



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

SEKTIOPOTILAAN KIVUNHOITO SUOMALAISSA SYNNYTYSSAIRAALOISSA

Anni Kanerva

Satu-Sofia Talvitie

Opinnäytetyö
Toukokuu 2016
Hoitotyön koulutusohjelma
Kätilötyön suuntautumisvaihtoehto



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Kättilötyön suuntautumisvaihtoehto

KANERVA ANNI & TALVITIE SATU-SOFIA:
Sekiopotilaan kivunhoito suomalaisissa synnytyssairaaloissa

Opinnäytetyö 40 sivua, joista liitteitä 5 sivua
Toukokuu 2016

Opinnäytetyössämme kartoitettiin, miten sekiopotilaan kipua hoidetaan sektion jälkeen, sekä miten kivunhoitokäytännöt vaihtelevat sairaaloittain. Tavoitteenamme oli tuottaa mahdollisimman kattava raportti suomalaisten synnytyssairaaloiden sekiopotilaan kivunhoitokäytännöistä. Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat ovat opinnäytetyön tilaajan määrittelemiä.

Tutkimustehtäviin haettiin vastauksia verkkokyselylomakkeella (Liite 1.), joka lähetettiin suomalaisten sairaaloiden synnytys- ja lapsivuodeosastojen osastonhoitajille (N=54). Vastausten avulla haettiin tietoa muun muassa kivun arvioinnin menetelmistä, käytössä olevista lääkkeistä, erilaisista antomenetelmistä, sekä kokemuksia kivunlievityksen riittävydestä ja mahdollisista ongelmista sekiopotilaan kivunhoidossa.

Opinnäytetyömme tekohetkellä Suomessa toimi 26 synnytyksiä hoitavaa sairaalaa. Vastauksia saatiin kahdeksasta sairaalasta eri puolilta Suomea. Vastaukset käytiin läpi kuvailuvan analyysin menetelmää mukaillen. Opinnäytetyömme tulosten valossa voidaan todeta sekiopotilaan kivunhoitomenetelmien ja -käytänteiden kirjon olevan laaja. Kivunhoitokäytännöissä oli kuitenkin osoitettavissa myös yhtäläisyyksiä eri sairaaloiden välillä. Potilaan kokemus kivun voimakkuudesta toimi hyvin kivun arvioinnin perustana. Sekiopotilaan kivunlievitystä pidettiin riittävänä eikä sen kehittämiseksi nähty juuri tarvetta.

Asiasanat: sektio, postoperatiivinen kivunlievitys, epiduraalipuudutus, spinaalipuudutus, kättilötyö

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme of Nursing and Healthcare
Option of Midwifery

KANERVA ANNI & TALVITIE SATU-SOFIA:
Post-Caesarean Analgesia in Finnish Maternity Hospitals

Bachelor's thesis 40 pages, appendices 5 pages
May 2016

The aim of this thesis was to produce a comprehensive report about post-operative analgesia in caesarean section in Finnish maternity hospitals. The aim was also to find out what kind of pain relief patients receive after caesarian section and how analgesic practices differ between hospitals. The theoretical framework of this thesis was defined by the employer of the thesis.

The data were collected via an Internet survey. The survey was sent to head nurses (N=54) in Finnish delivery and postnatal wards. The data were collected on methods of pain evaluation, different medications and analgesic procedures. Also the sufficiency of analgesia and possible problems in the patients' pain relief methods were surveyed.

During the process of the thesis there were 26 maternity hospitals active in Finland. Answers were received from eight hospitals from different regions in Finland. The answers were analyzed using descriptive methods.

Due to the results of the thesis, conclusions can be drawn that the variation of different methods and practices of pain relief is wide. However, there are some similarities in the procedures between hospitals. The patients' experience of the pain and its intensity is used as the basic guideline for pain evaluation. Post-caesarean analgesia is seen sufficient and there seems to be little to no demand for development.

Key words: caesarian section, analgesia, epidural anaesthesia, spinal anaesthesia, mid-wifery

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT	8
3	SEKTIO SYNNYTYSTAPANA	9
	3.1 Sektion indikaatiot	9
	3.2 Sektio toimenpiteenä.....	9
	3.2.1 Elektiivinen sektio.....	11
	3.2.2 Päivystyssektio	11
	3.2.3 Kätilö sektiossa	11
4	KIPU JA SEN LIEVITYS.....	13
	4.1 Kipu	13
	4.2 Intraoperatiivinen spinaalipuudutus.....	13
	4.3 Intraoperatiivinen epiduraalipuudutus	15
	4.4 Postoperatiivinen kivunlievitys.....	16
	4.5 Kivun mittaaminen ja arviointi	18
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	20
	5.1 Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä	20
	5.2 Opinnäytetyön toteutus verkkokyselynä.....	20
	5.3 Opinnäytetyön kohdejoukon valinta	21
6	TULOKSET	22
	6.1 Kyselyn vastaukset ja niiden kattavuus	22
	6.2 Kivun arviointi ja kipumittarit	22
	6.3 Käytössä olevat lääkkeelliset kivunlievitysmenetelmät	23
	6.3.1 Peroraalinen ja intramuskulaarinen kivunlievitys.....	23
	6.3.2 Kestoepiduraalipuudutus.....	23
	6.3.3 Patient controlled analgesia.....	24
	6.4 Muu lääkehoito	26
	6.4.1 Kohtua supistava lääkitys.....	26
	6.4.2 Vatsantoiminta- ja pahoinvointilääkkeet	26
	6.5 Kokemukset kivunlievityksen riittävydestä ja kehittämisestä sekä mahdolliset ongelmat kivunlievityksessä	27
7	POHDINTA.....	28
	7.1 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	28
	7.2 Tulkinta ja johtopäätökset.....	32
	7.3 Kehitysehdotukset.....	33
	LÄHTEET.....	34
	LIITTEET	36

Liite 1. Kyselylomake	36
Liite 2. Saatekirje	39

LYHENTEET JA TERMIT

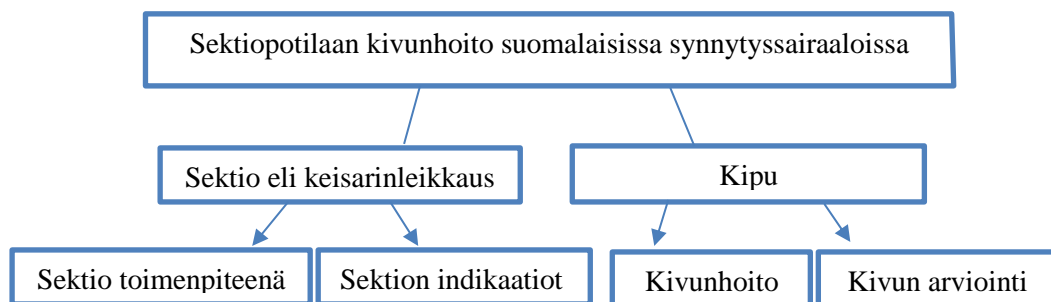
analgesia	kivunlievitys
elektiivinen sektio	suunniteltu keisarinleikkaus
intramuskulaarinen, i.m.	lihaksensisäinen
intraoperatiivinen	leikkauksen aikainen
intravenöösi, i.v.	laskimonsisäinen
neuropatia	hermovauriokipu
nosiseptio	kudosvauriokipu
NRS	numeric rating scale, mittari kivun arviointiin
PCA	patient controlled analgesia, kipupumppu
PCEA	patient controlled epidural analgesia, epiduraalipumppu
peroraalinen, p.o.	suun kautta otettava
postoperatiivinen	leikkauksen jälkeinen
päivystyssektio	kiireellinen keisarinleikkaus tai hätäkeisarinleikkaus
rektaalinen, p.r.	peräsuolen kautta otettava
VAS	visual analogue scale, mittari kivun arviointiin

1 JOHDANTO

Vuonna 2014 Suomessa syntyi 57 805 lasta. Heistä 16,1 % syntyi sektiolla. Synnyttäjien keski-ikä on ollut pitkään nousussa ja vuonna 2014 se oli 30,5 vuotta. Vuonna 2014 lisäksi joka kolmas synnyttäjä oli ylipainoinen. Myös raskausdiabeetikkojen määrä on ollut selvässä kasvussa. Lapsettomuushoidot ovat yleistyneet ja näin myös monisikiöisten synnytysten määrä on kasvanut. (Suomen virallinen tilasto.) Kaikki edellä mainitut faktat ovat joko riskitekijä sille, että raskaus päättyy sektioon tai toimivat selkeänä indikaationa elektiiviselle sektiolle.

Sektiolla synnyttänyt, tuore äiti ei ole verrattavissa mihin tahansa leikkausepotilaaseen. Sektiosta toipuminen on haastavaa, sillä potilaan on leikkauksesta toipumisen lisäksi pidettävä huolta pienestä vauvasta ja vastattava vastasyntyneen tarpeisiin. Tehokas kivunlievitys on tämän vuoksi ensiarvoisen tärkeää. Koska sektion indikaatioiden määrä on viime aikoina kasvanut huomattavasti, on myös sektion postoperatiivisen kivunlievityksen kehittäminen tärkeää.

Opinnäytetyömme tavoitteenamme oli tuottaa kattavaa tietoa suomalaisten synnytyssairaaloiden sektion postoperatiivisista kivunhoitokäytännöistä sekä löytää mahdollisia eroavaisuuksia niissä. Meitä kiinnosti miten kipua arvioidaan, mitä puudutteita sairaalassa käytetään ja millaista kivunlievitystä potilas saa sektion jälkeen. Tärkeää oli myös miten sektiopotilaan kivunlievitys koetaan; onko kivunlievitys riittävää, onko siinä mahdollisesti jotain kehitettävää ja onko sairaalassa tullut esille ongelmia sektiokivunlievitykseen liittyen? Opinnäytetyömme on toteutettu yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kanssa.



Kuva 1. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli kartoittaa, miten sektiotilaan kipua hoidetaan section jälkeen, sekä miten kivunhoitokäytännöt mahdollisesti vaihtelivat sairaaloittain. Toitimme opinnäytetyömme kyselytutkimuksena, jonka lähetimme kohdejoukolle, eli suomalaisten sairaaloiden synnytys- ja lapsivuodeosastojen osastonhoitajille. Vastauksista teimme kuvailevan analyysin. Tavoitteenamme oli tuottaa mahdollisimman kattavaa tutkimustietoa suomalaisten sairaaloiden sektiotilaan kivunhoitokäytännöistä. Lähes-tyimme tutkimaan aihetta kahden tutkimustehtävän kautta:

- Miten sektiotilaan kipua hoidetaan leikkauksen jälkeen?
- Onko kivunhoitokäytännöissä eroavaisuuksia?

