

# **NYKYINEN KIVUNLIEVITYS SYNNYTYKSEN HOIDOSSA JA SEN VAIKUTUS KÄTILÖN TYÖNKUVAAN**

Anne Kalliokoski

Opinnäytetyö  
Joulukuu 2009  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Kättilötyön suuntautumisvaihtoehto  
Tampereen ammattikorkeakoulu

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Tampere University of Applied Sciences

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Kättilötyön suuntautumisvaihtoehto

KALLIOKOSKI ANNE:

Nykyinen kivunlievitys synnytyksen hoidossa ja sen vaikutus kättilön työnkuvaan

Opinnäytetyö, 76 s.  
Joulukuu 2009

---

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä syvällisempää ymmärrystä kivunlievityksestä, sen toteutuksesta ja vaikutuksesta kättilön työnkuvaan 2000-luvulla. Opinnäytetyöstä kättilöt ja kättilöopiskelijat saavat tietoa kivunlievityksen nykyisestä tilanteesta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää ja kuvata mitä on nykyinen moderni kivunlievitys synnytyksen hoidossa ja miten se vaikuttaa kättilön työnkuvaan.

Työn teorian perustana on tietoisuus kivusta, synnytyskivusta ja synnytyskivunlievittämisestä nykyisten menetelmien avulla. Kivun fysiologia on ymmärrettävä ennen kuin kipua voidaan tehokkaasti lievittää. Keskustelu kivunlievityksestä on lisääntynyt odottavien ja synnyttävien naisten keskuudessa sitä mukaa kuin menetelmiä on kehitetty ja tietous niiden saatavuudesta lisääntynyt. Synnyttämään tulevien naisten erilaiset toiveet, käsitykset ja vaatimukset lisäävät kättilön työn ja hoitosuhteen haasteellisuutta. Kivunlievityksen näkökulmasta kättilö on oikean tiedon antaja, hyvään vuorovaikutussuhteeseen synnyttäjän kanssa pyrkivä, myönteisen asennoitumisen edistäjä ja rauhoittaja, tilanteen tarkka seuraaja ja arvioija sekä kivun lievittäjä ja yhteistyökumppani lääkäreiden kanssa.

Tutkimuksessa haastateltiin kolmea kättilöä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin synnytyssairaaloiden synnytysosastoilta. Haastattelun avulla selvitettiin nykyisen kivunlievityksen vaikutusta kättilön työnkuvaan. Tiedonhankintamenetelmänä käytettiin teemahaastatteluja, jotka äänitettiin. Haastattelut analysoitiin aineistolähtöisen sisällön analyysin avulla. Pääosin haastattelut tukivat kirjallisuudesta muodostunutta kuvaa nykyisestä synnytyskivunlievityksestä ja sen vaikutuksesta kättilön työhön. Olennaisinta oli lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttö sekä muutos kipuun asennoitumisessa eli ns. kipukulttuurin muutoksessa, joka on saanut aikaan myös muutoksen käytännön tasolla. Haastatteluissa tuli esille nykyaikainen synnyttäjä sekä kättilön ja synnyttäjän tasa-arvoinen suhde. Kättilön työ on nykyään monimutkaisempaa ja teknisempää kuin ennen. Suhtautuminen kivunlievitykseen on erilaista Pirkanmaan synnytyssairaaloissa.

Jatkotutkimusaiheina työn pohjalta nousi muun muassa koulutuksen vaikutus kättilöiden kivunlievitysasenteisiin sekä synnytysvalmennus ja sen vaikutus synnytyskivunlievitykseen ja kättilön työhön.

---

Avainsanat: kipu, synnytyskipu, synnytyskivunlievitys, kättilötyö, synnytyskivunlievitysmenetelmä

## ABSTRACT

Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing and Health Care  
Option of Midwifery

KALLIOKOSKI ANNE:

The present pain relief in the treatment of childbirth and its impact on the midwife job description.

Thesis, 76 p.  
December 2009

---

The goal of this thesis was to increase more profound understanding of pain relief, its realization and impact on the midwife job description in the 21<sup>st</sup> century. Through this thesis midwives and midwife students get information about the current state of pain relief. The purpose of this thesis was to find out and describe what the present and modern pain relief in the treatment of childbirth is and how it impacts on the midwife job description.

The basis of the theory is in the knowledge of the pain, labour pain and relieving labour pain. The discussion of this topic has increased amongst pregnant and parturient women as the advanced development and knowledge of the availability has increased. Women who come to give birth have very different wishes, perceptions and requirements which increase the challenge of midwifery and nurse relation. From the point of view of pain relief, the midwife is the one, who gives the right information, strives for a good interdependence with the parturient, promotes positive attitude, reassures, follows and estimates the situation carefully, relieves pain and co-operates with doctors.

In this study three midwives were interviewed in the delivery ward of Pirkanmaa Hospital District. In the interview the effect of current analgesia in midwife's job description was clarified. Theme interviews, which were recorded, were used as a research method. The results were analyzed through the method of inductive content analysis. For the most part the interviews support the literature-based conception of relieving labour pain and its effect on midwifery. The use of medical pain relief methods and the change of attitude towards pain were essential. The interviews focused on current parturient women and midwives' and parturient's equal relationship. Nowadays the work of the midwives is more complicated and more technical than before. The attitudes towards pain relief are varying in the different hospitals of Pirkanmaa.

---

Key words: pain, labour pain, relieving pain, midwifery, pain relief methods

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2.1	Mitä kipu on? .....	7
2.2	Kivun fysiologia.....	8
2.3	Kivun merkitys.....	9
3	SYNNYTYSKIPU .....	10
3.1	Synnytyskivun luonne .....	10
3.2	Synnytyskipuun ja sen kokemiseen vaikuttavia tekijöitä.....	11
3.3	Synnytyskivun merkitys .....	12
3.4	Synnytyskivun vaikutukset äitiin ja sikiöön.....	13
3.5	Kipu synnytyksen eri vaiheissa.....	14
3.6	Kipu synnytyskomplikaatioissa .....	16
3.7	Synnytyskivun voimakkuuden arviointi.....	19
4	SYNNYTYSKIPUN LÄÄKKEELLINEN LIEVITTÄMINEN 2000-LUVULLA ...	21
4.1	Synnytyskivunlievitys .....	21
4.2	Kättilö synnytyksen hoitajana ja kivun lievittäjänä .....	22
4.3	Puudutukset.....	23
4.3.1	Epiduraalipuudutus.....	24
4.3.2	Spinaalipuudutus .....	27
4.3.3	CSE-puudutus .....	29
4.3.4	Paraservikaalipuudutus.....	31
4.3.5	Pudendaalipuudutus.....	32
4.4	Ilokaasu.....	33
4.5	Kipulääkkeet synnytyskivun hoidossa .....	34
5	KIVUNLIEVITYKSEN VAIHTOEHTOISET MENETELMÄT .....	37
5.1	Synnyttäjille tietoa ja taitoa synnytysvalmennuksella .....	38
5.2	Hengitys, rentoutuminen ja hieronta .....	39
5.3	Asentohoito ja liikkuminen.....	41
5.4	Aqua-rakkulat .....	42
5.5	Vesi synnytyskivun lievittäjänä .....	43
5.6	TNS .....	43
5.7	Akupunktio, vyöhyketerapia.....	44
6	ASENNOITUMINEN NYKYISEEN KIVUNLIEVITYKSEEN.....	46
7	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄT.....	48
8	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	49
8.1	Tutkimusmenetelmä .....	49
8.2	Tutkimusaineisto .....	49
8.3	Aineiston analysointi.....	51
9	TUTKIMUSTULOKSET.....	57
9.1	Nykyajan kivunlievitys synnytyksen hoidossa kättilöiden kokemana .....	57
9.2	PSHP:n synnytyssairaaloiden eroavaisuuksia kivunlievityksessä .....	59
9.3	Kivunlievityksen kehittymisen ja lisääntymisen vaikutus kättilön työnkuvaan ....	60
10	POHDINTA.....	66
10.1	Eettisiä näkökohtia .....	66
10.2	Tutkimuksen luotettavuus.....	67
10.3	Tutkimustulosten arviointi.....	68
	LÄHTEET .....	71
	LIITTEET.....	75

## 1 JOHDANTO

Synnytysten siirtyessä sairaalaan 1900-luvun puolen välin tienoilla sekä äidit että ammattilaiset alkoivat puhua kivunlievityksestä. Sen myötä alkoi menetelmien kehittämistyö, ja niitä ruvettiin ottamaan käyttöön. Kiinnostus aiheeseen on lisääntynyt odottavien ja synnyttävien äitien keskuudessa sitä mukaa kuin menetelmiä on kehitetty ja tietous niiden saatavuudesta lisääntynyt. Nykyään on äitejä, jotka vaativat kivutonta synnytystä, mutta on myös niitä äitejä, jotka haluavat mahdollisimman luonnonmukaisen synnytyksen eivätkä pidä minkäänlaisista lääketieteen kehittymisen mahdollistamista toimenpiteistä tai kivunlievityksestä synnytyksen aikana. Synnyttämään tulevien äitien hyvinkin erilaiset toiveet, käsitykset ja vaatimukset lisäävät kätilön työhön ja hoitosuhteeseen haasteellisuutta. Kivunlievitykseen liittyen kätilö on oikean tiedon antaja, hyvään vuorovaikutussuhteeseen synnyttäjän kanssa pyrkivä, myönteisen asennoitumisen edistäjä ja rauhoittaja, tilanteen tarkka seuraaja ja arvioija sekä kivun lievittäjä ja yhteistyökumppani lääkäreiden kanssa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää ja kuvata modernin kivunlievityksen merkitystä ja toteutumista synnytyksen hoidossa ja sen osuutta ja vaikutuksia kätilön työssä. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä syvällisempää ymmärrystä kivunlievityksestä, sen toteutuksesta ja vaikutuksesta kätilön työnkuvaan viimeisen kahden vuosikymmenen aikana. Opinnäytetyö on jatkoa PIRAMK:ssa vuonna 2007 tehdylle opinnäytteelle synnytyskivunlievityksestä ja sen kehittymisestä viimeisten 190 vuoden aikana. Opinnäytetyöstä saavat tietoutta sekä odottavat, synnytykseen valmistautuvat naiset että kätilöt, kätilöopiskelijat ja muut äitien kanssa tekemisissä olevat ammattilaiset. Heillä on myös mahdollisuus vertailla oman synnytysairaalsaan hoitokäytänteitä muiden sairaaloiden käytänteisiin, sillä erityisesti lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttö vaihtelee sairaaloittain.

Työssä käsitellään ensin kipu-käsitettä yleisesti, kivun fysiologiaa ja merkitystä sekä tarkemmin synnytyskipua eri vaiheissa, synnytyskivun kokemisen erilaisuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Kivun fysiologia tulee tuntee ennen kuin kipua yleensäkin voidaan tehokkaasti lievittää. Opinnäytetyössä luodaan katsaus synnytyskivun lievitykseen kehitettyihin sekä lääkkeellisiin että vaihtoehtoisin kivunlievitysmenetelmiin, jotka ovat tällä hetkellä käytössä maamme

synnytyssairaaloissa. 2000-luvulla lääkkeellisistä kivunlievitysmenetelmistä eniten käytetty menetelmä on epiduraalipuudutus, mutta yleisessä käytössä ovat myös spinaalipuudutus, PCB, ilokaasu ja petidiini. Lääkkeettömistä eli vaihtoehtoisista menetelmistä viimeisen kymmenen vuoden aikana yleisimmin käytetty on lämmin kylpy. Kivunlievitysmenetelmien lisäksi työssä tarkastellaan kivunlievityskäytänteitä, -asennetta ja synnytyskivunlievityskeskustelua.

Tutkimusstrategiana on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, joka pyrkii kuvailemaan ilmiötä, tässä tapauksessa nykyisen synnytyskivunlievityksen, sen kehittymisen ja lisääntymisen vaikutusta kätilön työnkuvaan. Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin teemahaastattelua. Kätilöt, joita tutkimuksessa haastateltiin, saivat kertoa ennalta määrättyjen teemojen avulla kätilön kokemuksia nykyisestä kivunlievityksestä synnytyksen hoidossa. Tutkimuksessa saatiin tietoa myös siitä millaisia eroja kivunlievityksessä on kahden eri Pirkanmaan sairaalan välillä, sillä haastateltavia kätilöitä oli molemmista sairaaloista.

## 2 KIPU

### 2.1 Mitä kipu on?

Kipu sanana voi tarkoittaa kivun tunnetta, kokemusta, elämystä ja aistimusta. (Estlander 2003, 11). Kipu on epämiellyttävä sensorinen ja emotionaalinen kokemus. Se liittyy tapahtuneeseen tai mahdolliseen kudosaivuriin tai sitä kuvataan kudosaivurion käsittein. Tämä on kansainvälisen Kivuntutkimusyhdistyksen määritelmä kivusta. (International Association for the Study of Pain, IASP 1986, Estlander, 2003, 13.) Fordyce (1988) korostaa IASP:n määritelmässä kivun ilmaisemisen merkitystä. Kivun olemassaolo on havaittavissa kielellisessä tai ei-kielellisessä käyttäytymisessä. Elimellinen vamma tai vaurio on vain yksi kivun kokemiseen, ilmaisemiseen ja kivun seurauksiin vaikuttavista tekijöistä. Kivun taustalla voi olla fyysinen sairaus tai toimintahäiriö tai kudosaivuriosta johtuva ärsytys. Nykytutkimusten mukaan myös psyykkiset ja psykososiaaliset tekijät voivat olla kivun kokemisen, ilmaisemisen ja kipukäyttäytymisen taustalla. (Estlander, 2003, 9.) Melzack ja Wallin (1973) väittävätkin yksilön aikaisempien kipukokemusten sekä sen hetkisen mielentilan vaikuttavan kivun kokemiseen ja ilmaisemiseen. Estlander (2003, 9) toteaa, että toisen ihmisen käsitys potilaan kokemasta kivusta syntyy siltä pohjalta, miten kipua kokeva ilmaisee kokemustaan. Kivun kokeminen on subjektiivinen asia, joten sen voimakkuutta, laatua ja paikkaa ei voida objektiivisesti mitata. Kivuksi määritellään kaikki se minkä yksilö määrittelee kivuksi. (Sailo 2000, 30.)

Kipua on luokiteltu monin eri tavoin lääketieteen historian aikana. Yleisin luokittelu on jako akuuttiin ja krooniseen kipuun. (Vainio 2002, 94.) Akuutti kipu varoittaa elimistöä uhkaavasta kudosaivuriosta. Tällainen kipu on mielekäästä, koska kivun syy tiedetään ja sen tiedetään helpottavan ajallaan. Kivun sanotaan olevan kroonista, kun se on kestänyt yli kolme kuukautta tai yli normaalin kudosten paranemisen ajan. Akuutin ja kroonisen kivun ero on siinä, että akuutti kipu ei jätä jälkeä hermostoon, kun taas krooninen kipu aiheuttaa pysyviä muutoksia hermostossa. (Sailo 2000, 34–35.) Fyysinen kipu voidaan luokitella kipupaikan eli anatomian mukaan, kuten pää- tai hartiakipu. Kipua voidaan luokitella laajemmin elinsysteemin mukaan kuten vaskulaarinen kipu tai ruoansulatuselinten kipu. Somaattinen kipu ja viskeraalinen kipu ovat myös tapa jaotella kipua. Somaattinen kipu on lähtöisin iholta, lihaksista, luustosta ja sidekudoksista ja

viskeraalinen kipu sisäelimestä. Perinteisesti kipua luokitellaan myös sen aiheuttajan mukaan, esimerkiksi leikkauskipu, synnytyskipu ja syöpäkipu. (Sailo 2000, 36; Vainio 2002, 94.)

## 2.2 Kivun fysiologia

Fyysinen kipu on ulkoisen tai elimistön sisäisen tekijän aiheuttamasta kudonsvauriosta syntyvä tuntemus. Vaurioituneesta kudoksesta vapautuu algogeenisiä eli kipua välittäviä aineita, prostaglandiineja, jotka aikaansaavat ärsytysreaktion kipureseptoreissa. Kudonsvaurio aktivoi kipua välittävät aineet, jotka aiheuttavat kudoksissa turvotusta ja kipua. Elimistön kipureseptorit, nosiseptorit, vastaavat kipuärsykkeeseen ja muuttavat kudonsvaurion aiheuttaman energian hermoimpulssiksi, joka siirtyy selkäytimen ja aivojen kipukeskuksiin. Nopeat impulssit kulkevat myeliinitupellisia A-delta-syitä pitkin, hitaat myeliinitupettomia C-syitä pitkin. (Sailo 2000, 31; Bjälle, Haug, Sand, Sjaastad & Toverud 2007, 105.) Sailon (2000, 31) käyttämä esimerkki selventää impulssien kulkua: kun polttaa sormensa liedellä, tuntuu välittömästi kova kipu, joka kulkee A-delta-syitä pitkin. Sormi vetäistään refleksin omaisesti pois, ja hetken kuluttua sormea alkaa kuumottaa. Tämä tunne kulkee impulsseina C-syitä pitkin. (Sailo 2000, 31.)

On olemassa nosiseptiivista eli kudonsvauriokipua, neuropaattista eli hermovauriokipua ja idiopaattista kipua. Nämä ovat kolme erilaista kivun mekanismia. Terveiden kipuhermopäätteiden reagoidessa voimakkaalle kudonsvauriota aiheuttavalle ärsykkeelle syntyy nosiseptiivista kipua. Tyypillinen kudoksessa olevan prosessin aiheuttama nosiseptiivinen kipu on peräisin esimerkiksi kasvaimista, iskemiasta ja tulehduksista. Nosiseptiivinen kipu jaetaan somaattiseen ja viskeraaliseen kipuun. Neuropaattinen kipu syntyy silloin kun kipua välittävissä hermojärjestelmässä on vikaa. Ulkoinen tai sisäinen vamma voivat aiheuttaa hermovaurion, joka aiheuttaa kipua. Esimerkkinä neuropaattisesta kivusta ovat hammashoidon komplikaatio tai hermoa painava kasvain. Idiopaattinen kipu, johon ei löydy elimellistä syytä, on kolmas kivun mekanismi. Kivun aiheuttaja on tällöin tuntematon. Idiopaattinen kipu on yleisintä masennuspotilailla, ja siksi sen on ajateltu liittyvän peiteltyyn depressioniin. (Sailo 2000, 32–34; Syväoja 2002, 2; Vainio 2002a, 96–99; Estlander 2003, 16.)



### 2.3 Kivun merkitys

Vaikka kipu on epämiellyttävä tuntemus, se on elimistön tärkeä suojelumekanismi ja biologisen käsityksen mukaan elämisen ehto. Kipu varoittaa elimistöä uhkaavasta kudonvauriosta ja estää sen etenemistä. Tämä saa elimistön reagoimaan vetäytymällä pois ärsykkeestä, joka vaarantaisi elimistöä. Esimerkiksi isku silmään laukaisee suojaheijasteen, joka kulkee selkäytimen tasolla ja johtaa silmän räpäytykseen. Tämä reaktio on vaste kivun ensimmäiselle vaiheelle, jolle on ominaista lyhyt kesto, selkeä paikantuminen ja terävyys. (Kalso 2002a, 85.) Jos kipuaistia ei olisi tai se toimisi puutteellisesti, saattaisi tavallisissakin jokapäiväisissä toimissa syntyä hengenvaarallisia vammoja. Esimerkiksi istuessa osa kudoksista on puristuksissa eivätkä ne saa tällöin riittävästi verta. Tämä aiheuttaa ajan kuluessa kipuaistimuksia, jotka saavat ihmisen tiedostamattaan vaihtamaan asentoa. (Bjälle ym. 2007, 105.)

Toisessa vaiheessa kipu leviää laajemmalle ja on syvää. Kudonvaurion paranemisen kannalta tämä vaihe on tärkeä. Vaurioitunut ruumiin osa on kipeä, minkä ansiosta sitä varjellaan. Vaurioituneen alueen tulehdus- ja paranemisprosessit toteutuvat, kun alue on levossa eikä siihen kohdistu painetta. Kipu on myös oire, joka saa ihmisen hakeutumaan hoitoon. Esimerkkinä tästä on sydänlihaksen hapenpuutteesta johtuva rintakipu, jonka perusteella potilas hakeutuu lääkäriin. Toimenpiteinä ovat sydänsähkökäyrän otto ja mahdollisesti sepelvaltimon tukoksen liuotushoito tai jopa ohitusleikkaus. Tämä on hyvä esimerkki kivun merkityksestä elossa säilymiselle. Kongenitaalisesta analgesiasta kärsivät ihmiset ovat vielä selkeämpi esimerkki kivunmerkityksestä. He eivät aisti kipua ollenkaan. Nivelet tuhoutuvat toistuvien pienten vaurioiden seurauksena, ja vahingoittuneesta kudoksesta tulee hyvä kasvualusta bakteereille. Bakteerit voivat rauhassa levitä aina luuytimeen saakka ja aiheuttaa siellä osteomyeliitin eli luuydintulehduksen. (Kalso 2002a, 85; Estlander 2003, 16. )

Akuutin kivun ensisijainen tehtävä on elimistön suojaaminen. Krooniselle kivulle ei ole löydetty mitään positiivista fysiologista funktiota. (Kalso 2002a, 86.) Useissa tutkimuksissa on osoitettu kroonisen kivun, masennuksen ja unettomuuden voimakas yhteys. Syy-yhteyksiä selvittelevissä tutkimuksissa on todettu, että muun muassa masentuneisuus ja unettomuus ovat seurasta kivusta. Kivun hoitaminen ja helpottuminen poistavatkin näitä epämiellyttäviä kroonisen kivun seurauksia. (Vainio 2002b, 106.)

### 3 SYNNYTYSKIPU

#### 3.1 Synnytyskipun luonne

Kipu kuuluu väistämättä synnytykseen. Se on synnytysprosessiin kuuluva luonnollinen reaktio sekä ihmisillä että useilla eläinlajeilla. Synnytyskipujen kestämiseksi naisen on tärkeää ymmärtää synnytyskipun merkitys äidiksi tulemiseen liittyvänä positiivisena kipuna, joka helpottaa välittömästi vauvan syntymän tapahduttua. (Raussi-Lehto 2006, 243–244.) Kun synnytys käynnistyy, hormonimuutokset lisäävät kohdun supistusherkkyyttä. Kohdunsuu ja kohdun alaosa venyvät kohdun voimakkaiden supistusten ansiosta. Synnytyskipu aiheutuu kohdun sileän lihaksen, lantion alueen ja ulkosynnyttimien kudosten venytyksestä sekä siitä kun sikiön pää painaa luiseen lantioon. (Liukkonen, Heiskanen, Lahti & Saarikoski 1998, 28.) Synnytyskipu rajoittaa synnyttäjän itsenäisyyttä ja vähentää synnyttäjän toimintakykyä. Kätilön tehtävä on vahvistaa naisen kykyä työstää kipua synnytyksen aikana sekä auttaa synnyttäjää kivun hallitsemisessa. Kätilö etsii yhdessä synnyttäjän kanssa kuhunkin tilanteeseen sopivan kivunlievitysmenetelmän. Synnyttäjä itse päättää minkä hän niistä haluaa. (Liukkonen ym. 1998, 28; Raussi-Lehto 2006, 244.)

Synnytyskipu on luonteeltaan rytmillistä. Supistuksen tullessa tulevat kivut ja supistusten väliset ajat ovat normaalisti kivuttomia. Kätilön on tärkeä oppia tunnistamaan synnytyksessä sellainen kipu, joka on oire jostakin synnytyksen aikaisesta komplikaatiosta. (Raussi-Lehto 2006, 245.) Synnytyskipua kuvataan McGillin kipusanastossa seuraavilla adjektiiveilla: terävä, kouristava, särkevä, jyskyttävä, lävistävä, kuumottava, vihlova ja painava. McGillin kipusanaston kehittänyt Melzack on tehnyt tutkimuksia, joiden mukaan kokonaiskipun arvioindeksi (Pain Rating Index=PRI) oli ensisynnyttäjillä keskimäärin 34 ja monisynnyttäjillä 30. Synnytysvalmennus vaikutti koettuun kipuun positiivisesti siten, että valmennetuilla PRI oli 33 ja valmentamattomilla 37. (Kalso 2002c, 246; Jaakkola & Alahuhta 2006, 530.)

### 3.2 Synnytyskipuun ja sen kokemiseen vaikuttavia tekijöitä

Kivun kokeminen ja sen hallitseminen synnytyksessä on yksilöllistä. Synnytyskipun voimakkuuteen vaikuttavat supistusten voimakkuuden ja keston lisäksi monet fyysiset, psyykkiset, emotionaaliset ja motivationaaliset tekijät, kuten pelko, epätietoisuus, ahdistuneisuus, ei-toivottu raskaus ja aikaisemmat kokemukset. Kulttuuriset ja etniset tekijät vaikuttavat kivun ilmaistamiseen ja kipukäyttäytymiseen. Ensisynnyttäjien synnytyskipu on usein voimakkaampaa kuin monisyntyttäjän. Mitä vanhempi ensisyntyttävä on, sitä pidempi ja kivuliaampi hänellä on avautumisvaihe. Synnytyksen käynnistäminen ja naisella esiintyneet kovat kuukautiskivut lisäävät yleensä synnytyskipua. Synnyttäjän kivunsietokyky heikkenee, jos synnyttävä on väsynyt tai jos synnytys pitkittyy. (Liukkonen ym.1998, 29; Kalso 2002c, 246, 248; Jaakkola & Alahuhta 2006, 530–531.)

Sikiön koko suhteessa lantioon on yksi merkittävä synnytyskipuun vaikuttava tekijä. Äidin yleisvointi, synnytyksen käynnistyminen ja edistyminen vaikuttavat myös synnytyskipun voimakkuuteen ja sen kokemiseen. Synnytysvalmennus ja tiedon antaminen synnytykseen liittyvistä asioista auttavat äitejä kestäämään kipua. Synnyttäjän tieto tulevasta, motivaatio, mieliala ja ennako-odotukset vaikuttavat kipuun suhtautumiseen. (Raussi-Lehto 2006, 244.)

Alahuhdan (1998) mukaan sietämättömiä tai kovia kipuja kokee supistusten yhteydessä avautumisvaiheessa ennen kivunlievitystä 90 % ensisyntyttäjistä ja 80 % uudelleensynnyttäjistä (Alahuhta 1998, 1581). Kalsen mukaan taas 60 % ensi- ja 45 % uudelleensynnyttäjistä kokee kovia tai sietämättömiä kipuja (Kalso 2002c, 246). Pihlajaniemen tutkimuksen mukaan suurin osa (67 %) uudelleensynnyttäjistä arvioi synnytyskipunsa voimakkaaksi, erittäin voimakkaaksi tai sietämättömäksi (Pihlajaniemi 1992, 31). Tampereen yliopistollisessa sairaalassa tehdyssä Sarvelan ja kumppaneiden tutkimuksessa 83 % synnyttäjistä koki kovaa tai sietämätöntä kipua avautumisvaiheessa (Sarvela, Aho, Halonen, Yli-Hankala, Teramo & Korttila 2005, 776). Tutkimuksista ja lähteistä riippuen luvut kipua kokeneista synnyttäjistä vaihtelevat huomattavasti, mutta kaikista ilmenee, että suurin osa synnyttäjistä kokee kipua synnytyksensä aikana. Synnytyksensä täysin tai lähes kivuttomaksi arvioi vain 3,1 % synnyttäjistä. (Pihlajaniemi 1992, 31.)

