spontaanien alatiesynnytyksien määrää sekä vähentävän operatiivisen alatiesynnytyksen ja sektion riskiä. Vaikutuksia on myös synnytyksen keston lyhenemiseen, vastasyntyneen hyvinvoinnin paranemiseen ja korkeimpiin vastasyntyneen viiden minuutin iän Apgar-pisteisiin.

Tukihenkilön tärkein tehtävä on olla läsnä ja kannustaa synnyttäjää jaksamaan ja luottamaan avustajiinsa. Tukihenkilö huomioi synnyttäjän tarpeita ja auttaa synnyttäjää ilmaisemaan toiveitaan, jos synnyttäjä ei siihen itse pysty. Tukihenkilö auttaa synnyttäjää rentoutumaan, auttaa helpottavien asentojen etsimisessä ja tarvittaessa hieroo tai lohduttaa synnyttäjää. Tukihenkilö auttaa synnyttäjää selviämään supistuksista ja kannustaa synnyttäjää luottamaan omiin kykyihinsä synnyttäjänä. Joskus riittää pelkkä kädestä kiinni pitäminen. Keski-Suomen keskussairaalassa synnyttäjillä on yleensä mukanaan yksi tukihenkilö. Pääsääntöisesti tukihenkilö voi olla läsnä synnyttäjän vierellä ja tukihenkilöä kannustetaan olemaan tukena synnyttäjän toiveiden mukaisesti. Tukihenkilön tulisi huolehtia omasta levostaan ja riittävästä ravinnosta.

### *KÄTILÖ*

Synnytyksen aikana kätilö tarkkailee ja hoitaa synnyttäjää, seuraa sikiön vointia ja synnytyksen edistymistä sekä huolehtii synnytyskipun lievittämisestä. Kätilö tarjoaa synnyttäjälle läsnäoloa, empatiaa, emotionaalista tukea ja apua yhteistyössä tukihenkilön kanssa. Kätilö antaa synnyttäjälle fyysistä apua ja tietoa. Synnyttäjät saavat voimaa ja uskoa synnytyksestä selviytymiseen, kun he kokevat, että heitä kuunnellaan, pidetään ajan tasalla synnytyksessä ja he pääsevät osallistumaan omaan hoitoonsa. Synnyttäjät pitävät tärkeänä kätilön antamaa rohkaisua ja kannustusta sekä vastavuoroista keskustelua. Keski-Suomen keskussairaalan kätilöt hoitavat synnytyskipua synnytystilanteen mukaan huomioiden synnyttäjän ja sikiön hyvinvoinnin. Sairaalan kätilöt tekevät kolmivuorotyötä, joten synnytystä hoitava kätilö voi muuttua synnytyksen aikana. Keski-Suomen keskussairaala on myös opetussairaala, jossa kätilöopiskelijat toimivat kätilön ohjauksessa.

### *ASENTOHOITO*

Synnytyksen alkuvaiheessa kivunlievitykseksi voi riittää asentohoito. Synnyttäjällä on vapaus valita avautumisvaiheen aikana haluamansa asento lukuun ottamatta supiinisyndroomaa aiheuttavat asennot. Supiinisyndroomassa painava kohtu aiheuttaa aortokavaalisen puristuksen, jolloin kohdun verenkierto ja sikiön vointi huononevat. Synnyttäjän ei tarvitse olla sängyssä vaan hän saa etsiä mahdollisimman mukavan asennon ja vaihtaa sitä tahtonsa mukaan. Synnytyksen aikana liikkumi-

sen ja eri asentojen vaikutus on huomattava, koska silloin verenkierto ja hengitys toimivat tehokkaasti. Näin ollen myös kohdun verenkierto ja sikiön hapensaanti on parempaa. Edellytyksenä liikkumiselle on sikiön ja synnyttäjän hyvä vointi sekä synnyttäjän jaksaminen.

Synnyttäjän ollessa pystyssä sikiön tarjoutuva osa painuu voimakkaasti kohdun kaulaa vasten, mikä avaa kohdunsuuta tehokkaasti ja nopeammin. Pystyasennossa pystytään myös käyttämään painovoimaa paremmin hyödyksi, jolloin supistukset ovat vahvempia ja tehokkaampia. Pystyasennossa supistuskipu voi tuntua lievemältä, koska kohtu kallistuu hieman eteenpäin. Lantion tilavuus on suurimmillaan pystyasennoissa ja lantio on ojentunut parempaan asentoon, jolloin sikiön kulku synnytyskanavassa helpottuu. Pystyasento ei ole haitallinen synnyttäjälle tai sikiölle eikä sillä ole haitallista vaikutusta synnytyksen etenemiseen. Synnyttäjä voi esimerkiksi tanssahdella, pyöritellä lantiotaan, istua fysiopallon päällä, roikkua, nojailia tai etsiä sopivaa asentoa tukihenkilön avustuksella. Joissain synnytyksen tilanteissa äidin liikkumista ja pystyasentoa saatetaan kuitenkin joutua rajoittamaan.