3 SEKTIO SYNNYTYSTAPANA

3.1 Sektion indikaatiot

Sektion indikaatioiden määrä on kasvanut huomattavasti (O’Grady & Fitzpatrick 2008, 513). Sektioon johtavat syyt voivat johtua joko äidistä, sikiöstä tai molemmista. Äidistä johtuvia indikaatioita sektiolle ovat muun muassa luisen lantion ahtaus, istukan kiinnittymiseen liittyvät syyt, kohdunkaulan pahanlaatuinen kasvain, aikaisempi vaginaan, peri-neumiin tai kohtuun kohdistunut toimenpide, vakava hypertensio tai kohturuptuura. Sikiöstä johtuvia indikaatioita ovat esimerkiksi sikiön tarjontavirhe, monisikiöraskaus, makrosomia, anomalia tai trombositopenia, kalvokiinnitteinen napanuora, napanuoran esiinluiskahdus tai sikiön ahdinko. Sekä sikiöstä, että äidistä johtuvia syitä sektiolle voivat olla esimerkiksi synnytyksen etenemisen pysähtyminen tai sikiön koon ja lantion välinen epäsuhta. (Chamberlain, Gibbings & Dewhurst 1989, 172–173; O’Grady & Fitzpatrick 2008, 513–524).

3.2 Sektio toimenpiteenä

Elektiiviset ja kiireelliset sektiot tehdään yleensä epiduraali- tai spinaalipuudutuksessa. Anestesian valintaan vaikuttavat muun muassa sektioon johtaneet syyt sekä synnyttäjän terveyshistoria. Puudutuksen jälkeen synnyttäjä asetetaan leikkauspöydälle ja pöytää kallistetaan vasemmalle niin paljon, kuin mahdollista. Vasemmalle kallistaminen vapauttaa alaonttolaskimon ja aortan puristuksesta. Raskauden viimeisellä kolmanneksella kohtu puristaa selinmakuulla alaonttolaskimoa ja estää laskimoveren paluuta sydämeen sekä laskee oikean eteisen painetta. Tällöin minuuttitilavuus pienenee, verenpaine laskee ja kohdun verenvirtaus voi heikentyä merkittävästi. (O’Grady & Fitzpatrick 2008, 545; Alahuhta & Jaakola 2014, 427.)

Kun potilas on asetettu sopivaan leikkausasentoon, leikkausalueen ihokarvat mahdollisesti ajellaan ja leikkausalueen iho pestään desinfektioaineella. Pesun jälkeen leikkausalue rajataan steriileillä liinoilla. Tämän jälkeen vatsanpeitteet avataan yleensä poikittaisesta Pfannenstielin viillosta tai kiireellisessä tapauksessa alakeskiviillosta. Pfannens-

tielin viilto tehdään yleensä noin kaksi sormenleveyttä symfyysin yläpuolelle viillon reumat loivasti ylöspäin kaartuen. Maylardin ja Cherneyn viillossa viilto voidaan tehdä alemmas tai ylemmäs kirurgin harkinnan mukaan. Joel-Cohenin viillossa poikittainen viilto tehdään ylemmäs ja viilto on suurempi, kuin Pfannenstielerin viillossa. Poikittaisen Pfannenstielerin viillon tulisi olla noin 15 senttimetriä pitkä. Lyhyempiä viiltoja ei suositella. (O’Grady & Fitzpatrick, 2008, 546–562.)

Kun viilto ihoon on tehty, jatketaan viiltoa nopeasti subkutaanikudoksen läpi faskiaan ja sen jälkeen peritoneumiin. Tämän jälkeen kirurgi palpoo sikiön tarjonnan ja paikan, tekee viillon kohtulihakseen ja auttaa sikiön funduspainannan avulla maailmaan. Istukka autetaan ulos ja kohtu tarkistetaan. Tämän jälkeen kohtu ja vatsanpeitteet suljetaan kerroksittain. (O’Grady & Fitzpatrick, 2008, 546–562.) Kohdun supistumista ja verenvuodon määrää seurataan. Normaali verenvuoto sektiossa on noin 500–1500 millilitraa. Napanuoran sulkemisen jälkeen synnyttänyt saa välittömästi kerta-annoksen oksitosiinia laskimon-sisäisenä, hitaana boluksena. Tarvittaessa voidaan aloittaa myös oksitosiini-infuusio tai antaa muita kohdun supistumista tukevia lääkkeitä. (Lindén & Ilola 2013, 472.)

Sektiossa paikalla on leikkaustiimi, johon kuuluvat leikkaava lääkäri, anestesia­lääkäri ja sairaanhoitajat sekä kätilö ja lastenlääkäri. Kätilön tehtävänä on vastaanottaa syntynyt lapsi sekä hoitaa vastasyntynyttä mahdollisesti yhdessä lastenlääkärin kanssa. Elektiivisessä sektiossa tai muuten kiireettömässä tilanteessa myös synnyttäjän puoliso tai muu tukihenkilö voi olla sektion aikana leikkaussalissa. (Lindén & Ilola 2013, 469.)

Vuonna 2008 julkaistun yhdysvaltalais­utkimuksen mukaan sektiolla synnyttäneillä oli todennäköisemmin synnytyksen jälkeen lapsivuodeajan ongelmia. Sektiolla synnyttäneistä vastaajista 79 % oli kokenut kipua leikkaushaavalla vielä kaksi kuukautta synnytyksen jälkeen. Heistä 33 % kuvaili ongelmaa merkittäväksi. Sektiolla synnyttäneistä vastaajista 19 % ilmoitti arpialueen tulehtuneen. Haavakipuun ei vaikuttanut, oliko leikkaus elektiivinen vai oliko leikkauspäätös tehty synnytyksen käynnistyttyä. (Declercq, Cunningham, Johnson & Sakala 2008.)

3.2.1 Elektiivinen sektio

Yleisimpiä indikaatioita elektiiviselle eli suunnitellulle sektiolle ovat perätila tai muut tarjontapoikkeavuudet, lantion epäsuhta, varhainen pre-eklampsia ja synnytyspelko (Tiitinen 2014). Aiempi sektio ei välttämättä ole indikaatio sektiolle, jos siihen on päädytty esimerkiksi etisen istukan tai muun uusiutumattoman syyn vuoksi. Jos aiemman leikkauksen indikaatio on ollut esimerkiksi sikiön koon ja äidin lantion epäsuhta, tai taustalla on useampi sektio, voi olla syytä tehdä uusi keisarinleikkaus. (Hamilton 2003, 584–585.)

Elektiiviset sektiot voitaisiin luokitella vielä useampaan alaryhmään. Yksi tapa luokitella sektioita olisi jakaa ne valinnaisiin ja “aikataulutettuihin” leikkauksiin. Valinnaisiin leikkauksiin kuuluisi esimerkiksi äidin toiveesta tai synnytyspelosta toteutettavat sektiot. Aikataulutettuihin kuuluisivat taas ne keisarinleikkaukset, joiden indikaationa ovat ehdottomat tai suhteelliset lääketieteelliset indikaatiot, kuten epäsuhta, hyvin etinen istukka, perätila tai pre-eklampsia. (Hamilton 2003, 584–585.)

3.2.2 Päivystyssektio

Päivystyssektio voidaan tehdä äidin, sikiön tai molempien voinnin niin vaatiessa. Päivystyksellisen sektion kiireellisyys vaihtelee hätäsektiosta useamman tunnin sisällä tehtävään operaatioon. Hätäsektion tyypillisiä indikaatioita ovat muun muassa napanuoran esiinluiskahdus tai istukan ennenaikainen irtoaminen. Hätäsektiopäätöksestä saa kuluua enintään kymmenen minuuttia sikiön syntymään. (Uotila 2015, 574–576.) Kiireellinen sektio voidaan toteuttaa tarkemmin valmisteluihin ja operaatiosta sekä anestesiamenetelmistä voidaan keskustella enemmän vanhempien kanssa (Hamilton 2003, 585).

3.2.3 Kätilö sektiössä

Kätilön tehtävänä on sektiopotilaan preoperatiivinen ja postoperatiivinen hoito. Preoperatiiviseen hoitoon kuuluvat sektioon liittyvät leikkausvalmistelut sekä potilaan informointi ja henkinen tukeminen. Ennen leikkausta selvitetään leikkauksen kannalta oleelliset taustatiedot potilaasta, kuten esimerkiksi raskausviikot, raskausajan vointi sekä mah-

dolliset aikaisemmat raskaudet, synnytykset, leikkaukset ja anestesia. Sektion leikkausvalmisteluihin kuuluvat muun muassa sikiön voinnin seuranta ja ktg-käyrän otto, kestopatetrin asettaminen, leikkausvaatteiden pukemisessa avustaminen sekä mahan sisältöä neutralisoivan natriumsitraatin annostelu potilaalle ennen leikkaussaliin siirtymistä. Kätilö saattaa potilaan leikkaussaliin ja antaa raportin potilaasta leikkaussalitiimille. Kätilön tehtävänä on myös vastaanottaa syntynyt lapsi sekä lapsen hoito mahdollisesti yhdessä lastenlääkärin kanssa. Sektion jälkeen kätilö hoitaa perhettä lapsivuodeosastolla sekä toteuttaa sektiopotilaan postoperatiivista hoitoa ja kivunhoitoa lääkärin määräysten mukaisesti. (Uotila 2015, 576; Lindén & Ilola 2013, 470.)

4 KIPU JA SEN LIEVITYS

4.1 Kipu

Kipu koetaan subjektiivisesti. Koetun kivun vaikutus käyttäytymiseen saattaa vaihdella muun muassa kulttuurin, ympäristön, yksilön tai yhteisön asenteiden mukaan. Kipuun ja sen voimakkuuteen, laatuun ja kestoon vaikuttavia tekijöitä on useita. Tällaisia tekijöitä voivat olla esimerkiksi leikkauspotilaan yksilölliset ominaisuudet, leikkaukseen valmistautuminen, leikkaustoimenpiteen kohde ja kesto, mahdolliset kirurgiset komplikaatiot, anestesiategniikka sekä erityisesti leikkausviillon paikka. (Salomäki & Laurila 2014, 870.)

Postoperatiivisen kivun tehokas hoito on tärkeää, sillä leikkauspotilaan kokemalla kovalla kivulla on haittavaikutuksensa. Kova kipu saattaa muun muassa tihentää sykettä, nostaa verenpainetta ja lisätä rytmihäiriöitä. Kipu rajoittaa myös liikkeelle pääsyä, joka taas saattaa altistaa potilaan esimerkiksi laskimoveritulpalle. (Salomäki & Laurila 2014, 870.) Toisaalta postoperatiivinen kipu suojelee, sillä se estää potilasta myös rasittamasta leikkauksaluetta liikaa. Leikkauskipu tulisi kuitenkin hoitaa mahdollisimman tehokkaasti ja mieluiten jo ennen kivun ilmaantumista. (Ukkola, Ahonen, Alanko, Lehkonen & Suominen 2001). Tehokkaan kivunhoidon kulmakivi on potilaan oma arvio kivun voimakkuudesta (Salomäki & Laurila 2014, 871).

Kipu voidaan luokitella sen mekanismin perusteella kudosaauriokipuun eli nosiseptioon ja hermovauriokipuun eli neuropatiaan. Nosiseptiivisen kivun hoidossa merkityksellistä on pyrkiä diagnosoimaan ja hoitamaan kipua aiheuttava sairaus tai vamma, sillä se yleensä lievittää myös kipua. Nosiseption tavalliseen lääkehoitoon kuuluvat tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli sekä opioidit. (Heiskanen 2014, 911–913.)