### 3.3 Synnytyskipun merkitys

Synnytyskipu viestii ja varoittaa alkavasta synnytyksestä sekä saa äidin hakeutumaan hoitoon. Nämä ovat Alahuhdan ja Jaakkolan mukaan synnytyskipussa ainoat asiat, joista äiti, sikiö tai vastasyntynyt hyötyy. (Jaakkola & Alahuhta 2006; 530.) Kirjallisuudesta löytyy kuitenkin muitakin merkityksiä synnytyskipulle. Kipu laukaisee elimistön  $\beta$ -endorfiinien erittymisen.  $\beta$ -endorfiinipitoisuuden on todettu lisääntyvän raskauden loppuvaiheessa ja moninkertaistuvan akuutissa synnytyskipussa. Suurimmillaan veren  $\beta$ -endorfiinipitoisuus on lapsivesikalvojen puhjettua. Tällöin myös kivunlievityksen tarve ja ahdistus ovat suurimmillaan.  $\beta$ -endorfiinin väitetään lievittävän kipua jopa tehokkaammin kuin morfiini. On esitetty, että juuri endorfiinien johdosta synnyttäjää osaisi valita tilanteeseen luontevimman ja rentouttavimman asennon sekä osaisi hengittää vaistomaisesti oikein. (Liukkonen ym. 1998, 44, 47; Kalso 2002, 254; Raussi-Lehto 2006, 245.)

Synnytykseen liittyvä kipu antaa tietoa synnytyksen eri vaiheista. Kipu ohjaa synnyttäjää oikeaan asentoon, hengitystekniikkaan ja ponnistamiseen. Kipu ei passivoi synnyttäjää sänkyyn vaan päinvastoin saa liikkeelle. Liikkuessa hengitys ja verenkierto paranevat, mikä on hyödyksi myös sikiölle. Kipu saa aikaan myös sen, että äidin on keskityttävä synnytykseen. Synnytys on nimittäin tärkeä osa vanhemmuuteen kasvua. (Miettinen-Jaakkola 1992, 45–46; Liukkonen ym. 1998, 29.) Kipu aiheuttaa stressitilanteen lisäksi usein psykofyysisen reaktion. Se voi aiheuttaa äidissä pelkoa, kiukkua, jännitystä, ahdistusta, kylmän hikisyyttä sekä pulssin ja hengityksen tihtentymistä. Synnytyksessä ovat eduksi kuitenkin juuri päinvastaiset ominaisuudet ja toimintatavat. (Raussi-Lehto 2006, 245.)

Pelko yhdessä synnytyskipun kanssa aiheuttaa synnyttäjälle todellisen stressitilanteen. Elimistö pyrkii sopeutumaan tilanteeseen sekä psyykkisesti että fyysisesti. Tällöin lisämunuaisen kuorikerroksen hormonien katekoliaineiden erityis käynnistyy, ja äidin veren adrenaliini pitoisuus nousee. Nämä tekijät saattavat heikentää istukan verenkiertoa ja aiheuttaa sikiölle asfyksiaa. Kätilön tehtävänä on lievittää synnytyksen aiheuttamaa stressitilannetta ja tukea synnyttäjän omia keinoja stressistä selviytymisessä. Kätilö pyrkii ammattitaitonsa ja käytännön kokemuksen avulla ehkäisemään, lievittämään, poistamaan ja tasapainottamaan stressitilannetta. (Raussi-

Lehto 2006, 245.) Synnytyskipu on synnyttäjän itsenäisyyttä ja toimintakykyä rajoittava tekijä. Hoitotyöllä voidaan kuitenkin vaikuttaa tilanteeseen auttamalla synnyttäjää esimerkiksi kivun hallitsemisessa. Hyvän kivunlievityksen avulla synnyttäjä saa itsehallinta- ja harkintakykynsä takaisin. (Liukkonen ym. 1998, 28.)

### 3.4 Synnytyskipun vaikutukset äitiin ja sikiöön

Pitkittynyt synnytyskipu voi aiheuttaa paljon haittaa sekä äidille että sikiöllekin. Äidissä tapahtuvat monet fysiologiset ja biokemialliset reaktiot voivat olla voimakkaiden synnytyskipujen laukaisemia. Supistusten aiheuttama kipu voi nostaa hengitystaajuuden jopa 60–70:een minuutissa. Äidin hyperventilaatio aiheuttaa hypokapnia eli veren hiilidioksidiniukkuutta ja respiratorisen alkaloosin. Respiratorisessa alkaloosissa keuhkot poistavat hiilidioksidia nopeammin kuin sitä muodostuu. Supistusten välillä hypokapnia saattaa aiheuttaa hypoventilaatiota, mikä pahentaa sikiön hypoksiaa. Synnytyskipu voi nostaa sydämen iskutilavuutta ja verenpainetta (systolista ja diastolista) synnytyksen aikana. Nämä verenkierrossa tapahtuvat muutokset lisäävät sydämen vasemman puolen työtä, minkä terveet synnyttäjät kestävät hyvin. Synnyttäjille, joilla on jokin sydänsairaus, pre-eklampsia, verenpainetauti tai voimakas anemia, edellä mainitut verenkiertomuutokset voivat aiheuttaa vakavia seurauksia. (Kalso 2002c, 248; Jaakkola & Alahuhta 2006, 521–532.)

Aineenvaihdunta ja hapenkulutus kiihtyvät lisääntyneen sympaattisen aktiviteetin ansiosta. Tämän ja respiratorisen alkaloosin seurauksena äidille voi kehittyä metabolinen asidoosi, joka välittyy sikiöönkin. Sympaattisen aktiviteetin lisääntyminen heikentää supistustoimintaa sekä istukkaverenkiertoa. Synnytyskipu stimuloi stressihormonien (ACTH, kortisoli ja ADH) eritystä. Katekoliamiinien vapautuminen heikentää kohdun supistuksia ja vähentää istukkaverenkiertoa. Terve sikiö kestää tämän, mutta jos istukkaverenkierto on jo ennestään heikkoa äidin diabeteksen tai pre-eklampsian takia, sikiön krooninen hapenpuute saattaa pahentua kriittiseksi. Stressivasteen seurauksena virtsateiden ja ruoansulatuskanavan toiminta voi heikentyä monilla synnyttäjillä. Virtsaneritys vähenee lisääntyneen antidiureettisen hormonin (ADH) vaikutuksesta. Mahalaukun tyhjenemisen hidastuminen lisää synnyttäjän aspiraatiovaaraa erityisesti yleisanestesiaa vaativissa toimenpiteissä. (Kalso 2002c, 248–250; Jaakkola & Alahuhta 2006, 532.) Synnytyskiput voivat aiheuttaa äidille myös

psykkisiä ongelmia. Äiti voi joutua kärsimään pitkäkestoista tunne-elämän häiriöistä, jotka voivat vaikuttaa äiti-lapsi suhteen, hyvin merkityksellisen varhaisen vuorovaikutuksen, kehittymiseen sekä naisen tuleviin raskauksiin ja sukupuolielämään. (Kalso 2002c, 250.)

### 3.5 Kipu synnytyksen eri vaiheissa

Synnytys jakautuu kolmeen toisiaan seuraavaan vaiheeseen. Ensimmäinen eli avautumisvaihe alkaa kun kohtu supistelee säännöllisesti vähintään 10 minuutin välein. Avautumisvaiheesta siirrytään ponnistusvaiheeseen, kun kohdunsuu on avautunut täysin eli 10 cm:iin ja sikiön pää on laskeutunut lantionpohjalle. Ponnistusvaihe päättyy lapsen syntymiseen. Kolmas eli jälkeisvaihe päättyy istukan ja kalvojen syntymiseen. (Liukkonen ym. 1998, 28; Haukkamaa & Sariola 2004, 327–330; Raussi-Lehto 2006, 236, 253, 262. )

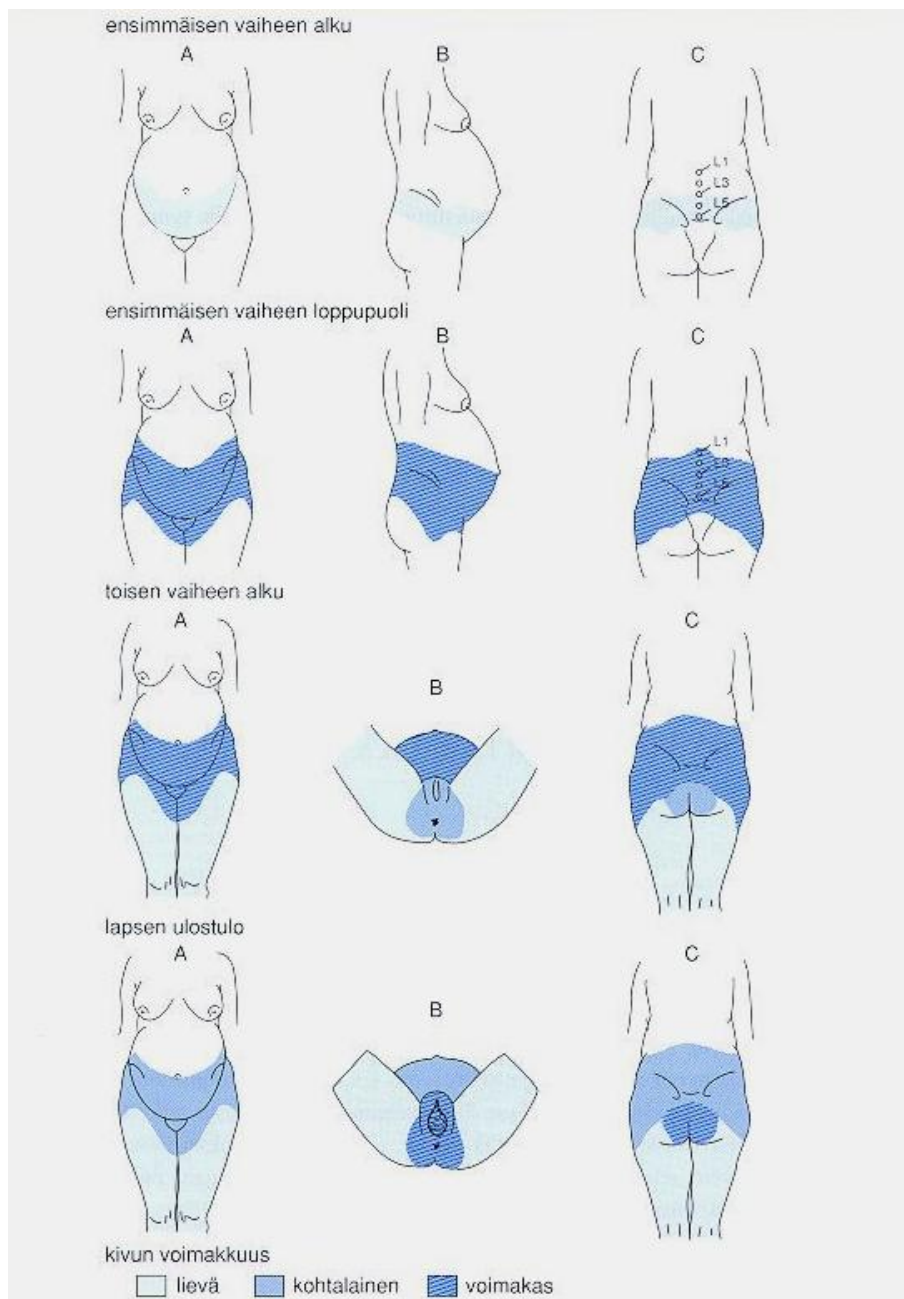
Avautumisvaiheen kipua aiheuttavat kohdunsuun ja kohdun alakanavan avautuminen ja kohdun supistuksiin liittyvä kudosten venyntyminen. Avautumisvaiheen viskeraalista kipua kuvaillaan tylpäksi. Ensimmäisen vaiheen alussa kipu koetaan särkynä ja epämiellyttävänä tunteena. (Kalso 2002c, 246.) Silloin kipuaistimus on lievimmillään, koska supistukset ovat vielä heikkoja. Kun supistukset muuttuvat napakammiksi, kohtuontelon paine nousee 30–40 elohopeamillimetriin, ja synnytys muuttuu usein kivuliaammaksi. Avautumisvaiheen kipu kulkee hermosäikeitä pitkin selkäytimen tasolle Th 11 – L1, josta se heijastuu dermatomeille eli selkäydinhermojen hermottamille ihoalueille. (Kalso 2002c, 246; Sariola & Haukkamaa 2004, 332; Raussi-Lehto 2006, 244.)

Avautumisvaiheessa kipu tuntuu alaselässä ja –vatsalla. (kuva 1.) Synnytyksen edistyessä kipualue laajenee alavatsan, lantion, pakaroiden ja reisien alueelle. Supistusten voimistuessa kipu muuttuu teräväksi ja kouristavaksi. Supistukset kestävät kauemmin, 60–90 sekuntia, ja supistus on kivulias ajallisesti suurimman osan sen kestosta. (Kalso 2002c, 246; Jaakkola & Alahuhta 2006, 531.) Avautumisvaiheen kipu on voimakkaimmillaan kohdunsuun ollessa auki 8-10cm. Sikiön siirtyessä synnytyskanavassa eteenpäin, kohdun ligamenttien venytys, lantion luiden luukalvo ja emättimen seinämän venyminen aiheuttavat kipua. (Raussi-Lehto 2006, 244.)

Synnyttäjien kokemusten mukaan sikiökalvojen puhkeaminen voimistaa kipuja. Kalvojen puhkeaminen aiheuttaa prostaglandiinien vapautumista, mikä lisää kohdun supistelua. (Liukkonen 1998, 29.)

Ponnistusvaiheessa kohdun suun jo avauduttua täysin kipu johtuu supistusten aiheuttamasta viskeraalisesta sekä somaattisesta kivusta, mikä aiheutuu siitä, kun sikiön pää venyttää ulostulokanavaa ja perineumia sekä painaa lantion kipuherkkiä rakenteita. Venytys kohdistuu myös kohdun ligamenteihin, virtsarakkoon, virtsaputkeen, peräsuoleen, pikkulantion lihaksiin ja lihaskalvoihin. Tällöin kipu laajenee voimakkaana myös reisien alueelle. (kuva 1.) Kipu emättimen ja välilihan alueelta välittyy terävänä ja tarkasti rajoittuvana. Kipuimpulssit välittyvät ponnistusvaiheessa häpyhermon kautta sakraalisegmentteihin S2-4. (Liukkonen ym. 1998, 30; Kalso 2002c, 246; Jaakkola & Alahuhta 2006, 531.) Tarjoutuvan osan laskeutuminen riittävän alas aiheuttaa synnyttäjälle voimakkaan ponnistamisen tarpeen. Venytyksen lisääntyessä ja sikiön syntyessä ihonalaiskudokseen ja lihaskalvoihin syntyy repeämiä. Ponnistusvaiheen kipu koetaan siedettävämpänä kuin avautumisvaiheen kipu. Avautumisvaiheessa kivun kokeminen on passiivista, kun taas ponnistusvaiheessa synnyttäjä kokee kivun aktiivisena ja lyhyeen toimintavaiheeseen liittyvänä. Se helpottaa synnyttäjän asennoitumista kipuun. (Hollmén 1992, 109; Kalso 2002c, 246; Jaakkola & Alahuhta 2006, 531.)

Jälkeisvaiheen supistukset ovat lievempiä kuin avautumisvaiheen supistukset, mutta niiden aiheuttama kipu koetaan kuitenkin epämiellyttävänä. Hollménin mukaan jälkeisvaiheen kivunhoito jää usein toteutumatta, vaikka se olisi helppoa. (Hollmén 1992, 110.) Supistusten ja istukan irtoamisen lisäksi kipua aiheuttaa lisäksi episiotomiahaava, sen puuduttaminen ja ompelu. (Liukkonen ym. 1998, 30.)



Kuva 1: Bonica J: Synnytyskivun sijainti ja voimakkuus synnytyksen eri vaiheissa. 1980. (Kalso 2002c, 247.)

### 3.6 Kipu synnytykskomplikaatioissa

Synnytyksessä esiintyvä poikkeava kipu voi olla merkki uhkaavasta tai tapahtuneesta synnytykskomplikaatiosta. Tarkkailemalla kivun intensiteetin, laadun ja sijainnin muutoksia sekä kivun suhdetta supistuksiin kättilö tunnistaa poikkeavan tilanteen synnytyksessä. (Uotila & Tuimala 2004, 481–487; Raussi-Lehto 2006, 245–255.) ”Patologinen kipu” voi liittyä istukan ennenaikaiseen irtoamiseen, kohdun



hypertoniseen supisteluun, kohdun repeämään ja nurinkääntymiseen, tarjontahäiriöihin ja lantion epäsuhtaan sikiöön nähden. (Hollmén 1992, 110; Raussi-Lehto 2006, 246.)

Istukan enneaikaisella irtoamisella (ablatio placentae ante tempus) tarkoitetaan kohdun runko-osaan kiinnittyneen istukan irtoamista joko osittain tai kokonaan katokalvosta (decidua basalis) ennen lapsen syntymää. (Eskola & Hytönen 2002, 207; Jaakkola & Alahuhta 2006, 548.) Istukan täydellinen irtautuminen on harvinaista ja osittaista irtautumistakin tapahtuu vain 0,5-2 %:ssa raskauksista. Loppuraskauden verenvuodoista 10 % johtuu istukan enneaikaisesta irtoamisesta. (Eskola & Hytönen 2002, 207.) Ablation oireet vaihtelevat paljon irtoamisinnan laajuudesta ja sijainnista riippuen. Pieni, osittainen irtoaminen voi tapahtua huomaamatta, kun taas laaja tai täydellinen ablatio voi saada aikaan synnyttäjälle rajut oireet, jopa shokin. (Eskola & Hytönen 2002, 208.)

Istukan enneaikaisen irtoamisen tyypillisiä oireita ovat ulkoinen tai sisäinen verenvuoto, kivulias ja usein pitkittynyt kohdun supistelu ja sikiön sydänäänten voimakas heittäminen tai asfyksia. (Heinonen & Puolakka 2004, 457.) Istukka voi irrota joko reunasta tai keskiosastaan. Pieneltä alueelta reunamyötäisesti irtoava istukka voi aiheuttaa niukkaa tummaa vuotoa. Äiti ja sikiö voivat tällaisessa tilanteessa usein hyvin. Kun irtoaminen tapahtuu istukan keskiosasta, verta kertyy kohdun seinämän ja istukan väliin. Ulkoinen verenvuoto voi olla niukkaa, vaikka synnyttäjä on kalpea ja shokkinen, sillä verenvuoto jää usein istukan alle. Jos vuoto laajenee, hematooma suuretessaan irrottaa istukan reuna-alueen. Nyt verenvuotoa alkaa tulla myös emättimestä. (Eskola & Hytönen 2001, 208; Äimälä, A-M 2006, 390.) Tilanteen edetessä synnyttäjän oirekuva voi muuttua: synnyttäjä kokee yhtäkkiä kipua, kohtu on pingottunut, palpaatioarkea ja jatkuvasti supistunut, sikiön osia on vaikea tunkea ja sikiön sykekäyrään tulee pahenevia häiriöitä. (Äimälä, A-M 2006, 390.) Sikiö on tällöin jo vaikeasti asfyktinen tai pahimmassa tapauksessa kuollut. (Eskola & Hytönen 2001, 208.)

Kohdun repeämä (ruptura uteri) on harvinainen, mutta vaarallinen synnytyskomplikaatio. Se liittyy yleensä aikaisempaan kohtuleikkaukseen ja arpeutumiseen, varsinkin jos sitä on komplisoanut infektio. (Eskola & Hytönen 2001, 241; Tuimala & Uotila 2004, 486; Äimälä 2006, 391.) Muita riskitekijöitä synnytyksen yhteydessä kohdun repeämälle ovat monisikiöraskaus, suuri sikiö, voimakkaat ja tiheät supistukset tai ahdas lantio. (Eskola & Hytönen 2001, 242.)

Oireet kohdun repeämässä vaihtelevat. Osittaisessa kohdun repeämässä kohtuun syntyy aukko. Epätäydellisessä repeämässä lihaskerroksia repeytyy, mutta kohdunmyötäinen vatsakalvo pysyy ehjänä. Molemmissa oireina voi olla lievä jatkuva kipu, synnytyksen pysähtyminen ja sikiön hapenpuute. (Gummerus 1992, 275; Eskola & Hytönen 2001, 242.) Kohdun repeämä voi olla myös hyvin rajoireinen. Kohdun revetessä synnyttäjällä voi olla erittäin voimakkaat kivut ja vatsanpeitteet jännittyvät. Synnyttäjän kokemaa hartiapistosta voi olla merkki sisäisestä verenvuodosta, jolloin kohtu vuotaa vatsaonteloon. Tilanteeseen liittyy nopeasti paheneva ja vaikea shokkitila. (Eskola & Hytönen 2001, 242.) Tilanteen nopea diagnosointi ja hätäsektio voivat pelastaa sikiön kohdun revetessä. (Tuimala & Uotila 2004, 486.)

Kohdun nurinkääntyminen (inversio uteri) on hengenvaarallinen, mutta harvinainen komplikaatio synnytyksen jälkeisvaiheessa ja se on hoidettava välittömästi. Tilanne liittyy yleensä syöksysynnytykseen ja hätäiseen jälkeisvaiheen hoitoon, mutta se voi kehittyä spontaanistikin. Paine kohdunpohjaan ulkoapäin, ohut kohdunseinämä tai napanuorasta vetäminen ennen istukan irtoamista ovat tekijöitä, jotka lisäävät kohdun nurinkääntymisen riskiä. Oireena voi olla shokki ilman verenvuotoa tai kovat kivut ja runsas verenvuoto. (Eskola & Hytönen 2001, 242; Tuimala & Uotila 2004, 487.) Tilanteen diagnosointi on helppoa, sillä kohtu ei ole palpoitavissa symfyysin yläpuolella ja kohdun limakalvo näkyy joko kohdunsuulta emättimessä tai ulkosynnyttimissä. Jos kohdun nurinkääntyminen havaitaan nopeasti, voidaan asento palauttaa ennalleen kevyessä anestesiassa. (Tuimala & Uotila 2004, 487.)

Kohdun supistustoiminnan häiriöt näkyvät synnytyksen kulussa ja vaikuttavat olennaisesti synnytyskivun kokemiseen. Supistustoiminnan häiriöt voivat olla joko liian heikkoja tai liian voimakkaita kohdun supistuksia. Liian voimakkaat supistukset nostavat kohdun painetta ja leptonusta epänormaalin korkeaksi. Supistuksista tulee epäsäännöllisiä ja erityisen kivuliaita. Liian voimakkaat supistukset voivat alkaa eripuolilta kohtua, jolloin ne toimivat toisiaan vastaan. (Haukkamaa 1992, 298–299; Eskola & Hytönen 2001, 242–243; Tuimala & Uotila 2004, 481–482.)

Kohdun supistusheikkouteen liittyy usein virheasennot, lantion ahtausta, ylivenyttynyt kohtu esimerkiksi monisiköraskauksissa, lihaskasvaimet, kohdun vajaakehitys tai kehityshäiriö ja synnyttäjän huono kunto. Kohdun supistusheikkous vaikuttaa siten, että

supistukset saattavat tulla harvakseltaan, kestää lyhyen aikaa tai olla voimaltaan heikkoja. Synnyttäjää voi kuitenkin kokea supistukset erittäin kivuliaina. Äiti väsyä tilanteeseen, jossa supistukset ovat säännöllisiä ja kipeitä, mutta eivät tunnu edistävän tilannetta. Tällöin synnyttäjän on saatava hyvä kivunlievitys ja lepoa, jotta äiti ja kohtu saavat lisää voimia viedä jo pitkään kestänyt synnytys loppuun. Synnytyksen ennuste paranee, kun kipua lievitetään. Pitkittyneessä synnytyksessä avautumisvaiheen pysähtyttyä joudutaan turvautumaan päästäviin toimenpiteisiin. Kohdun supistusheikkous voi ilmetä myös jälkeisvaiheessa. Siitä voi aiheutua äkillinen hyvin runsas verenvuoto, joka vaatii nopeasti hoitotoimenpiteitä. (Haukkamaa 1992, 298–299; Eskola & Hytönen 2002, 242; Uotila & Tuimala 2004, 482.)

Sikiön tarjontahäiriöt, lantion ahtaus ja epäsuhta sikiöön nähden aiheuttavat lisäongelmia synnytykseen myös kivun muodossa. Lantion epäsuhta, lantion ahtaus suhteessa sikiön kokoon heikentää kohdun supistustoimintaa. Tällaisessa tilanteessa sikiön lantio painaa synnytyskanavan pehmeitä osia lantion seinämää vasten aiheuttaen synnytyskanavaan verenkiertohäiriöitä. Sikiön tarjontahäiriöt saattavat aiheuttaa erilaisia synnytyskomplikaatioita, kuten esimerkiksi kohdun repeämän. Tehokas kivunlievitys ei näissä tilanteissa välttämättä auta, vaan on kyettävä arvioimaan, milloin on turvaututtava päästäviin toimenpiteisiin, kuten keisarileikkaukseen. (Haukkamaa 1992, 302; Uotila & Tuimala 2004, 482.)

### 3.7 Synnytyskipun voimakkuuden arviointi

Synnytyskipu on subjektiivinen kokemus, joten sen voimakkuutta pystyy parhaiten arvioimaan synnyttäjä itse. Synnytystä hoitavan kätilön on todettu arvioivan kivun useimmiten vähäisemmäksi kuin synnyttäjä itse. (Liukkonen 1998, 27; Jaakkola & Alahuhta 2006, 531.) Jotta synnytyskipuja voidaan lievittää asianmukaisesti, tulee hoidon perustua synnyttäjän omaan arvioon kivun tuntemuksestaan (Ranta 1999, 486; Raussi-Lehto 2006, 244). Kivun ilmaiseamisessa ja mittaamisessa käytetään yksinkertaisia apuvälineitä, kuten visuaalinen analogiasteikko (VAS), numeerinen kipujana välillä 1-10 ja sanallinen asteikko (VRS) (Kalso 2002a, 41; Kalso 2002c, 246; Ranta 1999, 486).

VAS-asteikko on yleisimmin käytetty kipumittari. Alkuperäinen mitta on 10cm pitkä vaakasuora jana, jolle synnyttäjää voi asettaa oman kiputunteuksensa voimakkuuden. Janan vasen laita edustaa kivutonta olotilaa, kun taas oikealla sijaitsee pahin mahdollinen kipu. Janasta on kehitetty kipukiila, joka havainnollistaa ja yksinkertaistaa kipujanon käyttöä. Sanallisen asteikon (VRS) kipu on jaettu viiteen eri voimakkuuteen, jotka on lisäksi numeroitu: kipua ei lainkaan (0), kipu on lievää (1), kipu on kohtalaisen voimakasta (2), kipu on voimakasta (3) ja kipu on sietämättömän voimakasta (4). (Kalso 2002a, 41.)

McGillin kipusanaston sanoista synnytystä kuvaavat kouristava, särkevä, terävä, jyskyttävä, lävistävä, kuumottava, vihlova ja painava. Synnyttäjän sanallinen kuvaus synnytyskivusta antaa tietoa kättilölle kiputilanteesta. (Kalso 2002c, 246.) Pihlajaniemen tutkimus käsittelee synnytyskivun voimakkuutta ja sen sanallista ilmaisua. Tutkimuksessa selvisi mielenkiintoinen korrelaatio synnytyskivun voimakkuuden ja käytettyjen kipusanojen lukumäärän välillä. Erittäin voimakkaaksi tai sietämättömäksi synnytyskivun arvioineet käyttivät keskimäärin 2.5 sanaa synnyttäjää kohti, kun taas täysin tai lähes kivuttomaksi tai heikosti kivuliaaksi synnytyksensä arvioineet käyttivät keskimäärin vain 1,7 sanaa synnyttäjää kohti. (Pihlajaniemi 1992, 32–33.)