Joillekin synnyttäjille makuuasento voi olla miellyttävämpi asento. Väsyneelle synnyttäjälle kylkimakuuasento on turvallinen ja hyvä asento rentoutumiseen. Säkkituolin avulla voidaan muokata synnyttäjälle sopiva lepoasento. Myös istuminen keinutuolissa ja tyynyjen käyttäminen hyvän asennon löytämiseksi voivat auttaa synnyttäjää lepäämään ja rentoutumaan. Konttausasennossa puolestaan synnyttäjä pystyy antamaan ristiselän lihaksistolle lepo hetken ja se myös ehkäisee ennenaikaisen ponnistamisen tarvetta. Synnyttäjiä tulisi rohkaista etsimään itselle mukava asento synnytyksen eri vaiheissa, kun synnytys etenee normaalisti.

Keski-Suomen keskussairaalassa on mahdollisuus käyttää keinutuolia, tyynyjä, fysiopalloa, säkkituolia tai lattialle laitettavia patjoja paremman asennon löytämiseksi. Synnytyssänkyä pystytään nostamaan, jotta äiti voisi rentoutua sänkyyn nojailien. Myös sängyn päätyä voidaan säädellä lepo hetkeä varten. Ponnistusvaihe voidaan hoitaa synnytystilanne huomioiden puoli-istuvassa asennossa, kylkimakuu-

asennossa, pystyasennossa tai synnytysjakkaralla. Erilaisia asentoja voi kokeilla tukihenkilön kanssa jo ennen sairaalaan siirtymistä.

### *RENTOUTUMINEN*

Synnytyksen aikana eri lihasryhmät jännittyvät. Lihaksia tulisi pyrkiä rentouttamaan, jotta verenkierto paranisi ja edellytykset synnytyksen edistymiselle lisääntyisivät. Erilaisilla rentoutumismenetelmillä on myönteinen vaikutus synnyttäjien ajatuksiin synnytyksestä, valmistuneisuuteen sekä hallinnan tunteeseen. *Kosketus tai hieronta* synnytyksen aikana voi auttaa pärjäämään synnytyskipun kanssa, helpottaa synnytyskipua, auttaa synnyttäjää tuntemaan itsensä lohdutetuksi, rauhoitelluksi, hyväksytyksi ja kannustetuksi. Kätilö tai tukihenkilö voi hieroa tai sivellä synnyttäjän hartioita, käsivarsia, selkää tai reisiä. Vatsan sivelyä tulee harkita, sillä vatsan alueen stimulointi lisää kohdun supistustoimintaa. On hyvä pitää mielessä, etteivät kaikki synnyttäjät pidä koskettelusta ja hieronnasta synnytyksen aikana.

*Vyöhyketerapian* vaikutus perustuu teoriaan, jonka mukaan ihmisessä on kymmenen sormista pään kautta varpasiin kulkevaa vyöhykettä. Jalkapohjassa on jokaiselle elimelle ja kehon osalle oma heijastusalueensa. Elimen jalkapohjan alueeseen alkaa kertyä kuona-ainetta, jos kyseisen elimen toiminta häiriintyy. Vyöhyketerapiassa jalkapohjan alueen verenkiertoa pyritään parantamaan ja kuona-ainekasaumia pyritään hajottamaan. Samalla heijastuvan alueen toiminta paranee. Hoidettavaa aluetta painetaan tai hierotaan sormilla tai tylpällä esineellä. Synnytyskipun hoidossa käytetään vyöhyketerapia-alueiden lisäksi akupunktiopisteitä. Tukihenkilö voi painaa ja hieroa oikeita pisteitä supistuksen aikana. Akillesjänteen alue on hyvä synnytyskipun lievitykseen. Nilkan sisäosalla noin 4-5 sormenleveyttä nilkan yläpuolella on piste, jota stimuloimalla voidaan saada hyvä kivunlievitys. Myös alaselässä lähellä selkärankaa on kipua lievittävä piste. Kantapään taka- ja sivuosissa puolestaan on pisteitä, jotka lisäävät endorfiinien eritystä. Apua synnytyskipuun voidaan saada myös painamalla etusormen ja peukalon välistä aluetta. Vyöhyketerapiaa voidaan käyttää muiden kivunlievitysmenetelmien rinnalla. Vasta-aiheet vyöhyketerapialle on hoidettavan alueen ihorikko tai paikallinen infektio. Hoidolla pyritään kivuttomampaan ja miellyttävämpään synnytykseen. Keski-



Suomen keskussairaalassa on joitain kättilöitä, jotka osaavat antaa vyöhyketerapiahoitoa. Vyöhyketerapiahoito on hyvä aloittaa vasta kättilön ohjeistuksella.

*Lämpimän käyttö* synnytyksessä rentouttaa lihaksia ja helpottaa kipua. Lämpötyyny tai kuumavesipullo on hyvä asettaa kipeimpiin kohtiin, kuten alavatsalle, reisille tai selkään. Toiset synnyttäjät voivat taas pitää *viileästä tai kylmästä*. Märät ja viileät pyyhkeet tai kylmäpakkaukset voivat helpottaa synnyttäjän oloa, kun niitä käytetään synnyttäjän toiveiden mukaisesti. Kylmän ja kuumen käytössä on huomioitava, ettei ihovaurioita pääse syntymään.