4.2 Intraoperatiivinen spinaalipuudutus

Elektiiviset ja kiireelliset sektiot tehdään usein epiduraali- tai spinaalipuudutuksessa. Spinaalipuudutus on hyvin yleisesti käytetty alavatsan ja alaraajojen leikkauksissa, sillä sen

avulla saavutetaan tehokas ja nopea kivunlievitys sekä lihasrelaksaatio. Spinaalipuudutuksessa puudutus ruiskutetaan useimmiten kolmannen ja neljännen lannenikaman välistä selkäydinnesteeseen kovakalvon ja lukinkalvon muodostaman kalvorakenteen läpi. Spinaalipuudutuksessa on suositeltavaa käyttää mahdollisimman ohutta, useimmiten 27 G:n puikkokärkistä neulaa. Puikkokärkistä neulaa käytettäessä riski postspinaalipäänsärkyyn on pienempi sekä mahdollisuus vaurioihin vähäisempi. (Pitkänen 2014, 382–384.)

Ennen puudutusta potilaalla on oltava avoin suoniyhteys. Verenpainetta ja happisaturaatiota on seurattava. (Pitkänen 2014, 384.) Kätilö täyttää anestesiakaavakkeen yhdessä potilaan kanssa sekä antaa raportin potilaasta leikkaussalitiimille. Spinaalipuudutus tehdään usein potilaan ollessa kylkimakuulla, mutta se on mahdollista tehdä myös potilaan istuessa (Pitkänen 2014, 383–384). Potilaan avustaminen hyvään puudutusasentoon on erittäin tärkeää. Selkä tulee pestä laajalta alueelta desinfektioaineella sekä peitellä steriileillä liinoilla. (Pitkänen 2014, 383–384.)

Spinaalipuudutuksessa käytettävät lääkeaineet vaihtelevat. Suomessa yleisimmin käytettäviä puudutusaineita ovat hyperbaarinen lidokaiini-glukoosiliuos 50 mg/ml, hyperbaarinen bupivakaiini-glukoosiliuos 5 mg/ml sekä bupivakaiini-, levobupivakaiini- ja ropivakaiiniliuokset. Muualla maailmassa käytössä on myös mepivakaiiniliuos 40 mg/ml, mutta Suomessa sitä ei ole rekisteröity spinaalipuudutuskäyttöön. (Pitkänen 2014, 386.)

Spinaalipuudutuksella on myös mahdolliset haittavaikutuksensa. Spinaalipuudutus laajentaa laskimoverisuonia ja saattaa näin laskea potilaan verenpainetta. Tämän vuoksi potilaan nesteytyksestä on huolehdittava ja verenpainetta seurattava. (Pitkänen 2014, 386–387.) Sektiossa synnyttäjän verenpaineen voimakas lasku voi johtaa istukkaverenkierron heikkenemiseen ja näin sikiön ahdinkoon. Verenpaineen laskua ehkäistään sektorin aikana kallistamalla synnyttäjää leikkauspöydällä vähintään 15 asteen kulmassa vasemmalle. Näin ehkäistään makuuhypotensio, eli niin sanottu supiinihypotensio-oireyhtymä. (Alahuhta & Jaakola 2014, 427–429.)

Spinaalipuudutus saattaa myös levitä liian korkealle ja sydämen sympaattisen hermotuksen salpautuessa aiheuttaa bradykardiaa. Spinaalipuudutus saattaa asennon vaihdon jälkeen levitä liian korkealle vielä jopa 1,5–2 tuntia puudutuksesta aiheuttaen potilaalle mahdollisesti verenpaineen laskua. Mahdollisen hypotension ja bradykardian hoitamiseksi efedriiniä ja atropiinia on oltava saatavilla valmiiksi ruiskuun vedettynä.

Postspinaalipäänsärky on nykyään harvinainen haittavaikutus ohuiden, puikkokärkisten neulojen käytön yleistymisen jälkeen. Spinaalipuudutus voi aiheuttaa myös virtsaretenttiota. Varsin harvinaisena haittavaikutuksena saattaa ilmetä hermovaurioita. (Pitkänen 2014, 386–387.)

4.3 Intraoperatiivinen epiduraalipuudutus

Epiduraalinen puudutus on tehokas kivunlievitysmenetelmä. Epiduraalipuudutusta voidaan käyttää riittävän pitkän leikkausanestesian lisäksi myös leikkauksen jälkeisen kivun hoitoon. Epiduraalipuudutukseen käytetään huomattavasti suurempia puudutusainemääriä kuin spinaalipuudutukseen, koska iso osa puuduteaineesta imeytyy epiduraalirasvaan ja epiduraaliverisuoniin. Koska puudutemäärät ovat suuria, voivat ne verisuoneen joutuessaan aiheuttaa hengenvaarallisia myrkytysongelmia. Spinaalitalaan joutuessaan puuduteaine aiheuttaa täydellisen spinaalipuudutuksen ja näin esimerkiksi hengityslaman. (Pitkänen 2014, 388.)

Puudutusvalmistelut tehdään kuten missä tahansa puudutuksessa (Pitkänen 2014, 389–390). Epiduraalipuudutuksessa käytetään useimmiten suhteellisen paksua, 16–18 G:n Tuohy -neulaa. Neulan kärki on pyörästetty ja tylppä, jotta se ei puhkaisisi kovakalvoa. Kovakalvon puhkaisusta seuraa usein piston jälkeistä päänsärkyä. Puudutuksessa käytettävän neulan tulee olla suhteellisen paksu myös siksi, että usein epiduraalitalaan jätetään katetri, joka ohjataan neulan läpi. (Pitkänen 2014, 389.)

Epiduraalipuudutuksessa ruiskutetaan aina ensin testiannos, noin 3–4 ml adrenaliinipitoista puudutetta. Tämän jälkeen odotetaan muutama minuutti ja potilaan vointia seurataan tarkasti. (Pitkänen 2014, 391). Synnytyskipuun käytettävässä epiduraalipuudutuksessa tavallisemmin käytettäviä puudutusaineita ovat bupivakaiini, levobupivakaiini tai ropivakaiini. Epiduraalipuudutuksen haittavaikutuksena saattaa olla kovakalvon puhkaus ja näin täydellinen spinaali, sympaattisen hermoston salpautuminen, bradykardia ja verenpaineen lasku. (Salomäki & Laurila 2014, 877; Pitkänen 2014.) Kovakalvon puhkaisusta saattaa seurata myös postspinaalipäänsärky (Pitkänen 2014, 392). Myös puudutusmyrkytys on mahdollinen, mikäli puudutetta joutuu verisuoneen (Pitkänen 2014, 392).

Pitkäaikainen puudutusinfuusio saattaa altistaa lääkkeen tehon heikkenemiselle eli takyfylaksialle ja puudutusaineen toksisiin pitoisuuksiin veressä (Salomäki & Laurila 2014).

Eräessä vuonna 2008 julkaistussa Singaporelaisessa tutkimuksessa vertailtiin 2 % lidokaiinin, adrenaliinin ja fentanyylin yhdistelmää (LAF) 0,75 % ropivakaiiniin ja 0,5 % levobupivakaiiniin. Tutkimukseen osallistui 90 aasialaista synnyttäjää, joiden synnytys päättyi kiireelliseen sektioon. Näillä synnyttäjillä oli synnytyksen aikana ollut käytössä spinaali-epiduraali -puudutus jatkuvana infuusiona ja sektioon päädyttäessä intraoperatiivinen kivunlievitys toteutettiin jo olemassa olevaa epiduraaliyhteyttä käyttäen. Ketään tutkittavista ei jouduttu nukkutamaan sektion aikana. Tutkimuksessa ei todettu merkittäviä eroja näiden lääkeaineiden välillä kivunlievityksen kestoon eikä mahdolliseen intraoperatiiviseen pahoinvointiin, tärinäan, kutinaan tai verenpaineen laskuun liittyen. Kaikkien vastasyntyneiden Apgar-pisteet olivat yhden ja viiden minuutin iässä 7 tai yli. Aika sektiopäätöksestä leikkausvalmiuteen ei vaihdellut merkittävästi eri lääkeaineiden välillä. Sekä ropivakaiini, että levobupivakaiini yksistään tarjosivat riittävän kivunlievityksen sektion aikana. Eri lääkeaineita yhdisteltäessä on aina olemassa laskuvirheen mahdollisuus, joten yksittäisen lääkeaineen, kuten ropivakaiinin tai levobupivakaiinin käyttö vähentäisi laskuvirheen mahdollisuutta verrattuna lidokaiini-adrenaliini-fentanyyli -yhdistelmään. Tutkimuksessa todettiin, että synnytyksen aikana käytetty ropivakaiini ja levobupivakaiini ovat sektioon päädyttäessä aivan yhtä sopivia kuin lidokaiini-adrenaliini-fentanyyli -yhdistelmänkin jatkuvaan epiduraalianalgesiaan. (Sng, Pay & Sia 2008.)

4.4 Postoperatiivinen kivunlievitys

Jos sektio on tehty epiduraalipuudutuksessa, voidaan puudutusta jatkaa postoperatiivisesti joko jatkuvana infuusiona tai boluksina (Hamilton 2003, 588; Salomäki & Laurila 2014, 877). Laajan leikkauksen jälkeen epiduraalinen kivunhoito on perusteltua, mutta vaatii runsaasti teknistä osaamista ja tarkkuutta. Annoksen asianmukaisuudesta ja katettrin pysymisestä paikoillaan on huolehdittava (Salomäki & Laurila 2014, 878).

Vuonna 2011 julkaistussa kreikkalaistutkimuksessa vertailtiin potilaan itse annostelemassa epiduraalisessa kivunlievityksessä (Patient-controlled epidural analgesia, PCEA) käytetyn levobupivakaiinin, ropivakaiinin ja fentanyyli-ropivakaiini -yhdistelmän eroja.

Kaikissa kolmessa ryhmässä oli yhtäläinen kivunlievitysteho. Myöskään hemodynaamikassa, happeutumisessa tai mahdollisessa pahoinvoinnissa, kutinassa ja tunnottomuudessa ei ollut ryhmien välillä eroja. Kuitenkin samoilla kokonaislääkemäärillä levobupivakaiini- ja ropivakaiiniryhmillä esiintyi huomattavasti enemmän sympaattisen hermoston ja ihon puutumista kuin fentanyyli-ropivakaiini-ryhmässä. Fentanyyli-ropivakaiini-ryhmässä oli lisäksi parempi potilastyytyväisyys. (Matsota, Batistaki, Apostolaki & Kostopaniotiou 2011.)

Mikäli epiduraaliyhteyttä ei ole, voidaan kipua hoitaa perinteisesti antamalla opioideja lihaksen- tai suonensisäisesti (Hamilton 2003, 588; Laurila ja Salomäki 2014, 872). Suonensisäisellä annostelulla saadaan usein hallituksi voimakastakin kipua, ja kerta-annosten pysyessä kohtuullisina vältetään yleensä hengityslamalta, joka on opioidien yleisin haittavaikutus. Kokonaisannoksen kasvaessa hengitystaajuus voi kuitenkin pienentyä uhkaavasti ja hengityksestä tulla tehottomampaa. Lihakseen enintään kolmen tunnin välein annosteltu opioidi on haittavaikutusten kannalta turvallisempi, mutta kipua lievittävällä vaikutuksella on pidempi viive. (Salomäki & Laurila 2014, 872.)