## 4 SYNNYTYSKIVUN LÄÄKKEELLINEN LIEVITTÄMINEN 2000-LUVULLA

### 4.1 Synnytyskivunlievitys

Synnytyskivun lievityksessä käytettävältä menetelmältä vaaditaan, että se on tehokas eli lievittää kipua hyvin. Käytetty lääkeaine tai puudute ei saa vaikuttaa toksisesti äitiin, sikiöön tai vastasyntyneeseen. Menetelmän ei saisi vaikuttaa myöskään kohdun supistustoimintaan, siten ettei se heikentäisi synnytyksen edistymistä. Ihanteelliseen kivunlievitysmenetelmään voisi edellisten lisäksi lisätä vielä sen, että menetelmä olisi halpa, yksinkertainen annostella ja ettei se aiheuttaisi sivuvaikutuksia. Tällaista menetelmää ei ole vielä saatavilla. Synnytyskivun hoidon tavoite on hyvä muistaa: ei täydellinen tunnottomuus vaan kärsimyksen lievittäminen. Kun lääkeannokset kivunlievityksessä kasvavat, lisääntyvät myös ei-toivotut sivuvaikutukset. Nykyiset kivunlievitysmenetelmät ovat kuitenkin turvallisia oikein käytettyinä. Synnytyksessä kipua voidaan lievittää lääkkeellisin menetelmin ja luonnonmukaisilla kivunlievitysmenetelmillä. Suomessa tavallisimpia kivunlievityksessä käytettyjä lääkeaineita ovat typpioksiduuli, puudutusaineet ja opioidit. (Ranta 1999, 488; Sariola & Haukkamaa 2004, 332–333; Jaakkola & Alahuhta 2006, 533–534.)

Farmakologisessa synnytyskivun lievityksessä käytettävät lääkkeet annostellaan joko suoneen tai lihaksensisäisesti. Suomessa analgeeteista on yleisimmin käytössä petidiini ja uudempana tramadoli. Rauhoittavien lääkkeiden käyttö synnytyksissä on nykyään harvinaista. Suomessa synnyttävät äidit osallistuvat itse aktiivisesti synnytykseen, eikä ole tarkoituksenmukaista ehkäistä sitä lääkkein. Rauhoittavat lääkkeet, kuten diatsepaami, lamaavat myös sikiötä. (Sariola & Haukkamaa 2004, 333.) Typpioksiduuli eli ilokaasu on yleisesti käytetty ja turvallinen menetelmä synnytyskivun hoidossa. Obstetrikon tekemiä puudutuksia ovat kohdunkaulan puudutus eli paraservikaalipuudutus ja häpyhermon puudutus eli pudendaalipuudutus. Anestesiaalääkärin suorittamia puudutuksia ovat epiduraali-, spinaali- ja yhdistetty spinaali- ja epiduraalipuudutus. (Alahuhta 1998, 1582–1583, 1586–1587; Sariola & Haukkamaa 2004, 333–335.)

Synnytyskivunlievityksessä käytetään farmakologisten menetelmien lisäksi ei-farmakologisia ja kättilötyön menetelmiä. Näitä ovat esimerkiksi akupunktio, asennot ja

liikkuminen, aqua-rakkulat, hieronta, rentoutuminen, veden käyttö ja kylpeminen, vyöhyketerapia, hypnoosi, jooga ja transkutaaninen hermoärsytys. (Eskola & Hytönen 2002, 228, 231; Jouppila & Jouppila 2005, 771; Raussi-Lehto 2006, 246–248.) Luonnollisten kivunlievitysmenetelmien kehittämisen taustalla on ollut ajatus aktiivisesta synnyttäjistä ja luonnollisesta syntymästä. Useiden luonnonmukaisten kivunlievitysmenetelmien teho perustuu kehon  $\beta$ -endorfiinien lisääntymiseen ja sitä kautta rentoutumiseen ja kivuntunteen lievittymiseen. Luonnonmukaisia kivunlievitysmenetelmiä voi käyttää farmakologisten menetelmien kanssa. Tieteellinen näyttö joidenkin luonnonmukaisten menetelmien vaikuttavuudesta on epävarmaa, mutta perussääntö on, että ”jos jokin yksinkertainen kivunhoitomenetelmä tuo apua eikä siitä ole haittavaikutuksia, sen käytölle ei ole estettä”. (Liukkonen 1998, 45; Jouppila & Jouppila 2005, 771.)

#### 4.2 Kätilö synnytyksen hoitajana ja kivun lievittäjänä

Synnyttäjän ja kätilön välinen vuorovaikutus on tärkeä tekijä synnytyskipujen hoidossa. Kätilön herkkyys ja kyky aistia synnyttäjän pelot ja toiveet auttavat kivun lievityksessä. Kun kätilöllä on tietoa synnyttäjän tarpeista ja synnytyksen kokonaistilanteesta, hän voi auttaa synnyttäjää löytämään sopivan kivunlievitys menetelmän sekä omat voimavarat synnytyksessä. Kätilön on mietittävä kivunlievityksen tarve, keinot ja mahdollisuudet jokaisessa synnytyksessä erikseen. Synnytyskivunlievitysmenetelmään vaikuttavat synnyttäjän toiveet, persoonallisuus, synnytyksen vaihe ja mahdolliset synnytysopilliset tekijät. (Eskola & Hytönen 2002, 228; Raussi-Lehto 2006, 246.)

Hyvä perushoito lisää synnyttäjän mukavuutta ja turvallisuuden tunnetta. Muun muassa riittävän levon, energiansaannin, puhtauden ja hyvän asennon turvaaminen kuuluvat hyvään perushoitoon. (Eskola & Hytönen 2002, 228.) Myös tukihenkilön huomioiminen ja rohkaisu osallistumaan aktiivisesti synnytystapahtumaan on kätilön tärkeä tehtävä. Isän tai muun tukihenkilön on todettu pystyvän lievittämään synnyttävän äidin kipuja läsnäolollaan ja omalla toiminnallaan. (Eskola & Hytönen 1998, 317.) Edellä mainittujen luonnonmukaisten kivunlievitysmenetelmien, kuten esimerkiksi liikkumisen ja rentoutumisen ohjaaminen kuuluvat kätilön auttamismenetelmiin (Eskola & Hytönen 2002, 228). Synnytyksen aikana kätilön on huolehdittava muun muassa miellyttävästä

hoitoympäristöstä ja sen rauhoittamisesta sekä sikiön ja äidin hyvinvoinnista. Hämärä valaistus ja raitis ilma lisäävät hoitoympäristön viihtyvyyttä. (Raussi-Lehto 2006, 248.)

Vaikka synnyttäjä olisi valinnut kivunlievitysmenetelmäksi ei-lääkkeellisen menetelmän, hänellä on oikeus saada tietoa myös tehokkaammista kivunlievitysmenetelmistä, joita on tarvittaessa hänen saatavillaan. Synnyttäjällä on oikeus olla tietoinen myös synnytyksensä synnytysopillisesta etenemisestä, joten kättilön tehtävänä on kertoa odotettavissa olevista tilanteista ja tutkimustuloksista. Henkilökunnan empaattisuus, ystävällisyys ja ymmärtävä suhtautuminen synnyttäjään sekä asiallinen keskustelu ovat tärkeitä synnyttäjän myönteisen kokemuksen ja tyytyväisyyden kannalta. Nämä piirteet henkilökunnassa auttavat synnyttäjää myös orientoitumaan aikaan ja tilanteeseen. (Jaakkola & Alahuhta 2006, 533, Raussi-Lehto 2006, 246.)

#### 4.3 Puudutukset

Modernin synnytyskivun hoidon kehitys Suomessa alkoi 1970-luvun alussa. Ennen kehityksen alkua käytössä olivat parenteraaliset opiaatit ja ilokaasuinhalaatiot, mutta niitäkin käytettiin vain vähän. Kättilöt ja synnytyslääkärit oppivat suhtautumaan synnytyskipuun alistuvasti, koska tehokkaita analgesiamenetelmiä ei ollut vielä olemassa. Henkisen tuen antaminen oli kättilöiden keinona synnytyskivun lievityksessä. 1980-luvun alussa epiduraalipuudutuksen käyttö yleistyi vähitellen, ja lähes kaikissa Suomen synnytysairaaloissa pystyttiin tarjoamaan synnyttäjille tehokasta synnytysanalgesiaa. Nykyaikainen kivunlievitys mahdollistui kuitenkin vasta 1990-luvulla anestesia- ja analgesialääkäreiden resurssien lisääntyessä ja asenneilmaston muuttuessa. (Jouppila & Jouppila 2005, 771.)

Viimeisen 50 vuoden aikana obstetrinen ala on kehittynyt nopeasti. Myös synnytyskivunlievitys on, niin asenteiden kuin tekniikoidenkin osalta, ottanut suuren askeleen eteenpäin verrattuna tilanteeseen, joka vallitsi 1960–70-luvuilla. Suomessa synnytyskivunlievitysvaatimukset ovat kasvaneet, mutta Jouppilan (2002, 223) mukaan niihin on kyetty vastaamaan hyvin. 1996 vuonna perustettu Suomen anestesiologiyhdistyksen SAY:n obstetrisen anestesian alajaos SOAT on auttanut muun muassa vastaamaan näihin vaatimuksiin. SOAT osallistuu obstetrisen kivunlievityksen

kehittämiseen, ja sen ansiosta Suomen anestesiologi on mahdollista saada erityispätevyys obstetrisessa anestesiassa. (Halonen & Sarvela 2000, 37; Jouppila 2002, 223.) Halosen ja Sarvelan (2000, 38) mukaan niin rahoittajien kuin ammattihenkilöidenkin asenteet ovat pidentämässä matkaa aikaan, jolloin kaikilla synnyttäjillä olisi mahdollisuus saada anestesia lääkäriin antamaa synnytyskivunlievitystä. (Halonen & Sarvela 2000, 38.)

Modernissa obstetrisessa anestesiassa ja analgesiassa olennaista on lisääntyvä regionaalisen tekniikan käyttö ja siinä opioidin ja puudutusaineen yhdistäminen. Nykyisin kun puudutteella saadaan aikaan hyvä analgesia taso, on puudutteilta alettu vaatia enemmän laatuominaisuuksia. Nykyisin synnytysanalgesioissa tavoitellaan mahdollisimman vähäistä motorista salpausta, jonka ansiosta lantion pohjan lihaston säilyy ja tarjontavirheiden mahdollisuus ilmeisesti pienenee. Synnyttäjä on tietoinen alaraajoistaan sekä kykenee liikkumaan ja ponnistamaan. Epiduraalipuudutuksen alkuaikoina analgesia lopetettiin ennen ponnistusvaihetta motorisen salpauksen välttämiseksi, mutta nykyisin analgesiaa pyritään jatkamaan lapsen syntymään asti. (Sarvela 2001, 171; Jouppila & Jouppila 2005, 771.) Shapiran ym. (1995) mukaan ei ole olemassa ideaalista synnytyskivun lievitysmuotoa. Infuusiotekniikat, puudutteiden muunneltavuus, yhdisteltävyys ja opioidien lisääminen puudutteisiin mahdollistavat jokaisen synnyttäjän toiveet ja tarpeet huomioivan tehokkaan ja turvallisen synnytysanalgesian. Tasapainotetussa obstetrisessa analgesiassa kivun lievitys on yksilöllinen, synnyttäjää tyydyttävä sekä äidille, sikiölle ja vastasyntyneelle turvallinen. (Shapira ym. 1995, 5: 2-4.)

#### 4.3.1 Epiduraalipuudutus

Epiduraalipuudutus on tehokas ja turvallinen synnytyskivun lievitysmenetelmä. Sillä voidaan poistaa kovatkin synnytyskivut ja estää kivun haitalliset vaikutukset äitiin, sikiöön ja vastasyntyneeseen. Epiduraalipuudutus on monipuolisin synnytysanalgesiassa käytetyistä menetelmistä. Sitä käytetään synnytyksen avautumis- ja ponnistusvaiheen kivunhoitoon. Puudutus laitetaan avautumisvaiheen alkupuolella, kun synnytys on hyvin käynnissä eli supistukset ovat säännöllisiä ja kohdunsuu on avautunut noin 3cm. Puudute ruiskutetaan epiduraalitilaan kovakalvon ja lukinkalvon muodostaman kalvorakenteen ulkopuolelle. (Alahuhta 1998, 1583; Sariola & Haukkamaa 2004, 334;



Raussi-Lehto 2006, 250.) Epiduraalitila, keltasiteen ja kovakalvon väli, sijaitsee selkärangan sisällä. Se rajoittuu takaa nikamankaariin ja keltasiteeseen, sivulla nikamankaarien varsiin ja nikamavälialuokoihin ja edessä nikamiin ja välilevyihin. (Hendolin & Puolakka 2002, 164.) Ihon infektio puudutusalueella tai häiriöt hyytymisjärjestelmässä ovat vasta-aiheita epiduraalipuudutukselle (Sariola & Haukkamaa 2004, 334).

Ennen epiduraalianalgesiaa (EDA:a) synnyttäjältä mitataan verenpaine ja sydämen syketaajuus, joita seurataan analgesian annon jälkeen 5 minuutin välein vähintään 20–30 minuuttia. Sama käytäntö on myös lisäannosten yhteydessä. Verenpaineen lasku on epiduraalipuudutuksen sivuvaikutus, jota pyritään estämään infusoimalla äidille 500ml Ringer-liuosta laskimoon ennen puudutuksen laittoa. Kätilö seuraa puudutteen laitton jälkeen myös synnyttäjän vointia, puudutteen vaikutusta, synnytyskipua, supistuksia, synnytyksen edistymistä ja sikiön vointia. Epiduraalipuudutus voi parantaa istukan verenkiertoa. Pre-eklampsiapotilailla epiduraalipuudutus on hyödyllinen, koska heillä istukan verenkierto on heikentynyt. (Kalso 2002c, 252; Sariola & Haukkamaa 2004, 334; Jaakkola & Alahuhta 2006, 538; Raussi-Lehto 2006, 251.)

Synnytyslääkäri päättää puudutteen annosta, mutta anestesia lääkäri laittaa puudutteen yhdessä kätilön tai anestesiahoitajan kanssa. (Raussi-Lehto 2006, 250.) Raussi-Lehto (2006) korostaa, että synnyttäjälle on tärkeää kertoa hyvissä ajoin puudutteen laitosta ja vaikutuksesta. Epiduraalikatetri asetetaan yleensä nikamavälistä L2-L3 synnyttäjän epiduraalitilaan. Nykyisin käytetään laimeita puuduteliuoksia suurina tilavuuksina, minkä avulla tavoitellaan laaja-alaista kivunlievitystä ilman motorista salpausta ja verenkiertovaikutuksia. Katetrin kautta annostellaan puuduteainetta ja lisänä opiaatteja. Puudutusta ylläpidetään toistuvilla kerta-annoksilla tai jatkuvalla infuusiolla. Jatkuva infuusio takaa tasaisemman analgesian ja vähäisemmät verenkiertomuutokset. (Kalso 2002c, 252–253; Jaakkola & Alahuhta 2006, 538–539).

Puudutteina käytetään bupivakaiinia, levobupivakaiinia sekä ropivakaiinia, jota käytetään Suomessa eniten EDA:ssa sen edellisiin puudutteisiin verrattuna vähäisemmän motorisen salpausvaikutuksen vuoksi. Motorinen salpaus on vähäisempi käytettäessä opioideja puudutteen lisänä. (Kalso 2002c, 252; Koski 2004, 178). Opioidien käyttö puudutteen lisänä saa aikaan sen, että kivunlievitys alkaa nopeammin, puudutteen teho lisääntyy, vaikutusaika pitenee sekä puudutteeseen joskus liittyvä tärinä

vähenee. Laimeimmat puudutteet opioidilisällä saavat aikaan riittävän kivunlievityksen, mutta säilyttävät synnyttäjän ponnistusvoiman ennallaan. (Kalso 2002c, 253; Koski 2004, 178; Palosuo 2005, 4223). Objektiivista tietoa synnytysanalgesiaavaihtoehdoista on saatu muun muassa tutkimuksesta, jossa vertailtiin bupivakainia ja nykyaikaisen puudute-opioidi-kombinaatiota. Tutkimus oli tehty 1000 synnyttäjistä. Synnytyksissä, joissa oli käytetty puudute-opioidi-kombinaatiota, instrumentoitujen synnytysten ja keisarileikkausten määrä oli pienempi ja liikkeellä olleiden synnyttäjien määrä kaksinkertainen. (Halonen & Sarvela 2000, 37.)

Epiduraalipuudutuksen käyttöönoton jälkeen on tutkittu sen osuutta päästäviä toimenpiteitä lisäävänä tekijänä. Kansainvälisessä Cochrane- katsauksessa, joka selvitti aiheeseen liittyntä 21 tutkimusta, yhteensä yli 6600 synnytyksestä, todettiin epiduraalipuudutuksen pidentävän ponnistusvaihetta ja lisäävän pihtisynnytyksiä. Halosen (2005) mukaan Suomessa ei ole havaittu epiduraalipuudutuksen lisäävän imukuppi- tai pihtisynnytyksiä, minkä hän arvelee johtuvan Suomessa käytössä olevien puudutteiden koostumuksesta. Opioidien yhdistäminen laimeisiin puudutteisiin takaa synnyttäjälle riittävän kivunlievityksen, mutta säilyttää synnyttäjän ponnistusvoiman ennallaan. (Palosuo 2005, 4223.) Aktiivinen ponnistusvaihe on mahdollista tämän ansiosta, ja lisäksi se estää motorista salpausta, mikä vähentää päästävien toimenpiteiden tarvetta (Koski 2004, 178; Sarvela 2001, 171–172). Tutkimuksissa ei ole havaittu keisarinleikkausten lisääntymistä epiduraalipuudutuksen käyttöönoton jälkeen. Tutkimuksessa, jossa vertailtiin epiduraalipuudutuksen saaneita ja iv. petidiini-kivunlievityksellä synnyttäneitä, keisarinleikkausesiintyvyys oli sama kummallakin ryhmällä. (Halonen & Sarvela 2000, 38.)

Epiduraalipuudutuksen käyttö synnytyskivunlievitysmenetelmänä on jatkuvasti lisääntynyt. Se on kaksinkertaistunut kymmenessä vuodessa 27 prosentista 56 prosenttiin. (liite 1) (Gissler 2008.) Vuonna 1997 kaikissa synnytysairaaloissa 26,5 % ja yliopistosairaaloissa 38,5 % alakautta synnyttäneistä sai epiduraalipuudutuksen vastaavien lukujen ollessa 41,5 ja 49,7 prosenttia vuonna 2007 (liite2). Varsinkin ensisynnyttäjien kohdalla epiduraalipuudutus on vakiintunut laajalti käytetyksi menetelmäksi. Vuonna 2002 alakautta synnyttäneistä ensisynnyttäjistä 68,9 % oli saanut epiduraalipuudutuksen kun vastaava luku vuonna 2007 oli 71 %. Tiedoista puuttuvat HYKS, Naistenklinikan, Kätilöopiston ja Jorvin sairaaloiden tiedot vuosilta 2006–2007 kaikkien kivunlievitysmenetelmien osalta. Tilastot eivät näin kuvaa täysin luotettavasti

kivunlievitysten käyttöä sairaaloissa, vaan prosenttiluvut ovat varmastikin käytännössä korkeammat. (STAKES 2008a.)

Vaikka epiduraalipuudutusten käyttö sairaaloissa on lisääntynyt, tilastoista on nähtävissä suuriakin eroja epiduraalipuudutuksen käytössä eri sairaaloiden välillä (STAKES 2008b). Vuosina 2000–2001 suoritetussa tutkimuksessa vertaillaan kahden yliopistosairaalan Tampereen (Tays) ja Helsingin (Hyks) synnytyskivunlievitystä. Tutkimuksessa selvitettiin synnyttäjien tyytyväisyyttä synnytyskivun hoitoon ja kartoitettiin synnytyskivunhoidon eri käytäntöjä näiden kahden sairaalan välillä. (Sarvela ym. 2005, 775–780.) Vaikka tutkimusajankohdasta tähän päivään kummassakin sairaalassa on tapahtunut kehitystä eikä tilanne ole enää sama, antaa näin laajan tutkimuksen tarkastelu kuitenkin käsityksen synnytyskivunhoidon suurista eroista yksiköstä ja käytännöistä riippuen.

#### 4.3.2 Spinaalipuudutus

Spinaalipuudutus eli intratekaalialgesia (ITA) suoritetaan kertapistostekniikkana puuduteväliin L3-L4. Intratekaalitalaan ruiskutetaan puudutteen (bupivakaiini) ja opioidin (sulfentaniili tai fentanyyli) seosta. (Junttila, Ranta, Salomäki, Karlqvist 2005, 345–346; Rosenberg 2002, 346.) Spinaalipuudutuksen ja epiduraalipuudutuksen merkittävin ero on spinaalipuudutuksen laitto kovakalvon ja lukinkalvon muodostaman yhtenäisen kalvorakenteen läpi selkäydinnesteeseen. Selkäydinnesteeseen ruiskutettava puudute on välittömässä yhteydessä paljaisiin hermojuuriin, joten puutuminen on nopeaa. (Raussi-Lehto 2006, 251–252.)

Intratekaalinen anestesia on Junttilan ym. (2005) mukaan hyvä sellaisissa tilanteissa, joissa synnytys on edennyt jo niin pitkälle, että epiduraalipuudutus on myöhäistä asentaa, tai jos lapsen oletetaan syntyvän 2 tunnin kuluessa (Junttila ym. 2005, 345). Spinaalipuudutusta suositellaan etenkin uudelleensynnyttäjille, joilla raskaus on sujunut normaalisti. Heidän synnytyksensä saattaa edistyä vauhdikkaasti, jolloin nopeasti annettava ja vaikuttava spinaalipuudutus on hyvä vaihtoehto avautumisvaiheen loppupuolella. Näin ajoitettuna se lievittää myös tehokkaasti ponnistusvaiheen kipua. Spinaalipuudutuksen aikaansaama perianaalirelaksaatio on hyödyllinen myös komplisoituneissa synnytyksissä, kuten ennenaikaisissa synnytyksissä tai

tarjontapoikkeamissa. (Viitanen 2002, 249; Viitanen 2004, 177.) Spinaalipuudutuksen haittavaikutuksena obstetrisilla potilailla on suuri riski durapunktion jälkeiseen päänsärkyyn. Spinaalipäänsäryn estämiseksi on suositeltavaa käyttää atraumaattisia spinaalineuloja, jolloin päänsäryn riski on alle 1 %. Spinaalipuudutuksen ongelmana pidetään myös menetelmän kertaluonteisuutta ja rajallista kestoa. (Junttila ym. 2005, 343–345; Jaakkola & Alahuhta 2006, 539.)

Spinaalipuudutus on melko uusi menetelmä synnytyksen aikaisena kivunhoitomenetelmänä. Sen käyttö synnytysanalgesiassa alkoi yleistyä vasta 1990-luvun lopulla. Tätä ennen käyttöä rajoittivat pelko synnyttäjän hengityslamasta ja vakavat komplikaatiot, jotka liittyivät suuriin morfiiniannoksiin. Nykyisin kertapistostekniikalla annettava spinaalipuudutus on jo vakiintunut menetelmä synnytyskivun hoidossa. (Junttila ym. 2005, 343.) Viralliset tilastot spinaalipuudutuksen käytöstä alkavat vasta vuodesta 2004. Vuonna 2004–2005 spinaalipuudutusta käytettiin Suomessa 12 %:ssa synnytyksistä. (STAKES 2005.) Vuonna 2007 kaikista alakautta synnyttäneistä spinaalipuudutuksen sai 15,9 % (liite 2). Spinaalipuudutuksen sopivuus etenkin uudelleensynnyttäjille näkyy myös tilastoissa. Spinaalipuudutusta käytettiin useimmiten uudelleensynnyttäjillä (22,3 prosenttia). (STAKES 2008a.)

Seinäjoen keskussairaalan synnytysosastolla tehtiin laadunvalvontatutkimus vuonna 2000 kivunlievitysmenetelmistä synnytysosastolla. Tutkimukseen kerättiin 235 synnyttäjän tiedot kolmen kuukauden aikana. Heistä 26,8 % (n=63) sai spinaalipuudutuksen synnytyksensä aikana. Tämän ryhmän synnyttäjistä 69,8 % ei tarvinnut lisäkipulääkitystä. Spinaalipuudutuksen yleisimpänä sivuvaikutuksena (70 %) esiintyi kutinaa. Sikiön bradykardiaa esiintyi yhdessä synnytyksessä. 14 % synnyttäjistä oli jalkeilla tai istumassa puuduttamisen jälkeen. Avautumisvaiheessa 78 % spinaalipuudutuksen saaneista piti kivunhoitoa hyvänä. Ponnistusvaiheen kivunhoitoa piti erinomaisena 47 % synnyttäneistä. Esimerkiksi paraservikaalipuudutuksen tehon ponnistusvaiheessa arvioi erinomaiseksi vain 4 % synnyttäjistä. Jälkipäänsärky oli yleisempää spinaali- (19,3 %) kuin epiduraalipuudutuksen jälkeen (13,3 %). (Viitanen 2002, 247–248.)

### 4.3.3 CSE-puudutus

CSE (compined spinal epidural) nousi 1990-luvun loppupuolella epiduraalipuudutuksen vaihtoehdoksi. Siinä voidaan yhdistää epiduraalisen ja intratekaalisen analgesian edut. (Halonen & Sarvela 2000, 37; Sarvela 2004, 179.) Barbara Morgan antoi tekniikalle nimen ”Walking epidural”, sillä tekniikassa esiintyy harvoin motorista puutumista ja synnyttäjät pystyvät liikkumaan puudutuksen jälkeen. (Sarvela 2001, 171). CSE voidaan antaa kahdella eri tekniikalla. Kahden piston tekniikassa asetetaan ensin epiduraalikatetri ja sen jälkeen annetaan spinaalipuudutus alemmasta nikamavälistä. Yhden piston tekniikassa epiduraalineulan läpi viedään neula subaraknoidaalitilaan ja annetaan spinaalipuudutus, jonka jälkeen epiduraalikatetri asetetaan epiduraalitilaan ja näin jatketaan analgesiaa joko infuusiolla, PCEA:lla (patient controlled epidural analgesia) tai kättilön antamalla lisäannoksilla. (Hendolin & Puolakka 2002, 172; Sarvela 2001, 171–172.) Katetrin asettaminen yhden piston tekniikassa voidaan tehdä samalla kun spinaalipuudutus annetaan, ja näin välttyään kahdelta invasiiviselta toimenpiteeltä. (Sarvela 2004, 179.) Spinaali- ja epiduraalipuudutuksen jälkeen synnyttäjän verenpainetta seurataan sekä lihasvoimaa testataan. Sikiön sydänäänten seuranta on myös aiheellista. Kättilön on korostettava synnyttäjälle, että liikkuminen tapahtuu aina tuettuna kättilön avustuksella. (Alahuhta 1998, 1587–1588.)

CSE-puudutuksen etuina on nopeus, luotettavuus sekä tasainen, pitkäkestoinen ja säädeltävä sakraalialueen analgesia (Kalso 2002c, 253; Sarvela 2004, 179). Epiduraalikatetri mahdollistaa puudutuksen keston pidentymisen verrattuna pelkkään spinaalipuudutukseen. Tämä on hyödyksi jos halutaan nopeaa kivunlievitystä avautumisvaiheessa ja halutaan varmistaa hyvä puudutus myös ponnistusvaiheeseen asti. Kirjallisuuden mukaan CSE:n onnistumisfrekvenssi on suurempi ja käyttäjät ovat siihen tyytyväisempiä kuin epiduraalipuudutukseen. (Alahuhta 1998, 1587–1588; Sarvela 2004, 179.) CSE tekniikka vaatii kuitenkin hieman enemmän kokemusta kuin jommankumman menetelmän käyttö erikseen (Sarvela 2004, 179).