*Rauhallinen hengittäminen* auttaa synnyttäjää rentoutumaan ja keskittymään. Tavallinen ja rento hengitystapaa voi parhaimmillaan vähentää synnytyskipua. Rauhalliseen hengittämiseen ja rentoutumiseen keskittyminen ja joidenkin synnyttäjien kohdalla *mielikuvaharjoitukset* voivat auttaa synnytyskipun kanssa pärjäämiseen. Rauhallista hengittämistä ja keskittymistä voi harjoitella jo raskausaikana. *Musiikin* on myös todettu lieventävän synnytyskipun tunnetta ja ahdistuneisuutta sekä auttavan hallitsemaan synnytyskipun kokemista.

Synnyttäjä voi halutessaan ottaa mukaan esimerkiksi oman lämpötyynyn tai rentouttavaa musiikkia synnytystä varten. Keski-Suomen keskussairaalasta saa käyttöönsä lämpötyynyn tai viilentäviä kääreitä. Synnytyssaleissa on myös CD-soittimet/radiot. Tietokoneita tai kännyköitä ei voi käyttää synnytyssalissa.

#### *VESI*

Veden käyttö synnytyksen ensimmäisessä vaiheessa vähentää synnytyskipun tunteuksia ja tarvetta lääkkeelliselle kivunlievitykselle. Näin synnyttäjä voi olla aktiivisempi omassa synnytyksessään. Lämmin vesi lisää paikallista verenkiertoa ja kudosten aineenvaihduntaa sekä lisää ihon ja lihasten lämpöä paikallisesti. Lämpö rentouttaa ihon pieniä lihaksia, vähentää lihasten kouristelua ja samalla nostaa kipukynnystä.

Synnyttäjä voi helpottaa kivuliasta oloaan esimerkiksi suihkussa. Vesi ei saa olla yli 37 asteista, mutta sen tulisi olla miellyttävä synnyttäjälle. Veden turvallinen ja jär-

kevä käyttö synnytyksen hoidossa luo rentoutumista ja yksityisyyttä tuovan ympäristön, mikä helpottaa synnytyskipua sekä mahdollistaa ylläpitämään synnyttäjän hallinnan tunnetta. Veden lämpö ja yksityisyyttä luova vaikutus auttaa kohtaamaan synnytyskipua ilman lääketieteellisiä menetelmiä. Veden käytöllä ei ole todettu olevan vaikutusta avautumis- ja ponnistusvaiheiden kestoon, keisarileikkausten määrään tai vastasyntyneen hyvinvointiin. Keski-Suomen keskussairaalassa ei ole käytössä ammetta, mutta suihkuun on mahdollista päästä.

### *AQUARAKKULAT*

Kätilö voi laittaa synnyttäjälle aquarakkulat. Kipukohdan ihoon ruiskutetaan neulalla steriiliä vettä. Iho kiristyy aquarakkuloiden laittamisen jälkeen ja paikallinen ärsytys aktivoi kehon omia puolustusmekanismeja lievittämään kipua. Vaikutus perustuu todennäköisesti porttiteoriaan, jonka mukaan aivokuori pystyy vastaanottamaan rajallisen määrän impulsseja. Kun kosketushermopäätteitä ärsytetään, nopeat kosketusärsykkeet estävät hitaampien kipuärsykkeiden etenemisen selkäytimestä aivoihin. Aquarakkuloiden vaikutus kestää tunnista puoleentoista. Aquarakkuloita voidaan laittaa kahdesta kuuteen eri kohtaan joko selän tai vatsan pahimpiin kipupisteisiin. Ihoon tulee vaalea rakkula, joka tuntuu kivuliaana ja polttavana 20–30 sekunnin ajan. Muutaman minuutin kuluessa alkaa rakkuloiden kipua lievittävä vaikutus.

Aquarakkulat voidaan laittaa niin useasti kuin tarvitaan ja missä tahansa synnytyksen vaiheessa, eikä sillä ole todettu olevan haitallisia vaikutuksia sikiön vointiin. Niillä on kuitenkin todettu olevan synnytyksen aikaiseen selkäkipuun merkittävästi lieventävä vaikutus. Aquarakkulat on nopea ja tehokas menetelmä, jolla voidaan vähentää tai siirtää esimerkiksi epiduraalipuudutuksen tarvetta. Menetelmä on turvallinen ja sitä voidaan käyttää myös silloin, kun synnyttäjän tai sikiön voinnissa on poikkeavuuksia. Synnyttäjän toiveesta Keski-Suomen keskussairaalan kätilö voi laittaa aquarakkulat lievittämään synnytyskipua.