Suonensisäistä tai subkutaanista opioidia varten voidaan käyttää myös PCA-pumppua, josta potilas voi itse annostella lääkettä. Termi PCA, patient controlled analgesia, tulee nimensä mukaisesti potilaan mahdollisuudesta annostella lääkettä itse. Laitteeseen säädetään kerta-annos ja annoksen jälkeinen varoaika, jolloin uutta annosta ei voi ottaa. Laitetta käytettäessä potilastyytyväisyys on yleensä hyvä. Kipua voidaan hoitaa joustavasti ja lyhyellä viiveellä. PCA-pumpun kautta lääkettä annosteltaessa opioidin pitoisuus veressä jää pienemmäksi kuin tyypillisellä annostelulla, jolloin hengityslaman riski on pienempi. (Salomäki & Laurila 2014, 872–873.)

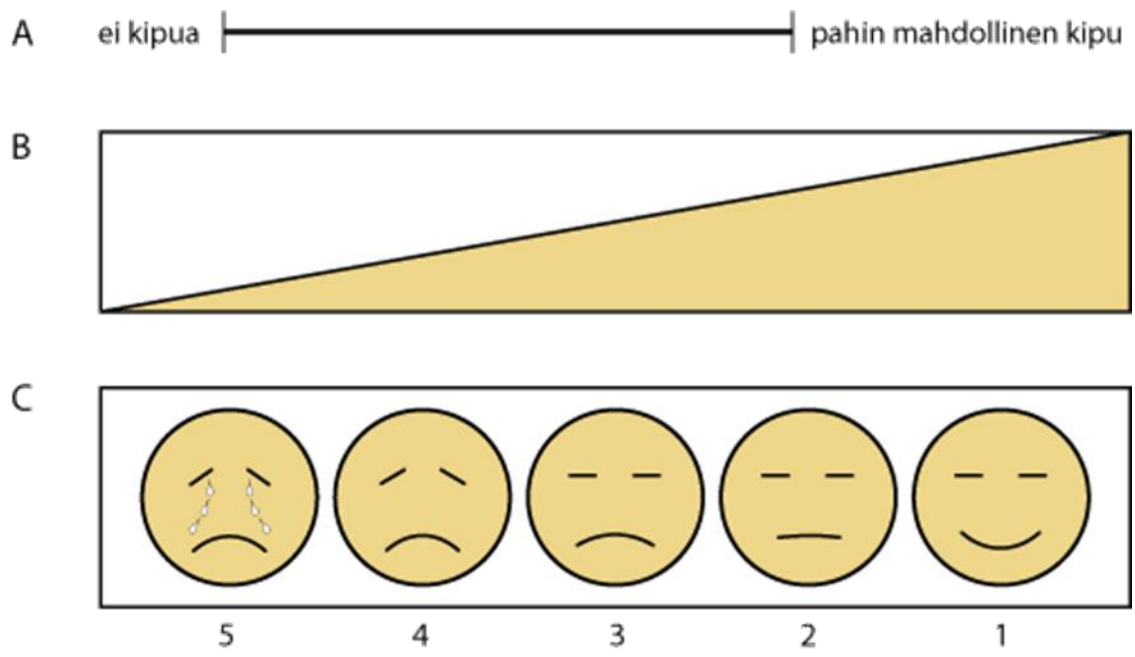
Helmikuussa 2014 julkaistussa turkkilaisessa tutkimuksessa vertailtiin PCA -pumppua ja jatkuvana infuusiona annosteltua tramadolia sektionjälkeisen kivun hoidossa. Tuloksien mukaan kivunlievitysteho oli molemmissa tutkimusryhmissä yhtä hyvä. Lisäksi lääke aiheutti haittavaikutuksena pahoinvointia molemmissa ryhmissä. PCA -pumppulla annosteltuna kokonaislääkemäärät jäivät kuitenkin pienemmiksi ja potilastyytyväisyys oli parempi. (Demirel, Ozer, Atilgan, Kavak, Unlu, Bayar & Sapmaz 2014.)

Myös peroraalisia opiaattijohdannaisia, kuten pitkä- ja lyhytvaikutteista oksikodonia kannattaa antaa leikkauksen jälkeiseen kipuun. Vatsantoimintaa lamaavan vaikutuksen ehkäisemiseksi voidaan annostella valmistetta, jossa on opiaatin lisäksi naloksonia. (Laurila & Salomäki 2014, 873.) Myös parasetamolia ja tulehduskipulääkkeitä käytetään postoperatiiviseen sektiokipuun. Kipulääkityksen lisäksi potilaalle voidaan antaa myös antiemeettisiä lääkkeitä. (Hamilton 2003, 588.)

4.5 Kivun mittaaminen ja arviointi

Hyvän kivunhoidon perusta on potilaan oma arvio kivusta ja sen voimakkuudesta (Salomäki & Laurila 2014, 871; Lehtomäki & Hoikka 2013, 197). Lisäksi kivusta selvitetään sen sijainti ja laatu (Lehtomäki & Hoikka 2013, 197). Voimakkuuden arvioinnin avuksi voidaan käyttää erilaisia mittareita. Myös potilaan käyttäytyminen, kuten eleet ja ilmeet, kertovat kivusta. Kipua tulee arvioida niin levossa kuin liikkeessäkin, esimerkiksi yskiessä. (Salomäki & Laurila 2014, 871; Lehtomäki & Hoikka 2013, 197–198.) Kivunhoito katsotaan riittäväksi, kun lepokipu on lievää ja potilas pystyy yskimään ja hengittämään syvään. Täydelliseen kivuttomuuteen ei levossakaan tulisi pyrkiä, sillä tällöin kasvaa todennäköisyys myös kohtuuttomiin haittavaikutuksiin. (Salomäki & Laurila 2014, 871.)

Kivun mittaamisessa voidaan käyttää esimerkiksi kipujanaa (VAS), kasvoasteikkoa tai kipukiilaa (Kuva 2). VAS -jana 10 cm pitkä jana, jossa on numeroidut pykälät nolosta kymmeneen. Arvo voidaan mitata myös viivaimella. Numero nolla (0) osoittaa täyttä kivuttomuutta ja numero kymmeneen (10) pahinta kuviteltavissa olevaa kipua. Potilas voi vetää osoitinta tai merkitä kynällä kivun fyysiselle janalle tai vaihtoehtoisesti kuvailla kipuaan sanallisesti numerolla (NRS, numeric rating scale). Kipukiilassa kipua kuvataan vetämällä osoitinta vasemmalta oikealle kasvavalla kolmiolla, ja kasvoasteikolta potilas saa valita oloansa parhaiten kuvaavan ilmeen. Kasvoasteikko sopii erityisesti lasten ja vanhusten kivun arviointiin. (Salomäki & Laurila 2014, 871; Lehtomäki & Hoikka 2013, 198.) Samaa kipumittaria tulisi käyttää koko hoitojakson ajan, jotta myös kivunhoidon onnistumista voitaisiin arvioida (Lehtomäki & Hoikka 2013, 198).



KUVA 2. Kipumittareita, A VAS, B kipukiila ja C kasvoasteikko (Vainio 2009).

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

5.1 Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä

Toteuttamamme opinnäytetyö on kvantitatiivinen, eli määrällinen tutkimus. Kvantitatiivisen tutkimuksen avulla selvitetään lukumääriin ja prosenttiosuuksiin liittyviä kysymyksiä ja pyritään kuvaamaan ilmiötä numeerisen tiedon pohjalta (Heikkilä 2014, 14). Kvantitatiivisessa tutkimuksessa voidaan myös kuvata tutkittavan ilmiön rakennetta, muuttujien välisiä riippuvuuksia tai tutkittavassa aiheessa ja ilmiössä tapahtuneita muutoksia (Heikkilä 2014, 15; Tuomi 2007, 95). Kvantitatiivisen tutkimuksen tavoitteena on vastata kysymyksiin *kuinka moni, kuinka paljon ja kuinka usein* (Vilka 2007, 14).

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytettävä aineisto hankitaan joko tilastoista ja tietokannoista tai kerätään itse. Jos aineisto kerätään itse, voidaan aineistonkeruu toteuttaa erilaisin kyselymenetelmin, havainnoimalla tai esimerkiksi kokeellisella tutkimuksella. (Heikkilä 2007, 16–19). Toteutimme opinnäytetyömme Survey-tutkimuksena, jossa analysoitava aineisto kerätään standardoidussa muodossa tietyltä joukolta ihmisiä. Kerätyn aineiston avulla kuvaillaan, vertaillaan ja selitetään ilmiötä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2014, 134; 193-194.) Tutkimustehtäviin vastataan tarkastelemalla lomakeaineistosta kerättäviä kuvailevia tietoja. Frekvenssejä, prosenttilukuja ja avoimia vastauksia analysoidulla voidaan selvittää millaisia käytänteitä eri sairaaloissa on sektiopotilaan kivunlievitykseen liityen.

Lähestyimme aineistoa kuvailevasta näkökulmasta, jossa aiheen keskeisimmät ja kiinnostavimmat piirteet esitetään tarkasti ja systemaattisesti. Kuvauksen avulla lukija muodostaa itse näkemyksensä aiheesta ja eri tekijöiden vaikutuksesta sekä mahdollisesti esimerkiksi tutkitun asian kehityksestä tulevaisuudessa. (Vilka 2007, 20.) Tavoitteena on luoda asiasta selkeä ja ymmärrettävä kuva.

5.2 Opinnäytetyön toteutus verkkokyselynä

Opinnäytetyömme aineisto kerättiin verkkokyselyn avulla. Verkkokysely on nopea ja vaihtoehtoinen tapa kerätä aineistoa laajalta joukolta. Lisäksi aineiston käsittely ja analysointi on

tehokasta. (Hirsjärvi ym. 2014, 195–196). Verkkokyselyn avulla myös kyselyn laatijan vaikutus haastateltavaan ja haastateltavan antamiin vastauksiin vältetään (Heikkilä 2014, 18). Kyselylomakkeessa voidaan käyttää sekä avoimia, että suljettuja kysymyksiä. Avoimia kysymyksiä käyttämällä vastaajat voivat ilmaista näkökulmansa omin sanoin ja osoittaa tietämyksensä aiheesta (Hirsjärvi ym. 2014, 201).

Kyselytutkimukseen liittyy myös heikkouksia, joista suurimpana ongelmana on kato. Lisäksi aineisto voi olla pinnallista, väärinymmärryksiä voi olla vaikea kontrolloida eikä tutkija ei voi tietää, miten vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet tutkimukseen (Hirsjärvi ym. 2009, 195–196). Vastausten tarkkuus voi olla kyseenalainen sekä lisäksi voi olla mahdotonta tietää, kuka kyselyyn on vastannut. Kyselytutkimus ei myöskään anna mahdollisuutta tehdä lisähavaintoja. (Heikkilä 2014, 18.)