CSE toimenpiteenä on epiduraalipuudutukseen verrattuna invasiivisempi. CSE-puudutuksessa joudutaan puhkaisemaan kovakalvo ja sen on joidenkin tutkimusten mukaan todettu aiheuttavan enemmän aivokalvontulehduksia kuin epiduraalipuudutuksen. (Sarvela 2004, 179.) Uudelleensynnyttäjille CSE-puudutus sopii kivuliaissa, nopeissa ja vaikeasti ennustettavissa synnytyksissä. Nopeasti etenevissä

synnytyksissä epiduraalipuudutus ei ehdi vaikuttaa ja erityisesti sakraalialueen puutuminen on eduksi ponnistusvaiheen kivunlievityksessä. Ensisynnyttäjille CSE-puudutusta voidaan käyttää esimerkiksi avautumisvaiheen alussa, jolloin puudutus voidaan aloittaa intratekaalitalaan annostellulla opioidilla ja jatkaa puudutusta ponnistusvaiheessa normaalilla puudute-opioidi seoksella epiduraalitalaan. Tämän ansiosta potilaan saamia lääkemääriä voidaan vähentää ja samalla vähentää pitkän analgesian haittavaikutuksia, esimerkiksi motorista puutumista. (Sarvela 2001, 171; Sarvela 2004, 179.)

Kaikkien uusien kivunlievitysmenetelmien, myös CSE:n hyötyjä ja haittoja on vertailtu. Tekniikan rutiininomaiseen käyttöön CSE:n edut ovat vähäiset, mutta CSE on edukseen kivuliaissa ja nopeissa synnytyksissä sekä synnytyksissä, joissa tarvitaan lähellä ponnistusvaihetta nopeaa sakraalihermojen puutumista. Myös epiduraalianalgesiassa motorinen salpaus on CSE-tekniikan luokkaa käytettäessä sopivia lääkannoksia. Tutkimus paljastaa, että harva CSE-puudutuksen saanut halusi liikkua aktiivisesti puuduttamisen jälkeen. Synnyttäjät kokivat kuitenkin miellyttävänä oman kontrollin säilymisen esimerkiksi WC:ssä käyntien aikana. Käytännössä CSE-puudutus vaatii, kuten muutkin puudutukset, jatkuvan KTG-seurannan. Synnyttäjän aktiivisempi mobilisaatio vaatisi telemetrisen KTG-seurannan kehitystä ja sen yleistymistä synnytyssaleihin. CSE-puudutuksen epiduraalitekniikan onnistumisessa kättilön rooli on tärkeä. Tutkimuksissa on saatu selville, että kättilön antamien lisäannosten jälkeen motorinen puutuminen on ollut vähäisintä, mutta kivunhoidon epätasaisuudesta on jouduttu tuolloin kärsimään. Kun potilas itse kontrolloi kipulääkeannosteluaan (PCEA), kivunhoito on tehokkainta, mutta vaatii myös laiteinvestointeja. (Sarvela 2001, 171–172.)

CSE:n käytöstä ensimmäiset tilastot ovat vuodelta 2004. Silloin yhdistettyä spinaali- ja epiduraalipuudutusta käytettiin 0,2 %:ssa synnytyksistä. Myös vuonna 2007 spinaaliepiduraalipuudutusta käytettiin hyvin vähän. Kaikista alakautta synnyttäneistä 0,2 prosenttia sai CSE-puudutuksen. 19 sairaalaa ei käyttänyt CSE-puudutusta lainkaan vuonna 2007. Sairaaloissa, joissa puudutusta käytettiin (12), käyttö oli hyvin vähäistä (0,2 %). (STAKES 2008a.)

#### 4.3.4 Paraservikaalipuudutus

Paraservikaalipuudutus on kohdunkaulan paikallispuudutus, jota voidaan käyttää avautumisvaiheessa. PCB soveltuu hyvin nopeutensa ja suhteellisen lyhyen kestonsa vuoksi monisyntyäjille. Suomessa on käytössä laimea 0,25 %:n bupivakaiiniliuos. Lääkeainetta annostellaan kerrallaan 20–25 mg. Puudute ruiskutetaan emättimen kautta kohdunsuulle niin kutsutun Kobakin neulan avulla sormella ohjaten noin 0,5cm:n syvyyteen. Synnytyslääkäri laittaa puudutteen kohdunsuun reunan lateraalipuolelle klo 15:n ja 21:n seutuun. (Kalso 2002c, 251; Sariola & Haukkamaa 2004, 333; Raussi-Lehto 2006, 252.) Näin saadaan puudutetuksi paraservikaalinen hermopunos kohdunkaulan molemmiin puolin (Alahuhta 1998, 1582).

Puudutetta käytetään, kun kohdunsuu on auki 5–6cm. Puudutteen vaikutus alkaa nopeasti (1–2min) ja kestää noin 1–2 tuntia. Sikiön sydänääniä on seurattava sisäisesti KTG-rekisteröinnin avulla. Seurannan tulee olla jatkuvaa puudutteen antamisen jälkeen, koska pelätyn PCB:n komplikaatio on sikiön syketaajuuden harveneminen. Paraservikaalipuudutus soveltuu synnyttäjille, jotka ovat terveitä ja joilla on täysi-ikäinen raskaus ja hyväkuntoinen sikiö. Puudutusta ei esimerkiksi sikiön asfyksia epäilyn vuoksi käytetä ollenkaan. Puudutteen haittavaikutuksena on sen kulkeutuminen kohdun verenkiertoon ja istukan kautta sikiöön. Sikiöön kulkeutunut puudute saattaa aiheuttaa sikiölle bradykardiaa eli sydämen harvalyöntisyyttä. Kättilön on siis seurattava tarkasti kardiotokografiaa puudutteen annon jälkeen. (Sariola & Haukkamaa 2004, 333–334; Nikkola 2005, 17; Raussi-Lehto 2006, 252.)

Palomäki (2005, 8) vertaili väitöskirjassaan paraservikaalipuudutuksessa käytettäviä puudutteita ja niiden vaikutuksia sikiöiden sykekäyriin sekä kohdunkaulanpuudutuksen tehoa synnyttäjillä. Satunnaistetussa kaksoissokkotutkimuksessa vertailtiin kahden puudutteen, levobupivakaiinin ja raseemisen bupivakaiinin vaikutuksia sykekäyrään kohdunkaulanpuudutusten jälkeen. Puudutteiden välillä ei todettu olevan eroa turvallisuudessa eikä tehossa. Kummassakin koeryhmässä esiintyi sykekäyrämuutoksia ja sikiön sykehidastumaa, mutta kaikki sikiöön kohdistuvat vaikutukset olivat ohimeneviä ja vauvat syntyivät hyväkuntoisina. Sykekäyrämuutosten vuoksi yhtäkään synnytystä ei jouduttu päättämään päästäväällä alatieoperaatiolla tai sektioilla. (Palomäki 2005, 8.)

Suomessa synnytysanalgesiassa paraservikaalipuudutusta käytetään enemmän kuin muualla länsimaissa. Suomessa puudutteen käyttö on runsasta anestesiologioiden huonon pätevyyden ja virkatilanteen takia. Samasta syystä epiduraalipuudutuksen laitto onnistuu harvassa suomalaisessa synnytyskeskuksessa nopeasti kaikkina vuorokauden aikoina, kun taas paraservikaalipuudutus obstetrikon tekemänä saadaan nopeammin annettua. (Jouppila & Jouppila 2005, 771.) Vuonna 2004 kohdunkaulapuudutusta käytettiin 15,2 %:ssa synnytyksistä ja vuonna 2007 18,5 %:ssa synnytyksistä. (liite 2) (STAKES 2005 ja 2008b.) Etenkin pienille sairaaloille paraservikaalipuudutus on hyvä kivunlievitysmenetelmä, koska niissä anestesiapalveluiden saatavuus on varsinkin pätevyyden osalta huonompaa kuin esimerkiksi yliopistosairaaloissa. Vastaavasti epiduraalipuudutuksen saaminen on siksi vaikeampaa.

#### 4.3.5 Pudendaalipuudutus

Pudendaalipuudutus eli häpyhermon johtovuudutus laitetaan ponnistusvaiheen alussa kun kohdunsuu on täysin auki. Pudendaalipuudutus on tarkoitettu lievittämään ponnistusvaiheen kipua. Pehmytosavastus pienenee pudendaalipuudutuksen pehmentäessä välilihaa. (Raussi-Lehto 2006, 252.) Puudutteena käytetään esimerkiksi 25mg markaiinia laimennettuna ad. 20ml:aan keittosuolaa tai robivacainia 2mg/ml. Molempia puudutteita annostellaan 10ml molemmille puolille lantionpohjaan. (Raussi-Lehto 2006, 253; Sariola & Haukkamaa 2004, 335.) Puudute ruiskutetaan Kobakin neulalla sormiohjauksessa emättimen limakalvon läpi heti spinan takaa noin 1 cm:n syvyyteen. Neulan läpäistyä tiiviin ligamentum sacrospinosuksen jälkeen vastus häviää. Ennen puudutteen ruiskutusta on muistettava aspiroida, sillä ligamentin takana kulkevat häpyhermo sekä häpyvaltimo ja -laskimo. (Sariola & Haukkamaa 2004, 335.)

Pudendaalipuudutus on hyvä kivunlievitys myös operatiivisessa alatesynnytyksessä, välilihan leikkaamisessa ja episiotomiaa tai repeämää ommeltaessa. Puudutteen vaikutusaika on yhdestä tunnista kahteen ja annos voidaan uusia tarvittaessa. Pudendaalipuudutteen etuna on sen nopea laittaminen, mutta puudutuksen teho on suhteessa puuduttajan kokemukseen. Myös kätilöt, jotka ovat saaneet pudendaalipuudutteen laittoon koulutuksen, voivat laittaa sen synnyttäjälle. (Raussi-Lehto 2006, 253.)



Suomessa pudendaalipuutuksen käyttö on vähäistä, joskin sen käyttö on hieman kasvanut viimeisten tilastojen mukaan. Vuosina 2004-2005 kaikista synnyttäjistä pudendaalipuudutuksen sai 3,3 prosenttia kun vuosina 2006-2007 vastaava luku oli 5,1. Vuosina 2006-2007 yliopistosairaaloissa pudendaalipuudutusta käytettiin 3,3 prosentille kaikista synnyttäjistä, kun sairaaloissa, joissa oli yli 1 500 synnytystä vuodessa vastaava luku oli 9,6. (STAKES 2008b.)

#### 4.4 Ilokaasu

Ilokaasu eli typpioksiduuli on ainut hengitettävä kipulääke Suomessa. (Eskola & Hytönen 2002, 229.) Ilokaasu vaikuttaa useaan eri kohtaan keskushermostossa sekä lisää endorfiinien tuotantoa. Se on nopeavaikutteinen, turvallinen, hyvin ohjailtavissa oleva ja halpa kivunlievitysmenetelmä, jota käytetään nykyään aina hapen kanssa. Käytettävä typpioksiduulipitoisuus saattaa vaihdella sairaaloittain, mutta sen tulisi olla vähintään 30–50 % riittävän kivunlievityksen varmistamiseksi. (Eskola & Hytönen 2002, 229; Liukkonen ym. 1998, 131; Sailo 2000, 268; Sariola & Haukkamaa 2004, 333; Raussi-Lehto 2006, 249.) Synnyttäjä voi aloittaa ilokaasun hengittämisen heti kun hän kokee tarvitsevansa kivunlievitystä. Kipua lievittävä vaikutus alkaa vasta puoli minuuttia inhalaation aloituksesta, joten supistusten hyvästä ennakoinnista ja kättilön ohjauksesta on hyötyä tavoiteltaessa mahdollisimman hyvää kivunlievitystä. Kättilö ohjaa äitiä myös riittävien taukojen pitämisessä. Tällöin vältytään mahdollisimman monelta sivuvaikutukselta. (Eskola & Hytönen 2002, 229; Jaakkola & Alahuhta 2006, 534; Raussi-Lehto 2006, 249.)

Vaikka menetelmää on kehitetty, kaikkia sivuvaikutuksia ei ole kyetty poistamaan. Yleisimmät haittavaikutukset ovat pahoinvointi ja oksentaminen sekä liian suurilla annoksilla levottomuus, sekavuus ja yhteistyökyvyttömyys. Ilokaasu saattaa turruttaa suun ympäröivän ja limakalvon. Lisäksi käsissä ja suun ympärillä saattaa tuntua pistelyä, joka on hyperventilaation aiheuttamaa. Huonona puolena on myös se, että synnyttäjä tarvitsee lähes jatkuvaa ohjausta inhalaation käytössä. Jos ilokaasua on annosteltu tehokkaasti ja syvään, saattaa se aiheuttaa monotonisen KTG-käyrän. Tilanne saadaan korjatuksi useimmiten hapen suhteellista osuutta lisäämällä ja vaihtamalla asentoa. (Eskola & Hytönen 2002, 229; Jaakkola & Alahuhta 2006, 534; Raussi-Lehto 2006, 249.)

Ilokaasu on nykyään yksi käytetyimmistä synnytyskivunlievitysmenetelmistä. Stakesin tilastojen mukaan vuonna 2000 sitä käytti Suomessa 41,5 % synnyttäjistä ja seitsemän vuotta myöhemmin yli puolet (50,5 %) synnyttäjistä (liite 2) (STAKES 2005, 2008b). Tampereen yliopistollisessa sairaalassa vuosina 2000–2001 tehdyssä tutkimuksessa 64 % synnyttäjistä käytti ilokaasua kivunlievitysmenetelmänä (Sarvela ym. 2005, 776). Ilokaasun suuret käyttöluvut perustuvat pitkälti siihen, että sitä kokeillaan yhtenä kivunlievitysmenetelmänä synnytyksen jossain vaiheessa, mutta lisäksi turvaudutaan myös muihin menetelmiin (Kartio 1999, 45; Jaakkola & Alahuhta 2006, 534).

#### 4.5 Kipulääkkeet synnytyskivun hoidossa

Ennen 1970-luvulla alkanutta puudutteiden kehitystä ja laajamittaista käyttöä synnytyskivunlievityksessä käytettiin jonkin verran ilokaasua ja parenteraalisia opioideja. (Jouppila & Jouppila 2005, 771.) Puudutteiden ja ei-lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien lisäksi Suomessa käytetään nykyäänkin kipulääkkeitä synnytyksen hoidossa. Stakesin Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2007 tilastosta selviää, että muiden (poisluettuna puudutukset, ilokaasu ja ei-lääkkeellinen kivunlievitys) lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien osuus kaikista menetelmistä oli 15,6 % laskettuna kaikista synnyttäjistä (STAKES 2008b). Petidiini on Suomessa eniten käytetty kipulääke synnytyksissä (Sariola & Haukkamaa 2004, 333). Parenteraalisilla kipulääkkeillä aikaansaatu kivunlievitys ei ole tarpeeksi hyvä suhteutettuna niiden aiheuttamiin haittavaikutuksiin, joten petidiininkin käyttö synnytyksissä on vähentynyt. (Kalso 2002c, 251; Nikkola 2003, 2063–2068.)

Petidiinin käyttö ajoittuu pääosin avautumisvaiheen alkuun, jolloin kohdunsuu on avautunut 0-3 senttimetriin. Lääkettä annostellaan 50–100 mg lihakseen, jolla saavutetaan huippuvaikutus 40–50 minuutissa ja vaikutus kestää noin 3-5 tuntia. Petidiinin tehon on väitetty olevan enintään kohtalainen, jopa huono. Petidiini on halpa ja helposti annettava kivunlievitysmuoto. Nämä tekijät ovat vaikuttaneet petidiinin suosioon. Nykyiset tehokkaammat kivunlievitysmuodot ovat kuitenkin vähentäneet petidiinin käyttöä suomalaisilla synnyttäjillä viimeisen kymmenen vuoden aikana 2

%.iin. (Nikkola 2003, 2063–2068; Sariola & Haukkamaa 2004, 333; Jaakkola & Alahuhta 2006, 535; Raussi-Lehto 2006, 249.) Kalson (2002c) mukaan parenteraaliset opioidit ovat vaihto-ehdoton kivunlievitysmenetelmä tilanteisiin, joissa puudutukset ovat vasta-aiheisia. Parenteraalisilla opioideilla ei saada riittävää kivunlievitystä ilman merkittäviä haittavaikutuksia (Kalso 2002c, 251.)

Petidiinin haittavaikutuksena synnyttäjälle voi aiheutua väsymystä, pahoinvointia, oksentelua, kutinaa, amnesiaa, hengityslamaa ja viivästynyttä mahan tyhjenemistä. Haittavaikutusten ilmaantuminen on kuitenkin hyvin yksilöllistä. Petidiinin tiedetään aiheuttavan myös sikiöön ja vastasyntyneeseen haittavaikutuksia, joita ovat muun muassa hengityskeskuksen lamaus, asidoosi, uneliaisuus, matala syntymänjälkeinen lämpö, imemisen heikkous ja huono reagointi. Sivuvaikutukset sikiöön ovat suurimmillaan 2-3 tuntia ennen synnytystä. (Nikkola 2003, 2063–2068; Sariola & Haukkamaa 2004, 333; Jaakkola & Alahuhta 2006, 535; Raussi-Lehto 2006, 249.) Sikiöön kohdistuvat haittavaikutukset johtuvat kipulääkkeen kulkeutumisesta istukan läpi iv. tai im. annon jälkeen. Petidiini kertyy sikiön elimistöön, koska lääkeaineiden metaboloituminen on vastasyntyneellä kehittymätöntä. Lääkeaineiden vaikutuksia on havaittu vastasyntyneessä vielä usean päivän iässä. Näiden lääkeaineiden vaikutuksilla on arveltu olevan merkitystä myös äidin ja lapsen ensikontaktin syntymiseen. (Nikkola 2003, 2063–2068.)

Tramadoli on uudempi opiaatti, jota käytetään myös synnytyskivun hoitoon. Sariolan ja Haukkamaan (2003) mukaan tramadolin vaikutus sikiön hengityskeskukseen ei ole käytännössä merkittävä. (Sariola & Haukkamaa 2004, 333.) Tutkimuksessa (Sarvela ym. 2005), joka vertaili Tampereen ja Helsingin yliopistosairaaloiden synnytyskivunlievityskäytäntöjä, on mainittu tramadoli synnytyskivunlievitykseen käytettävänä lääkkeenä yhdessä petidiinin kanssa. Tässä tutkimuksessa ei ole tehty erittelyä pelkästään tramadolin käytöstä. Vuosina 2000–2001 petidiiniä ja tramadolia yhteensä käytettiin Hyksissä 18 %:ssa synnytyksistä ja Taysissa 14 %:ssa synnytyksistä. (Sarvela ym. 2005, 776.)

Suomessa diatsepaamin ja muiden rauhoittavien lääkkeiden käyttö synnytyksen aikana on nykyisin harvinaista. Haittavaikutuksena on lääkkeen sikiötä ja äitiä lamaava vaikutus. Äidin lamaantuminen tekee mahdottomaksi aktiivisen osallistumisen

synnytykseen; äidin aktiivisuus ja osallisuus on tärkeää ja Suomessa yleinen käytäntö. (Sariola & Haukkamaa 2003, 333.)

Petidiinille on ajateltu vaihtoehdoksi suonensisäistä fentanyyliä, jota käytettiin synnytyksissä ensimmäisen kerran 1980-luvun lopulla. Fentanyyli on nopea, mutta lyhytvaikutteinen eikä se muodosta hajoamistuotteita maksassa, minkä vuoksi sen tulisi soveltua synnytyskivunlievitykseen. Äidille fentanyyli aiheuttaa haittavaikutuksina pahoinvointia, kutinaa, väsymystä ja huimausta, joita esiintyy kuitenkin vähemmän kuin petidiinin käytön yhteydessä. Petidiini ja fentanyyli aiheuttavat samantyyllisiä haittavaikutuksia sikiöön. Näyttäisi kuitenkin siltä, että vaikutukset vastasyntyneeseen olisivat vähäisempiä fentanyylin annon jälkeen. Fentanyylin käytölle ei voida nykyisen tutkimustiedon perusteella määrittellä tarkkoja annos- tai aikarajoja. Erityisesti asidoottisen sikiön kohdalla fentanyylin käytössä on oltava harkintaa ja mahdollisen käytön jälkeen on seurattava tarkkaan vauvan hapettumista. (Nikkola 2002, 9; Nikkola 2003, 2063–2068.)

Nikkola on tutkinut väitöskirjassaan (2002, 9) itseannosteltavan fentanyylin käyttöä synnytyskivun hoidossa. Fentanyyli sopii nopean ja lyhyen vaikutusaikansa vuoksi hyvin kipulääkkeeksi, jota käytetään PCA- pumpun kanssa (patient controlled analgesia). Kipupumppua käytettäessä synnyttävä voi itse annostella ennalta säädetyn määrän lääkettä kiputuntemustensa mukaan. Bolusannosten lisäksi PCA- pumppuun voidaan määrittää taustalle myös jatkuva infuusio. Nikkola teki tutkimuksesta päätelmän, jonka mukaan omatoiminen kivunhoito ei sopinut kaikille synnyttäjille. Parhaassa tapauksessa oma kivunhoidon hallinta lisäsi äidin tyytyväisyyttä synnytyksessä. Fentanyylin, kuten petidiininkin käyttö on perusteltua silloin, kun muita kivunlievitysmenetelmiä ei voida käyttää. (Nikkola 2002, 9.)

## 5 KIVUNLIEVITYKSEN VAIHTOEHTOISET MENETELMÄT

Vaihtoehtoisten kivunlievitysmenetelmien käyttö synnytyksissä vaihtelee Suomessa synnytyssairaaloittain (Rikama 2004, 71). Sairaalan kivunlievityksen ideologia, käytettävissä olevat resurssit ja henkilökunnan suhtautuminen, vaikuttavat pitkälti lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien käyttöön; niistä ei nimittäin ole valtakunnallisesti yhteneviä käytäntöjä. Monet lääkkeettömät synnytyskivunlievitysmenetelmät jakavat niin ammattihenkilöiden kuin synnyttäjienkin mielipiteitä molempiin suuntiin. Muiden, ei-lääkkeellisten yksittäisten kivunlievitysmenetelmien käyttöä ei valtakunnallisesti tilastoida, joten niiden todellisista käyttömääristä ei ole tarkkoja tietoja. Vuonna 2007 ei-lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä oli käytetty 20,7 %:ssa kaikista synnytyksistä (STAKES 2008). Jaakkolan ja Alahuhdan mukaan synnyttäjän valitsemalla lääkkeettömällä kivunlievitysmenetelmällä saattaa olla suuri merkitys hänen tyytyväisyyteensä, vaikka tieteellistä näyttöä menetelmän hyödystä ei olisikaan (Jaakkola & Alahuhta 2006, 533).

Nykyisissä suomalaisissa oppikirjoissa ja alan kirjallisuudessa viimeisen kymmenen vuoden ajalta kuvaillaan seuraavia lääkkeettömiä synnytyskivunlievitysmenetelmiä: synnytysvalmennus, hengitys, rentoutuminen ja hieronta, asentohoidot ja liikkuminen, Aqua-rakkulat, lämpimän veden käyttö kylvyssä tai suihkussa, TNS sekä vyöhyketerapia ja akunpunctio. (Eskola & Hytönen 2002, 229, 231; Rikama 2004, 71; Sariola & Haukkamaa 2004, 332; Raussi-Lehto 2006, 246–248). Edellisten lisäksi on olemassa muitakin lääkkeettömiä synnytyskivunlievitysmenetelmiä, mutta niiden käyttö on hyvin marginaalista ja keskittyy lähinnä alan harrastajiin, esimerkkinä jooga.

Lämmin kylpy on luultavasti laajimmin hyväksytty ja käytössä oleva lääkkeetön menetelmä, jota Oulun yliopistollisessa sairaalassa käytti noin 17 % synnyttäjistä vuonna 2004 (Jouppila & Jouppila 2005, 771). Luku on korkea, sillä samana vuonna kaikissa maamme synnytyssairaaloissa ei-lääkkeellistä kivunlievitystä sai 16,2 % synnyttäjistä. Pienissä synnytyssairaaloissa (750 synnytystä/vuosi) lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien käyttöaste oli korkein, 26,9 %. Yliopistollisissa sairaaloissa vuonna 2007 lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä käytettiin 19,6 %:ssa synnytyksistä, mikä jää hieman alle maan keskiarvon (20,7). (STAKES 2005, STAKES 2008b).

## 5.1 Synnyttäjille tietoa ja taitoa synnytysvalmennuksella

Nykyisessä synnytysvalmennuksessa on piirteitä 1960-luvulla käyttöön otetusta psykoprofylaktisesta menetelmästä. Valmennuksen tarkoituksena on poistaa synnytykseen liittyviä pelkoja antamalla synnyttäjälle ja hänen tukihenkilölleen tarkkaa tietoa synnytyksestä ja näin lieventää synnytyskipuja. (Jaakkola & Alahuhta 2006, 532.) Nykyisen synnytysvalmennuksen tavoitteena on valmistaa vanhempia synnytystapahtumaan, luoda mahdollisimman turvallinen ja myönteinen synnytyskokemus sekä lisätä vanhempien aktiivista osallistumista synnytyksen kaikissa vaiheissa. Synnytysvalmennus ei toki ole menetelmä kivuttomaan synnytykseen, vaan keskeistä on perheen hyvinvointi, synnytykseen sekä lapsivuodeaikaan valmentautuminen ja vanhemmuuteen kasvaminen. Nykyinen perhevalmennus, johon kuuluu osana synnytysvalmennus, koostuu ryhmäkeskusteluista ja tukiverkostojen luomisesta samassa elämäntilanteessa olevien äitien ja isien kesken. (Eskola & Hytönen 2002, 124–125.)

Vaikka kättilöllä on tietty sisältörunko synnytysvalmennusta varten, tärkeämpää on kuitenkin keskittyä osallistujia kiinnostavaan ja heidän tarpeisiinsa vastaavaan tietoon. Tällöin vanhemmat voivat vaikuttaa valmennuksen sisältöön ja saada siitä itselleen enemmän kuin tilanteesta, jossa vetäjä noudattaa valmista sisältörunkoa tiukasti. Synnytysvalmennuksen tulee perustua ajatukseen perheistä aktiivisina toimijoina. Jos valmennuksessa keskitytään lääkkeellisiin kivunlievitysmenetelmiin ja rutiinitoimenpiteisiin, se passivoi vanhemmat hoidon kohteeksi ja potilaan rooliin. Synnytysvalmennuksen tavoitteena on muodostaa synnytyksestä mahdollisimman ehjä kokemus. Ehjä synnytyskokemus edellyttää hallinnan tunnetta, jota voidaan lisätä valmennuksessa tiedon antamisella, osallistumiseen kannustavilla harjoituksilla, rentoutumalla, luomalla mielikuvia lapsesta ja synnytyksessä selviytymisestä. (Eskola & Hytönen 2002, 125; Raussi-Lehto 2006, 203.)

Suomessa lähes kaikki raskaana olevat käyttävät perusterveydenhuollon tarjoamaa synnytysvalmennusta (Ranta 1999, 487). Nykyisin synnytysvalmennuksen sisältö, toteutustapa ja kokoontumiskertojen määrä vaihtelevat eri puolella Suomea kunkin synnytyssairaalan hoitofilosofiasta ja osaksi myös ryhmän toiveista riippuen. Välttämätöntä on kuitenkin yhteistyö valmennusta antavan äitiysneuvolan ja synnytyksiä hoitavan sairaalan välillä, jotta valmennus ja hoitokäytännöt vastaisivat

mahdollisimman hyvin toisiaan ja perheen tarpeita. Synnytysvalmennus aloitetaan raskauden viimeisellä kolmanneksella, ja perhevalmennustapaamisten suositeltava määrä on neljä kertaa raskausaikana sekä kerran synnytyksen jälkeen. (Eskola & Hytönen 2002, 125; Raussi-Lehto 2006, 202.)

Pääsääntöisesti valmennuksen voivat pitää äitiysneuvolan terveydenhoitajat, mutta myös alueen synnytykset hoitava sairaala, jolloin siitä vastaa yleensä synnytysosaston kätilö. Esimerkiksi Tampereen seudulla Tampereen yliopistollinen sairaala vastaa alueen synnytysvalmennuksesta. Tays:n synnytysvalmennus kestää 2 ja puoli tuntia ja se on tarkoitettu ensisynnyttäjille. Valmennukseen ilmoitaudutaan itse 25. raskausviikon jälkeen, ja valmennus pyritään ajoittamaan 34. raskausviikolle. Synnytysvalmennuksessa vanhemmat saavat ajankohtaista ja realistista tietoa synnytyksen kulusta. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Internet-sivuilta on mahdollisuus käydä kertaamassa asioita. Sieltä löytyy lähes samat asiat, joita käydään valmennuksessa läpi. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2006, Jylhä 2008.)

Pitopaikasta riippumatta synnytysvalmennuksen sisältö synnytyskivunlievityksen kannalta on merkitsevä. Synnytysvalmennukseen kuuluu yleensä synnytyselinten ja synnytystapahtuman läpikäyminen, saatavilla olevien kivunlievitysmenetelmien esittely, normaalista poikkeavan synnytyksen ja vastasyntyneen hoidon käsittely, lihasten hallintaa, hengitys- ja rentoutusharjoituksia sekä tutustumiskäynti sairaalaan. Tiedon lisääminen synnytykseen liittyvissä asioissa ja kyky soveltaa oppimaansa käytäntöön vähentää pelkoa ja jännitystä, mikä puolestaan voi vaikuttaa synnytyskivun kokemiseen ja intensiteettiin. Lihasten hallinnan ja rentoutumisen harjoittelu ovat esimerkkejä synnytysvalmennuksen keinoista auttaa tulevaisuudessa synnytyskivuissa raskaana olevaa naista. Valmennuksen ansiosta vanhemmat kykenevät osallistumaan paremmin synnytyksen hoitoon liittyvään päätöksentekoon ja sitä kautta aktiivisesti synnytykseen koko sen keston ajan. (Eskola & Hytönen 2002, 125.)

## 5.2 Hengitys, rentoutuminen ja hieronta

Kätilön ensimmäisiin kivunlievityskeinoihin kuuluu oikean hengitystekniikan opastaminen. Oikea hengitystekniikka saattaa nostaa äidin kipukynnystä lihasjännityksen vähentyessä sekä auttaa rentoutumisessa ja keskittymisessä. Normaali

rento hengitys on olennaista myös sikiön hapensaannin kannalta, sillä pitkäkestoinen hengityksen pidättäminen tai liian tehokas hengitys saattavat aiheuttaa sikiölle hapenpuutetta. Kun spontaanin ja rentoutuneen hengityksen annetaan vapaasti kulkea hengitysteiden läpi, vartalon lihakset eivät pääse jännittymään. Rentoutuminen ja hengitys ovat siis yhteydessä toisiinsa. Kun synnyttäjällä kykenee rentoutumaan, yleensä myös hengitys sujuu hyvin. (Liukkonen ym. 1998, 51–53; Raussi-Lehto 2006, 247; Bergroth 2007, 13.)

Rentoutuminen synnytyskivunlievityksessä on yksi tärkeimmistä hoitotyön auttamismenetelmistä. Rentoutumista olisi hyvä harjoitella jo kotona ilman synnytyskipua. Synnyttäjällä väsyä ja kuluttaa energiaa hukkaan jännittäessään ja taistellessaan omia tunteuksiaan vastaan. Samalla kun äiti keskittyy rentoutumiseen, ajatukset kääntyvät pois kivusta. Kivunlievityksen tarve saattaa vähentyä, sillä rentoutuneena kipu ei tunnu niin kovalta kuin jännittyneenä. Synnyttäjällä pystyy myös hallitsemaan kehoaan ja tunteitaan paremmin rentoutuneena. Tieteellistä todistusta lihasrentoutumisen vaikutuksista ei kuitenkaan ole. Kätilöllä ja tukihenkilöllä on tärkeä rooli äidin tukemisessa ja rohkaisemisessa rentoutumisen suhteen. Isää tai tukihenkilöä on kannustettava ja rohkaistava äidin tukemiseen. Synnyttäjälle voi olla suuri merkitys epävarmuuden keskellä sillä, jos kätilöllä on hetki aikaa olla läsnä ja vähän hieroa. Läsnäolo voi rentouttaa synnyttäjän. (Liukkonen ym. 1998, 66, 71; Raussi-Lehto 2006, 248; Bergroth 2007, 13–14.)

Synnyttäjän jännitystä voidaan tehokkaasti poistaa myös hieromalla. Hieronnassa on huomioitava synnyttäjän yksilölliset toiveet, sillä toinen kokee hellän sivelyn rentouttavana ja toinen nauttii voimakkaasta hieronnasta. Synnytyksen aikana kätilö, isä tai tukihenkilö voi synnyttäjän mielipiteitä kuunnellen kokeilla erilaisia hierontatapoja, esimerkiksi kosketus, sively, pusertelu ja hankaus. Äidistä tuntuu miellyttävältä kun hieronnan aikana isä tai kätilö antaa hänelle kaiken huomion. Hieronta auttaa äitiä tavallaan konkreettisesti kokemaan sen, että hänestä välitetään ja pidetään hyvää huolta. Kun lihakset rentoutuvat hieronnan avulla, synnyttäjän verenkierto paranee ja myös synnytyksen edistymisen edellytykset paranevat. (Liukkonen ym. 1998, 61, 63–64; Raussi-Lehto 2006, 247.)



### 5.3 Asentohoito ja liikkuminen

Synnytyskivun kokeminen on yksilöllistä, joten on vaikea etukäteen tietää mikä auttaa ja tuntuu parhaalta missäkin vaiheessa synnytystä. Synnyttäjän kannattaa etsiä sopivaa asentoa synnytyksen aikana. Kätilö ohjaa ja tukee synnyttäjän tekemissä valinnoissa sekä mahdollistaa ne käytännössä. Asentoja kokeillessa on hyvä käyttää apuvälineitä, esimerkiksi säkkituolia, voimistelupalloa, keinutuolia tai muita mahdollisia välineitä sopivan asennon löytämiseksi. (Liukkonen 1998, 73.)

Synnyttäjän liikkuminen ja asentohoito vaikuttavat synnytykseen sen kaikissa vaiheissa. Liikkuminen synnytyksen aikana tehostaa verenkiertoa ja hengitystä. Liikkuminen ja pystyasento synnytyksen aikana tehostavat supistuksia, avartavat synnytyskanavaa, vähentävät niveliin kohdistuvaa painetta ja kohdistavat paineen tasaisemmin välilihaan. Synnytyksen nopeutumisen lisäksi liikkumisesta ja pystyasennosta on hyötyä myös syntyvälle lapselle, sillä sikiön hapensaanti paranee vilkkaamman verenkierron ansiosta. (Liukkonen ym. 1998, 74; Raussi-Lehto 2006, 247.)

Pystyasento synnytyksen aikana auttaa sikiön tarjoutuvaa osaa painamaan kohdun kaulaa. Sen seurauksena kohdunsuu avautuu tehokkaasti ja nopeammin kuin synnyttäjän ollessa makuulla. Synnyttäjän pystyasento avautumisvaiheen aikana hyödyntää painovoiman. Lantion ligamentteihin, nikamiin ja sakraalihermoihin kohdistuva paine vähenee pystyasennossa ollessa, jolloin kipua koetaan vähemmän. Lantionpohjan- ja välilihan kudosten repeämäriski pienenee lantion pyörittelyn avulla, koska koko lantio on käytössä, häntäluun liikkuvuus on parempaa ja lantionpohjan- ja välilihan kudokset antavat paremmin periksi. Kätilön tehtävänä on rohkaista synnyttäjää kokeilemaan liikkumista ja erilaisia asentoja synnytyksen aikana. Kylkimakuuasennossa ja konttausasennossa rentoutuminen helpottuu. Myös istuminen keinutuolissa tai tukityynyjen käyttö saattavat auttaa rentoutumisessa ja lepäämisessä. Sikiön sydänäänten seuranta on nykyisten laitteiden avulla mahdollista kaikissa asennoissa. (Liukkonen ym. 1998, 74; Raussi-Lehto 2006, 246–247.)

## 5.4 Aqua-rakkulat

Aqua-rakkulat, niin sanotut papulat, injisoidaan pahimpiin kipupisteisiin joko selän tai vatsan puolelle. Ihon sisään (intrakutaanisesti) tai ihon alle (subkutaanisesti) ruiskutetaan 0,1–0,2 ml steriiliä vettä kahteen-kuuteen kivuliaimpaan paikkaan ristiselän alueelle. Pistämisen yhteydessä ja noin 15–30 sekuntia pistämisen jälkeen pistoskohdassa tuntuu kovaa kipua ja siihen nousee vaalea vesirakkula. Papuloiden kipua lievittävä vaikutus kestää tunnista puoleentoista tuntiin ja ne auttavat lähinnä synnytyksen alkuvaiheessa. Aqua-rakkuloiden etuna on se, että kättilö voi laittaa ne kaikissa synnytyksen vaiheissa, riippumatta muista kivunlievitysmenetelmistä. (Liukkonen ym. 1998, 83–86; Eskola & Hytönen 2002, 229; Sariola & Haukkamaa 2004, 332; Raussi-Lehto 2006, 248.)

Aqua-rakkuloiden vaikutuksesta on olemassa kaksi kipufysiologista teoriaa. Veden injisointi ihon sisään ärsyttää paikallisesti, ja rakkulan aiheuttama kipu stimuloi elimistöä erittämään kipua lievittävää endorfiinihormonia. Toisen teorian, porttiteorian, mukaan aivokuori pystyy vastaanottamaan rajallisen määrän impulsseja. Informaatoriuuhkassa nopeat impulssit syrjäyttävät hitaammat impulssit. Aqua-rakkuloilla ei ole todettu olevan sivuvaikutuksia äitiin eikä sikiöön. Voidaan todeta, että aqua-rakkulat ovat halpa, nopea ja helposti toteutettava kivunlievitysmenetelmä. (Liukkonen ym. 1998, 83, 86; Raussi-Lehto 2006, 248.)

Rannan (2001) mielestä aqua-rakkuloiden teho synnytyskivunlievityksessä on kyseenalaista, lähinnä lumelääkitystä vastaava (Ranta 2001, 488). Tutkimuksissa on saatu kuitenkin paljon myös positiivisia tuloksia synnyttäjien kipujen helpottumisesta (Liukkonen ym. 1998, 86). Joidenkin tutkimusten mukaan jopa 90 %:lla aqua-rakkuloita saaneilla kipu on lievittynyt. Rakkuloita laitetaan usein useammin kuin kerran. Synnyttäjistä 16 % pärjasi pelkästään rakkuloiden tuomalla kivunlievityksellä. (Väisänen & Kivinen 1991, 10.) Kuopion yliopistollisessa sairaalassa kokeiltiin v.1997 vesirakkuloiden pistämistä puuduteaineen kanssa. Vaikutusaika, vaikutuksen teho ja lisäkivunlievityksen tarve olivat lähes samat pelkällä aqualla kuin Lidocainilla vahvistettuna. Itse pistäminen tuotti huomattavasti vähemmän kipua puuduteainetta käytettäessä. (Liukkonen ym. 1998, 87.)

## 5.5 Vesi synnytyskivun lievittäjänä

Lähes kaikissa maamme synnytyssairaaloissa on mahdollisuus kylpyyn tai suihkuun synnytyksen avautumisvaiheessa. Veden käyttöä synnytyksessä voidaan suositella, koska on osoittautunut, synnyttäjän ammeessa viettämän avautumisvaiheen lisäävän synnyttäjän itsehallintaa. Itsehallinta lisää synnyttäjän kykyä käsitellä kipua. (Liukkonen 1998, 88–89.)

Suomen ensimmäinen satunnaistutkimus lämpimän veden käytöstä synnytyksissä tehtiin Tampereen yliopistollisessa sairaalassa (TAYS) vuosina 1996–1997. Tutkimukseen osallistui 33 synnyttäjää, joista 18 kuului kylpyryhmään ja 15 vertailuryhmään. Tutkimuksen tulokset tukivat aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia. (Kuusela, Koivisto & Heinonen 1998, 1217–1221.) Lämpimän veden on todettu lieventävän synnytyskipuja, koska se rentouttaa lihaksia sekä laukaisee stressiä ja jännitystä. Tämän johdosta adrenaliinin erityis vähenee ja endorfiinien tuotanto lisääntyy, jolloin supistusten aikainen kipu ei tunnu niin voimakkaalta. Myös kohdunsuun avautuminen saattaa edistyä rentoutumisen johdosta. Vesi helpottaa myös liikkumista ja asennon vaihtamista. Tutkimusten mukaan farmakologisten kivunlievitysmenetelmien tarve vähenee synnytyksissä, joissa käytetään vettä kivunlievityksessä. (Kuusela ym. 1998, 1217–1221; Liukkonen 1998, 89–90; Raussi-Lehto 2006, 247.)

Tutkimustulosten mukaan liian aikainen kylpeminen avautumisvaiheessa saattaa kuitenkin pitkittää synnytystä sekä lisätä epiduraalipuudutuksen- ja oksitosiinin käytön tarvetta. Kuuselan ym.(1998) tutkimus ei ollut infektioriskin arviointiin tarpeeksi kattava, mutta kylpemisen sanotaan kuitenkin olevan tehokas ja turvallinen kivunlievitysmenetelmä vähäisen riskin synnyttäjillä. Sikiön sydänäänten kuuntelu myös ammeessa tai suihkussa olemisen aikana on tärkeää. (Kuusela ym. 1998, 1220–1221; Raussi-Lehto 2006, 247–248.)

## 5.6 TNS

Transkutaaninen hermostimulaatio (TNS) on selkään kohdistuvaa sähköärsykehoitoa. Sen vaikutus perustuu Melzackin ja Wallin porttikontrolliteoriaan. Toisen teorian mukaan elimistön endorfiinin tuotanto lisääntyy. Iholle asetettavia elektrodeja pitkin

johdetaan sähköä virtamäärää hiljalleen kasvattaen, niin että kiputuntemus helpottuu. Matalataajuisella stimulaatiolla saadaan aikaan rentoutumista, joka puolestaan parantaa istukkaverenkiertoa, vähentää lihaskireyttä ja kohottaa mielialaa. Tällä tasolla stimulaation täytyy tuottaa lihassupistus, jotta hoito on tehokasta ja lihaksen motorinen ärsytyskynnys ylittyy. Korkeataajuisella hoidolla pystytään rauhoittamaan autonomisen hermoston toimintaa, laskemaan noradrenaliinipitoisuuksia ja aikaansaamaan miellyttävää tunnottomuutta ja puutumisen tunnetta. Korkeataajuisessa hoidossa käydään lähellä potilaan sietokynnystä, josta energiamäärää lasketaan hieman ja jatketaan siinä. Hoito on suhteellisen miellyttävää ja kivutonta. Liian suuri energiamäärä saattaa kuitenkin aiheuttaa täydellistä tunnottomuutta ja lihasten jatkuvan supistustilan. Synnyttäjiä ohjataan käyttämään laitetta, sillä se on helppokäyttöinen. Synnyttäjän käyttäessä laitetta hoidon kontrolli on hänellä itsellään. Tämän arvellaan lisäävän hoidon tehoa. (Liukkonen ym. 1998, 98, 100.)

TNS-hoidon on todettu olevan äidille ja sikiölle vaaraton. TNS-hoitoa ei kuitenkaan suositella, jos synnyttäjällä on akuutti kuume tai infektio, kipu, jolle ei löydy selitystä, tai tunnoton alue iholla. Rintasyövän vuoksi poistetut imusolmukkeet, kylpeminen ja sydämentahdistin ovat myös vasta-aiheita TNS-hoidolle. Sikiön sydänäänikäyrää on myös syytä tarkkailla, sillä on mahdollista, että stimulaatio häiritsee sitä teknisesti. (Liukkonen ym. 1998, 100.)

### 5.7 Akupunktio, vyöhyketerapia

Akupunktio ja vyöhyketerapia ovat perinteisiä kiinalaisia hoitomuotoja. Molempien hoitojen etuna on niiden vaarattomuus äidille ja sikiölle. Muiden kivunlievitysmenetelmien käyttö on mahdollista akupunktion ja vyöhyketerapian rinnalla. (Liukkonen ym. 1998, 102, 109.) Akupunktiossa neuloja pistetään akupunktiopisteisiin, jotka sijaitsevat meridiaaneilla. Hoito aloitetaan paikallistamalla piste, johon neula pistetään. Ärsytyksen on oltava kestoaltaan riittävä, jotta päästään hyvään kivunlievitykseen. Akupunktion teho perustuu porttiteorian mukaan siihen, että kipuimpulssien pääsy aivoihin estyy. Myös elimistön endorfiinien tuotannon on todettu lisääntyvän. (Liukkonen ym. 1998, 101–102.)

Suomessa akupunktio on otettu käyttöön synnytyskivunlievitysmenetelmänä vuonna 1995. Länsi-Uudenmaan aluesairaalassa Tammisaassa vuonna 1994 akupunktiota kivunlievityksessä on käyttänyt 19,7 % synnyttäjäistä ja vuonna 1995 jo 42,5 % (Westerlund 1996, 26). Muista sairaaloista ei ole tilastoja akupunktion käytöstä, mutta sairaalasta ja sen henkilökunnasta riippuen se on ollut muuallakin mahdollista. Raussi-Lehdon mukaan akupunktio ja vyöhyketerapia vaativat erityiskoulutusta, mikä vaikeuttaa kyseisten kivunlievitysmenetelmien saatavuutta (Raussi-Lehto 2006, 248).

Vyöhyketerapia perustuu heijastepisteisiin, joita on jalkaterissä ja käsissä. Jokaisella elimistön elimellä, rauhasella ja rakenteella on oma heijastepisteensä. Heijastepisteen hierominen tai painaminen parantaa kohde-elimen verenkiertoa. Samalla kohde-elimen toiminta palautuu ennalleen. Vyöhyketerapian vaikutusta synnytykseen ja synnytyskipuihin on tutkittu Tanskassa. Tulokset ovat olleet myönteisiä, mikä on lisännyt kätilöiden kiinnostusta vyöhyketerapiaa kohtaan. Vyöhyketerapian vaikutuksen tieteellinen näyttö on kuitenkin vielä epäselvää. (Liukkonen ym. 1998, 109–112; Eskola & Hytönen 2002, 231; Jouppila & Jouppila 2005, 771.)

## 6 ASENNOITUMINEN NYKYISEEN KIVUNLIEVITYKSEEN

Synnytyksen hoitoon liittyvien menetelmien, niissä olevien vaihtoehtojen, kehittäminen ja käyttöönotto ovat lisänneet keskustelua sekä synnyttäjien että ammattilaisten keskuudessa. Internetin keskustelupalstat ovat mahdollistaneet keskustelijoiden piirin laajenemisen. Ekbladin (1998) mukaan nykyisen synnytyskeskustelun äärilaitoja edustavat synnytyspeloista kärsivät, keisarinleikkausta vaativat äidit ja kodinomaista synnytystä toivovat äidit (Ekblad 1998, 2215). Myös ammattilaisten mielipiteet jakaantuvat. Synnyttäjien lisääntyneeseen synnytyspelkoon on pyritty vastaamaan perustamalla sairaaloihin erityisäitiyspoliklinikoita äideille, jotka pelkäävät synnytystä. Lisääntyneen pelon myötä myös elektiivisten keisarinleikkausta vaativien äitien määrä on noussut. Erityisäitiyspoliklinikalla moniammatillinen tiimi pyrkii löytämään jokaiselle sellaisen synnytystavan ja kivun hoidon, mikä olisi optimaalista sekä äidin että syntyvän lapsenkin kannalta. Luonnonmukaisuus ja kodinomainen synnytys kiinnostavat yhä edelleen, kuitenkin varsin marginaalista ryhmää synnyttäjistä. Osa luonnonmukaisen synnytyksen puolestapuhujista vaatii invasiivisten toimenpiteiden, kuten sikiön sähköisen valvonnan ja lääkkeellisen kivunlievityksen poistamista synnytyssaleista. (Ekblad 1998, 2215; Jouppila & Jouppila 2005, 771; Sarvela ym. 2005, 775–780.)

Perheiden ja äitien toiveiden huomioon ottaminen on tuonut synnytyksen hoitoon paljon positiivistakin. Tukihenkilön läsnäolo synnytyksessä sekä viihtyisyyttä ja yksilöllisyyttä edistävät olosuhteet tekevät synnytyksestä kodinomaisemman. Synnytyksen erilaiset apuvälineet, kuten esimerkiksi terapiapallot, säkki- ja keinutuolit kuuluvat synnytyssalien varustukseen. Erilaisten apuvälineiden avulla synnyttäjän oma hallinnan tunne lisääntyy, ja vapaa liikkuminen synnytyksessä on mahdollista. Liikkuminen synnytyksen aikana on mahdollista myös kehittyneiden kivunlievitysmenetelmien ansiosta. Aikaisemmat synnytyssalirutiinit, esimerkiksi episiotomiat ja synnytyksen käynnistäminen laskettuna päivänä ovat vähentyneet. Nykyään niihin turvaututaan vain välttämättömissä tilanteissa. (Ekblad 1998, 2215.)

Nykyinen asennoituminen synnytyskivunlievitykseen näkyy myös tilastoissa. Vuonna 2006–2007 alakautta synnyttäneistä vähintään yhtä kivunlievitystä sai 90 prosenttia kaikista ja 96 prosenttia ensimmäistä kertaa synnyttävistä. Vuonna 1992 jotain

kivunlievitystä sai 72 prosenttia kaikista alakautta synnyttäneistä. Tämä luku on kasvanut tasaisesti muutaman prosenttiyksikön verran 1990-luvun alusta ollen 90 prosenttia vuonna 2007. Viimeisen kymmenen vuoden aikana keisarileikkausten osuus on lisääntynyt jonkin verran, vaihdellen 15 prosentin ja 17 prosentin välillä, mutta imukuppi-synnytysten osuus on kaksinkertaistunut alle 4 prosentista 8 prosenttiin. (Gissler 2008, STAKES 2008c.)

Lääkkeellisen kivunlievityksen kehittäminen pyrkii vastaamaan jatkuvasti lisääntyneisiin kivunlievityksen vaatimuksiin. Jouppiloiden (2005) mukaan epiduraalipuudutuksen käytön jatkuva kasvu on ollut mahdollista kivunlievitykseen kohdistuvan asenneilmapiirin muutoksen jälkeen 1990-luvulla. Kehitys ei ole vielääkään pysähtynyt. Tällä hetkellä muun muassa spinaalipuudutuksen kehittäminen ja uusien suonensisäisten opioidien tutkiminen vievät farmakologista obstetrista analgesiaa eteenpäin. (Jouppila & Jouppila 2005, 771.) Tutkimuksen mukaan henkilökunnan kivunlievitysasenteissa on eroja. Tampereen ja Helsingin yliopistosairaaloita vertailevassa tutkimuksessa vain 1 % synnyttäjistä koki, että henkilökunnan piittaamattomuus oli syynä riittämättömään kivunhoitoon. Kuitenkin Tampereella lähes joka viides ja Helsingissä vain joka kymmenes synnyttäjä koki synnytyksensä olleen niin nopean, ettei kivunlievitystä voitu antaa. Viimeksi mainittu seikka kertoo tutkijoiden mukaan kuitenkin henkilökunnan kivunhoidon asenne-eroista synnytyksen eri vaiheissa eikä synnytysten etenemisnopeudesta sairaaloiden välillä. (Sarvela ym. 2005, 779.)

## 7 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄT

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä syvällisempää ymmärrystä kivunlievityksestä, sen toteutuksesta ja vaikutuksesta kätilön työnkuvaan 2000-luvulla. Opinnäytetyöstä kätilöt ja kätilöopiskelijat saavat tietoa kivunlievityksen nykyisestä tilanteesta. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää ja kuvata modernin kivunlievityksen merkitystä ja toteutumista synnytyksen hoidossa ja sen osuutta ja vaikutuksia kätilön työssä.

Kevään 2009 aikana on tehty haastattelututkimus, jossa tutkimustehtävinä on selvittää:

1. Millaista on nykyinen kivunlievitys synnytyksen hoidossa kätilöiden kokemana?
2. Millaisia eroja on kivunlievityksessä kahden eri synnytyssairaalan välillä Pirkanmaalla?
3. Miten kivunlievitys, sen kehittyminen ja lisääntyminen ovat vaikuttaneet kätilön työnkuvaan?
4. Miten muutokset kivunlievityksessä ovat lisänneet kätilötyön vaativuutta ja minkälaisia haasteita kätilöt kokevat nykyisissä kivunlievityskäytänteissä?



## 8 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

### 8.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusstrategia on tutkimuksen menetelmällinen kokonaisuus. Siitä voidaan erottaa suppeampana käsitteenä tutkimusmetodi. Kokeellinen tutkimus, kvantitatiivinen survey-tutkimus ja kvalitatiivinen tutkimus ovat tutkimusstrategian tyypit. Kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa varmistetaan ilmiötä tai teorioita tietyn otoksen ja siitä saadun aineiston perustella. Sitä kuvaillaan objektiiviseksi ja yleispäteväksi tutkimukseksi. Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus taas pyrkii kuvailemaan ilmiötä. Aineiston kerääminen toteutetaan käyttäen tiettyä metodologia todellisissa tilanteissa. Ilmiön kokonaisvaltainen kuvaaminen otetaan huomioon löytämällä tai paljastamalla tosiasioita. (Hirsjärvi 2008, 128, 130–131, 157.)

Opinnäytetyö on kvalitatiivinen tutkimus, jossa aineisto on analysoitu aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla. Eskolan ja Suorannan (2000) mukaan kvalitatiivisella tutkimuksella pyritään katselemaan tutkittavaa ilmiötä tutkittavien omasta näkökulmasta, ymmärtämään tutkittavien näkökulmaa sekä tulkitsemaan valitun ilmiön esiintymisen syitä ja merkityksiä. Tutkittavaa kohdetta pyritään tutkimaan myös mahdollisimman kokonaisvaltaisesti luonnollisissa ja todellisissa tilanteissa.

Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiä ovat yleisimmin haastattelut, kyselyt ja havainnointi. Yleistä kvalitatiiviselle tutkimukselle on myös se, että tutkimussuunnitelma elää koko tutkimuksen teon ajan. Täsmällisen tutkimustehtävän esittäminen on vaikeaa sen vuoksi, että työssä ei lähdetä liikkeelle tunnetusta teoriasta. Tutkimustehtävät ja teoreettinen viitekehys muotoutuvat ja saattavat muuttua tutkimuksen edetessä. (Eskola & Suoranta 2000, 13–24, Tuomi & Sarajärvi 2009, 73.)

### 8.2 Tutkimusaineisto

Haastattelu on yksi käytetyimpiä tiedonhankintamenetelmiä (Ruusuvuori & Tiittula 2005, 9). Kirjallisuudessa tutkimushaastattelu jaotellaan monin eri tavoin. Perinteinen jaottelu tehdään sen mukaan, kuinka strukturoitu haastattelu on. Tarkimmin strukturoitu

on lomakehaastattelu, jossa kysymysten järjestys, muoto ja esittämisjärjestys on tarkasti määrätty. Teemahaastattelussa ennalta määritettyjen aihepiirien tarkka muoto ja järjestys puuttuvat. Avoimessa haastattelussa haastateltavalla on vapaus kertoa aiheesta oman ajatuksen kulun mukaan. Myös aihepiirin muuttuminen avoimen haastattelun aikana on mahdollista. (Hirsjärvi 2008, 202–205.)