### *TENS eli sähköinen hermostimulaatio*

TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) on patterikäyttöinen kannettava laite, joka antaa elektrodien kautta sykäyksittäin voimakkuudeltaan matalaa sähkövirtaa. TENS –laitteen elektrodit asetetaan iholle yleensä selkärangan molemmille puolille alaselkään. Elektrodit voidaan asettaa myös muille kipualueille, mutta ei synnyttäjän vatsan alueelle. Synnyttäjä lisää itse laitteen antamien sykäyksien tiheyttä ja voimakkuutta, kunnes hän tuntee pientä kihelmöintiä. Supistuksien aikana sähkövirtaa tarvittaessa kasvatetaan voimakkaammaksi, kunnes kipu helpottuu. TENS:n vaikutustapaa ei täysin vielä tunneta, mutta taustalla ajatellaan olevan porttiteoria. TENS on turvallinen käyttää eikä sillä tutkimusten mukaan näyttäisi olevan vaikutusta sikiön hyvinvointiin, synnytyksen edistymiseen tai synnytystapaan. TENS:ia ei tule käyttää, jos käytössä on sydämen tahdistin. Jyväskylän alueella TENS-laitteita voi vuokrata esimerkiksi Aktiivisyntytyks ry:ltä tai joistakin fysioterapiakeskuksista kotikäyttöön. Keski-Suomen keskussairaalassa on myös mahdollisuus käyttää TENS-laitetta.

## **FARMAKOLOGINEN KIVUNLIEVITYS**

On hyvä tietää, että kaikki synnytyksessä annetut lääkkeet läpäisevät istukan ja voivat aiheuttaa vastasyntyneelle ongelmia hengittämisen kanssa. Vastasyntyneellä voi myös ilmetä imetysongelmia. Farmakologisia eli lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä käytettäessä on huomioitava kyseisen menetelmän sivuvaikutusten riski sekä vaikutus supistustoimintaan ja synnytyksen keston. Farmakologisen menetelmän käyttö voi myös rajoittaa synnyttäjän vapaata liikkumista. Siihen liittyy myös tarvetta lisähoitoon, kuten suonensisäiseen nesteytykseen ja sikiön sykekäyrän tiheämpään seurantaan synnytyksen aikana. Sikiötä ja synnyttäjää tarkkaillaankin huolellisesti, kun lääkkeellinen apu otetaan käyttöön. Synnyttäjälle annetaan asiallista tietoa erilaisista farmakologisista vaihtoehdoista, jotta hän pystyisi tekemään tietoisin päätöksen omaa synnytystään koskien.

Synnyttäjien olisi hyvä tietää, että farmakologisen kivunlievityksen antamiseen tarvitaan aikaa ja tiettyjä valmisteluja. Ennen lääkkeellistä kivunlievitystä Keski-Suomen keskussairaalassa varmistetaan synnyttäjän ja sikiön hyvinvointi ja arvioidaan synnytystilanne. Tällä hetkellä käytössä oleviin lääkkeellisiin menetelmiin liittyy komplikaatioita vain harvoin ja nekin pystytään hoitamaan. Hyvä ja turvallinen kivunlievitys mahdollistuu, kun olosuhteet on arvioitu turvallisiksi. Valittua kivunlievitysmenetelmää varten varataan tarvikkeet ja lääkkeet. Muita valmisteluja voivat olla esimerkiksi verenpaineen mittaus ja laskimonsisäinen kanylointi epiduraali- tai spinaalipuudutusta varten. Anestesia- ja gynekologin saatavuus erityisesti päivystysaikana voi pidentää suunnitellun kivunlievityksen antamiseen kuluvaa aikaa.

#### *LIHAKSEEN PISTETTÄVÄT LÄÄKKEET*

Synnyttämistä voidaan lievittää erilaisin lihakseen pistettävien lääkkeiden avulla. Tässä opissa käydään läpi vain Keski-Suomen keskussairaalassa käytettävät lääkkeet. Lihakseen pistettävät lääkkeet vaikuttavat koko elimistöön ja kulkeutuvat myös istukan kautta sikiöön. Sikiön kyky hajottaa lääkkeitä ei ole vielä kehittynyt. Lihakseen pistettävä lääke ehtii suureksi osaksi erittyä pois sikiön elimistöstä äidin avulla, jos se annetaan synnytyksen alkuvaiheessa.

Metamitsolinatriumia eli Litalginia<sup>®</sup> käytetään melko yleisesti synnyttämisen kivun hoitoon. Lääkettä käytetään keskivaikean kivun hoidossa. Synnyttämisen kivun hoidossa metamitsolinatriumia pistetään lihakseen ja tarvittaessa annos voidaan uusia. Lääkkeen yleisimpänä haittavaikutuksena on verenpaineen lasku ja harvinaisesti esiintyy myös yliherkkyysoireita. Hyoskiinibutyylibromidi on Buscopanin<sup>®</sup> vaikuttava aine. Sitä käytetään synnyttämisen kivun hoitoon ja samalla se laukaisee sisäelinten seinämän sileän lihaksen kouristusta sekä helpottaa kohdun kireyttä. Synnyttämisen kivun hoidossa hyoskiinibutyylibromidia pistetään lihakseen ja annostus voidaan tarvittaessa uusia. Lääkettä ei tule antaa, jos potilas sairastaa tiettyjä sairauksia, kuten esimerkiksi ahdaskulmaglaukoomaa, takykardiaa tai myastenia gravista. Lääke voi aiheuttaa yliherkkyysoireita.