5.3 Opinnäytetyön kohdejoukon valinta

Opinnäytetyömme otos valittiin harkinnanvaraisesti (Vilkkä, 2007, 58) siten, että lähitimme kyselylomakkeen niille osastoille, joissa toteutettiin sektiopotilaan postoperatiivista kivunhoitoa eli suomalaisten sairaaloiden synnytys- ja lapsivuodeosastoille. Kohdejoukkoa valitessa oli huomioitu suomalaisten sairaaloiden synnytys- ja lapsivuodeosastojen osastonhoitajat ja suunnitellun kohdejoukkomme kokonaismäärä (N) oli 54. Kyselylomakkeen tekohetkellä Suomessa toimi 26 synnytyksiä hoitavaa sairaalaa.

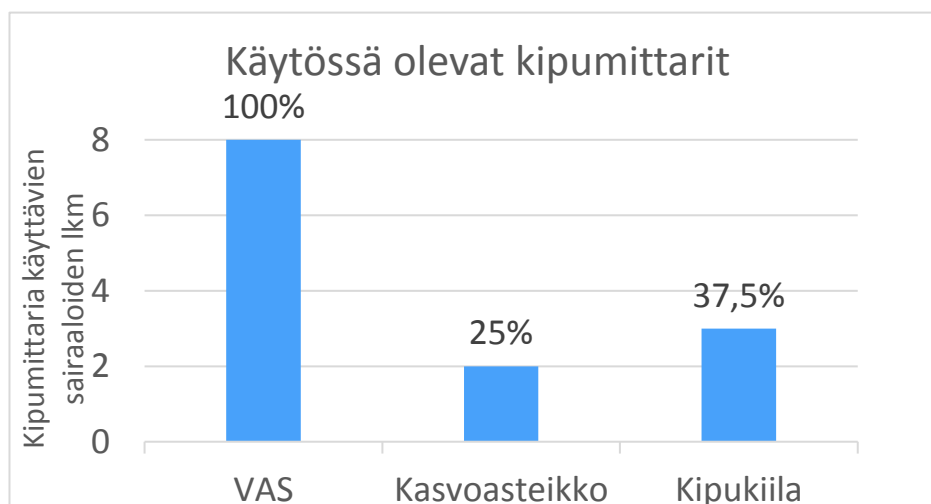
6 TULOKSET

6.1 Kyselyn vastaukset ja niiden kattavuus

Opinnäytetyömme kyselyyn vastasi yhdeksän osastonhoitajaa kahdeksasta eri sairaalasta. Kaksi vastauksista tuli samalta osastolta, joten yhdistimme nämä vastaukset. Vastauksia tuli niin pienistä, keskisuurista kuin suuristakin synnytyssairaaloista. Kyselyn tekohe-
kellä Suomessa toimi 26 synnytyksiä hoitavaa sairaalaa. Oletettavasti saman sairaalan sisällä kivunhoitokäytännöt ovat yhtenevät, joten vastaukset kattavat noin kolmasosan (30,8 %) kaikista suomalaisista synnytyssairaaloista. Kyselyyn vastanneiden sairaaloiden sektiosynnytysten prosentuaalisen osuuden mediaani oli 15,45 %, joka on hyvin lähellä vuoden 2014 valtakunnallista sektioprosenttia 16,1 (Suomen virallinen tilasto).

6.2 Kivun arviointi ja kipumittarit

Kaikki kyselyyn vastanneet sairaalat ilmoittivat käyttävänsä VAS-asteikkoa sektiopoti-
laan kivun arvioinnissa. Tämän lisäksi kahdessa sairaalassa käytettiin kasvoasteikkoa ja kolmessa kipukiilaa. (Kuvio 1.) Kaksi sairaalaa ilmoittivat kivunlievitystä tehostettavan VAS-asteikon arvolla 3 tai yli ja kaksi sairaalaa VAS-asteikon arvolla 4 tai yli. Yhdessä sairaalassa ilmoitettiin kivunlievityksen tehostamisesta neuvoteltavan yksilöllisesti poti-
laan kanssa.



KUVIO 1. Kyselyyn vastanneissa sairaaloissa käytettävät kipumittarit.

6.3 Käytössä olevat lääkkeelliset kivunlievitysmenetelmät

Kyselyyn vastanneiden sairaaloiden kivunlievitysmenetelmien ja -käytänteiden kirjo oli laaja. Kivunlievityskäytännöissä tuli esille myös yhtäläisyyksiä. Kaikissa kyselyyn vastanneissa sairaaloissa käytettiin peroraalisia kipulääkkeitä, mutta muiden antoreittien kohdalla käytännöt vaihtelivat. Myös eri lääkeaineiden käyttö oli osittain vaihtelevaa. Kivunlievityskäytäntöihin oltiin sairaaloissa pääasiassa tyytyväisiä. Taulukossa 1 esitetään kootusti sairaaloissa käytössä olleet kivunhoitomenetelmät.

6.3.1 Peroraalinen ja intramuskulaarinen kivunlievitys

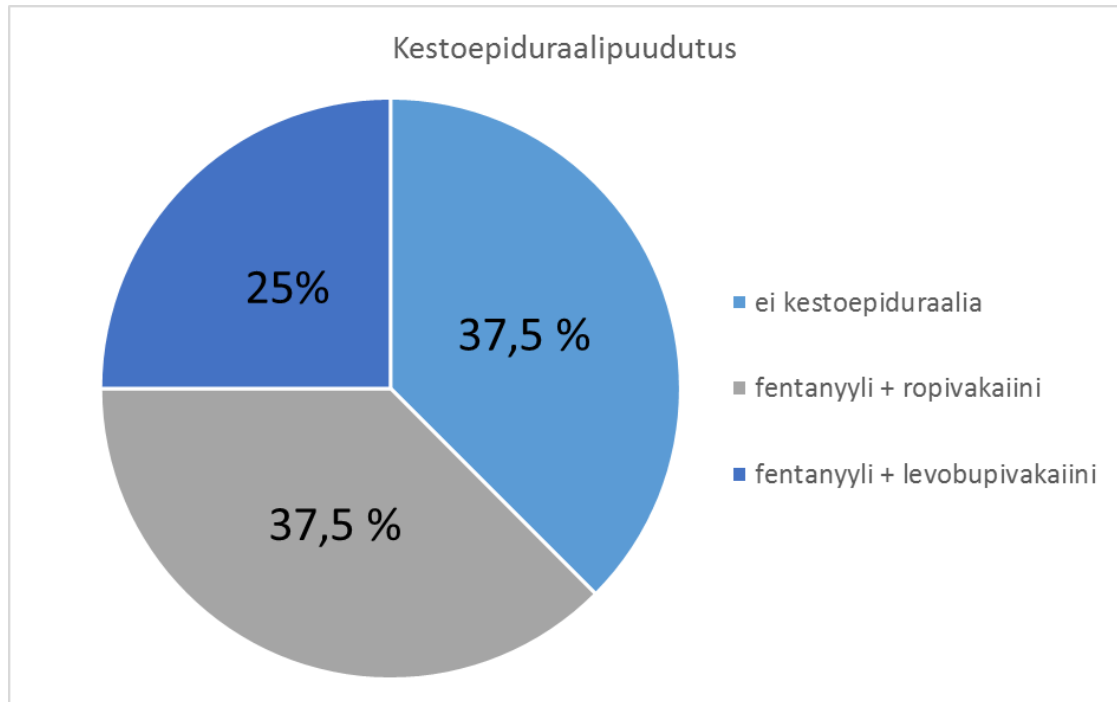
Kaikissa kyselyyn vastanneissa sairaaloissa oli sektiopotilaan kivunlievitykseen käytössä parasetamoli 1 g sekä ibuprofeeni 600 mg kolmesti vuorokaudessa. Viidessä sairaalassa (62,5 %) oli lisäksi tarvittaessa käytössä nopeavaikutteinen oksikodonihydrokloridi (kauppanimi Oxynorm) 5-10 mg. Kolme vastaajaa (37,5 %) ilmoitti sairaalassa käytettävän pitkävaikutteista oksikodonihydrokloridi/naloksonihydrokloridi -valmistetta (kauppanimi Targiniq) 10/5 mg kahdesti vuorokaudessa. Kahdessa sairaalassa (25 %) peroraaliset opioidit olivat käytössä vasta spinaaliopioidin vaikutuksen lakattua.

Neljä kyselyyn vastannutta sairaalaa (50 %) ilmoitti käyttävänsä lihaksensisäistä kipulääkitystä tarvittaessa. Vastauksista käy kuitenkin ilmi, että käytännössä lihaksensisäiseen kivunlievitykseen on harvoin tarvetta. Kolmessa sairaalassa (37,5 %) käytetään tällöin oksikodonihydrokloridia (kauppanimi Oxanest) 5-10 mg ja yhdessä tramadolihydrokloridia (kauppanimi Tramal).

6.3.2 Kestoepiduraalipuudutus

Viisi kyselyyn vastannutta sairaalaa (62,5 %) ilmoitti käyttävänsä kestoepiduraalipuudutusta potilaalla sektion jälkeen. Näistä kolmessa (60 %) lääkeaineena käytettiin fentanyyli-ropivakaiini – yhdistelmää ja kahdessa (40 %) fentanyyli-levobupivakaiini – yhdistelmää. Eräs näistä sairaaloista ilmoitti kestoepiduraalipuudutukseen annosteltavan levobupivakaiinia (Chirocaine) 0,625 mg/ml 200 ml sekä fentanyyliä 50 µg/ml 20 ml. Yksi sairaala ilmoitti kestoepiduraalipuudutuksen infuusionopeuden vaihteluväliksi 3-8 ml/h

ja toinen 5-10 ml/h vasteen mukaan. Kaksi sairaalaa ilmoitti kestoepiduraalipuudutuksen aloitusannokseksi 5 ml/h. (Kuvio 2.)



KUVIO 2. Kestoepiduraalipuudutuksen käyttö kyselyyn vastanneissa sairaaloissa.

Eräs sairaaloista ilmoitti kestoepiduraalipuudutusta jatkettavan vajaasta vuorokaudesta kahteen vuorokauteen. Kahdessa sairaalassa kestoepiduraalipuudutus lopetettiin noin vuorokauden kuluttua sektioista ja yhdessä sairaalassa noin kahden vuorokauden kuluttua. Eräessä sairaalassa kestoepiduraalipuudutusta voitiin jatkaa jopa neljanteen postoperatiiviseen päivään saakka.

Kahdessa vastanneessa sairaalassa oli käytössä pitkävaikutteinen spinaaliopioidi sektionjälkeiseen kivunlievitykseen. Toinen näistä sairaaloista ilmoitti spinaaliopioidiin käytettävän morfiinihydrokloridia 0,12 mg, hyperbaarista bupivakaiinihydrokloridia 15 mg ja fentanyyliä. Lisäksi yksi sairaala ilmoitti käyttävänsä haavakipupumppua potilaan leikkauksen hoitoon.

6.3.3 Patient controlled analgesia

Kahdessa vastanneessa sairaalassa (25 %) käytettiin PCA-pumppua. PCA-pumpussa käytettävä lääkeaine oli oksikodonihydrokloridi. Kerta-annokseksi sairaalat ilmoittivat 2 mg

ja laitteen lukitusajaksi 10 minuuttia. Lisäksi eräs sairaaloista ilmoitti käyttävänsä laskimonsisäistä kipulääkitystä. Vastauksessa ei kuitenkaan ilmennyt, mitä lääkeainetta sairaalassa käytettiin ja millä annoksella.