Tutkimuksessa käytetään aineistonkeruumenetelmänä puolistrukturoitua teemahaastattelua. Sen avulla voidaan kysyä tutkittavilta suoraan heidän ajatuksistaan ja kokemuksistaan sekä tarvittaessa tarkentaa jotakin asiaa lisäkysymyksillä. Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan teemahaastattelussa haastattelija huolehtii, että kaikki etukäteen päätetyt teemat tulevat haastattelun aikana käsitellyiksi, mutta niiden järjestys ja laajuus vaihtelevat haastattelusta toiseen. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 47–48.) Etukäteen valitut teemat perustuvat tutkimuksen viitekehykseen eli tutkittavasta ilmiöstä jo tiedettyihin asioihin. Niiden avulla pyritään löytämään merkityksellisiä vastauksia tutkimustehtäviin. Teemahaastattelussa lähdetään oletuksesta, että ihmisten tulkinnat asioista ja heidän asioille antamansa merkitykset ovat keskeisiä, samoin kuin se, että merkitykset syntyvät vuorovaikutuksessa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75.) Haastattelussa tutkija on suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa haastateltavan kanssa, jolloin saadaan syvempää tietoa ihmisen kokemusmaailmasta ja hänen asioille antamistaan merkityksistä. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 47–48.)

Tutkittavien määrä oli varsin pieni ja harkinnanvarainen, mikä onkin yksi laadullisen tutkimuksen piirre. Kolmea kättilöä haastateltiin kevään 2009 aikana PSHP:n synnytyssairaaloiden synnytysosastoilla. Haastatteleamalla kahden eri sairaalan kättilöitä on mahdollista vertailla kivunlievitykseen liittyviä eroja näiden sairaaloiden välillä. Haastateltaviksi valittiin kättilöitä, jotka olivat työskennelleet synnytyssalissa yli 20 vuotta. Haastateltavat ovat työssään nähneet kivunlievitysmenetelmien kehittymisen ja kykenevät siten kuvailemaan menetelmien kehittymisen vaikutusta kättilön työnkuvaan. Kättilöitä haastateltiin henkilökohtaisesti teemahaastattelua käyttäen. Ennalta päätettyjen aihealueiden avulla selvitettiin kättilöiden kokemuksia nykyisestä synnytyskivunlievityksestä. Kokemusten lisäksi kartoitettiin kivunlievityksen vaikutusta kättilön työnkuvaan sekä kivunlievityksen mahdollisia eroja kahden sairaalan välillä. Kaikissa haastatteluissa ilmeni haastateltavien kiinnostus ajankohtaisesta ja kättilötyön kannalta keskeisestä aiheesta. Kiinnostus myös itse haastattelua kohtaan

vaikutti tunnelmaan myönteisesti ja rentouttavasti. Haastattelut äänitettiin ja litteroitiin luettavaan muotoon.

Haastatteluun liittyviä ongelmiakin tuli esille. Haastateltavat innostuivat ajankohtaisesta aiheesta, joten keskustelu ajautui välillä aiheen sivuun. Tämä lisäsi työmäärää erityisesti litterointivaiheessa. Myös tekniset ongelmat, kuten hiljainen puhe ja taustahäly, haittasivat kuuntelua.

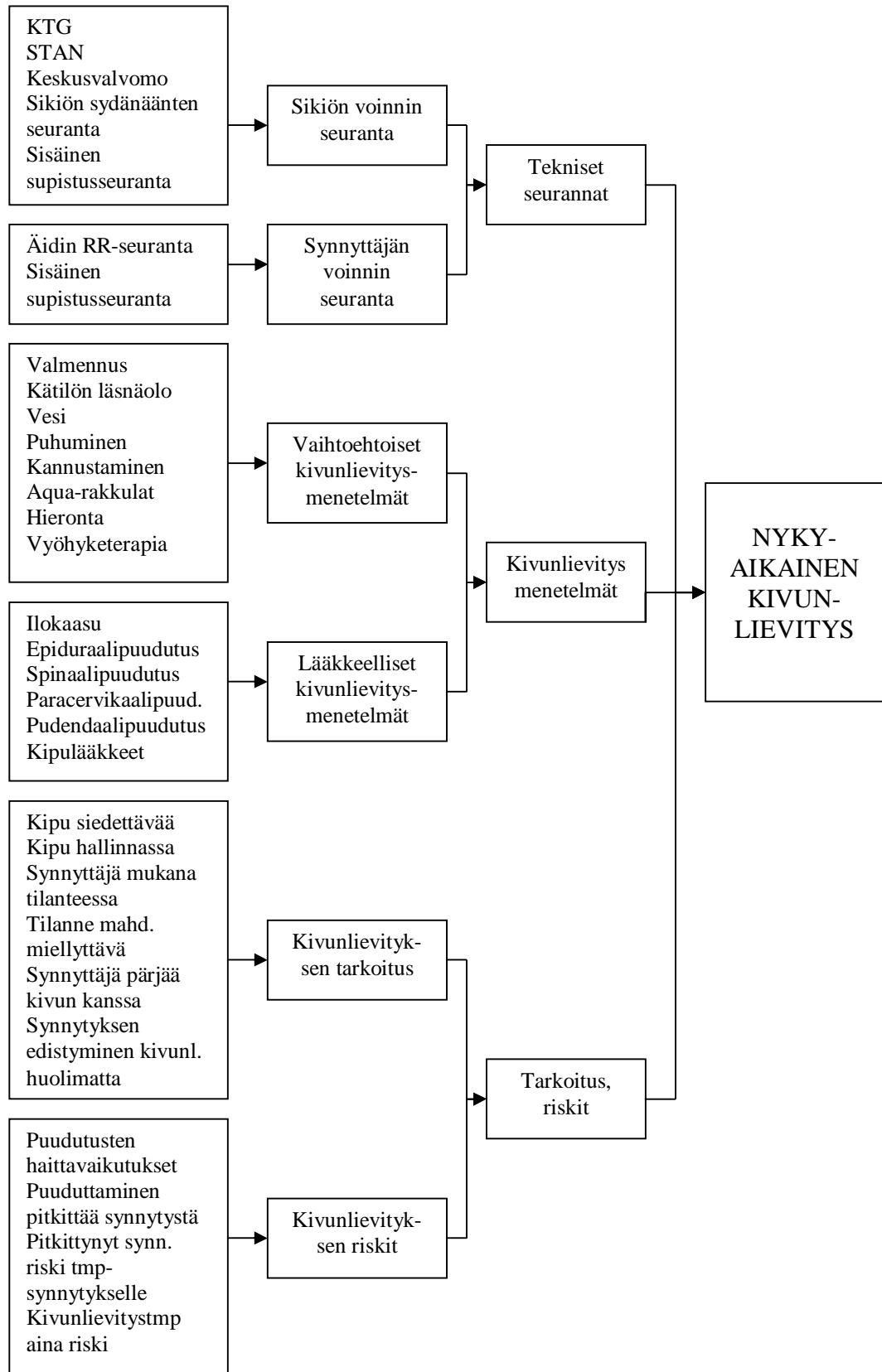
### 8.3 Aineiston analysointi

Laadullisen tutkimuksen aineiston analysoinnin ensimmäinen vaihe on päättää mikä aineistossa kiinnostaa. Kaikki muu tutkimuksen materiaali jää analysoinnin ulkopuolelle. Asetettu tutkimusongelma tai –tehtävä on kiinnostuksen kohteen pohjana. Seuraavaa vaihetta kutsutaan litteroinniksi. Litterointi eli koodaaminen on aineiston puhtaaksikirjoittamista. Litteroitu aineisto käydään läpi ja sieltä valitaan tarkempaa tutkimusta varten vain ne asiat, jotka kuuluvat kiinnostuksen kohteeseen. Seuraavaksi aineisto, johon on kerätty tutkimuksen kannalta kiinnostavimmat asiat luokitellaan, teemoitellaan tai tyypitellään seuraavaksi. Analyysin viimeisenä vaiheena kirjoitetaan yhteenveto, jossa esitellään tutkimuksen tulokset. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91–94.)

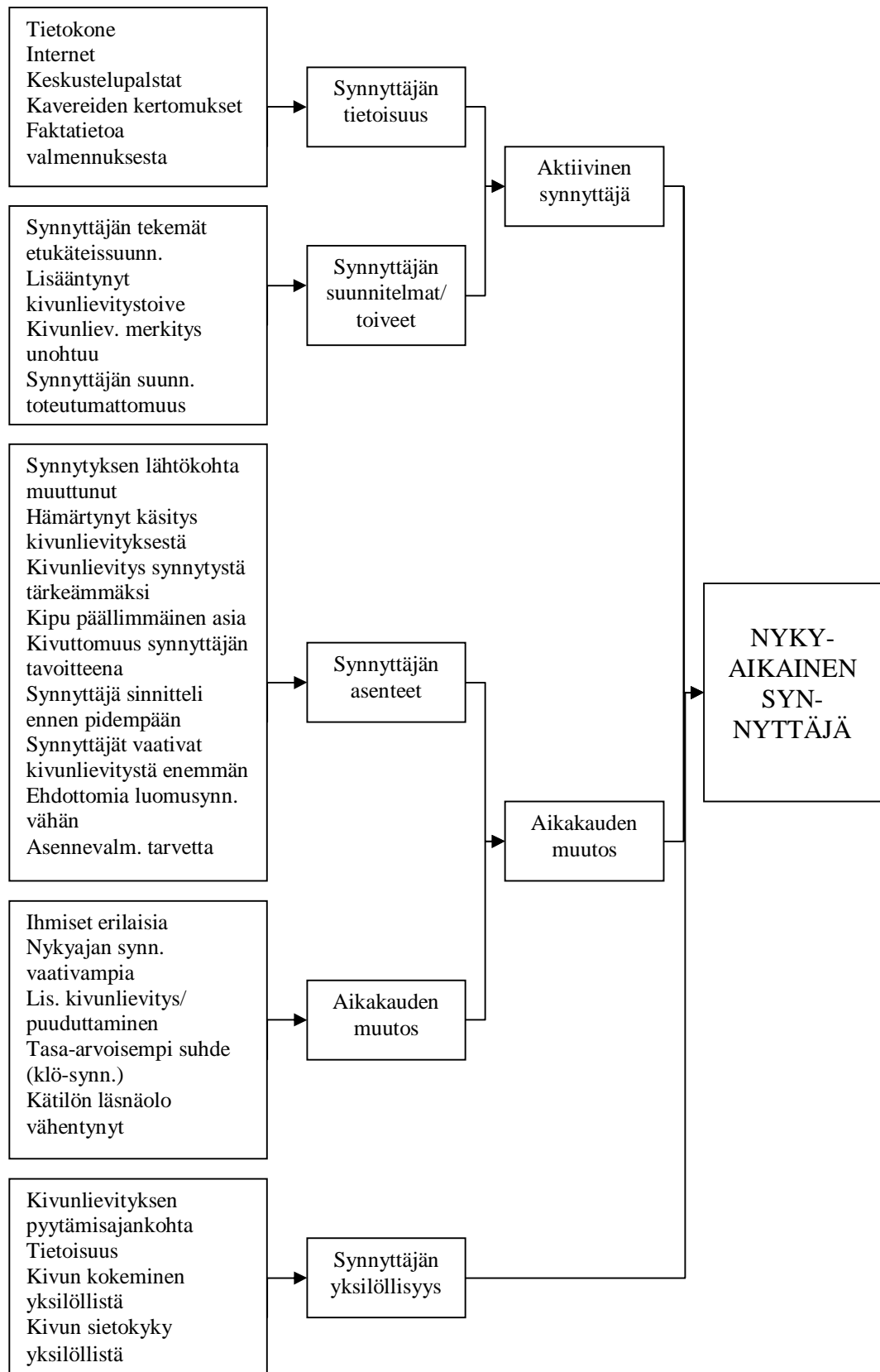
Tutkimuksen aineisto analysoitiin laadullisen tutkimuksen aineistolähtöistä sisällön analyysiä hyväksikäyttäen. Analyysimenetelmän kolme vaihetta ovat: aineiston redusointi eli pelkistäminen, aineiston klusterointi eli ryhmittely sekä abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä tutkimusaineistosta muodostettuja käsitteitä yhdistämällä saadaan vastaus tutkimustehtävään. Sisällönanalyysi on tulkintaa ja päättelyä, jossa edetään empiirisestä aineistosta kohti käsitteellisempää näkemystä tutkittavasta ilmiöstä. Analyysin kaikissa vaiheissa tutkija pyrkii ymmärtämään tutkittavia heidän omasta näkökulmasta. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–113.)

Analysoinnin alkuvaiheessa haastattelut kuunneltiin nauhalta ja litteroitiin ne luettavaan muotoon. Sen jälkeen aukikirjoitetusta aineistosta etsittiin tutkimustehtäviä kuvaavia ilmaisuja alleviivaamalla ne erivärisillä kynillä. Tutkimustehtävät ohjasivat pelkistämistä. Ryhmittelyssä pelkistetyt ilmaukset listattiin ja ryhmittelemällä niistä

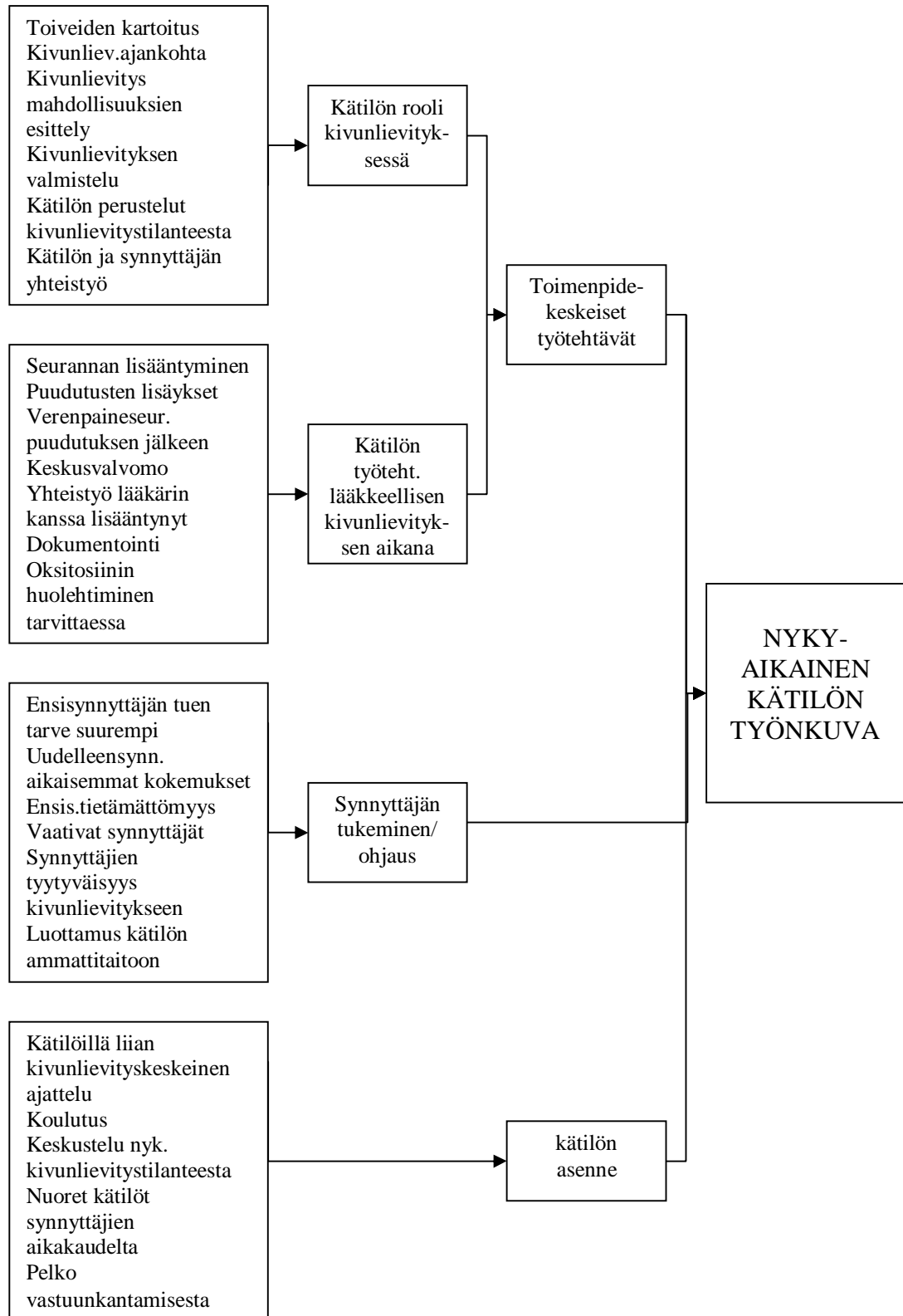
muodostettiin alaluokkia. Edelleen alaluokkia yhdisteltiin yläluokiksi, joita edelleen yhdistämällä muodostuivat pääluokat. Pääluokkien ryhmittelyn avulla muodostettiin yhdistävä luokka. Kuvioista 1-4 nähdään sisällönanalyysin eteneminen ja luokkien sisältö.



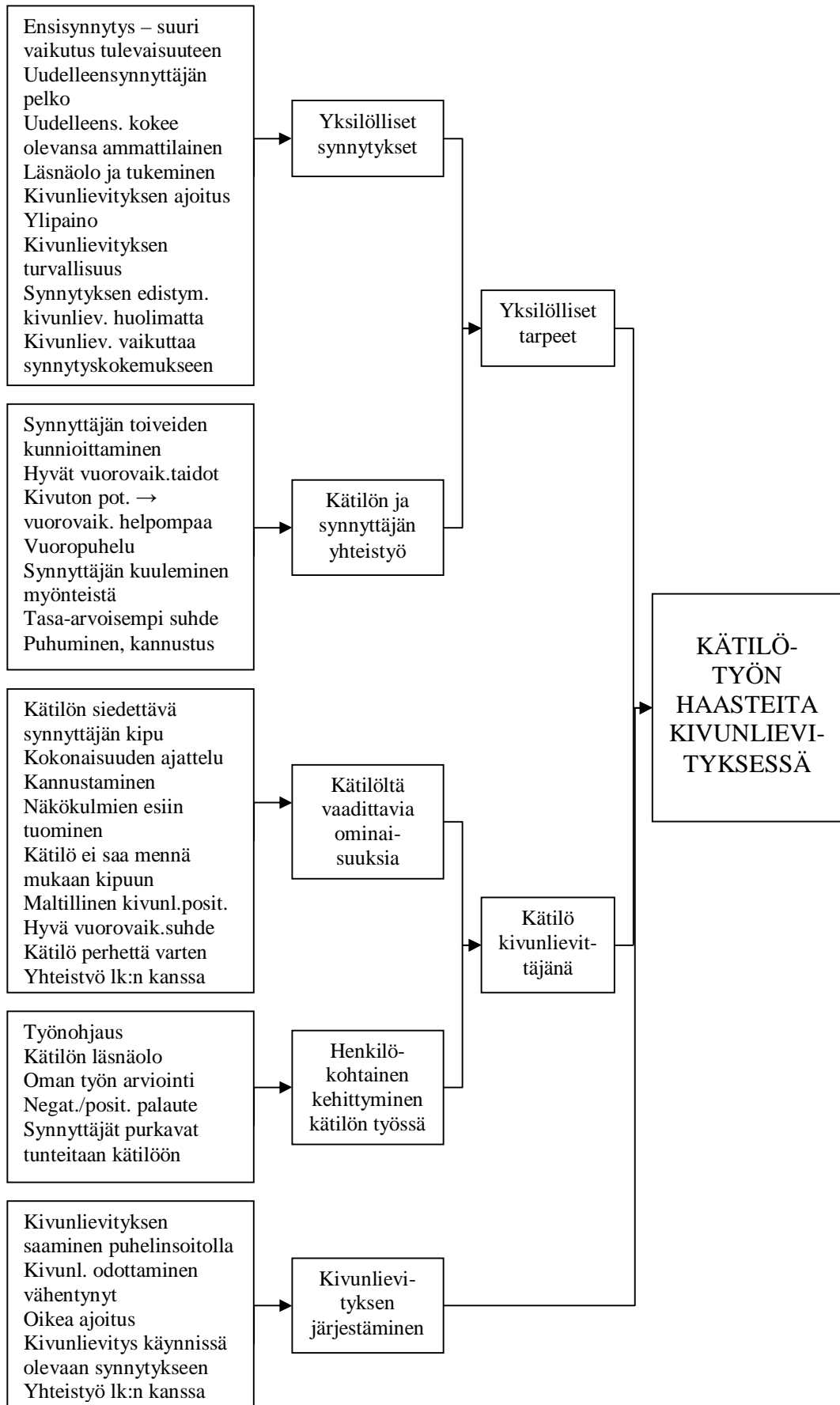
KUVIO 1. Nykyaikainen kivunlievitys.



KUVIO 2. Nykyaikainen synnyttäjä.



KUVIO 3. Kätilön nykyaikainen työnkuva.



KUVIO 4. Kätilötyön haasteita kivunlievityksessä.



## 9 TUTKIMUSTULOKSET

### 9.1 Nykyajan kivunlievitys synnytyksen hoidossa kätilöiden kokemana

Kätilöt kuvaavat nykyistä synnytyskivunlievitystä monipuolisemmaksi kuin ennen. Haastateltujen kätilöiden työuran alussa kivunlievityksenä käytettiin lihakseen pistettäviä kipulääkkeitä, paracervikaalipuudutusta, ilokaasua ja vaihtoehtoisista kivunlievitysmenetelmistä erityisesti lämmintä vettä ja hierontaa. Kätilöiden mielestä työuran alussa heillä oli enemmän aikaa olla läsnä synnytyksessä, jolla silläkin oli kipua lievittävä vaikutus. Sikiön sydänäänten kuuntelu torvella myös sitoi kätilöt synnyttäjän vierelle enemmän kuin nykyinen CTG-seuranta.

Viimeisen kahden vuosikymmenen aikana lääkkeellinen kivunlievitys on lisääntynyt ja kehittynyt valtavasti. Nykyisin käytettäviä puudutuksia ovat epiduraali-, spinaali-, paracervikaali- ja pudendaalipuudutus. Lisäksi käytetään ilokaasua ja kipulääkkeitä. Kätilöt ovat sitä mieltä että kivunlievitys on keskittynyt enemmän lääkkeellisten menetelmien ympärille niin synnyttäjien kuin kätilöidenkin vaikutuksesta. Synnyttäjät ovat alkaneet vaatia mahdollisimman kivutonta synnytystä, minkä toiveen he esittävät jo aivan aluksi ja haluavat usein itse määritellä puudutteenkin. Kätilöt ammattilaisina haluavat tarjota mahdollisimman miellyttävän synnytyskokemuksen synnyttäjille. ”*Se on vähän välillä semmosta ettei ehdi sanoa kuin päivää mä olen se ja se, niin sitten seuraava lause synnyttäjältä onkin se, että mä haluan sen epiduraalin nyt heti.*” Kätilöiden mielestä puudutteiden kehittyminen ja lisääntyminen on hyvä asia, kunhan se pysyy kohtuudessa ja osataan antaa oikeaan aikaan.

Lääkkeellisten menetelmien ohella käytetään tietenkin myös vaihtoehtoisia kivunlievitysmenetelmiä. Kätilöt kuvaavat, että usein kivunlievitystä aloitetaan pehmeämmillä menetelmillä kuten esimerkiksi kuumilla geelipusseilla ja suihkulla sekä tarjoamalla ilokaasua. Sitten kun synnyttäjistä tuntuu, ettei hän enää pärjää niillä, aletaan suunnittelemaan esimerkiksi puudutteen laittoa. Kätilöt kertovat nykyisin olevan melko vähän ehdottomia luomusynnyttäjiä. ”*Nykyään on vähän sellaisia synnyttäjiä, jotka tulee synnyttään niin että mä yritän pärjätä ilman mitään.*” Sen sijaan hyvin moni on tehnyt suunnitelman tai ainakin esittää toiveita kivunlievityksestä.

Nykyisessä kivunlievityksessä on kättilöiden mukaan myös riskejä. Puudutukset saattavat vaikuttaa synnytykseen sen kulkua hidastavasti. Kättilöt kertovatkin huomanneensa synnytysten pidentymisen epiduraalipuudutuksen yleistyttyä. Pitkittänyt synnytys taas lisää riskiä toimenpide synnytykselle. *”...nyt sitten tää epiduraali niin se on kyllä melkein poikkeuksetta että jos ei me huolehdita tosi tarkkaan siitä että se oksitosiini laitetaan sinne tippumaan ni ne kyllä synnytykset hidastuu.”* Kättilöt kertovat että jos puudutus laitetaan kovin alkuvaiheessa, niin se saattaa aiheuttaa sen, ettei sikiö tee kunnolla sisärotaatiota. Vaikka kohdunsuu olisi auennut, niin sikiö ei pääse laskeutumaan virheasennossa. Joku kättilöistä kertoo korostavansa synnyttäjälle sitä, että jokainen kivunlievitystoimenpide on aina riski synnyttäjälle.

Kättilöiden mielestä nykyisessä kivunlievityksessä puhumisella ja kannustamisella on suurempi merkitys kuin ennen. Ennen synnyttäjä oli niin sanotusti ”kättilön armoilla”. Kättilön ja synnyttäjän välinen suhde on muuttunut tasa-arvoisemmaksi, joten synnyttäjä ja kättilö käyvät vuoropuhelua muun muassa kivunlievityksiasioissa. Tasa-arvoisempi suhde onkin erään kättilön mielestä tärkein muuttuja kättilötyössä. *”Se hieno puoli tässä on nyt että me voidaan niinku synnyttäjien kanssa enempi käydä semmosta keskustelua siitä että mitä niinku ne haluaa ja voidaan suunnitella sitä yhdessä. Tavallaan se kulttuuri oli silloin sellasta että täällä synnytyssalissa määräs kättilö.”* Kättilöt kertovat, että vaikka useimmat synnyttäjät ovatkin tietoisia erilaisista kivunlievitysmahdollisuuksista, silti he selvittävät ne synnyttäjälle. Synnytyksen kuluessa kättilön on perusteltava miksi jokin tietty menetelmä sopii juuri tähän tilanteeseen ja miksi synnyttäjän toivoma menetelmä ei ehkä sovi. Kättilö yrittää auttaa synnyttäjää miettimään kivunlievitystä muustakin kuin kivun näkökulmasta.

*”80-luvun alussa synnyttäjät tuli vielä synnyttämään mutta nyhän ne tulee tänne saamaan sen puudutuksen. Että se lähtökohta on niinku muuttunu.”* Kun kättilöiltä kysyttiin kivunlievityksen oleellisimpia muutoksia työuran aikana, niin kaikki kättilöt mainitsivat muun muassa synnyttäjien asenteet kipua kohtaan. *”Asiakkaat on muuttunu kauniisti sanottuna vaativammiksi.”* Heidän mielestään nykyajan synnyttäjällä on hämärtynyt käsitys kivunlievityksen välttämättömyydestä ja kivun kuulumisesta synnytykseen. Itse synnyttämisen edelle on mennyt varmistus kivunlievityksen saamisesta. *”Mun mielestä silloin ajateltiin enempi että tää kuuluu tähän synnyttämiseen tää kipu.”* *”Se ei ole kivun poisto vaan se on lievitys”* Kättilöiden mielestä synnyttäjät

sinnittelivät ennen pidempään kipunsa kanssa ja ajattelivat kivun kuuluvan synnyttämiseen.

Erään kättilön mukaan myönteisintä nykyisessä kivunlievityksessä synnyttäjän kannalta on *”se, että kipu on siedettävää ja se on hallinnassa ja synnyttäjä pysyy mukaan siinä jutussa ja se pysyy niin mahdollisimman miellyttävänä kun se siinä tilanteessa voi.”* Edellisessä on kuvattu nykyisen kivunlievityksen tarkoitus. Kättilöiden mielestä kivunlievityksen tavoitteena ja tarkoituksena on myös synnyttäjän pärjääminen kivun kanssa samoin kuin synnytyksen edistyminen kivunlievityksestä huolimatta. Hyvän kivunlievityksen ansiosta synnyttäjä voi kokea että *”mä oon tehny tän jutun ja mä oon pärjänny sen kivun kanssa ja mä oon saanu terveen lapsen.”* Puudutus mahdollistaa naisen kokemaan asioita, jotka saattavat vahvistaa jopa synnyttäjän itsetuntoa ja auttaa suhtautumaan positiivisesti mahdolliseen uuteen synnytykseen.

Yhteenvedona voidaan todeta, että nykyinen kivunlievitys on monipuolistanut kättilön työtä. Nykyisin synnyttäjät vaativat tehokasta kivunlievitystä, mikä aiheuttaa erilaisia riskejä synnytyksen kulkuun. Kättilöiden mukaan he ovat nykyisin tasa-arvoisessa suhteessa synnyttäjän kanssa, mikä on heidän mielestään positiivista. Synnyttäjä ja kättilö yrittävät löytää tilanteeseen sopivan kivunlievityksen, jonka avulla synnyttäjä pärjäisi kivun kanssa ja siitä huolimatta synnytys edistyisi.

## 9.2 PSHP:n synnytyssairaaloiden eroavaisuuksia kivunlievityksessä

Pirkanmaalla synnytyksiä hoidetaan kahdessa eri sairaalassa. Sairaaloiden välillä on joitakin eroja synnytyskivunlievityksessä. Toisessa sairaalassa kipua hoidetaan pehmeämmin, sillä lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttö on vähäisempää kuin toisessa. Molemmissa sairaaloissa on kuitenkin huomattu se, että puudutteiden ja muiden lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttö on lisääntynyt.

Sen lisäksi että vaihtoehtoisia kivunlievitysmenetelmiä käytetään aluesairaalassa enemmän, on niiden käyttö myös monipuolisempaa. Monet kättilöistä antavat esimerkiksi vyöhyketerapiaa synnyttäjälle. Toisessa sairaalassa ei nykyään juurikaan käytetä ammetta kivunlievitykseen, kun taas toisessa sen käyttö on runsasta. On luonnollista, että kättilö on enemmän läsnä vaihtoehtoisten kivunlievitysmenetelmien

avulla synnytetessä, kun taas lääkkeisiin turvautuva synnyttävä on helpompi jättää välillä yksin tukihenkilön kanssa.

Kätilöiden suhtautuminen kivunlievitykseen on erilaista näissä sairaaloissa. Toisessa sairaalassa yritetään enemmän tukea synnyttäjää kestäämään synnytyskipua sekä auttaa häntä kokeilemaan omaa kivunsietokykyään. Tukemisessa kätilöiden työkaluina ovat läsnäolo, puhuminen, perustelu ja kannustaminen. Kyseisessä sairaalassa kätilö pitää tärkeänä myös äidin omien voimavarojen etsimistä ja niiden tukemista. Äitiä kehoitetaan kokeilemaan tiettyjä keinoja ja kannustetaan taas pääsemään eteenpäin. Kysellään tunteita ja pyritään saamaan turvallinen olo. ”*Ihan semmosia niinku et kokeiles tota nyt sitte ja jos päästäis vähän vielä eteenpäin ja miltä susta tuntuu ja kaikkee tämmöstä että mietitään sitä sitten ihan sen omia juttuja.*” Kätilöä mietityttää voimavarojen riittäminen tukemiseen ja kannatteluun.

Synnytysvalmennuskäytänteissä on myös eroja. Toisen sairaalan synnytysvalmennus on nykyään Internetissä sairaalan nettisivuilla. Siellä on muutama lyhyt video ja tekstimuodossa asioita, joita käsiteltiin ennen valmennuksessa. Toisen sairaalan synnytysvalmennus on yhtenä iltana pidettävä tutustumis- ja valmennustilaisuus. Molemmissa sairaaloissa ollaan kuitenkin samaa mieltä synnytysvalmennuksen tarpeellisuudesta. Valmennuksessa synnyttävä saa faktatietoa synnytyksestä ja kivunlievityksestä sekä siellä on mahdollista keskustella myös asenteista synnytystä ja kipua kohtaan ja saada ammattilaiselta vastauksia mieltä askarruttaviin kysymyksiin.

### 9.3 Kivunlievityksen kehittymisen ja lisääntymisen vaikutus kätilön työnkuvaan

Kätilön työnkuva on monimutkaistunut ja teknistynyt kivunlievityksen kehittymisen ja lisääntymisen seurauksena. Kätilöiden mukaan lukuisista kivunlievitysmenetelmistä tilanteeseen sopivimman ja parhaimman kivunlievitysmenetelmän valitsemisessa on haastetta sekä kätilölle että synnyttäjälle. Niiden kehittäminen on edennyt sekä synnyttäjien että myös ammattilaisten vaatiessa kivunlievitystä. Kätilöiden mukaan synnytyksen hoito onkin nykyään kivunlievityskeskkeistä, joten kivunlievitys vie ison osan kätilön työajasta. Synnyttäjän tullessa saliin kätilö kyselee häneltä kivunlievitystoiveita. Kätilö esittelee erilaisia kivunlievitysmahdollisuuksia ja perustelee synnyttäjälle missä tilanteessa mitään menetelmää voidaan käyttää. Synnytyksen edetessä tätä keskustelua

käydään jatkuvasti tilanteiden muuttuessa. Kätilöiden mielestä joskus pitkätkin keskustelut ja perustelut kivunlievityksestä ja sen hetken tilanteesta työllistävät kätilöitä. He kertovat osalla synnyttäjistä olevan niin vahva mielipide siitä minkä kivunlievityksen he missäkin vaiheessa haluavat. Sen vuoksi kätilön on kaikin keinoin yritettävä saada synnyttäjä ymmärtämään tilannetta muustakin kuin kivun näkökulmasta. Aina ei ole ollenkaan mahdollista toteuttaa synnyttäjän toiveita, sillä jokainen synnytys on erilainen ja kivunlievitys on suunniteltava aina tapaus- ja tilannekohtaisesti.

Eräs kätilö kuvaa kätilön työn muuttuneen toimenpidekeskeisemmäksi. Tämän hän selittää muun muassa sillä, että eniten käytetty menetelmä, puudutus, on aina lääketieteellinen toimenpide. Kätilö valmistelee puudutteen laitton laittamalla instrumenttipöydän valmiiksi sekä tarvittaessa täyttämällä anestesiakaavakkeen. Itse puudutuksen laitossa kätilö on lääkärin apuna. Joskus toimenpide ei onnistu ensimmäisellä kerralla ja saattaa kestää pitkään. Niinpä puudutus valmisteluineen saattaa työllistää kätilöä pitkäksiin aikaa. *”Epiduraalin ja spinaalinkin laitto on joskus tosi vaikeaa, että tarvitaan ihan anestesia­lääkärin vaihtoa, asennon vaihtoja ja ne on tosi vaikeita joskus.”*

Lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien, erityisesti puudutusten, jälkeen täytyy seurata tarkemmin äidin ja sikiön vointia. Kätilöiden mukaan nykyisin lähes aina puudutuksen jälkeen sikiön sydänääniä tarkkaillaan sisäisen sykeseurannan avulla. Tällöin kätilö tai lääkäri asettaa emättimen kautta sikiön päähän elektrodin, jonka avulla sydänäänten seuranta on mahdollista. Tarvittaessa synnytyksen aikana voidaan seurata myös supistusten voimakkuutta sisäisen supistusseurannan avulla. Puudutuksen jälkeen kätilön on seurattava myös synnyttäjän verenpainetta. Seurannan avulla saadaan nopeasti selville, jos puuduteaine vaikuttaa synnyttäjään haitallisesti. Puuduttamisen jälkeen kätilön täytyy olla valppaana synnyttäjän tai sikiön reagoinnista lääkkeeseen. Kätilöiden mielestä seurantalaitteiden käyttö lisää turvallisuutta synnytyksessä, vaikka se viekin paljon aikaa. Sama merkitys synnytyksen edistymisen ja sikiön voinnin seurannassa on heidän mielestään sillä, että kaikkien työvuorossa olevien on mahdollista nähdä keskusvalvomon monitorin avulla mitä missäkin salissa tapahtuu.

Synnytys ei useinkaan hoidu yhden puuduteannoksen avulla, jolloin täytyy tehdä lääkkeen lisäys tai useampia lisäyksiä. Myös jokaisen lisäyksen jälkeen kätilön on

seurattava tarkemmin synnyttäjän verenpainetta, yleisvointia ja sikiön vointia. Yhteenvedona kätilöt toteavat että puudutukset, puudutusten jälkeinen seuranta ja puudutteen lisäykset lisäävät kätilön työmäärää ja tuovat haasteita kätilölle. ”...mutta kyllähän epiduraalit ja spinaalit ja niitten monet lisäykset niin kyllähän se meidän työmäärään vaikuttaa.”

Kätilöt tekevät nykyisin enemmän yhteistyötä lääkärin kanssa, sillä puudutteen antoon tarvitaan lääkärinlupa. Sen jälkeen synnytyslääkäri tai anestesia­lääkäri, riippuen puudutteesta, laittaa puudutteen synnyttäjälle. Kätilöiden mielestä yhteistyö lääkäreiden kanssa sujuu hyvin. He kokevat että pitkän työkokemuksensa ansiosta lääkäri saattaa joissain tilanteissa antaa luvan puuduttamiseen puhelimen välityksellä. Tämä on eduksi myös synnyttäjälle, sillä puudutteen saaminen nopeutuu ja puuduttaminen osuu paremmin oikeaan aikaan. Toisessa PSHP:n synnytyssairaalassa puudutteen saamista nopeuttaa myös se, että siellä on ympärivuorokautinen anestesia­lääkäripäivystys.

Kätilöt kuvaavat, että ennen kätilön tukea ja ohjausta tarvittiin kivun kanssa jaksamiseen, nyt sitä tarvitaan muun muassa kivunlievitysmenetelmän valinnassa. Kätilöiden mielestä synnyttäjät jakautuvat kahteen ryhmään; he joko luottavat ammattilaisiin ja antavat heidän tarjota sopivaa kivunlievitystä tai sitten heillä on synnytyssuunnitelma valmiiksi tehtynä. Kätilöt ovat sitä mieltä että nykyajan synnyttäjällä on enemmän tietoa sekä synnyttämistä että kivunlievityksestä kuin ennen. ”Ensinnäkin niillä on tietoa ihan hirveästi kun surffailevat netissä ja se on joskus väärääkin tietoa toiselta synnyttäjältä.” Tämän takia synnyttäjillä saattaa olla vahvoja mielipiteitä siitä mikä kivunlievitys on hyvä ennen kuin he ovat edes mitään kokeilleet. ”Hän oli pettynyt että hän ei saanutkaan sitä spinaalipuudutusta, kun hänen sisko oli sanonut että se oli tosi hyvä.” Kätilöt kertovat tapaavansa usein synnyttäjiä, joiden tieto on perustunut toisten kokemuksiin. ”Nykynaisethan on niinku...ne on tuolla verkossa, niin sieltä tulee myös sellaista ei niin asiatietoa vaan joittenkin ihmisten henkilökohtaisia kokemuksia.”

Kätilöt, joita tutkimuksessa haastateltiin, ovat sitä mieltä, että kivunlievityksen kehittyminen on positiivinen asia. Heidän mielestään kätilön täytyy kuitenkin olla tarkkana että kivunlievitys pysyy kohtuudessa. Kätilöt ajattelevat että nykyajan synnyttäjät saattavat luoda heille paineita kivunlievityksestä. Pelko vastuunkantamisesta saattaa johtaa siihen että kätilö toimii synnyttäjän toiveiden mukaan. ”Jos on ihminen

*vähän arempi kätilönä, ni se enempi mieltii sitä että jos mä nyt ehdotan jotain muuta tai perustelen että joku muu olis nyt parempi ku se mitä sä haluat niin joudunko mä siitä vastuuseen.”* Muidenkin kätilöiden mielestä on tärkeä pitää erillään synnyttäjän ja kätilön rooli. He korostavat sitä, että kätilö ei saa lähteä synnyttäjän mukaan kipuun vaan on kestettävä se että synnyttäjä on kipeä. Synnyttäjän kannalta he pitävät tärkeänä, että hänelle perustellaan miksi hänen toiveitaan ei voitu toteuttaa. Tällöin synnyttäjälle jää positiivinen mieli synnytyksestä, vaikka se ei olisi mennytkään ihan omien suunnitelmien mukaan.

Kätilöt kertovat, että työpaikalla keskustellaan nykyisestä kivunlievitystilanteesta ja myös kätilöiden asenteesta kipua ja kivunlievitystä kohtaan. He ovat sitä mieltä että joskus kätilöillä on liian kivunlievityskeskkeinen asenne synnyttämiseen. *”...ajatellaan vaan sitä että tuliko se puudutus liian myöhään? Tuliks sitä ollenkaan? Saiks hän ollenkaan puudutusta tää synnyttäjä? Et enempi pitäs niinku mun mielestä ajatella sitä kokonaisuutta.”* Eräs kätilöistä on huolissaan lääkkeellisen kivunlievityksen hurjasta lisääntymisestä. *”Mutta siinä mä tartten niitä kunnon opittuja kätilön taitoja kun mä vien sitä edes vähän matkaa eteenpäin ennen ku mä sen epiduraalin...”* Yhtenä ratkaisuna hän pitää hiljaisen tiedon siirtoa sekä työnohjauksen lisäämistä työyhteisössä. Kätilöt muistuttavat itseään siitä että on jatkuvasti pohdittava että mikä on oikea aika antaa kivunlievitystä ja mikä on synnytyksen tarkoitus. Kun kätilöiltä kysyttiin kivunlievityksen kehittämistä, he olivat sitä mieltä että asennetta pitäisi kehittää. Mitään konkreettisia keinoja heillä ei ollut esittää asenteen kehittämiseksi.

Yhteenvedon voidaan todeta, että kätilön työnkuva on monimutkaistunut ja teknistynyt. Kätilö käy synnyttäjän kanssa keskustelua kivunlievitysmenetelmistä sekä perustelee kunkin menetelmän käyttömahdollisuuksia. Kätilön on tärkeä pysyä ammattilaisen roolissa, eikä taipua synnyttäjän, joskus mahdottomiinkin, toiveisiin. Kätilöt kokevat, että synnyttäjät tarvitsevat tukea sopivan kivunlievityksen valinnassa. Puudutusten laitteet, niiden lisäykset ja puudutusten jälkeinen sikiön ja synnyttäjän voimien tarkka seuranta työllistävät kätilöitä. Puudutusten myötä yhteistyö lääkärin kanssa on lisääntynyt. Haastateltavat ovat kaiken kaikkiaan tyytyväisiä kivunlievityksen kehittämiseen, kunhan pysytään kohtuudessa. He pohtivat omien asenteidensa olevan välillä liian kivunlievityskeskkeisiä ja toivovat että sitä voisi jotenkin kehittää.

#### 9.4 Kätilötyön vaativuus ja haasteet kivunlievityksessä

Kätilöiden mielestä nykyaikaiset synnyttäjät ovat haaste kätilölle erityisesti siinä, että heidän asenteensa kipua kohtaan on muuttunut, ja heillä on hämartyntä käsitys kivusta ja kivunlievityksestä. *”Mun mielestä silloin ennen ajateltiin enempi että tää kuuluu tähän synnyttämiseen tää kipu.”* *”...se ei ole kivun poisto vaan se on lievitys...”* Kun tilanne on se, että synnyttäjät vaativat nykyisin enemmän kivunlievitystä ja ehdottomia luomusynnyttäjiä on vain vähän, kätilöt kokevatkin, että synnytyksen lähtökohta on muuttunut heidän työuransa aikana. *”80-luvun alussa synnyttäjät tuli vielä synnyttämään mutta nyhän ne tulee tänne saamaan sen puudutuksen.”* Silloin kun kivunlievitys tuntuu nousevan synnyttäjälle tärkeämmäksi kuin itse synnytys, on mietittävä tapa, jolla voidaan kääntää asiat toisinpäin.

Kätilöt ovat huolissaan siitä, että synnyttäjät ajattelevat nykyään liikaa itseään ja kipuaan. He kuvaavat nykyajan synnyttäjää vaativammaksi kuin ennen. Synnyttäjällä on usein myös tarkat suunnitelmat synnytyksestä ja kivunlievityksestä tehtynä, mikä sekin vaikeuttaa kätilön työtä. *”Ei sillä niin väliä edistyyks tää ja miten se vauva voi kunhan mun kivut on hoidettu...että se on ykkösasia.”* Kätilö joutuukin paljon perustelemaan synnyttäjälle miksi hänen toiveet eivät toteudu. He kertovat, että selitettäessä osa synnyttäjistä ymmärtää tilanteen, mutta osalla on vahva, etukäteen muodostettu käsitys siitä miten oman synnytyksen tulisi edetä. Kätilöt pitävät synnytysvalmennusta tärkeänä, sillä siellä voidaan kertoa synnyttäjälle faktatietoja synnytyksestä ja kivunlievityksestä sekä antaa asennevalmennusta synnytystä varten. Heidän mielestään työssä pitäisi palata kätilötyön juurille siinä mielessä, että opeteltaisiin enemmän kätilön läsnäololla, kannustamisella ja puhumisella etsimään synnyttäjän voimavaroja.

Synnyttäjien ja synnytysten yksilöllisyys ja yksilölliset tarpeet lisäävät kätilötyön haasteellisuutta. Jokainen synnyttäjä sietää ja ilmaisee kipua omalla tavallaan, mikä tuo synnytyksen hoitoon ja kivunlievitykseen haasteellisuuden ohella mielenkiintoisuutta. He korostavat että kätilöntyö vaatii erityisen hyvät vuorovaikutustaidot. *”Joka päivä mä kohtaan ventovieraan pariskunnan ja vuorovaikutustaidot täytyy olla tosi hyvät.”* Tilannetta ei helpota se, että synnyttäjä on tullessaan useimmiten kovin kipeä. Kätilöt ovat huomanneet, kuinka kipu muuttaa ihmistä ja tämä vaikeuttaa synnyttäjän ja kätilön yhteistyötä. Tasa-arvoisen suhteen luominen synnyttäjään on molempien etu. Synnyttäjän kuuleminen ja toiveiden kunnioittaminen edistävät tämän suhteen



syntymistä. Kätilön rooli ensisynnyttäjän synnytyksessä on erilainen kuin uudelleen synnyttäjän synnytyksessä. Kaikkien ensi- ja uudelleen synnyttäjien persoona, taustat ja elämäntilanne ovat myös erilaisia. Kätilöt kokevat kuitenkin yhteistyön synnyttäjien kanssa sujuvan pääsääntöisesti hyvin. Ääritapauksiin he jaottelevat niin sanotusti oman synnytyksensä suunnitelleet ja täysin ammattilaisiin luottavat synnyttäjät.

Kätilön on ajateltava synnytyksessä koko ajan kokonaisuutta eikä liikaa pyrkiä toteuttamaan synnyttäjän toiveita. Kätilölle on haastavaa pysyä ammatillisesti lujana taipumatta synnyttäjän vaatimuksiin. Kivunlievitys pysyy silloin maltillisena jos kätilö kestää sen, että synnyttäjä on kipeä, eikä lähde mukaan synnyttäjän kipuun. Kätilöiden mielestä suuri haaste on synnytyksen edistymisen kivunlievityksestä huolimatta. Siinä korostuu kätilön vastuu ja oikea arviointi. On mietittävä tarkkaan kivunlievityksen oikeaa ajoitusta sekä pidettävä koko ajan mielessä kivunlievityksen turvallisuus. Haastatteluissa tuli esille se, että myös heidän asennoitumistaan kivunlievitykseen tulisi miettiä. Eräs kätilöistä on sitä mieltä, että nuorempien kätilöiden asennoituminen kivunlievitykseen on lähempänä synnyttäjien asennetta, koska he ovat samaa ikäluokkaa kuin synnyttäjät. Hän näkee kuitenkin positiivisena sen, että työpisteessä on sekä vanhoja että nuoria kätilöitä.

Kätilöillä on mielessä kivunlievitykseen liittyviä kehittymishaasteita heille itselleen. He pohdiskelevat että työnohjaus ja oman työn arviointi kehittäisi heitä kätilön työssä. Heidän mielestä sekä positiivinen että negatiivinen palaute auttavat arvioimaan omaa toimintaa kätilönä. He kokevat, että synnyttäjien suunnitelmien toteutumattomuus purkautuu usein kätilöihin, joskus liiankin voimakkaasti. Kätilön täytyy kuitenkin erottaa sellainen synnyttäjän huono kokemus, joka on lähtöisin hänestä itsestään. Syynä tähän ovat useimmiten synnyttäjän tekemät liian tarkat suunnitelmat synnytyksestä. Hänellä ei ole ollut tarpeeksi faktatietoa, ja hän on ajatellut voivansa vaikuttaa paljonkin synnytyksen kulkuun. Kätilöiden yksi haave korostuu jokaisessa haastattelussa: he pohtivat mistä saadaan lisää aikaa ja voimavaroja kätilön läsnäoloon synnytyksessä.

## 10 POHDINTA

### 10.1 Eettisiä näkökohtia

Opinnäytetyön tutkimusmetodina käytettyä teemahaastattelua varten osastonhoitaja kertoi, ketkä kättilöistä olivat tehneet synnytyssalityötä yli 20 vuotta ja haastateltavat valittiin siitä joukosta. Tutkimukselle haettiin asianmukaiset luvat Tampereen yliopistollisesta keskussairaalaista, ja tutkimus toteutettiin eettisiä periaatteita noudattaen. Haastateltaviin otettiin yhteyttä sähköpostitse. Viestissä heille kerrottiin haastattelun aihepiiri sekä lähetettiin teemahaastattelun runko etukäteen. Haastattelut onnistuivatkin hyvin, sillä tiedonantajilla oli ollut mahdollisuus tutustua haastattelukysymyksiin ja teemoihin. Tuomen ja Sarajärven (2009) mukaan on myös eettisesti perusteltua kertoa tiedonantajalle, mitä aihetta haastattelu koskee. Kun haastateltavilla on tietoa mistä on kyse, he myös lupautuvat paremmin tutkimukseen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73.) Kaikki haastateltavat olivat hyvin orientoituneita ja motivoituneita haastatteluihin, sillä heidän mielestään oli kyse ajankohtaisesta ja erittäin mielenkiintoisesta aiheesta.

Haastattelut toteutettiin haastateltavien työpaikalla, synnytyssosastoilla. Haastatteluajankohdat oli sovittu etukäteen, mutta työn luonne huomioon ottaen varauduttiin siihen, että haastattelu ei välttämättä onnistu. Kaikki kolme haastattelua toteutuivat kuitenkin sovittuina hetkinä. Toisaalta kesken kiireisen työpäivän ei ollut parasta suorittaa haastatteluita, koska se saattoi heikentää keskittymistä ja paneutumista haastatteluun. Toisaalta haastateltavat olivat todellisissa tilanteissa kyseisen aiheen kannalta, joten virittäytymistä tilanteeseen synnytystä hoitavana kättilönä ei tarvittu. Ajankohtainen ja mielenkiintoinen aihe motivoi sekä haastateltavia että haastattelijaa. Tämän johdosta haastattelupaikka ja -aika eivät olleet ongelmana haastattelua suorittaessa, vaikka kesken kiireisen työpäivän kättilöille suoritettava haastattelu mietitytti hiukan etukäteen heidän haastatteluun keskittymistään ja paneutumistaan. Haastattelut nauhoitettiin nauhureilla, mihin kysyttiin haastateltavilta lupa ennen haastattelun aloittamista.

Haastateltavien henkilöllisyys ei tule esille missään vaiheessa työtä. Myös tutkimustulokset on julkaistu niin, ettei yksittäisiä henkilöitä voi tunnistaa.

Haastateltavista selviää ainoastaan se, että he työskentelevät Pirkanmaan sairaaloissa ja että he ovat työskennelleet synnytysalissa yli 20 vuotta. Oleellista tulosten tulkinnan kannalta on tieto kättilöiden työuran pituudesta. Näiden tietojen maininta ei yksinään riitä rikkomaan haastateltavien anonyymiä suoja.

## 10.2 Tutkimuksen luotettavuus

Olen pyrkinyt käyttämään työssäni monipuolisia lähteitä. Rajasin työni tarkastelemaan kivunlievitystä viimeisen kymmenen vuoden ajalta, joten lähdekirjallisuutena on pyritty käyttämään uusinta mahdollista. Aihe on hyvin ajankohtainen ja paljon keskustelua herättävä, joten lähteiksi on löytynyt lehtiartikkeleita, alan kirjallisuutta, tutkimuksia. Mielenkiintoista on ollut seurata myös Internetissä käytävää keskustelua aiheesta. Sen avulla olen saanut tietoa lähinnä synnyttäjien ja ei-ammattilaisten ajatuksista ja lukenut heidän näkemyksiään synnytyskivunlievityksestä. Työssäni olen käyttänyt mahdollisimman uutta kirjallisuutta, onhan aiheena nykyinen kivunlievitys synnytyksen hoidossa. Tosin nykyään käytetään monia jo pitkään käytössä olleita kivunlievitysmenetelmiä, kuten esimerkiksi luonnolliset kivunlievitysmenetelmät.

Lehtiartikkeleista, erityisesti Kättilölehden, Suomen lääkärilehden ja Duodecimin artikkeleista, olen saanut paljon tietoa vallitsevista asenteista ja käytännöistä synnytyskivun lievittämisestä. Myös eri ammattikuntien näkemyserot nousivat esille lehtien palsoilta. Teoriatietoa kivusta, synnytyskivusta ja kivunlievittämisestä olen saanut kättilötyön oppikirjoista ja alan lehtiartikkeleista. Aiheesta tehdyt tutkimukset ja STAKES:n tilastot ovat tuoneet teoriaan syvyyttä. Tilastot selittävät numeroiden ja käyrien avulla nykyisiä trendejä kivunlievitysmenetelmien käytöstä. Niiden kautta avautuu se todellisuus kuinka paljon Suomessa todella käytetään esimerkiksi lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä. Lähteet ovat pääosin suomenkielisiä, sillä työssä keskitytään nykyiseen synnytyskivunlievitykseen Suomessa.

Teoriatyön valmistuttua odotin mahdollisuutta päästä kuulemaan ammattilaisten kokemuksia, vastaisiko löytämäni teoria tilanteita käytännössä? Haastatteluiden toteutus sujui hyvin, vaikka synnytysosastot ovatkin luonteeltaan kiireisiä ja tilanteet saattavat muuttua hetkessä. Vaikka kättilöitä osallistui tutkimukseen vain kolme, osoittautui heidän kokemukset ja ajatukset osittain myös erilaisiksi ja heidän vastaukset toivat

tutkimukseen monenlaisia näkökulmia. Jos haastateltavien työkokemuksessa olisi ollut enemmän vaihtelua, uskon, että olisin saanut vielä enemmän erilaisia kokemuksia ja näkökulmia. Saadakseni vastauksen tutkimustehtäviini, oleellista oli haastatella kättilön työssä pitkään olleita, sillä he nähneet muutoksen kivunlievityksessä. Kättilöiden kokemukset nykyisestä kivunlievityksestä olisivat voineet olla monimuotoisempia, mikäli haastateltavien joukossa olisi ollut myös nuorempia kättilöitä.

Haastateltavia saattoi aluksi häiritä haastattelun äänitys, mutta tunnelma oli kuitenkin rento eikä äänittäminen mielestäni vähentänyt tutkimuksen luotettavuutta, sillä se ei esimerkiksi ohjannut kerrontaa mihinkään suuntaan. Testasin sanelulaitteen toiminnan ja äänenvoimakkuuden ennen haastatteluita, mutta silti jossakin haastattelussa äänenvoimakkuus oli melko heikkoa. Kyse ei kuitenkaan ollut laitteesta, vaan haastateltavien hiljaisesta äänestä jota taustahäly ajoittain häiritsi. Litterointi vaiheessa matala äänenvoimakkuus tuotti ylimääräistä työtä sillä ajoittain äänitystä oli kuunneltava useaan kertaan, jotta siitä sai selvän. Äänitys oli kuitenkin ehdoton, sillä sen avulla oli mahdollisuus poimia analysoitavaksi kaikki oleellinen haastateltavien kerronnasta.

### 10.3 Tutkimustulosten arviointi

Syvällinen tutustuminen nykyiseen synnytyskivunlievitykseen on auttanut miettimään aihetta useasta näkökulmasta. Toivon että työni omalta osaltaan jatkaisi edelleen synnytyskivunlievityksen alueella käytyä keskustelua, joka on ollut vireillä tavalla tai toisella koko kättilötyön historian ajan. Toivottavasti tämä keskustelu ei lopu koskaan, sillä subjektiivinen kipu pitää huolen jo olemassa olollaan siitä, että kivunlievitystä tulee kehittää ja käytäntöjä edelleen laajentaa. Pelkkien menetelmien kehittämisen lisäksi huomiota tulisi kiinnittää erityisesti asenteisiin ja synnytysvalmennukseen. Tavoitteena on tarjota jokaiselle synnyttäjälle tilanteeseen sopiva kivunlievitys unohtamatta sen vaikutusta synnytyksen kulkuun ja sikiöön.

Teorian kirjoitusvaiheessa muodostui omakohtainen, ehkä osittain ehdotonkin, mielipide synnytyskivunlievityksestä, joka muokkautui käytännön harjoitteluissa ja kättilöitä haastatellessa. Harjoittelu ja haastattelut osoittivat, että asiat eivät ole synnytyksen hoidossa mustavalkoisia. Jokaisessa synnytyksessä joudutaan

puntaroimaan monia asioita eikä kivunlievitys voi aina olla tärkeysjärjestyksessä ensimmäisenä. Myös tästä näkökulmasta kipu kuuluu aina olennaisena osana synnytyksiin, usein tehokkaasta kivunlievityksestä huolimatta.

Odotetusti kätilöt vahvistivat käsitystä siitä, että lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttö on lisääntynyt huomasti. Niin lähdekirjallisuudessa kuin tutkimustuloksissa käy ilmi se, että asennoituminen kivunlievitykseen on muuttunut sekä synnyttäjien että ammattilaisten keskuudessa. Oikeanlainen asennoituminen kipuun ja sen lievittämiseen olisi parempi ja turvallisempi kaikkien kannalta.

Menetelmien kehittämisen sijaan olisi tärkeämpää vaikuttaa synnyttäjien ja kätilöiden asenteisiin. Pystyttäisiinkö synnytysvalmennuksen kehittämisellä ja lisäämisellä vaikuttamaan synnyttäjien asenteisiin? Synnyttäjät ovat hyvin tietoisia erilaisista menetelmistä mutta eivät niiden käytön rajoituksista ja mahdollisuuksista juuri omassa tilanteessa. Tämä on haaste ammattilaisille. Paremman synnytysvalmennuksen avulla synnyttäjät saisivat faktatietoa synnytyksestä ja kivunlievityksestä ja lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttöä voitaisiin kenties vähentää.

Kätilön vastuu äidin ja sikiön voinnista on suuri. Erityisesti lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä käytettäessä on oltava tarkkana, sillä puudutusaineet saattavat aiheuttaa äidin tai sikiön vointiin äkillisiä muutoksia. Tarkkailu vaatii työntekijältä jatkuvaa valppautta ja hyvää ammattitaitoa. Kätilöt kokevat teknisten laitteiden avulla tapahtuvan äidin ja sikiön voinnin seurannan lisäävän turvallisuutta. Tärkeää on kuitenkin huomioida myös synnyttäjän psyykkistä vointia eikä vain keskittyä fyysisen voinnin hoitamiseen. Siihen tarvitaan kätilön läsnäoloa.

Kätilöt pohtivat mistä saada aikaa ja voimavaroja kätilön läsnäoloon ja henkisen tuen antamiseen. Näitä molempia tulisi lisätä, sillä se saattaisi vähentää synnytykseen liittyviä pelkoja ja jännitystä. Synnyttäjän tukena oleva puoliso tai muu tukihenkilö ei kykene suhtautumaan synnytyksen kulkuun liittyvissä tilanteissa ammatillisesti, joten se ei korvaa tärkeydestään huolimatta ammattilaisen antamaa panostusta.

Hyvien vuorovaikutustaitojen merkitys kätilön työssä korostui haastatteluissa. Niitä tarvitaan muun muassa yhteisen ymmärryksen aikaansaamiseksi kivunlievitykseen

liittyvissä valinnoissa, mistä voidaan johtaa yhteys koulutukseen valintaan, erityisesti henkilökohtaiseen soveltuvuuteen. Kätilön työssä empaattisuus, asiakkaan näkemysten kuunteleminen, selkeys ja ystävällisyys perustelujen esittämisessä ovat tärkeitä ominaisuuksia. Synnyttämään tulevan äidin kohtaamiseen käytetty aika saattaa rauhoittaa ja lievittää pelkoja kipua kohtaan. Empaattinen kuuntelu ja äidin tunne kuulluksi tulemisesta auttavat yhteistyösuhteen luomisessa. Vaikka kätilö joutuisikin perustelemaan, miksi äidin toiveita jostakin syystä ei voida toteuttaa, perustelujen hyväksyminen lienee helpompaa, jos on päästy jo yhteistyöhön.

Haastateltavat pohtivat nuorten ja kokeneiden kätilöiden eroja suhtautumisessa synnyttäjien omiin toiveisiin ja vaatimuksiin sekä asennoitumisessa kivunlievitykseen. Kuten haastatteluissakin tuli esille, on tärkeää, että työssä osattaisi käyttää mentorointia hyödyksi. Se on yksi työssä oppimisen keino, joka tukee ammatillista kehittymistä ja työn selkiytymistä. Kokemukseen perustuvan tiedon ja osaamisen siirtäminen vanhemmilta, kokeneilta työntekijöiltä nuorille sekä uusimman, juuri opitun, tiedon siirtäminen nuorilta vanhemmille kätilöille on arvokasta. Tällainen suhde perustuu avoimuuteen, molemminpuoliseen luottamukseen ja tasa-arvoisuuteen. Työnohjaus on myös yksi keino ammatillisessa kehittämisessä. Kätilöt kaipaavatkin sitä enemmän työhönsä.

Tulevaisuuden haasteeksi tämän aiheen tiimoilta nousee mielestäni selkeästi synnytysvalmennus ja sen vaikutus synnytyskivunlievitykseen ja kätilön työhön. Kätilöiden kokemuksen mukaan valmennuksella on paljon positiivista vaikutusta synnyttäjän kokemaan kipuun. Synnytysvalmennusta voisi tarkastella esimerkiksi synnyttäjän näkökulmasta, mitä he haluavat valmennukselta ja miten he kokevat valmennuksen auttavan synnytyksessä. Parhaiten tietoa kuitenkin saataisiin, jos tutkimuksessa huomioitaisiin niin hoitohenkilökunnan kuin synnyttäjän ajatukset. Jatkotutkimusaiheeksi nousi myös syvällisempi tutkiminen koulutuksen vaikutuksesta kätilöiden kivunlievitysasenteisiin.

## LÄHTEET

- Alahuhta, S. 1998. Synnytysanalgesia. *Duodecim*. 114 (16), 1581–1588.
- Bergroth, J. 2007. Rentoutusohjaus kättilön työssä. *Kättilölehti*. 1 (112), 12–14.
- Bjälje, J.G. Haug, E. Sand, O. Sjaastad, Ø.V. Toverud, K.C. 2007. Ihminen – Fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY.
- Ekblad, U. 1998. ”Räätälöity synnytys” – tasapainoilua äidin elämysten ja sikiön hyvinvoinnin välillä. *Duodecim*. 114 (21), 2215.
- Eskola, J. Suoranta, J. 2000. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 4.painos. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Eskola, K. Hytönen, E. 1998. Naisen elämä ja hoitotyö. Porvoo: WSOY.
- Eskola, K. Hytönen, E. 2002. Nainen hoitotyön asiakkaana. Helsinki: WSOY.
- Estlander, A-M. 2003. Kivun psykologia. Porvoo: WSOY.
- Gissler, M. 2008. Sähköpostihaastattelu. 11.11.2008. Haastattelija Kalliokoski, A. Tulostettu 11.11.2008.
- Halonen, P. Sarvela, J. 2000. ”Walking-epidurals” kaikille – modernin synnytysanalgesian haaste? *Finnanest*. 1 (33), 37–39.
- Haukkamaa, M. (toim.) 1992. Obstetriikka. Recallmed Oy.
- Heinonen, S. Puolakka, J. 2004. Raskauden jälkipuoliskon verenvuodot. Teoksessa Ylikorkkala, O, Kauppila, A. (toim.) 2004. Naistentaudit ja synnytykset. Neljäs uudistettu painos. *Duodecim*: Helsinki.
- Hendolin, H. Puolakka, R. Epiduraalipuudutus. 2002. Teoksessa (toim.) Rosenberg, P. Alahuhta, S. Hendolin, H. Jalonen, J. Yli-Hankala, A. Anestesiaopas. Toinen uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Hirsjärvi, S. 2008. Metodologiset ja teoreettiset lähtökohdat. Teoksessa Hirsjärvi, S. Remes, P. Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.-14.painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hirsjärvi, S. Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hollmén, A. 1992. Synnytyskivun lievitys. Teoksessa Haukkamaa, M. (toim.) 1992. Obstetriikka. Recallmed Oy.
- Jaakkola, M-L. Alahuhta, S. 2006. Obstetrinen analgesia ja anestesia. Teoksessa Rosenberg, P. Alahuhta, S. Lindgren, L. Olkkola, K. Takkunen, O. 2006. Anestesiologia ja tehohoito. Toinen uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

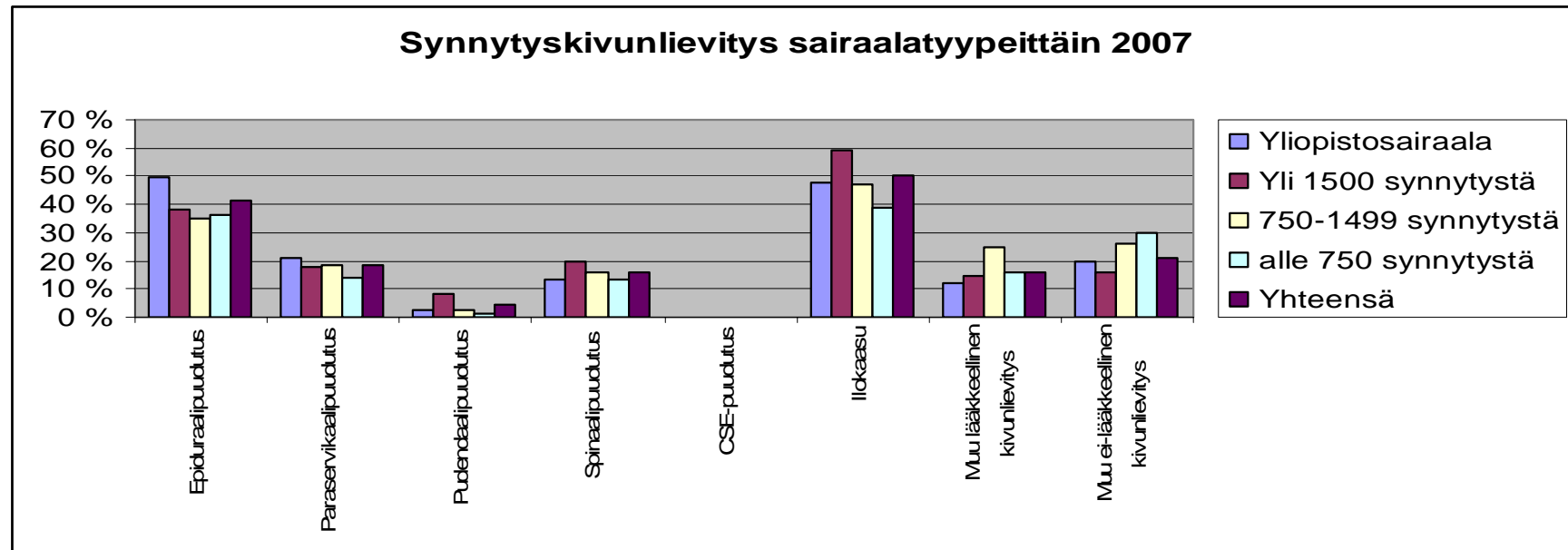
- Jouppila, P. Jouppila, R. 2005. Synnytysanalgesia puhuttaa jatkuvasti. Suomen Lääkärilehti. 7 (60), 771.
- Jouppila, R. 2002. Kivutta sinun pitää synnyttämän. Teoksessa Tammissalo, T. Janhunen, L. Haasio, J. Suutarinen, P. 2002. Untako vain? Suomen Anestesiologiyhdistyksen 50-vuotishistoriikki. Suomen anestesiologiyhdistys. Tampere.
- Junttila, E. Ranta, P. Salomäki, T. Karlqvist, K. 2005. Intratekaalianalgesia obstetriikassa. Finnanest. 38 (4), 343–347.
- Jylhä, E. kättilö. 2008. Haastattelu. 28.10.2008. Haastattelija Kalliokoski, A.
- Kalso, E. 2002a. Kivun biologinen merkitys. Teoksessa Kalso, E. Vainio, A. 2002. Kipu. Toinen painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Kalso, E. 2002b. Akuutti ja krooninen kipu. Teoksessa Kalso, E. Vainio, A. 2002. Kipu. Toinen painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Kalso, E. 2002c. Synnytyskipu. Teoksessa Kalso, E. Vainio, A. 2002. Kipu. Toinen painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Kartio, J. 1999. Synnytyskipu yllättää rajuudellaan. Kaks´ Plus. 9, 40–50.
- Koski, E. 2004. Epiduraalianalgesia (EDA). SOAT-luentolyhennelmät, 29.–30.3.2004. Finnanest. 37 (2), 178–179.
- Kuusela, P. Koivisto, A-M. Heinonen, P. 1998. Lämmin kylpy synnytyksen avautumisvaiheessa. Suomen Lääkärilehti. 11 (53), 1217–1221.
- Liukkonen, A. Heiskanen, P. Lahti, A. Saarikoski, S. 1998. Synnytyskivun lievittäminen. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Nikkola, E. 2002. Patient-controlled fentanyl in labor analgesia; Maternal and neonatal effects. Studies with the static-chargesensitive bed (SCSB). Väitöskirja. Turun yliopisto. Lääketieteen laitos.
- Nikkola, E. 2003. Suonensisäinen fentanyyli synnytysanalgesiassa. Duodecim. 119 (21), 2063-2068.
- Nikkola, E. 2005. Synnytysanalgesian vaikutukset vastasyntyneeseen. Luettu 15.10.2008. [http://www.terveysportti.fi/kotisivut/docs/f32740/abstrakti\\_nikkola.pdf](http://www.terveysportti.fi/kotisivut/docs/f32740/abstrakti_nikkola.pdf)
- Palomäki, O. 2005. Treatment of Labour Contractions and Pain – Effects on Foetal Well-Being and Uterine Contractility monitored by Cardiotocography. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Lääketieteen laitos.
- Palosuo, M. 2005. Epiduraalipuudutus lisää pihtisynnytyksiä? Suomen Lääkärilehti. 42 (60), 4223.
- Pihlajaniemi, A. 1992. Synnytyskipu ja kättilön toiminta synnytyskivun lievittämiseksi. Pro gradu-tutkielma. Oulun yliopisto. Hoitotieteen laitos.



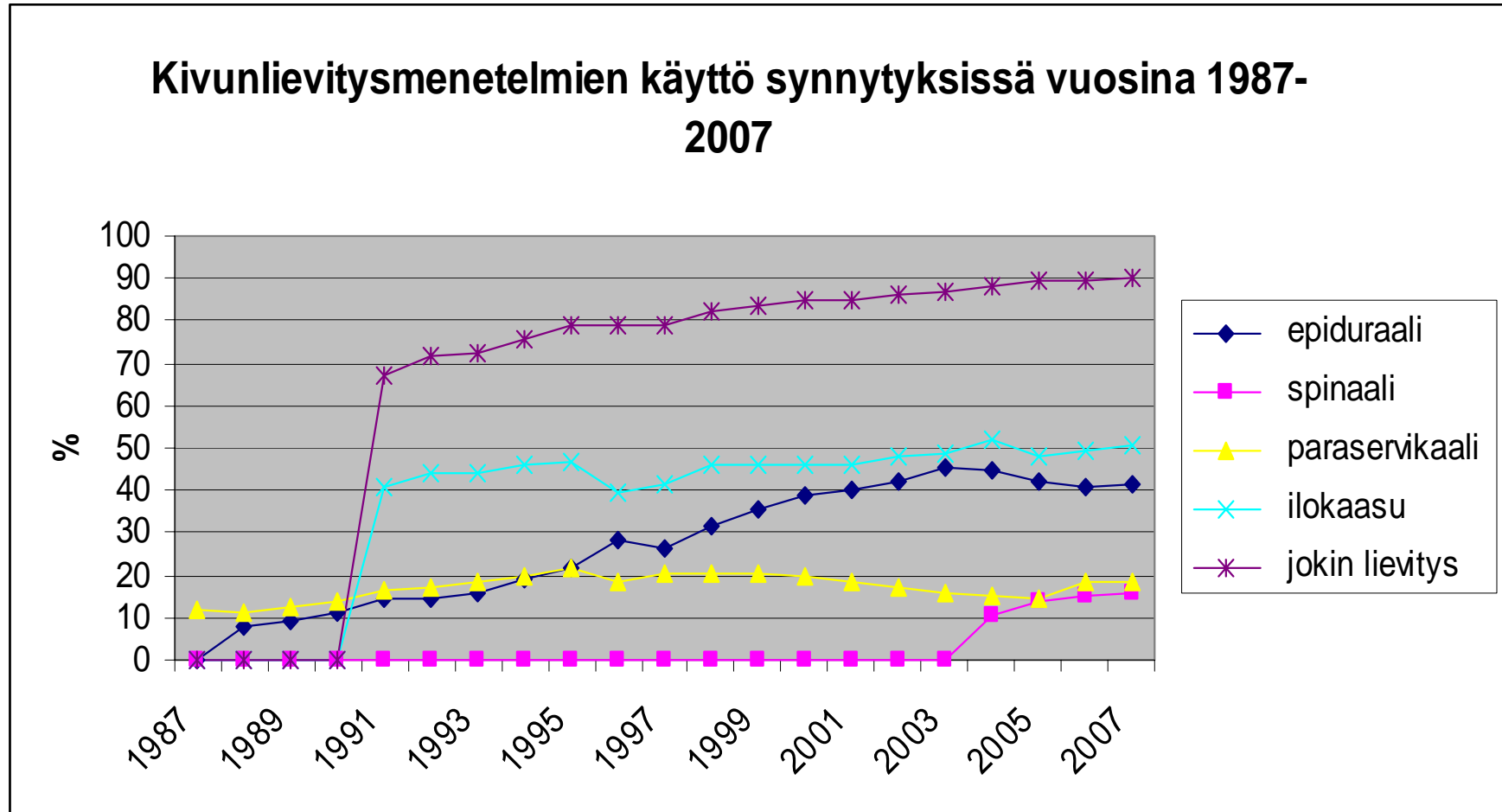
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2008. Synnytysvalmennus. Luettu 28.10.2008.  
<http://www.tays.fi/default.aspx?contentid=1280&nodeid=11375&contentlan=1>.
- Ranta, P. 1999. Obstetrinen analgesia. Teoksessa Rosenberg, P. Alahuhta, S. Kanto, J. Takala, J. Anestesiologia ja tehohoito. Helsinki: Duodecim.
- Ranta, P. 2001. Obstetrinen analgesia. Teoksessa Rosenberg, P. Alahuhta, S. Kanto, J. Takala, J.(toim.) Anestesiologia ja tehohoito. Helsinki: Duodecim.
- Raussi-Lehto, E. 2006. Syntymän hoito. Teoksessa Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, Värynen & Äimälä (toim.) 2006. Kätilötyö. Edita.
- Rosenberg, P. Alahuhta, S. Hendolin, H. Jalonen, J. Yli-Hankala, A. Anestesiaopas. Toinen uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Ruusuvuori, J. Tiittula, L. 2005. Haastattelu – tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Tampere: Vastapaino.
- Sailo, E. 2000. Mitä kipu on? Teoksessa Sailo, E. Varti, A-M.(toim.) 2000. Kivunhoito. Helsinki: Tammi.
- Sariola, A. Haukkamaa, M. 2004. Normaali synnytys. Teoksessa Ylikorkala, O, Kauppila, A. (toim.) 2004. Naistentaudit ja synnytykset. Neljäs uudistettu painos. Duodecim: Helsinki.
- Sarvela, J. 2001. Obstetrinen anestesia ja analgesia. *Finnanest.* 34 (2), 171–172.
- Sarvela, J. 2004. Kombinoitu spinaalipiduraali (CSE) – tekniikka. *Finnanest.* 37 (2), 179–180.
- Sarvela, J. Aho, A. Halonen, P. Yli-Hankala, A. Teramo, K. Korttila, K. 2005. Yliopistosairaalan synnyttäjien kokemukset kivunhoidosta 2000–2001 Helsingissä ja Tampereella. *Suomen Lääkärilehti.* 60 (7), 775–780.
- Shapira S C, Magora F, Rojansky N, Weinstein D. Balanced obstetric analgesia. *Pain Digest* 1995; 5: 2-4.
- STAKES. 2005. Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2004. Saatavana www-muodossa:URL:  
<https://www.stakes.fi/FI/tilastot/aiheittain/Lisaantyminen/kivunlievitystaulukot.htm>
- STAKES. 2008a. Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2007. Luettu 5.11.2008.  
[http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2008/tt30\\_08.pdf](http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2008/tt30_08.pdf).
- STAKES. 2008b. Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2007 Liitetaulukot. Luettu 5.11.2008.  
[http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2008/liitetaulukot/Tt30\\_08taulukot.pdf](http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2008/liitetaulukot/Tt30_08taulukot.pdf).
- STAKES. 2008c. Synnytystoimenpiteitä sairaaloittain Suomessa 2006-2007. Luettu 25.11.2008. [http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2008/Tt32\\_08.pdf](http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2008/Tt32_08.pdf).

- Syväoja, S. 2002. Kivun fysiologia ja anatomia, kipulääkkeet. Tulostettu 21.8.2008. [http://www.pokehot.net/luennot/huhmari/Sakari\\_Syv%E4oja.PDF](http://www.pokehot.net/luennot/huhmari/Sakari_Syv%E4oja.PDF).
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5.painos. Jyväskylä : Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Uotila, J. Tuimala, R. 2004. Synnytyshäiriöt. Teoksessa Ylikorkala, O, Kauppila, A. (toim.) 2004. Naistentaudit ja synnytykset. Neljäs uudistettu painos. Duodecim: Helsinki.
- Vainio, A. 2002a. Kiputilojen jaottelu. Teoksessa Kalso, E. Vainio, A. 2002. Kipu. Toinen painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Vainio, A. 2002b. Kipu, unettomuus ja masennus – Bermudan kolmio. Teoksessa Kalso, E. Vainio, A. 2002. Kipu. Toinen painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Viitanen, H. 2002. Spinaalipuudutus synnytyskivun hoidossa. *Finnanest.* 3 (35), 247–249.
- Väisänen, O. Kivinen, S. 1991. Aqua-rakkulat synnytyskivun lievityksessä. *Kättilölehti.* 5 (96), 10–11.
- Westerlund, A. 1996. Vaihtoehtoinen kivunlievitys synnytyksessä. *Kättilölehti.* 3 (101), 24, 26.
- Äimälä, A-M. 2006. Verenvuoto raskausaikana. Teoksessa Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, Väyrynen & Äimälä (toim.) 2006. *Kättilötyö.* Edita.

## LIITTEET



	Epiduraali- puudutus	Paraservikaali- puudutus	Pudendaali- puudutus	Spinaali- puudutus	CSE- puudutus	Ilokaasu	Muu lääkkeellinen	Muu ei- lääkkeellinen
<b>Yliopistosairaala</b>	49,7 %	21,3 %	2,8 %	13,1 %	0,0 %	47,6 %	12,0 %	19,6 %
<b>Yli 1500 synnytystä</b>	38,4 %	17,6 %	8,4 %	19,5 %	0,2 %	59,0 %	14,5 %	15,9 %
<b>750-1499 synnytystä</b>	35,0 %	18,3 %	2,7 %	15,9 %	0,3 %	47,0 %	24,6 %	25,9 %
<b>Alle 750 synnytystä</b>	36,0 %	13,8 %	1,5 %	13,6 %	0,3 %	39,1 %	16,1 %	30,0 %
<b>Yhteensä</b>	41,5 %	18,5 %	4,6 %	15,9 %	0,2 %	50,5 %	15,6 %	20,7 %



Liite 2. STAKES 2008: Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2007.

## Liite 3

## KÄTILÖIDEN HAASTATTELUN TEEMAT

## Työkokemus ja työpaikat kätilön työssä

- Montako vuotta olet ollut kätilönä ja kuinka kauan olet työskennellyt synnytyssalissa?
- Oletko työskennellyt aluesairaalassa, yliopistosairaalassa vai molemmissa?
- Minkä tyyppisessä synnytyssalissa olet työskennellyt?

## Synnytyskivunlievitys kätilön kokemana

- Millaista kivunlievitys oli työurasi alussa? Miten yleistä se oli tuolloin?
- Mitä kivunlievitykseen liittyviä työvaiheita/-tehtäviä ja toimenpiteitä työssäsi on tällä hetkellä?
- Mitkä ovat kivunlievityksen oleelliset muutokset työurasi aikana?

## Synnyttäjien tietämyksen, toiveiden ja vaatimusten aiheuttamat haasteet kätilön työssä

- Onko synnyttäjien tieto erilaisista kivunlievitysmenetelmistä/ -vaihtoehdoista muuttunut/ lisääntynyt?
- Onko valmennuksella mielestäsi vaikutusta synnyttäjien käsityksiin eri kivunlievitysmenetelmien käyttömahdollisuuksista ja -rajoituksista tapauskohtaisesti?
- Miten synnyttäjien tietämys kivunlievitysmenetelmistä näkyy ja vaikuttaa synnytyksen kulussa?
- Vaikeuttavatko synnyttäjien tietoisuus/toiveet ja omat käsitykset kätilön asiantuntemusta ja toimintaa sekä yhteistyötä synnyttäjän kanssa?
- Onko kätilötyöhön vaikutusta sillä, onko synnyttäjä ensi- vai uudelleensynnyttäjä?
- Millaista palautetta synnyttäjät antavat kätilölle käytetyistä kivunlievitysmenetelmistä? Onko enemmän tyytyväisiä kuin tyytymättömiä synnyttäneitä?

## Kivunlievityksen kehittämisen vaikutus kätilön työnkuvaan, työn vaativuuteen ja asenteisiin

- Mitä seurantalaitteita kätilö käyttää synnytyksen hoidossa?
- Millaista kivunlievitykseen liittyvä yhteistyö synnytyksessä on lääkärin ja muiden kätilöiden kanssa?
- Mitkä ovat nykyisen kivunlievityksen aiheuttamat merkittävimmät muutokset ja haasteet kätilötyössä?
- Miten nykyiset kivunlievitysmenetelmät ovat muuttaneet synnytyksen kulkua?
- Onko koulutus riittävää vastaamaan kehityksen tuomiin haasteisiin?
- Vaikuttaako koulutus kivunlievitykseen suhtautumiseen ja jos vaikuttaa, niin miten?
- Mitä kätilönä ajattelet nykyisestä kivunlievityksestä? Onko siinä jotakin kehitettävää ja jos on, niin mitä?
- Mainitse myönteisimmät kivunlievityksen aiheuttamat vaikutukset synnyttäjän kannalta