Opioidit voivat hidastaa synnytyksen etenemistä avautumisvaiheen alkuvaiheessa, mutta myöhemmin niillä ei ole vaikutusta edistymiseen. Parenteraalisesti annostellut opioidit voivat aiheuttaa merkittävää sikiön altistumista sekä vastasyntyneen hengityslamaa erityisesti, kun opioidia käytetään toistetuksi. Opioidien antoa tulisi välttää arviolta n. 2-3 tuntia ennen syntymää, jotta vastasyntyneen hengitysongelmia olisi vähemmän. Opioideja käyttävillä synnyttäjillä esiintyy uneliaisuutta.

Oksikodoni (Oxanest®) on opioidi, jota käytetään vaikean kivun hoitoon. Sen haittavaikutuksia ovat pahoinvointi, päänsärky, hikoilu, levottomuus, huimaus ja kutina. Vastasyntyneellä voi lisäksi ilmetä imemisongelmia, väsymystä ja vetämättömyyttä. Synnytyskivun hoidossa oksikodoni annetaan injektiona lihakseen. Keski-Suomen keskussairaalan käytännöstä saadun kokemuksen mukaan oksikodonin haittavaikutuksia esiintyy vain harvoilla synnyttäjillä. Myös haitalliset vaikutukset vastasyntyneeseen ovat käytännössä vähäisiä. Useimmat synnyttäjät ovat saaneet oksikodonista erittäin hyvän avun synnytyksen latenssivaiheessa. Se auttaa synnyttäjää rentoutumaan ja siten synnytys pääsee etenemään.

#### *PCB eli paraservikaalipuudutus*

PCB on kohdun hermojen johtopuudutus, joka tunnetaan myös nimellä kohdunkaulanpuudutus. PCB vaikuttaa nopeasti ja sitä harkittaessa kohdunsuun tulisi olla auki vähintään neljä senttimetriä. Ennen PCB:n laittoa kardiotokografinen (KTG) käyrä tulee olla normaali, avautumisvaiheen tulee edetä, supistuksien tulee olla säännöllisiä ja tarjoutuvan osan tulee olla laskeutunut lantioon ja painaa kohdunsuuta. PCB:tä ei voida laittaa, kun kohdunsuun reunaa ei tunnu. Puudutus laitetaan supistuksien välillä kahdesta neljään eri kohtaan ja laitton jälkeen sikiön hyvinvointia tarkkaillaan KTG:llä. Gynekologi laittaa PCB:n erityisellä Kobakin neulalla limakalvon alle muutaman millimetrin syvyyteen kohdunsuun reunojen ulkopuolelle.

Puudutuksen onnistuessa vaikutus on erittäin tehokas ja voi kestää yhdestä kahteen tuntiin. Tarvittaessa PCB voidaan uusida ja sen kanssa voidaan käyttää myös muita kivunlievitysmenetelmiä, kuten spinaalipuudutusta. Paraservikaalipuudutusta ei voida käyttää, jos sikiöllä epäillä asfyksiaa. Puudutuksen haittana pidetään sen kulkeutumista kohdun verenkiertoon ja istukan kautta sikiöön, mikä voi aihe-

uttaa sikiölle bradykardiaa eli sydämen harvalyöntisyyttä. PCB:llä on vain harvoin sivuvaikutuksia äidin hyvinvointiin. PCB on erittäin hyvä vaihtoehto farmakologiseksi kivunlievitysmenetelmäksi, kun sentraalisiin puudutuksiin ei ole mahdollisuutta. Vuonna 2009 Keski-Suomen keskussairaalassa synnyttäneistä noin 20 % sai kohdunkaulanpuudutuksen. Käytännön kokemuksen mukaan sikiön bradykardia on nykyään käytettävillä puuduteaineilla erittäin harvinaista.

#### *EPIDURAALIPUUDUTUS*

Epiduraalipuudutus on tehokas kivunlievitysmenetelmä erityisesti ensisynnyttäjille, joilla synnytys on pitkäkestoinen. Epiduraalipuudutusta harkittaessa tulisi synnytyksen olla käynnissä ja kohdunsuun alkamassa avautua. Ensisynnyttäjällä kohdunsuun tulisi olla noin kolme senttimetriä auki ja supistuksien tulisi olla säännöllisiä. Puudutuksen laittaa anestesia lääkäri, joka pujottaa katetrin epiduraalineulan kautta selkärangan epiduraalitilaan. Lääkeainetta annostellaan epiduraalitilaan joko jatkuvasti pumpun avulla tai antamalla kerta-annoksia parin tunnin välein. Epiduraalipuudutuksen vaikutus alkaa noin 20–25 minuutin kuluessa.