TAULUKKO 1. Sairaaloissa käytetyt kipulääkkeet. Lisäksi kaikissa sairaaloissa oli käytössä parasetamoli 1 g ja ibuprofeeni 600 mg kolmesti vuorokaudessa.

Sairaala	P.O. opiaatit	I.M. kipulääkkeet	Kestoepiduraali	PCA	Muu kipulääkitys
a					Morfiinia katetriin ennen osastolle siirtoa, vaikutus 24 h
b	Spinaaliopioidin vaikutuksen lakattua Targiniq 10/5 mg x 2 ja tarvittaessa Oxynorm 5-10 mg	Oxanest 5-10 mg tarvittaessa, harvoin tarvetta			Pääasiassa käytössä spinaaliopioidi, vaikutus 12h
c	Oxynorm 5-10 mg tarvittaessa	Tramal, harvoin tarvetta	Fentanylli + ropivakaiini, aloitusannos 4-5 ml/h, käytetään vajaasta vuorokaudesta kahteen		Haavakipu-pumppu
d	Spinaaliopioidin vaikutuksen lakattua Oxynorm 5-10 mg tarvittaessa, harvoin tarvetta	Oxanest 5-7 mg tarvittaessa, harvoin tarvetta			Spinaaliopioidi, vaikutus 24h
e	Targiniq 10/5 mg x 2, Oxynorm 5 mg tarvittaessa		Fentanylli 50 µg/ml 20 ml + levobupivakaiini 0,625 mg/ml 200 ml, 5-10 ml/h vasteen mukaan, tarvittaessa 5 ml bolus		
f	Targiniq 10/5 mg x 2		Fentanylli + ropivakaiini, aloitusannos 5 ml/h, käytetään n. vuorokauden ajan	Oxanest 2 mg kerralla, lukitusaika 10 min.	
g			Fentanylli + levobupivakaiini, annostus vasteen mukaan, käytetään n. vuorokauden ajan	Oxanest 2 mg kerralla, lukitusaika 10 min.	
h	Targiniq 10/5 mg x 2, Oxynorm 5 mg 6 h välein	Oxanest lääkärin määräyksen mukaan	Fentanylli + ropivakaiini, annos 3-8 ml/h, käytetään 1-4 vuorokauden ajan		

6.4 Muu lääkehoito

Lääkkellisen kivunlievityksen lisäksi sairaaloissa käytettiin myös muita lääkkeitä sektiopotilaan hoidossa. Kohtua supistava lääkitys oli pääpiirteittäin samankaltaista kaikissa sairaaloissa, mutta lääkeaineiden käytössä ja annostuksessa ilmeni pieniä eroavaisuuksia. Myös vatsantoimintaan ja ilmakkuuteen vaikuttavien lääkkeiden käyttö oli useammassa sairaalassa samankaltaista. Eräessä sairaalassa käytettiin myös hydroksitsiinihydrokloridia (Atarax) kutinaan.

6.4.1 Kohtua supistava lääkitys

Kahdessa sairaalassa (25 %) oli käytössä oksitosiini (Syntocinon) 8,3 μ g ja metyyliergometriinimaleaatti (Methergin) 0,2 mg – yhdistelmä supistamaan kohtua sektion jälkeen. Lisäksi kolme sairaalaa (37,5 %) ilmoitti käyttävänsä pelkästään Syntocinonia. Yhdessä sairaalassa annos oli 8,3 μ g ja toisessa 16,6 μ g. Yksi sairaaloista ei ilmoita Syntocinon-annostusta. Jotkut sairaaloista ilmoitivat käyttävänsä tarvittaessa kohdun supistamiseen misoprostolia (Cytotec) tai oksitosiinia suuriannoksisena laskimonsisäisenä infuusiona. Yksi sairaala ilmoitti massiivivuvodoissa käytettävän sulprostonia (Nalador) 1 mg laimennettuna 500 ml:n fysiologiseen keittosuolaliuokseen.

6.4.2 Vatsantoiminta- ja pahoinvointilääkkeet

Vatsantoimintaa edistämään ilmoitettiin käytettävän tarvittaessa natriumpikosulfaattimonohydraattia (Laxoberon), magnesiumhydroksinia (Magnesiamaito) sekä laktuloosia. Ilmakkuuden hoitoon käytettiin metoklopramidihydrokloridia (Primperan) 10 mg ja dimeetikonia (Cuplaton). Pahoinvointiin käytettiin eräessä sairaalassa ondansetronia 4 mg laskimonsisäisesti. Eräs sairaala ilmoitti ilmakkuuden hoitoon käytettävän kaikille sektiopotilaille purukumia.

6.5 Kokemukset kivunlievityksen riittävydestä ja kehittamisestä sekä mahdolliset ongelmat kivunlievityksessä

Kaikki, paitsi yksi vastaajista (87,5 %) kokivat, että sektiotilaan postoperatiivinen kivunlievitys sairaalassa on riittävää. Yksi vastanneista ei osannut sanoa, kokeeko kivunlievityksen riittäväksi. Kuusi vastaajista (75 %) koki, että sektiotilaan kivunlievityskäytännöissä ei ole kehitettävää. Yksi näin vastanneista perustelee asian sillä, että kivunhoidosta vastaava lääkäri on ohjeistanut sektiotilaan kivunhoidon hyvin ja aiheesta on tehty hyvät kirjalliset ohjeet. Eräässä sairaalassa on tällä hetkellä käynnissä tutkimus sektiotilaan kivunlievitykseen liittyen. Yksi vastaajista koki, että kehitettävää olisi hoitajien toiminnassa kipulääkitykseen ja asentohoitoon liittyen. Vastaaja toivoi, että jokainen hoitaja antaisi potilaalle peruskipulääkkeet kahdeksan tunnin välein potilaan niitä erikseen pyytämättä tai ohjaisi potilaan itse pyytämään kipulääkettä säännöllisesti. Vastaaja koki, että asentohoidon merkitystä tulisi hoitotyössä korostaa.

Kuusi vastaajista (75 %) ilmoitti, ettei sektiotilaan kivunlievitykseen liittyen ole tullut esille ongelmia. Yksi vastaaja koki, että anestesiaalääkärin antamat lääkemääräykset ovat joskus olleet riittämättömiä ja että joskus potilaalle ei ole viety säännöllisesti peruskipulääkkeitä. Eräs vastaaja koki kestoepiduraalipuudutuksen lopetusajankohdan arvioinnin ongelmalliseksi.

7 POHDINTA

7.1 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa käytetään käsitteitä *reliaabelius* eli mittaustuloksen toistettavuus, pysyvyys ja tarkkuus, sekä *validius* eli tutkimuksen kyky mitata sitä, mitä oli tarkoituskin mitata. Näitä käsitteitä käytetään erityisesti kvantitatiivisessa tutkimuksessa. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–233; Tuomi 2007, 149–150.) Validiteetti on mittauksen luotettavuuden arvioinnissa ensisijaista. Reliabiliteetilla ei ole merkitystä, jos mittari ei mittaa sitä, mitä sen on tarkoituskin mitata. (Vehkalahti 2014, 41.) Tutkimuksen kokonaisluotettavuuteen vaikuttavat lisäksi mahdolliset virheet esimerkiksi mittareissa tai itse mittauksessa, aineiston käsittelyssä, otannassa tai kadossa (Tuomi 2007, 150). Opinnäytetyömme luotettavuutta arvioidessamme pohdimme näitä käsitteitä sekä peilaamme niitä opinnäytetyöhömmme.

Opinnäytetyömme toteutettiin verkkokyselynä, joten validiteettia arvioidessamme meidän tulee pohtia esimerkiksi sitä, miten onnistuneita verkkokyselylomakkeen kysymykset olivat sekä voidaanko niiden avulla löytää vastauksia tutkimuskysymyksiin. Opinnäytetyömme alustava verkkokyselylomake suunniteltiin syksyllä 2015 ja viimeisteltiin lopulliseen muotoonsa keväällä 2016. Kysymysten asettelussa tukeuduimme tutkimustehtäviimme, eli miten sektiopotilaan kipua hoidetaan leikkauksen jälkeen ja onko kivunhoitokäytännöissä eroavaisuuksia. Saimme ohjausta ja kehitysehdotuksia kysymysten aseteluun opinnäytetyömme ohjaavalta opettajalta. Kysymysten asettelulla pyrimme saamaan vastauksia tutkimustehtäviimme.

Verkkokyselylomakkeemme kysymykset olivat tarkkaan harkittuja ja ajoittain jopa pikutarkkoja. Opinnäytetyömme tavoitteena oli kuitenkin tuottaa kattavaa tietoa suomalaisten synnytyssairaaloiden kivunhoitokäytännöistä sekä löytää eroavaisuuksia sairaaloiden välillä. Sektiopotilaan hoitotyöhön liittyvien yleispätevien itsestäänselvyyksien kysely ei olisi tarjonnut vastauksia tutkimuskysymyksiimme, ja tämän vuoksi tarkentavien kysymysten asettelu oli hyvin perusteltua. Kysymysten asettelua on kuitenkin hyvä pohtia.

Kyselylomakkeessamme oli myös paljon avoimia kysymyksiä. Avoimia kysymyksiä käyttämällä annoimme vastaajalle mahdollisuuden ilmaista näkökulmansa omin sanoin

sekä osoittaa tietämyksensä aiheesta. Avoimet kysymykset antoivat vastaajalle myös mahdollisuuden kertoa jotain sellaista, mitä emme ehkä huomanneet kysyä. Suljettujen kysymysten ja vastausvaihtoehtojen käyttäminen kyselymme pohjana oli paikoin jopa mahdotonta. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli nimenomaan löytää mahdollisia eroavaisuuksia sektiopotilaan kivunhoitokäytännöissä. Näiden eroavaisuuksien esille tuominen olisi ollut vastausvaihtoehtojen kanssa hyvin haasteellista, sillä sektiopotilaan kivunhoidossa käytettävät lääkeaineet, määrät ja antoreitit saattavat vaihdella hyvinkin huomattavasti. Avoimet kysymykset saattavat houkutella jättämään vastaamatta kysymykseen ja lisäksi vastauksen tarkentavien lisäkysymysten esittäminen on kyselylomaketutkimuksessa mahdotonta. Koimme kuitenkin, että avointen kysymysten edut opinnäytetyömme tarkoituksen kannalta olivat merkityksellisempiä kuin niiden haitat.

Kyselylomaketutkimuksen suurin ja tutkijan kannalta myös harmillisin ongelma on kato. Kadon minimoimiseksi on erittäin tärkeää motivoida kyselylomakkeen vastaanottajaa vastaamaan ja ottamaan osaa tutkimukseen. Kyselylomaketutkimuksessa vastaajan motiivointi tapahtuu saatekirjeen avulla. Pohdimme ja kirjoitimme saatekirjettämme huolella. Kirjoitusprosessin apuna käytimme kirjallisia lähteitä, joissa annettiin ohjeita hyvän ja motivoivan saatekirjeen kirjoittamiseen. Kirjoittamassamme saatekirjeessä toimimme selkeästi esille opinnäytetyömme aiheen, tekijät sekä opinnäytetyömme tarkoituksen ja tavoitteen. Lisäksi saatekirjeessä oli selkeästi ilmaistu tutkimuksemme kohdejoukko, miten tutkimukseen osallistuminen tapahtuu ja miksi kyselyyn vastaaminen on meille tärkeää.

Tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuus sekä aineiston käsittely nimettömästi ja luottamuksellisesti tuotiin hyvin esille. Opinnäytetyön toteuttaminen yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kanssa sekä sairaanhoitopiirin myöntämä lupa opinnäytetyölle ilmaistiin. Opinnäytetyömme ohjaavan opettajan yhteystiedot sekä omat yhteystietomme löytyivät saatekirjeestämme ja ne olivat lukijan helposti havaittavissa. Kirjoittamaamme saatekirjettä voidaan pitää näin eettisesti hyväksyttävänä, sillä saatekirjeessä tuotiin selkeästi esille edellä mainitut asiat eikä mitään opinnäytetyöhön liittyviä tietoja salattu vastaajalta. Opinnäytetyön julkaisuaika ja -tapa oli suurpiirteisesti ilmaistu. Myös viimeinen vastauspäivä löytyi selkeästi saatekirjeemme lopusta.

Saatekirjeessämme emme ilmoittaneet, kuinka kauan verkkokyselymme vastaaminen vie aikaa. Oli kuitenkin tietoinen päätös jättää tämä ilmoittamatta. Koimme, että tämän

tyyppisen kyselytutkimuksen kohdalla tätä aikaa oli hyvin hankala arvioida. Kysymyksiin vastaaminen saattoi vaatia tilastojen tarkistamista ja oli hyvin hankala arvioida, miten helposti nämä tiedot ovat sairaaloissa saatavilla. Saatekirjeemme motivoi vastaajaa vastaamaan sekä toi esille juuri hänen vastauksensa merkityksen opinnäytetyöllemme. Koemme, että kirjoittamamme saatekirje oli kaikin puolin onnistunut.

Opinnäytetyössämme esiintyi kuitenkin katoa. Kyselylomake lähetettiin 54 osastonhoitajalle ja heidän estyessään vastaamasta, lähetettiin kyselylomake edelleen heidän nimeämilleen yhteys henkilöille. Vastauksia saimme yhdeksältä osastolta, kahdeksasta eri sairaalasta. Eräästä sairaalasta saimme kaksi vastausta samalta osastolta ja koska vastaukset olivat varsin yhteneväisiä, päätimme yhdistää vastaukset. Verkkokyselylomakkeeseemme jätti vastaamatta 46 osastonhoitajaa. Jos vastausten määrää eri sairaaloista (8) suhteutetaan suomalaisten synnytyssairaaloiden määrään (26), vastaamatta jätti 18 sairaalaa. Saman sairaalan sisällä kivunhoitokäytäntöjen tulisi käytännössä olla yhteneväiset, joten suomalaisten synnytyssairaaloiden määrään suhteutettuna vastausprosentti on kuitenkin varsin kattava, 30.8 %. Vastauksia tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon kvantitatiivisen kyselytutkimuksen laatu ja sen ongelmat. Kyselytutkimuksessa kato voi olla hyvinkin suurta ja opinnäytetyömme kyselytutkimuksessa se oli kohtuullista.

On hyvä miettiä, olisiko kysymysten erilaisella asetelulla voitu ehkäistä tiettyihin kysymyksiin vastaamatta jättämistä. Esimerkiksi kysymys *”Koetteko, että sektionjälkeisessä kivunlievityksessä olisi jotain kehitettävää? Jos kyllä, mitä?”* olisi ehkä ollut hyvä muotoilla niin, ettei se antaisi vastaajalle mahdollisuutta ohittaa kysymystä miettimättä. Kysymys olisi voitu muotoilla muotoon *”Miten kehittäisitte sektiopotilaan kivunhoitokäytäntöjä?”*, jolloin vastaaja kokisi kysymyksen henkilökohtaisempana ja se ehkä houkutelisi pohtimaan asiaa syvemmin.

Verkkokyselylomakkeemme kysymykset olivat selkeitä ja vastaajan helposti ymmärrettävissä. Kysymysten asetelun avulla tavoitteenamme oli saada tarkkaa tietoa lääkehoidon indikaatioista, lääkeaineista, lääkeainemääristä ja antoreiteistä. Kyselylomaketutkimuksessa väärinkäsitysten mahdollisuus on suuri. Kyselylomakkeemme kohdalla näitä väärinkäsityksiä ei kuitenkaan ilmennyt. Vastaajat olivat ymmärtäneet kysymykset ja vastasivat siihen, mitä kysyttiin. Lisäksi kyselylomaketutkimuksessa haastattelijan vaikutus vastaustilanteeseen ja mahdollisesti näin myös vastauksiin vältetään. Vastauksia voidaan

pitää siis luotettavina. Kyselytutkimuksemme mittasi sitä, mitä sen oli tarkoituskin mitata. Koemme, että kyselytutkimuksemme oli näin siis validi. Lisäksi kyselylomake oli todettu toimivaksi esitestauksen avulla.

Kyselylomakkeemme vastaukset kirjoitettiin auki systemaattisesti ja tarkasti. Toimme esille kaiken vastauksista saamamme tiedon mitään salailematta. Luokittelimme vastaukset työssämme eri kategorioihin, jotta vastaukset olisivat lukijalle helposti saatavilla. Lähestyimme keräämäämme aineistoa kuvailevasta näkökulmasta, jossa lukija muodostaa itse näkemyksensä aiheesta ja siihen vaikuttavista asioista antamamme tiedon valossa. Koemme, että antamamme kuvaus aiheesta on selkeä, tarkka ja informatiivinen ja näin opinnäytetyö onnistunut.

Tutkimuksen eettisyys on merkittävä osa tutkimuksen uskottavuutta ja luotettavuutta. Tutkijoiden tulee tutkimusta tehdessään noudattaa hyviä tieteellisiä käytäntöjä (”good scientific practice”). Tällaisiin hyviin tieteellisiin käytäntöihin kuuluvat muun muassa hyvien toimintatapojen noudattaminen ja rehellisyys. Tutkimustyössä tulee olla tarkka, ja tulosten tulee olla läpinäkyviä ja avoimia. Muiden tutkijoiden työtä tulee arvostaa ja kunnioittaa niiden ansaitsemalla tavalla. Tutkimus tulee toteuttaa sille asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 132–133.)

Opinnäytetyössämme noudatettiin hyviä tieteellisiä käytäntöjä sekä tutkimuksen eettisiä periaatteita. Opinnäytetyöllämme oli asianmukainen, Pirkanmaan sairaanhoitopiirin myöntämä lupa, jonka ehdot täyttyivät työssämme. Toteutimme tutkimuksemme rehellisesti, tarkasti ja hyviä toimintatapoja noudattaen. Opinnäytetyöprosessimme oli läpinäkyvä ja avoin. Opinnäytetyöhömmme osallistuvia informoitiin tutkimusprotokollan mukaisesti eikä mitään tietoja salattu osallistujilta. Kyselytutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja se tuotiin selkeästi esille. Osallistujat saivat tarkkaa ja asianmukaista tietoa tutkimukseen osallistumisesta sekä luottamuksellisuudesta ja anonymiteetin säilymisestä. Analysoinnissa toimme ilmi kaiken vastaajilta saamamme tiedon sitä vääristelemättä.

Opinnäytetyössämme käyttämämme lähteet olivat varsin tuoreita. Lisäksi lähes kolmasosa käyttämistämme lähteistä oli kansainvälisiä. Tiedonhakuun käytimme korkeakoulu-kirjastoja sekä lääketieteellisiä viitetietokantoja. Lähteitä käytettiin tutkijoita ja kirjoittajia kunnioittaen ja lähdeviittaukset tehtiin asianmukaisesti ja huolellisesti.

7.2 Tulkinta ja johtopäätökset

Tutkimuksen tulkinta on monitasoista ja moninkertaista. Tulkintaa tekevät sekä tutkija, tutkittava että lukija. Jopa tosiasioista voi syntyä tulkintaerimielisyyksiä. (Hirsjärvi ym. 2014, 229.) Opinnäytetyömme on suunnattu terveydenhuollon ammattilaisille, joten opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat sisältävät runsaasti alan terminologiaa. Opinnäytetyömme tulkinta voi olla asiaan perehtymättömälle maallikolle varsin hankalaa. Halusimme kuitenkin, että opinnäytetyömme on kaikkien siitä kiinnostuneiden luettavissa. Tulkinnan helpottamiseksi lisäsimme opinnäytetyöhömmme sen erityistermejä selventävän lyhyen listan.

Verkkokyselylomakkeemme vastausten perusteella voidaan todeta, että sektiotilaan kivunhoitomenetelmät vaihtelevat laajalti eri sairaaloiden välillä. Kivunhoitokäytännöissä on kuitenkin myös yhtäläisyyksiä. Voidaan todeta, että peruskipulääkkeitä, ibuprofeenia ja parasetamolia käytetään yleisesti sektiotilaan kivunhoidossa. Lihaksensisäisesti annosteltavia vahvoja kipulääkkeitä, kuten esimerkiksi Oxanestia, käytetään varsin vähän. Sen sijaan suun kautta annosteltavat vahvat kipulääkkeet, kuten Oxynorm ja Targiniq, vaikuttaisivat olevan yleisemmin käytössä. Vastausten perusteella voidaan myös todeta, että sektiotilaan kivunhoidossa kestoepiduraalipuudutusta käytetään PCA –pumppua enemmän.

Kivun arviointi toimii tehokkaan kivunhoidon perustana. Kivunhoidon onnistumista, vastetta, on myös tärkeää arvioida. Kaikissa kyselyyn vastanneissa sairaaloissa oli käytössä kipumittari kivun arviointiin. Potilaan kokemusta kivun voimakkuudesta pidetään siis tärkeänä. Vastauksista voidaan tulkita, että sektiotilaan kivunlievitys koetaan riittävänä eikä sen kehittämiseen nähdä juuri tarvetta.

7.3 Kehitysehdotukset

Sektiopotilaan intra- ja postoperatiivinen kivunhoito on aihe, josta löytyy runsaasti kansainvälisiä tutkimuksia. Kehitysehdotuksia pohtiessamme esille nousi kuitenkin muutamia aiheita, joiden tutkimiselle voisi olla tarvetta. Opinnäytetyömme jatkotutkimuksena voisi toimia kvantitatiivinen tutkimus, jossa tutkittaisiin sektiopotilaiden kokemuksia kivunlievityksestä ja sen riittävydestä. Tutkimuksessa voitaisiin kartoittaa muun muassa sitä, miten sektiolla synnyttänyt tuore äiti koki kivun vaikuttavan lapsivuodeaikaan. Opinnäytetyössämme käsiteltiin sektiopotilaan lääkehoitoa. Jatkotutkimusta voitaisiin tehdä myös lääkkeettömistä kivunlievitysmenetelmistä sektiopotilaan hoidossa. Pohdimme myös, voisiko käytännössä olla mahdollista, että sektiopotilaan kivunhoitoon olisi valtakunnalliset ja yhtenevät suositukset. Useat käytössä olevat kivunhoitomenetelmät ja lääkkeineet saattavat lisätä riskiä potilasturvallisuuden vaarantumiseen. Tämä voisi myös olla tutkimuksen arvoinen aihe. Eri kivunlievitysmenetelmien vertailu, sektiopotilaan erityispiirteet huomioiden voisi myös toimia jatkotutkimusaiheena. Tutkimuksessa voitaisiin vertailla esimerkiksi epiduraalipumppua ja PCA –pumppua.