Epiduraali voi alentaa synnyttäjän verenpainetta, joten käyttö vaatii synnyttäjän verenpaineen ja sykkeen seuranta sekä sikiön sykekäyrän rekisteröintiä. Lisäksi seurataan synnyttäjän yleisvointia, puudutteen vaikutusta, synnytyskipua, supistuksia sekä synnytyksen edistymistä. Monesti puudutuksen yhteydessä aloitetaan suonensisäinen nesteinfuusio verenpaineen laskun vuoksi. Epiduraalipuudutus pyritään ajoittamaan avautumisvaiheeseen, jotta ponnistusvaiheen alkaessa puudutuksen vaikutus on vähentynyt. Näin ponnistamisen tarve syntyy ja aktiivinen ponnistaminen voidaan aloittaa.

Epiduraalilla on vaikutusta synnytyksen keston pidentymiseen ja lisääntyneeseen operatiiviseen alatiesynnytykseen. Se myös pienentää spontaanin alatiesynnytyksen todennäköisyyttä. Epiduraalilla ei ole todettu olevan vaikutusta sektion esiintyvyyteen tai sikiön hyvinvointiin. Epiduraali voi vähentää kykyä tuntea lantionpohjan lihaksia, aiheuttaa motorista heikkoutta ja virtsaretentiota sekä hypotensiota, joka saadaan korjattua iv-nesteytyksellä. Epiduraali voi vähentää ponnistamisen tarpeen tunnistamista ja lisää todennäköisyyttä oksitosiinin käytölle. Epiduraali-

puudutuksen käytöllä on kohonnut riski sikiön tarjontavirheisiin ja komplikaationa voi esiintyä synnytyksen jälkeistä selkä- ja päänsärkyä. Puudutukseen voi liittyä pahoinvointia, oksentelua ja huimausta, mutta oireet voivat myös johtua käynnissä olevasta synnytyksestä. Parhaimmillaan epiduraali parantaa istukan verenkiertoa sekä sikiön hapetusta. 33 % Keski-suomen keskussairaalan synnyttäjistä sai epiduraalin vuonna 2009. Synnyttäjän olisi hyvä tietää, että selkärangan alueelle tehty tatuointi voi hankaloittaa tai jopa estää epiduraalipuudutuksen antamisen.

### *SPINAALIPUUDUTUS*

Vuoden 2009 synnyttäjistä 16 % sai spinaalipuudutuksen Keski-Suomen keskussairaalassa. Myös spinaalipuudutuksen antamista on arvioitava tarkkaan, jos synnyttäjällä on selkärangan alueella tatuointi. Spinaalipuudutuksen valmistelut ja vaikutukset ovat epiduraalipuudutuksen kaltaisia. Ero epiduraalipuudutukseen on spinaalipuudutuksen laittaminen selkärangan spinaalitilaan. Puutuminen on nopeaa, koska puudute on selkäydinnesteeseen sekoittuneena suoraan yhteydessä paljaisiin hermojuuriin. Anestesia lääkäri antaa spinaalipuudutuksen kerta-annoksena ja sen vaikutusaika on reilusta tunnista kahteen tuntiin. Spinaalipuudutus on koettu hyväksi etenkin uudelleensynnyttäjillä. Synnyttäjien tyytyväisyys spinaalipuudutuksen kivunlievitykseen on korkea ja sen tehoa on kehattu hyväksi myös ponnistusvaiheessa.

Spinaalipuudutukseen liittyy sympaattisen hermoston salpaus, verisuonten laajeneminen ja verenpaineen lasku, joten suonensisäisestä nesteytyksestä on huolehdittava. Spinaalipuudutukseen voi liittyä kutinaa, vapinaa ja harvoin myös pahoinvointia ja oksentelua. Spinaalipuudutuksen johdosta kohdun aktiivisuutta voidaan joutua lisäämään oksitosiinin avulla. Puudutukseen voi liittyä myös postspinaalipäänsärkyä, jolle on tyypillistä pahentua ylös noustaessa. Postspinaalipäänsärky voidaan korjata ns. veripaikalla.

### *PUDENDAALIPUUDUTUS*

Ponnistusvaiheen kivunlievitysmenetelmänä voidaan käyttää pudendaalipuudutusta eli häpyhermon johtopuudutusta, joka onnistuessaan puuduttaa välilihan seudun ja lievittää pehmytosavastusta. Pudendaalipuudutus voidaan laittaa, kun kohdunsuu on täysin auki ja sitä voidaan käyttää samanaikaisesti muiden kivunlievitysmenetelmien kanssa. Puudutuksen teho voi kestää parikin tuntia ja annosta voidaan tarvittaessa uusia. Gynekologi laittaa pudendaalipuudutuksen Kobakin neulalla supistusten välissä emättimen limakalvon läpi noin yhden senttimetrin syvyyteen. Puudutukseen liittyvät haittavaikutukset ovat erittäin harvinaisia. Pudendaalipuudutusta voidaan käyttää myös operatiivisten alatiesynnytysten, välilihan leikkaamisen tai episiotomian tai repeämien ompelun aikana. Keski-Suomen keskussairaalassa gynekologi voi laittaa synnyttäjän toiveesta pudendaalipuudutuksen lievittämään ponnistusvaiheen kipua, jos synnytystilanne sen sallii.

*TYPPIOKSIDUULIN* eli ilokaasun käyttö on lopetettu Keski-Suomen keskussairaalassa työturvallisuusriskin vuoksi.

Lopuksi vielä halutaan korostaa neuvolan antaman tiedon ja kannustuksen merkitystä synnyttäjälle. Synnytyksen alkuvaiheessa erityisesti ensisynnyttäjiä tulisi rohkaista olemaan kotona ja kokeilemaan lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä. Useimmiten synnytyksen alkuvaiheessa on paras olla kotona, sillä silloin synnytys usein etenee luontevammin. Kotona oleminen on myös mukavampaa ja miellyttävämpää, sillä sairaalaympäristö on melko epäviihtyisä eikä lepo huoneita juurikaan ole. On tärkeää kannustaa synnyttäjiä luottamaan itseensä ja suhtautumaan tulevaan synnytykseen avoimin mielin. Vaikka synnytyksessä käytetään lääketiedettä apuna, on luonnolla oma merkityksensä ja tapansa hoitaa synnytystä. Toiveita ja suunnitelmia on hyvä olla, mutta synnyttäjien tulisi tietää, että niistä voi joutua luopumaan synnyttäjän tai sikiön hyvinvoinnin tai synnytystilanteen vuoksi. Yhteistyö ja luottamus synnyttäjän ja kättilön välillä on olennaista sekä normaalisti etenevässä synnytyksessä että muuttuvissa tilanteissa.



## KIRJALLISUUTTA:

Berghella, V., Baxter, J.K. & Chauhan, S.P. 2008. Evidence-based labour and delivery management. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 199, 5, 445 - 454.

da Silva, F.M.B., de Oliveira, S.M.J. V. & Nobre, M.R.C. 2009. A randomised controlled trial evaluating the effect of immersion bath on labour pain. *Midwifery* 25, 3, 286-294.

Bedwell, C., Dowswell, T., Neilson, J.P. & Lavender, T. 2009. The use of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain relief in labour (Review). The Cochrane Collaboration. *The Cochrane Library* 2009, Issue 2. John Wiley & Sons, Ltd.

Christiaens, W., Verhaeghe, M. & Bracke, P. 2010. Pain acceptance and personal control in pain relief in two maternity care models: a cross-national comparison of Belgium and the Netherlands. *BMC Health Services Research* 10, 268.  
[Http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/268](http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/268).

Cluett, E.R., & Burns, E. 2009. Immersion in water in labour and birth (Review). The Cochrane Collaboration. *The Cochrane Library* 2009, Issue 2. John Wiley & Sons, Ltd.

Enkin, M., Keirse, M., Neilson, J., Crowther, C., Duley, L., Hodnett, E. & Hofmeyr, J. 2000. *A guide to effective care in pregnancy and childbirth*. 3.p. Oxford University Press.

Eskola K. & Hytönen E. 2008. *Nainen hoitotyön asiakkaana*. 1.-3.p. Helsinki: WSOY.

Fogarty, V. 2008. Intradermal sterile water injections for the relief of low back pain in labour – A systematic review of the literature. *Women and birth* 21, 4, 154-163.

Gibbins, J. & Thomson, A. 2001. Women's expectations and experiences of childbirth. *Midwifery* 2001, 17, 4, 302-313.

Gupta, J.K & Nikodem, C. 2000. Case Report. Maternal posture in labour. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 92, 2, 273-277.

Haukkamaa, M. & Sariola, A. 2001. Normaali synnytys. Teoksessa *Naistentaudit ja synnytykset*. 3. p. Toim. Ylikorkiala, O. & Kauppila, A. Vammala: Kustannus Oy Duodecim.

Hodnett, E.D., Gates, S., Howmeyer, G.J., Sakala, C. & Weston, J. 2011. Continuous support for women during childbirth (Review). The Cochrane Collaboration. *Cochrane Library* 2011, Issue 2. John Wiley & Sons, Ltd.

Jain, S., Arya, V.K., Gopalan, S. & Jain, V. 2003. Analgesic efficacy of intramuscular opioids versus epidural analgesia in labour. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 83, 1, 19-27.

Junttila, E.K., Karjalainen, P. K., Ohtonen, P.P., Raudaskoski, T.H. & Ranta, P.O. 2009. A comparison of paracervical block with single-shot spinal for labour analgesia in multiparous women: a randomised controlled trial. *International Journal of Obstetric Anesthesia* 18, 1, 15-21.

Kashanian, M., Javadi, F. & Haghighi, M.M. 2010. Effect of continuous support during labor on duration of labor and rate of cesarian delivery. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 109, 3, 198-200.

Kimber, L., McNabb, M., McCourt, C., Haines, A. & Brocklehurst, P. 2008. Massage or music for pain relief in labour: A pilot randomised placebo controlled trial. *European Journal of Pain* 12, 8, 961-969.