LÄHTEET

Chamberlain, G., Gibbings, C. & Dewhurst, J. 1989. Illustrated textbook of obstetrics. London: Gower Medical Publishing, 172-173.

Declercq, E., Cunningham, D., Johnson, C. & Sakala, C. 2008. Mothers' Reports of Postpartum Pain Associated with Vaginal and Cesarean Deliveries: Results of a National Survey. *Birth: Issues in Perinatal Care (BIRTH)* 35 (1), 16-24.

Demirel, I., Ozer, A., Atilgan, R., Kavak, B., Unlu, S., Bayar, M. & Sapmaz, E. 2014. Comparison of patient-controlled analgesia versus continuous infusion of tramadol in post-caesarean section pain management. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* 40 (2), 392-398.

Greer, I., Cameron, I., Kitchener, H. & Prentice, A. 2001. *Mosby's Color Atlas and Text of Obstetrics & Gynecology*. Edinburgh: Mosby, 220-221.

Hamilton, A. 2003. Operative deliveries. Teoksessa: Fraser, D. & Cooper, M. (Toim.) *Myles Textbook for Midwives*. 14. laitos. London: Churchill Livingstone, 581-598.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uudistettu painos. Porvoo: Edita Prima Oy.

Heiskanen, T. 2014. Nosisepiivinen kipu ja sen hoito. Teoksessa: Rosenberg, P., Alahuhta, S., Lindgren, L., Olkkola, K. & Ruokonen, E. (Toim.) 2014. *Anestesiologia ja tehohoito*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 910–916.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2014. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Kniivilä, S., Lindblom-Yläne, S. & Mäntynen, A. 2007. Tiede ja teksti – Tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen. WSOY Oppimateriaalit Oy

Lehtomäki, P. & Hoikka, A. 2013. Kivun hoito. Teoksessa: Ilola, T., Heikkinen, K., Hoikka, A., Honkanen, R. & Katomaa, J. (Toim.) 2013. *Anestesiahoitotyön käsikirja*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 196-204.

Lindén, H. & Ilola, T. 2013. Keisarileikkaus (sektio). Teoksessa: Ilola, T., Heikkinen, K., Hoikka, A., Honkanen, R. & Katomaa, J. (Toim.) 2013. *Anestesiahoitotyön käsikirja*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 469–472.

Matsota, P., Batistaki, C., Apostolaki, S. & Kostopanagiotou, G. 2011. Patient-controlled epidural analgesia after Caesarean section: levobupivacaine 0.15% versus ropivacaine 0.15% alone or combined with fentanyl 2µg/ml: a comparative study. *Archives of Medical Science* 7 (4), 685-693.

O'Grady, J. & Fitzpatrick, T. 2008. Cesarean Delivery and Surgical Sterilization. Teoksessa: O'Grady, J. & Gimovsk, M. (Toim.) *Operative Obstetrics*. 2. painos. Cambridge: Cambridge University press, 509-607.

- Pitkänen, M. 2014. Regionaalinen anestesia. Teoksessa Rosenberg, P.; Alahuhta, S.; Lindgren, L; Olkkola, K. & Ruokonen, E. (Toim.) 2014. Anestesiologia ja tehohoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 382–393.
- Salomäki, T. & Laurila, P. 2014. Leikkauksen jälkeinen kivunhoito. Teoksessa: Rosenberg, P., Alahuhta, S., Lindgren, L, Olkkola, K. & Ruokonen, E. (Toim.) 2014. Anestesiologia ja tehohoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 870–879.
- Sng, B., Pay, L. & Sia, A. 2008. Comparison of 2 % lignocaine with adrenaline and fentanyl, 0.75 % ropivacaine and 0.5 % levobupivacaine for extension of epidural analgesia for urgent caesarean section after low dose epidural infusion during labour. *Anaesthesia & Intensive Care (ANAESTH INTENSIVE CARE)* 36 (5), 659-664.
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Perinataalitulasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet [verkojulkaisu]. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL) [viitattu 18.5.2016]. <http://www.stat.fi/til/sysyvasy/index.html>
- Tiitinen, A. 2014. Tietoa potilaalle: Keisarileikkaus. Lääkärikirja Duodecim 23.10.2014. Kustannus Oy Duodecim
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Kustannusosakeyhtiö Tammi, 125-133.
- Tuomi, J. 2007. Tutki ja lue: Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Ukkola, V; Ahonen, J.; Alanko, A.; Lehtonen, T. ja Suominen, S. 2001. Kirurgia. Porvoo: WSOY
- Uotila, J. & Tuimala, R. 2011. Synnytysoperaatiot. Teoksessa: Ylikorkala, O & Kaupila, A. (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. 5. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 468–473.
- Uotila, J. 2015. Keisarileikkaus. Teoksessa: Paananen, U.; Pietiläinen, S.; Raussi-Lehto, E. & Äimälä, A. Kätilötyö. Helsinki: Edita, 574–578.
- Vainio, A. 2009. Voiko kipua mitata? Kustannus Oy Duodecim. Luettu 19.5.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.plain?p_artikkeli=kha00025
- Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Oy Finn Lectura Ab. 40-41.
- Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake

SEKTIOPOTILAAN KIVUNHOITO SUOMALAISISSA SYNNYTYSSAIRAALLOISSA

1. Kuinka paljon synnytyksiä sairaalassanne hoidetaan vuosittain?

- <1000
 1000–2500
 2501–5000
 >5000

2. Kuinka suuri osuus sairaalanne synnytyksistä on sektiosynnytyksiä?

3. Onko sairaalassanne käytössä apuvälineitä kivun arviointiin (esimerkiksi VAS, kipukiila, kasvoasteikko)?

Kyllä,

Mikä/mitkä? _____

Ei

En osaa sanoa

Jos vastasit kolmanteen kysymykseen “Ei”, siirry suoraan kysymykseen 5.

4. Millä kipumittarin arvolla kivunlievitystä tehostetaan?

5. Mitä p.o. kipulääkkeitä sektiotilas saa leikkauksen jälkeen? Millä annostuksella, ja kuinka pitkään?

6. Mitä i.m. kipulääkkeitä sektiotilas saa leikkauksen jälkeen? Millä annostuksella ja kuinka pitkään?

7. Käytetäänkö sairaalassanne kestoepiduraalipuudutusta sektiosynnytyksen jälkeen?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

Jos ei, voit siirtyä suoraan kysymykseen 8.

- Mitä lääkaineita siihen käytetään?

- Millä annostuksella sektiotilas saa puudutetta?

- Kuinka kauan kestoepiduraalipuudutusta jatketaan?

8. Käytetäänkö sairaalassanne PCA-pumppua, jonka avulla potilas saa itse annostella kipulääkettä tarvittaessa sektio kivun hoitoon?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

Jos ei, voit siirtyä suoraan 9. kysymykseen.

- Mitä lääkainetta/läkaineita siihen käytetään?

- Mikä on laitteen lukitusaika ja kuinka paljon potilas saa lääkainetta kerralla?

9. Mitä kohtua supistavia sairaalassanne käytetään seksion jälkeen? Millä annostuksella ja kuinka pitkään?

10. Saako sektiopotilas mahdollisesti muita lääkkeitä? Millä annostuksella, kuinka pitkään ja millä indikaatiolla?

11. Koetteko, että sairaalassanne käytettävä sektionjälkeinen kivunlievitys on riittävää?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

12. Koetteko, että sektionjälkeisessä kivunlievityksessä olisi jotain kehitettävää? Jos kyllä, mitä?

13. Onko sairaalassanne tullut esille ongelmia sektionjälkeiseen kivunlievitykseen liittyen? Jos on, millaisia?

Kiitos vastaamisesta!

Liite 2. Saatekirje

HYVÄ VASTAAJA

Olemme kaksi kättilöopiskelijaa Tampereen ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyötä sektiotilaan postoperatiivisesta kivunhoidosta suomalaisissa synnytyssairaloissa. Sektiolla synnyttänyt, tuore äiti ei ole verrattavissa mihin tahansa leikkauspotilaaseen. Sektiosta toipuminen on haastavaa, sillä potilaan on leikkauksesta toipumisen lisäksi pidettävä huolta pienestä vauvasta ja vastattava vastasyntyneen tarpeisiin. Tehokas kivunlievitys on tämän vuoksi ensiarvoisen tärkeää.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on kartoittaa, miten sektiotilaan kipua hoidetaan sekktion jälkeen ja miten kivunhoitokäytännöt mahdollisesti vaihtelevat sairaaloittain. Tavoitteenamme on tuottaa mahdollisimman kattavaa tutkimustietoa suomalaisten sairaaloiden sektiotilaan kivunhoitokäytännöistä.

Opinnäytetyömme toteutetaan kyselytutkimuksena, johon toivomme teidän osallistuvan. Kyselylomakkeemme vastaajina ovat suomalaisten sairaaloiden synnytys- ja lapsivuodeosastojen osastonhoitajat. Osallistuminen merkitsee oheisen kyselylomakkeen täyttämistä ja palauttamista nopeasti internetin välityksellä. Kyselylomake avautuu oheisesta linkistä. Kyselylomake on toteutettu E-lomake-lomakeohjelmiston avulla. Osallistuminen on vapaaehtoista. Antamanne vastaukset käsitellään nimettömästi ja ehdottoman luotamuksellisesti. Vastaukset hävitetään analysoinnin jälkeen. Sairaaloiden tai osastojen nimiä ei mainita opinnäytetyössä. Osallistumalla kyselyymme voitte olla mukana kehittämässä sektiotilaan kivunhoitoa.

Opinnäytetyömme toteutetaan yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kanssa. Olemme saaneet luvan opinnäytetyömme toteuttamiseksi Pirkanmaan sairaanhoitopiiriltä. Opinnäytetyömme ohjaajana toimii Paula Stenfors Tampereen ammattikorkeakoulusta, paula.stenfors@tamk.fi. Opinnäytetyömme tullaan julkaisemaan ensi syksynä osoitteessa www.theseus.fi.

Toivomme teidän vastaavan kyselyymme 13.5.2016 mennessä. Jos teillä on kysyttävää tai kommentoitavaa opinnäytetyöhömmme tai kyselylomakkeeseen liittyen, voitte ottaa meihin yhteyttä sähköpostitse.

Kyselylomake: <https://lomake.tamk.fi/v3/lomakkeet/20813/lomake.html>

Kiitos, kun vastasit!

Anni Kanerva ja Satu-Sofia Talvitie

Anni.helanti@health.tamk.fi, satu-sofia.talvitie@health.tamk.fi