Kokki, M., Ahonen, J. & Palomäki, O. 2010. Sentraalisten puudutusten vaihtoehdot synnytyskivun hoidossa. *Finnanest* 43, 2, 112-118.  
[Http://www.finnanest.fi/files/kokki\\_sentraalisten.pdf](http://www.finnanest.fi/files/kokki_sentraalisten.pdf).

Lally, J.E., Murtagh, M.J., Macphail, S. & Thomson, R. 2008. More in hope than expectation: a systematic review of women's expectations and experience of pain relief in labour. *BMC Medicine* 6, 7.  
[Http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1741-7015-6-7.pdf](http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1741-7015-6-7.pdf).

Lieberman, E. & O'Donoghue, C. 2002. Untintended effects of epidural analgesia during labor: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186, 5, 31-68.

Liukkonen, A., Heiskanen, P., Lahti, A. & Saarikoski, S. 1998. Synnytyskivun lievitäminen. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Lowe, N.K. 2002. The nature of labour pain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 186, 5, 16-24.

Macarthur, A. 2001. Other techniques for obstetric pain management: caudal, paracervical and pudendal blocks. *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management*. 5, 1, 18-23.

Maude, R.M. & Foureur, M.J. 2007. It's beyond water: Stories of women's experience of using water for labour and birth. *Women and Birth* 20, 1, 17-24.

Martin, W. L. & Hutchon, S. P. 2004. Mechanism and management of normal labour. *Current Obstetrics & Gynaecology* 14, 5, 301-308.

Molina, F.J., Solá, P., López, E & Pires, C. 1997. Pain in the First Stage of Labor: Relationship with the Patient's Position. *Journal of Pain and Symptom management* 13, 2, 98-103.

Mäki-Kojola, T. 2009. Naisten kokemuksia synnytyksestä ja vaihtoehtoisten hoitomuotojen käytöstä. Pro gradu. Tampereen yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta, hoitotieteen laitos.

Nikkola, E. & Fellman, V. 2006. Farmakologisen synnytyskivunlievityksen vaikutukset vastasyntyneeseen. Suomen Lääkärilehti, 61, 36, 3569-3575.  
[Http://www.fimnet.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000026483](http://www.fimnet.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000026483).

Oats, J. & Abraham, S. 2005. Llewellyn-Jones: Fundamentals of Obstetrics and Gynaecology. 8.p. Spain: Elsevier Mosby.

O'Sullivan, G. 2005. Analgesia and anesthesia in labour. Current Obstetrics and Gynaecology 15, 1, 9-17.

O'Sullivan, G. 2010. Non-neuraxial analgesia during labour. Anaesthesia and Intensive Care Medicine 11, 7, 270-273.

Pharmaca Fennica. N.d. Oksikodoni. [Http://terveysportti.fi](http://terveysportti.fi), Duodecim lääketietokanta.

Pharmaca Fennica 2008. Hyoskiinibutyylibromidi. [Http://terveysportti.fi](http://terveysportti.fi), Duodecim lääketietokanta.

Pharmaca Fennica 2010. Metamitsolinatrium. [Http://terveysportti.fi](http://terveysportti.fi), Duodecim lääketietokanta.

Phumdoung, S. & Good, M. 2003. Music Reduces Sensation and Distress of Labour Pain. Pain Management Nursing 4, 2, 54-61.

Raussi-Lehto, E. 2007. Syntymän hoito. Teoksessa Kätilötyö. 1.-2. p. Toim. Paananen, U.K., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. Helsinki: Edita.

Rosen, M.A. 2002. Paracervical block for labor analgesia: a brief historic review. American Journal of Obstetrics and Gynecology 186, 5, 127-130.

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Sarvela, J. & Nuutila, M. 2009. Synnytyskipu. Duodecim 125, 17, 1881-1888.

Sarvela, J., Viitanen, H. & Toivonen, H. 2009. Tietoa potilaalle: Synnytyskipu – anestesia- ja lääketieteen opas potilaalle. Lääkärikirja Duodecim 12.7.2009.  
[Http://terveyskirjasto.fi](http://terveyskirjasto.fi), lääkärikirja Duodecim.

Seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistämisen toimintaohjelma 2007–2011. 2007. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2007:17. Helsinki: Yliopistopaino.

Simkin, P.P. & O'Hara, M. 2002. Nonpharmacologic relief of pain during labor: Systematic reviews of five methods. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 186, 5, 131–159.

Viitanen, H. 2002. Spinaalipuudutus synnytyskivun hoidossa. *Finnanest* 35, 3, 247-249.

WHO. 1996. *Care in Normal Birth: a practical guide. Safe Motherhood. Reproductive Health and Research.* World Health Organization. Geneva.

*SYNNYTYSKIVUN LIEVITTÄMINEN  
KESKI-SUOMEN KESKUSSAIRAALASSA  
OPAS ÄITIYSNEUVOLASSA TYÖSKENTELEVILLE*

Taina Immonen

Opinnäytetyö

2011

Hoitotyö

Sosiaali- terveys- ja liikunta-ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU  
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES