

SMÄRTANS BETYDELSE VID STERILVATTENINJEKTIONER

THE MEANING OF PAIN DURING STERILE WATER INJECTIONS

Examensarbete inom huvudområdet
Reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa

Avancerad nivå
15 Högskolepoäng
Vårtermin 2016

Författare: Sanne Ljungström och Marika Stensson

Handledare: Britt-Marie Gunnarsson och Lena
Mårtensson
Examinator: Stina Thorstensson

Sammanfattning

Titel: Smärtans betydelse vid sterilvatteninjektioner

Författare: Sanne Ljungström och Marika Stensson

Institution: Institutionen för hälsa och lärande, Högskolan i Skövde

Kurs: Examensarbete i Reproaktiv, perinatal och sexuell hälsa, RP720A, 15
Högskolepoäng

Handledare: Britt-Marie Gunnarsson och Lena Mårtensson

Examinator: Stina Thorstensson

Sidor: 45

Månad och år: januari, 2016

Nyckelord: Sterilvatteninjektioner, smärta, smärtlindring, förlossning, icke farmakologisk smärtlindring, sticksmärta.

Bakgrund: Förlossningssmärta är en av de mest intensiva formerna av smärta. Det finns både farmakologiska och icke farmakologiska metoder för att lindra förlossningssmärta. En icke farmakologisk smärtlindringsmetod är sterilvatteninjektioner. Sterilt vatten injiceras intrakutant eller subkutant. Smärtlindrande effekten kommer snabbt, oftast inom 10 min och kan sitta kvar i upp till två timmar. Enda bieffekt injektionerna ger är en brännande känsla när det sterila vattnet injiceras.

Syfte: Att analysera betydelsen av den smärta som uppstår vid behandling med sterilvatteninjektioner.

Metod: Kvalitativ metod i enlighet med hybridmodellen har använts. Hybridmodellen är uppdelad i tre faser. I den första, teoretiska fasen, gjordes artikelsökningar. I den andra, empiriska fasen, intervjuades åtta kvinnor och fyra barnmorskor. I den tredje fasen sker en sammanfattande analys.

Resultat: Sticksmärtan har betydelse i kvinnans val att använda sterilvatteninjektioner. När barnmorskorna informerar kvinnorna om sterilvatteninjektioner får de information om att de kommer uppleva en smärta i samband med injektionen. Efter erhållen sterilvatteninjektion uttrycker kvinnorna att det gjorde ont att få injektionerna.

Konklusion: Smärta uppkommer när kvinnor erhåller sterilvatteninjektioner. När barnmorskan upplyser om sterilvatteninjektionernas effekt vill kvinnorna ändå testa. De kvinnor som erhöll en god smärtlindring av injektionerna kände att smärtan var överkomlig och kunde då rekommendera metoden till andra.

Abstract

Title: The meaning of pain during sterile water injections

Department: School of Health and education, University of Skövde

Course: Master Degree Project in Midwifery, 15 ECTS

Authors: Sanne Ljungström and Marika Stensson

Supervisor: Britt-Marie Gunnarsson och Lena Mårtensson

Examiner: Stina Thorstensson

Pages: 45

Month and year: January, 2016

Keywords: Sterile water injections, pain, pain relief, childbirth/labour, non-pharmacologic pain relief, injections pain.

Background: Labor pain is one of the most intensive forms of pain. Sterile water injected intradermal or subcutaneously is a non-pharmacological pain-relief method. The analgesic effect comes quickly and can remain for up to two hours. The only side-effect is a burning pain during injection.

Aim: To analyze the importance of the pain that occurs during treatment with sterile water injections.

Method: A qualitative method in accordance with the hybrid model has been used. The hybrid model is divided into three phases. In the first, theoretical phase, search of scientific articles was made. In the second, empirical phase, interviews were conducted with eight women and four midwives. In the third phase a summary analysis takes place.

Results: Injection pain is of importance in the woman's choice of the use of sterile water injections. Midwives inform women of sterile water injections, they informed that they will experience a pain associated with the injection. After the women received sterile water injection they expressed that it hurts to get the injection.

Conclusion: Pain arises when obtaining sterile water injections. Women who received a good pain relief from the injections felt that the pain was affordable and could then recommend the method to others.

Förord

Författarna vill framföra ett stort tack till de kvinnor och barnmorskor som medverkade i vår studie. Vi vill även tacka våra handledare Lena Mårtensson och Britt-Marie Gunnarsson för all hjälp och handledning.

Definitioner och terminologi

Farmakologisk smärtlindring – Smärtlindring i form av läkemedel.

Icke farmakologisk smärtlindring – Smärtlindrande metoder som inte innehåller någon form av läkemedel. Exempelvis sterilvattenkvaddlar, akupunktur och massage.

Intrakutant – I huden.

Myeliniserade – Nervtrådar som har ett lager av myelin. Myelin är en fettrik substans som bildar ett elektroniskt isolerande lager runt nervtråden.

Omyeliniserade – Nervtrådar som saknar myelin.

Osmotiskt – När det är olika koncentrationer på två sidor av ett membran kallas det osmos när molekylerna passerar genom membranet för att skapa en jämvikt.

Subkutant – Under huden.

Ovanstående referenser kommer från Medicinsk miniordbok (1).

Innehållsförteckning

INLEDNING	3
BAKGRUND	3
Smärta under förlossningen	3
Smärtlindringsmetoder under förlossningen	4
Farmakologisk smärtlindring	4
Icke farmakologisk smärtlindring	4
Sterilvatteninjektioner	5
Tänkbara verkningsmekanismer för sterilvatteninjektioner	6
Diffused Noxious Inhibitory Control	6
Grindteorin	6
Autonomiprincipen	7
PROBLEMFÖRMULERING	7
SYFTE	8
METOD	8
Teoretisk fas	8
Teoretiska fasens resultat	8
Empirisk fas	9
Miljö.....	9
Urval	9
Intervjuer med kvinnorna	9
Intervjuer med barnmorskorna	9
Datainsamling	9
Intervjuer med kvinnorna	9
Intervjuer med barnmorskorna	10
Dataanalys	10
Etiska överväganden	11
Empirisk analys	11
Barnmorskornas intervjuer.....	11
Kvinnornas intervjuer.....	11
Sammanfattad analys	12
Förförståelsen om sticksmärtan kan göra kvinnan negativt inställd till sterilvatteninjektioner	12
Sticksmärtan som uppkommer vid sterilvatteninjektioner.....	13
Sticksmärtan i förhållande till sterilvatteninjektionens effekt.....	13
Resultatsammanfattning	15
DISKUSSION	15
Metoddiskussion	15
Den empiriska fasen	15
Den teoretiska fasen	16
Resultatdiskussion	17
Konklusion	18
Förslag på klinisk tillämpning	18
Förslag på fortsatt forskning	19
REFERENSLISTA	20
BILAGA 1	28

BILAGA 2	36
BILAGA 3	40
BILAGA 4	41
BILAGA 5	42
ARBETSFÖRDELNING	45

INLEDNING

Kvinnors rätt att få smärtlindring under förlossning tillkom genom ett regeringsbeslut 1971. Därefter har kvinnan rätt att få den smärtlindring hon önskar genom ett informerat val. Förlossningssmärtan upplevs olika hos kvinnor och smärtupplevelsen kan påverkas av olika faktorer exempelvis emotionella faktorer och faktorer i kvinnans omgivning. Idag finns det många olika smärtlindringsmetoder inom förlossningsvården, både farmakologiska och icke farmakologiska. Sterilvatteninjektioner är en icke farmakologisk metod som har använts sedan 1985. Studier har visat att sterilvatteninjektioner kan ha en smärtlindrande effekt på smärta under förlossningen. Det har inte kunnat påvisas hur sterilvatteninjektionerna fungerar fysiologiskt, dock finns teorier som möjligen kan förklara bakomliggande verkningsmekanismer. När en person får sterilvatteninjektioner kan det upplevas smärtsamt under en kort stund. Tidigare forskning har inte specifikt fokuserat på betydelsen av denna smärta, därför avser vi att undersöka det då det är av intresse för vår kommande yrkesutövning.

BAKGRUND

Smärta under förlossningen

Förlossningssmärtan är något nytt och kan upplevas skrämmande. Kvinnor som har bestämt sig för att inte använda någon form av farmakologisk smärtlindring, som senare i förloppet ändå använder det för att de har en så kraftig smärta, kan känna att det var ett nederlag trots att smärtlindringen hade god effekt. Om kvinnan förlorar kontrollen under förlossningen upplevs det vara värre än förlossningssmärtan. Smärtlindring under förlossningen kan påverka känslan av kontroll positivt. När barnet kommer ut och förlossningssmärtan försvinner så beskrivs känslan som obeskrivlig, att kvinnorna klarade av något som de inte trodde att de skulle klara av (2).

Smärta definieras som en obehaglig sensorisk och känslomässig upplevelse förenad med vävnadsskada, eller beskriven i termer av sådan skada (3). Förlossningssmärta ses som normal smärta, det är ingen farlig smärta. Smärtan är till för att varna kvinnan att barnet är på väg (4). Förlossningssmärta är en av de mest intensiva formerna av smärta (5) och är därför en psykologisk och fysiologisk utmaning för kvinnan (6). Upplevelsen av smärtan under förlossningen skiljer sig från person till person och samma kvinna kan uppleva smärtan olika under sina olika förlossningar. Smärtupplevelsen under förlossningen påverkas av olika faktorer, exempelvis emotionella faktorer och faktorer i kvinnans omgivning (4).

Förlossningssmärta är en komplicerad process som är individuell och förändras under förlossningens gång (4). Smärtan anses ha minst tre dimensioner; sensorisk, känslomässig och kognitiv (7). Den sensoriska smärtan skickar signaler från olika stimuli från hela kroppen till hjärnan. Det är ett försök att ge information om intensitet, kvalitet och plats för smärtan (8). Den känslomässiga smärtan är associerad med behagliga eller obehagliga känslor (9, 10). Under förlossningen är rädsla och ångest känslor som kan förstärka smärtan (11). Den kognitiva smärtan är associerad med

kunskap om humör, beteende och tankemönster (12). Kunskap om alla dessa komponenter hjälper oss att få en förståelse för varje individs reaktion på smärta (13).

Livmoderhalsen innehåller många smärtreceptorer och under öppningsprocessen är det från livmoderhalsen den huvudsakliga smärtan kommer. Smärtan orsakas av uttänjningen av nedre delen av livmodern och förmedlas via långsamma myeliniserade C-fibrer till hjärnan. Under förlossningens avslutande skede, då barnets föds fram, kommer smärtan istället från nedre delen av förlossningskanalen, vulva och mellangården. Smärtan leds av snabba myeliniserade A- δ trådar till hjärnan (14). Smärta centrerad i ryggen är vanligt under förlossningen, ungefär var tredje kvinna upplever sådan smärta. Ryggsmärtan kan vara svår att hantera då den inte alltid försvinner när värken klingar av (15).

Smärtlindringsmetoder under förlossningen

Det finns olika metoder för att lindra förlossningssmärta, farmakologiska och icke farmakologiska metoder. Vissa kvinnor upplever att det räcker med icke farmakologiska metoder som smärtlindring under förlossningen (16).

Farmakologisk smärtlindring

Det finns flera olika farmakologiska smärtlindringsmetoder som kvinnor använder sig av under förlossningen. De som är vanligast är epiduralbedövning samt lustgas, det som setts ge bäst effekt är epiduralbedövningen (17, 18).

Epiduralbedövning anses vara den effektivaste smärtlindringsmetoden för förlossningssmärta. Metoden anses vara en säker metod, dock finns det en del biverkningar. Så som bland annat negativ påverkan på amning, risk för förlängt förlossningsförlopp och ökad risk för sugklocka (19-21). Vid epiduralbedövning läggs en kateter in i epiduralrummet i ländryggen där det tillförs lokalbedövning, på så vis blockeras smärtan från livmodern. Det är narkosläkaren som lägger in katetern och bedövningen kan ges intermittent eller med en kontinuerlig infusion (17, 22).

Lustgas är den vanligaste smärtlindringsmetoden och fungerar genom att det påverkar endorfinerna i kroppen. Effekten av lustgasen kommer snabbt och går även ur kroppen snabbt. Lustgas anses inte ge negativa effekter hos barnet eller mamman och därför bedöms det vara en ofarlig smärtlindringsmetod. Trots att lustgas använts i många år finns det inget som stödjer lustgasens smärtlindrande effekt (17, 18).

Icke farmakologisk smärtlindring

Icke farmakologiska smärtlindringsmetoder är metoder som är fria från läkemedel och som barnmorskan kan administrera eller utföra självständigt (23). Det kan vara att ge kvinnan massage, akupunktur eller TENS, föreslå ett varmt bad eller ge sterilvatteninjektioner (17, 24).

Massage har visat sig ge smärtlindring under förlossningens alla tre faser. Det finns olika typer av massage som kan ges till den födande kvinnan, exempelvis taktill

massage, massage med tryck eller massage med gnuggande och gnidande handrörelse (17, 25).

Hydroterapi genomförs inom förlossningsvården i form av varma bad där vattnet skall vara 34-37 grader varmt. Värmen gör att kärlen vidgar sig och blodcirkulationen i musklerna och huden ökar, vilket leder till smärtlindring och avslappning hos kvinnan. De studier som är gjorda på hydroterapi rapporterar att kvinnorna och personalen upplever att kvinnornas upplevelse är att förlossningen blir mindre smärtsam och förloppet blir kortare. Det kan ses att de kvinnor som badar i första skedet av sin förlossning använder mindre farmakologiska smärtlindrande metoder än andra kvinnor (17, 26).

När akupunktur utförs appliceras ett antal tunna nålar på olika punkter på kroppen. Nålar stimuleras genom att barnmorskan snurrar på dem eller tillsätter svag ström i nålarna. När nålarna stimuleras uppkommer ett stimuli som kallas DeQi, vilket är en känsla av ömhet, domningar, tyngdhet och uttänjning (24). Akupunktur fungerar genom grindteorin samt att det blir en liten muskelaktivitet runt nålen som gör att endorfiner frisätts, vilket hjälper kvinnan att bli avslappnad och smärtlindring kan uppstå. I flera studier har det påvisats ett varierande resultat och det är svårt att se tydliga effekter av akupunktur. Det kan även vara svårt att veta om akupunktur ger smärtlindring eller avslappning (17). En behandlingsperiod kan hålla på i 30-40 min (24). I en svensk studie framkom det att av de kvinnor som erhållit akupunktur användes epiduralbedövning i mindre utsträckning (27).

Transkutan elektisk nervstimulering (TENS), verkar genom grindteorin och används vanligtvis i början av förlossningen. Här fästs elektroder på det stället där förlossningssmärtan är lokaliserad och plattorna kopplas in i en TENS-apparat som ger elektiska impulser. Slutsatser kan inte dras utifrån gjorda studier om TENS verkligen fungerar. Det som har påvisats i studier är dock att kvinnor som har använt sig av TENS är mer nöjda än de kvinnor som fått placebo (17, 28).

Sterilvatteninjektioner kan ges mot bland annat ryggsmärta i samband med förlossning. Fyra till sex injektioner med sterilt vatten ges intrakutant eller subkutan. Den enda bieffekt som rapporterats vid behandling med sterilvatteninjektioner är den brännande känslan som uppstår vid injektionstillfället (24).

Brown, Douglas och Plaster rapporterar att ingen av de icke farmakologiska smärtlindringsmetoderna är bättre än någon annan. Smärtlindringsmetoderna fungerar olika för kvinnor i förlossningens faser, på grund av att smärta är subjektiv och upplevs olika av individerna (29).

Sterilvatteninjektioner

Vid behandling av bland annat ryggsmärta i samband med förlossning kan sterilvatteninjektioner användas. Fyra till sex injektioner med 0,1ml sterilt vatten administreras intrakutant i huden där smärtan är belägen. Den smärtlindrande effekten kommer snabbt, oftast inom 10 min, effekten kan sitta kvar i upp till två timmar (30-32). Den enda bieffekt av injektionerna är en brännande känsla under tiden det sterila vattnet injiceras (33). Smärtan som kvinnan upplever i samband med injektionen håller i sig ca 30 sek (34, 35). För att minska smärtan vid injektionstillfället så kan subkutan

injektionsteknik användas, då ges istället 0,5 ml sterilt vatten (36). Subkutana injektioner har visat sig vara mindre smärtsamma än intrakutana injektioner (37). En studie har gjorts där skillnaden i att få en eller fyra injektioner med sterilt vatten studerats. Resultatet visade att när kvinnan erhöll fyra sterilvatteninjektioner uppnåddes en bättre smärtlindring efter 30 min än vid endast en injektion. Studien visade även att injektionssmärtan var högre vid fyra injektioner än vid en (38). En undersökning som gjordes med 272 kvinnor visade att 89 % av kvinnorna upplevde en smärtlindrande effekt av sterilvatteninjektionerna jämfört med en placebogrupp där 45 % av kvinnorna upplevde en liknande effekt (39). En metaanalys baserad på åtta artiklar påvisades att andelen förlossningar som slutade med kejsarsnitt var lägre i sterilvatteninjektionsgruppen än placebogruppen (40).

I två internationella studier, en från USA och en från Australien, var syftet att identifiera och beskriva barnmorskors kunskap och användning av sterilvatteninjektioner. Resultatet visar att barnmorskor till viss del har kunskap om sterilvatteninjektioner, däremot använder de inte metoden särskilt ofta. De själva tror att det beror på att kvinnorna föredrar andra smärtlindringsmetoder samt att barnmorskorna själva har dålig kunskap och erfarenheter av sterilvatteninjektioner (41, 42). Barnmorskor i Sverige upplever att även de har dålig kunskap om sterilvatteninjektioner och därför uppstår en osäkerhet som leder till att sterilvatteninjektioner inte används så ofta (43).

Tänkbara verkningsmekanismer för sterilvatteninjektioner

Det sterila vattnet som sprutas in är fritt från salter och därmed orsakar osmotisk irritation samt mekanisk stimulation av huden på grund av det ökade lokala trycket i vävnaderna, en slags sensorisk stimulering (30-32). De bakomliggande verkningsmekanismerna avseende sterilvatteninjektioner är inte specifikt studerade. De forskare som studerat metoden för ett teoretiskt resonemang kring tänkbara förklaringsmodeller och verkningsmekanismerna kan förklaras av Diffused Noxious Inhibitory Control (DNIC) och grindteorin (24).

Diffused Noxious Inhibitory Control

DNIC innebär att om ny kraftig sensorisk stimulering tillförs på ett annat ställe, uppstår det en smärtlindring på det ursprungliga smärtstället. När en akut smärta tillförs leder det till att endorfiner frisätts i periakveduktala grå substansen. Signaler skickas via nerver till bakhornet och aktiverar det inhibitoriska systemet. Endorfiner blockerar på så vis smärtan på bakhorns nivå, smärtan lindras endast tillfälligt. Kvarstår smärtan minskar endorfinnivåerna och smärtupplevelsen kommer tillbaka. Endorfinerna är till för att vi ska ta oss igenom en tillfällig smärta, därefter ska orsaken till smärtan finnas och den skall elimineras. Endorfiner kan på så vis kallas för kroppens eget morfin, eftersom det ökar aktiviteten av det inhibitoriska systemet (44, 45).

Grindteorin

Grindteorin ligger idag till grund för dagens smärtforskning (46). Teorin bygger på en process i människans nervsystem som sorterar nervimpulserna för att lindra uppkomsten av smärta. Det innebär att impulser från berörings- tryck eller vibrationsreceptorer i en kroppsdel aktiverar hämningar mellan nervceller som kallas

interneuron (47, 48). Interneuronen finns i de sensoriska bakhornen längs hela ryggmärgen och fungerar i samband med smärta som en hindrande grind (46). Smärtimpulserna under förlossningens öppningsskede leds av långsamma C-trådar i ryggmärgens bakhorn. Beröringssinnets smärtrådar går in och blockerar smärtsignalen i ryggmärgens bakhorn, det här på grund av att beröringssinnet har snabbare retledning än de tunna smärtnervtrådarna. På så vis kan smärtupplevelsen från värkarna minskas (47).

Autonomiprincipen

Autonomi kommer från grekiskan och betyder självbestämmande, auto betyder själv och nomos betyder lag. Autonomiprincipen handlar om att varje människa har rätten att bestämma över sitt eget liv och sitt eget handlande (49, 50). Enligt ICM:s etiska kod för barnmorskor skall barnmorskan visa respekt för kvinnans val samt stödja dessa. Barnmorskan skall även stödja kvinnan val utifrån deras kultur och sociala miljö och uppmuntra kvinnan att föra sin egen talan (51). Kvinnan har rätt att bestämma själv över att inte behöva ta några beslut utan lämna det här ansvaret till barnmorskan (49, 50). Barnmorskan skall definiera kvinnans behov av hälsovård (51). Har personen ingen egen förmåga till autonomi skall ändå personens integritet respekteras (49, 50). Barnmorskan har som ansvar att bevara kvinnans självrespekt och integritet (51). För att kunna ta egna beslut krävs att personen har fått anpassad information (49), enligt hälso-och sjukvårdslagen har alla patienter rätt att få individanpassad information om sitt hälsotillstånd och om de metoder för undersökning, vård och behandling som finns (52). Inom förlossningsvården har kvinna sedan 1971 haft rätt till smärtlindring, hon har även rätt att bestämma vilken smärtlindringsmetod hon skall välja. Enligt patentlagen har kvinnan rätt att få information och på så vis själv bestämma om och vilken typ av smärtlindrings hon vill ha (34).

PROBLEMFÖRMULERING

Många kvinnor kan lida av ryggsmärta i samband med förlossning, för att lindra smärtan erbjuds smärtlindring. Enligt autonomiprincipen har kvinnan rätt att få anpassad information och på så vis kunna välja själv vilken typ av smärtlindring hon vill ha. Inom förlossningsvården finns det både farmakologisk och icke farmakologisk smärtlindring. Fördelen med de icke farmakologiska smärtlindringsmetoderna är att barnmorskan kan administrera och utföra de självständigt, samt att de är fria från läkemedel. En av de icke farmakologiska smärtlindringsmetoder är sterilvatteninjektioner. Sterilvatteninjektioner är en enkel metod att administrera och det krävs ingen speciell utbildning för att ge dem. En bieffekt som har noterats i samband med sterilvatteninjektionen är att kvinnan upplever en smärta under injektionen, dock är smärtan snabbt övergående. Kan det vara på grund av smärtan vid injektionen som sterilvatteninjektioner fått ett dåligt rykte? Tidigare forskning saknas om hur smärtan i samband med injektionerna av sterilvattnet påverkar kvinnans val att använda sig av sterilvatteninjektioner. Det saknas även forskning kring barnmorskans rekommendationer av metoden. Av denna anledning är det intressant och angeläget att få mer kunskap om just smärtan vid injektionen.

SYFTE

Syftet med studien är att analysera betydelsen av den smärta som uppstår vid behandling med sterilvatteninjektioner.

METOD

För att besvara studiens syfte valdes en kvalitativ metod i enlighet med hybridmodellen som medför möjligheten att belysa problemet från olika perspektiv (53, 54). Generellt är kvalitativ metod lämplig när förståelses eftersöks om ett område (53). Hybridmodellen är uppdelad i tre olika faser. Den första fasen är teoretisk och innebar att en artikelsöknings gjordes för att få fram relevant litteratur (54, 55). Den andra fasen är empirisk och innebar i detta fall intervjuer med kvinnor som har fått sterilvatteninjektioner, samt intervjuer med barnmorskor som administrerar eller informerar om sterilvatteninjektioner. Intervjuerna analyserades med hjälp av en innehållsanalys. I den tredje fasen sker en sammanfattande analys av fynden i den teoretiska fasen och den empiriska fasen vilket bildade ett resultat som avser att svarar på syftet (54-56).

Teoretisk fas

Den teoretiska fasen syftade till att finna artiklar om sterilvatteninjektioners effekt och om smärtan i samband med att injektionerna ges. Sökningar gjordes i CINAHL och Pubmed och de sökord som användes var sterile water injections, labour och childbirth. Antalet träffar i CINAHL var 38 och vi använde nio av de artiklarna, då de ansågs relevanta för ämnet. Antalet träffar i Pubmed var fem, varav de två artiklar som var relevanta redan var funna i CINAHL. För att få fler artiklar läste vi igenom de nio artiklarnas referenslista och fann på så vis de resterande fem artiklarna. Totalt användes 14 artiklar. Artiklarna kvalitetsgranskades med hjälp av Jadad score och sammanställdes samt presenteras i bilaga 1. Artiklar med tre poäng eller högre bedömdes ha en hög kvalitet (57).

Teoretiska fasens resultat

Resultatet av den teoretiska fasen visar att sterilvatteninjektioner kan ha en god smärtlindrande effekt under förlossningen, de kan även ge en avslappnande effekt. Det framkom en bieffekt i samband med användandet av sterilvatteninjektioner vilket var sticksmärta i samband med injektionen. Sticksmärtan beskrevs som lokal, kraftig och med en stickande och brännande känsla som höll i sig från 20sek upp till två minuter. Ingen av kvinnorna i studierna fick information om den eventuella sticksmärta som kan uppstå i samband med injektionen. Det är ett varierande resultat på om kvinnorna kan tänka sig använda sterilvatteninjektioner igen.

Empirisk fas

I den empiriska fasen genomfördes intervjuer med kvinnor som fått sterilvatteninjektioner i samband med sin förlossning. För att få ett bredare perspektiv genomfördes även intervjuer med barnmorskor på mödravårdscentralen och förlossningen.

Miljö

Intervjuerna med kvinnorna och förlossningsbarnmorskorna har genomförts på en BB- och förlossningsavdelning i södra Sverige. Det är en liten BB- och förlossningsavdelning, där det föds cirka 1000 barn varje år. Intervjuerna med barnmorskorna på kvinnohälsovården utfördes på en familjecentral i en mindre ort i södra Sverige, där de har ca 400 inskrivningar per år.

Urval

Intervjuer med kvinnorna

Kvinnor som har fått sterilvatteninjektioner under förlossningen tillfrågades om deltagande i studien. Totalt intervjuades åtta kvinnor och de har blivit tillfrågade under sin tid på BB. Intervjuerna skedde 12-72 timmar efter förlossningen, tidsintervallet valdes för att kvinnorna då har hunnit komma till BB, samt att de har fått viss tid att reflektera över förlossningen. Inklusionskriterier för studien är: svensktalande och förlossning i vecka 37+0 till 41+6. Exklusionskriterier för studien är: Kvinnor som fått sterilvatteninjektioner under tidigare förlossningar och kvinnor som blivit vårdade av studenterna.

Intervjuer med barnmorskorna

Då få barnmorskor intervjuades gjordes ett strategiskt urval för att få olika erfarenheter av sterilvatteninjektioner och på så vis få variationsrika berättelser (53). Två barnmorskor från kvinnohälsovården och två från förlossningen intervjuades. De valdes utifrån deras ålder och yrkesverksamma år inom yrket. Barnmorskorna kontaktades och tillfrågades under författarnas praktik på mödravårdscentralen och förlossningen.

Datainsamling

Intervjuer med kvinnorna

Ett informationsblad skickades till berörd enhetschef vilket innehöll information om studiens syfte och bakgrund. Vidare gavs information om tillvägagångssätt för insamling av data, risker och fördelar, hantering av insamlad data, information om att studien är frivillig samt information till samtliga kontaktpersoner, bilaga 2. En muntlig och skriftlig information gavs till barnmorskorna på BB- och förlossningsavdelningen, så att de kunde informera författarna om när en kvinna erhållit sterilvatteninjektioner. Vid ankomst till BB tillfrågades kvinnorna om de hade erhållit sterilvatteninjektioner under förlossningen. På så vis fångades kvinnorna upp till studien. Författarna blev

sedan informerade av BB personalen att det fanns en kvinna som erhållit sterilvatteninjektioner. Intervjuerna gjordes under författarnas praktik på den berörda förlossnings- och BB avdelningen. Kvinnan fick först svara på om hon ville delta i studien och fick sedan höra av sig under dagen då det passade att utföra intervjun. Åtta intervjuer genomfördes och alla kvinnor fick muntlig information samt ett informationsbrev att läsa innan intervjuerna påbörjades.

Intervjuerna spelades in och skrevs ut ordagrant. Intervjuerna började med en öppen fråga som löd ”Kan du berätta om din upplevelse av att ha fått sterilvatteninjektioner vid förlossningen?” Stödord användes för att få fram svaret på syftet (58). Frågan som ställdes samt stödord utformades med hjälp av en intervjuguide, bilaga 3. En intervjuguide kan användas som stöd under intervjuerna och innehåller frågor som ska tas upp under intervjun (58). Intervjuerna med kvinnorna utfördes utav en av författarna åt gången.

Åldern på kvinnorna var från 23 – 36 år och det var både först- och omfödernor som deltog. Utbildningsnivå och yrkes kategorier skildes åt, somliga hade enbart grundskoleutbildning medan andra hade utbildning på högskolenivå. Kvinnorna bodde i mindre städer eller på landsbygden.

Intervjuer med barnmorskorna

Vid intervjuerna av barnmorskorna fick enhetscheferna en muntlig presentation av syftet med studien och gav sedan ett muntligt godkännande av att utföra intervjuerna. Barnmorskorna tillfrågades om de ville medverka och fick muntlig information om studien av författarna. De intervjuades under arbetstid och åldern på de som medverkade var mellan 31-62 år och de hade varit yrkesverksamma 3-31 år. Barnmorskorna som intervjuades hade erfarenhet både från mödravården och förlossningen. Intervjuerna spelades in och skrevs ut ordagrant. Frågorna som ställdes till barnmorskorna ställdes utifrån en intervjuguide, bilaga 4 (58). Intervjuerna med barnmorskorna utfördes via telefon med de som arbetade på förlossningen samt på plats med de som arbetade på mödravårdscentralen. Intervjuerna utfördes utav en av författarna åt gången.

Dataanalys

En kvalitativ innehållsanalys med induktiv ansats har genomförts (56). I en induktiv ansats är det innehållet i texten som utgör slutsatsen för analysen (59). I en innehållsanalys är målet att finna likheter och skillnader i insamlad data, för att beskriva variationen i innehållet. Efter intervjuerna transkriberades innehållet för att få en djupare förståelse av data. Under transkriberingen skrivs texten ut så noggrant som möjligt, med pauser, skratt och betoningar av ord, på så vis är det lättare att analysera texten. Nästa steg i analysen var att skapa meningsbärande enheter av den transkriberade texten, vilket innebär att flera ord med samma budskap grupperas. De meningsbärande enheterna kondenserades sedan, vilket innebär att de görs korta och mer lätthanterliga. Sedan kodades de meningsbärande enheterna och på så vis bildades subkategorier som i sin tur skapade huvudkategorier. Kvalitativ innehållsanalys är lämplig då en mindre mängd data samlats in med hjälp av intervjuer (56, 59).

Etiska överväganden

Vetenskapsrådet har fyra huvudkrav, informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialkravet och nyttjandekravet. Informationskravet uppfylldes genom att kvinnorna och barnmorskorna fick ett informationsbrev samt muntlig information vid intervjutillfället. Där informerades de om studiens syfte, att deltagandet är frivilligt, att de har rätt att avbryta sin medverkan och att de inte skall komma till skada fysiskt eller psykiskt. Oavsett om kvinnan eller barnmorskan valde att delta i studien eller inte skulle det inte komma att påverka den fortsatta vården varken positivt eller negativt, bilaga 5. Kvinnorna fick lämna ett skriftligt samtycke och barnmorskorna gav ett muntligt samtycke efter att de erhållit information om studien, således uppfylldes samtyckeskravet. För att inte påverka kvinnorna utfördes inga intervjuer där studenterna hade medverkat under förlossningen. Det tredje kravet, konfidentialkravet, uppfylldes genom att kvinnornas och barnmorskornas intervjuer har fått var sitt nummer, det för att aidentifiera data. Informationen som erhålls under intervjuerna kommer endast att användas under den pågående forskningen och kommer därefter att kasseras och på så sätt uppfylls nyttjandekravet. Nyttjandekravet innebär att uppgifter om enskilda personer endast får användas för forskningsändamål (60).

Empirisk analys

Under analysen av barnmorskornas intervjuer framkom fyra subkategorier och av dessa skapades två stycken huvudkategorier. I kvinnornas intervjuer framkom det sex subkategorier och av dessa skapades tre huvudkategorier.

Barnmorskornas intervjuer

Sticksmärtan går inte att undvika vid sterilvatteninjektioner

- Sticksmärtan dämpas genom att injektionen ges under värk
- Sticksmärtan snabbt övergående till att ge smärtlindring

Barnmorskans syn på sticksmärtan i samband med sterilvatteninjektioner

- Sticksmärtan påverkar inte barnmorskans positiva syn på sterilvatteninjektionerna
- Informerar om sticksmärtan och injektionens effekt

Kvinnornas intervjuer

Sticksmärtan påverkar kvinnan inför valet av sterilvatteninjektioner

- Barnmorskan informerade om sticksmärtan och administrering av sterilvatteninjektioner
- Vänner informerade om sticksmärtan vid injektionen

Sticksmärtan vid sterilvatteninjektionen

- Smärtsamt att få sterilvatteninjektionen
- Fick injektionen under värk för att minska sticksmärtan

Sterilvatteninjektionens effekt påverkar kvinnors upplevelse av sticksmärtan

-Sterilvatteninjektionens smärtlindringseffekt

-Utebliven smärtlindringseffekt av sterilvatteninjektionen

Sammanfattad analys

I den sammanfattade analysfasen kopplades resultaten från den empiriska fasen och den teoretiska fasen samman för att få svar på studiens syfte. Kategorierna från den empiriska fasen analyserades i förhållande till den teoretiska fasens resultat (54, 55). I den sammanfattande analysen framkom tre rubriker: förförståelse om sticksmärtan kan göra kvinnan negativt inställd till sterilvatteninjektioner, sticksmärtan som uppkommer vid sterilvatteninjektioner och sticksmärtan i förhållande till sterilvatteninjektionens effekt. För att förstärka resultatet har citat använts, där K är intervjuer med kvinnorna och B är barnmorskorna.

Förförståelsen om sticksmärtan kan göra kvinnan negativt inställd till sterilvatteninjektioner

Kvinnorna har beskrivit att barnmorskorna på förlossningen förklarade att sterilvatteninjektionerna kan ge god effekt, dock uppkommer en sticksmärta i samband med injektionen. Barnmorskor uppgav att det kunde kännas som ett getingstick och vissa uppgav att smärtan av sticket skulle vara snabbt övergående. Barnmorskorna själva beskrev även att de informerade om att det skulle göra ont att få sterilvatteninjektionerna, där smärtan beskrevs som ett getingstick. De informerade även kvinnorna om att sticksmärtan var snabbt övergående och att det är en bred smärtlindringsmetod. I den teoretiska fasen fick kvinnorna information om att sterilvatteninjektionen var en bra och ofarlig smärtlindringsmetod (61). Kvinnorna i den empiriska fasen hade hört talas om sterilvatteninjektioner via bekanta och den information de fått var i de flesta fall negativ, i den bemärkelsen att det skulle vara smärtsamt att få injektionerna.

”Jag har hört talas om kvaddlar innan och jag tänkte aldrig i livet, för att andra har skrämt upp mig” – K nr 3.

Kvinnornas förförståelse bidrog till att de var negativt inställda till att erhålla sterilvatteninjektioner. Deras behov av smärtlindring övervägde rädslan för sticksmärtan och kvinnorna lyssnade till barnmorskans råd om att prova sterilvatteninjektioner som ett smärtlindringsalternativ. Barnmorskorna var positivt inställda till att använda sterilvatteninjektioner, då de upplevde att de flesta kvinnor hade god smärtstillande effekt av dem. Den negativa sticksmärtan tyckte de vägdes upp av att det oftast gav en god smärtlindring. I de fall den smärtstillande effekten uteblev tyckte barnmorskorna att det kändes besvärande att de tillfört kvinnorna smärta utan att injektionen gav någon effekt.

Sticksmärtan som uppkommer vid sterilvatteninjektioner

Sterilvatteninjektionerna till kvinnorna gavs under en värk och oftast var det två barnmorskor som stack samtidigt. Under injektionerna andades kvinnorna lustgas samtidigt som injektionerna gavs. I syfte att minska upplevelsen av sticksmärtan ges sterilvatteninjektionerna under en värk (62), vilket barnmorskorna uppgav skulle ha funktionen att minska kvinnornas smärta. Kvinnorna upplevde att det gjorde ont att få sterilvatteninjektionerna, även om deras upplevelse av smärtan varierade.

”Jag tyckte att det sved till, men inte att det gjorde så ont. Andades lustgas när jag fick dem, det var kanske därför jag inte tyckte att det gjorde så ont” – K nr 2.

Att injektionerna är smärtsamma att få beskrivs av flera kvinnor, smärtan beskrivs som obehaglig och en skarp brännande känsla som höll i sig i 20sek - 2min (63-69). Den brännande känslan var lokal vid injektionsstället (63). Ju fler injektioner som gavs ju mer smärta upplevdes vid injektionstillfället (65). Smärtan upplevdes som fruktansvärd, kvinnorna i intervjuerna liknade det som vid ett getingstick. Barnmorskorna upplevde även att kvinnorna tyckte att det var smärtsamt att få sterilvatteninjektioner. I intervjuerna med kvinnorna framkom att smärtan från sticket kunde övergå till att de fick en smärtlindrande effekt av sterilvatteninjektionen. En kvinna uppgav att den brännande känslan från sticket snabbt övergick till att smärtlindra den stående smärtan från värkarna. Smärtan kunde också upplevas som lindrig och snabbt övergående. Barnmorskorna tyckte även att smärtan var snabbt övergående och att det därför kändes rimligt att utsätta kvinnan för smärtan.

”Jag tycker alltid det verkar som om kvinnorna får ont när man sprutar in vattnet! Men det är såklart att det kan vara lite jobbigt att se att de nästan får mer ont där ett tag än vad de hade innan. Men man vet ju att det släpper ganska så snabbt ändå och de flesta tycker jag blir hjälpta, så det blir ju lite ett nödvändigt ont nästan.” – B nr 2

Både i den empiriska fasen och i den teoretiska fasens resultat framkom att det är smärtsamt att få sterilvatteninjektioner. I båda faserna framkom att kvinnorna fått injektionerna i samband med värk för att minska sticksmärtan.

Sticksmärtan i förhållande till sterilvatteninjektionens effekt

Barnmorskornas erfarenhet av sterilvatteninjektioner är att de har en god smärtlindrande effekt och att effekten kommer snabbt. De ser även att inte alla kvinnorna får en god smärtlindring av sterilvatteninjektionerna. Bland de kvinnor som upplevde god effekt av sterilvatteninjektionerna fungerade injektionerna som en bra smärtlindringsmetod i samband med förlossningen. Sterilvatteninjektionernas effekt kan vara svårbedömd, speciellt i de fall förlossningen snabbt var över efter att injektionerna var givna. Tankar som uppkom i samband med den upplevelsen var att sterilvatteninjektionen kunde vara avslappnande och på så vis blev det ett snabbt slut på förlossningen. Kvinnor kan uppleva att sterilvatteninjektionerna gör att de blir avslappnade, så pass att de somnar under värkarbetet (67, 70). En upplevelse som beskrevs var att innan sterilvatteninjektionerna var givna så skrek kvinnan sig igenom värkarna, efter injektionerna kunde kvinnan andas sig igenom dem. Det fanns kvinnor

som inte märkte någon skillnad efter att injektionerna var givna utan hade fortfarande lika ont som tidigare och de upplevde då en besvikelse.

”Jag låg ändå och tänkte att det tar säkert ett tag innan effekten kommer, men den kom ju aldrig. Jag hade lika ont efter som innan, plus att det gjorde jävligt ont att få dom” - K nr 7

Kvinnorna som hade god effekt av sterilvatteninjektionerna upplevde att de fick effekt snabbt efter att injektionen var given. Barnmorskorna tyckte att effekten av sterilvatteninjektionerna uppkom snabbt. Hur snabbt kvinnor fick effekt av sterilvatteninjektionerna varierade mellan 5 till 10 minuter (61, 63, 71). De kvinnor som intervjuades kunde dock inte uppge någon exakt tid på hur lång tid det tog innan de fick effekt av sterilvatteninjektionen. En kvinnas upplevelse efter att ha fått sterilvatteninjektionen var att det direkt efter injektionen blev en rusande känsla till ryggen som sedan upplevdes som en smärtlindrande. Barnmorskan beskrev att sticksmärtan går över till en värmekänsla som minskade smärtan från värkarna. Hur lång tid sterilvatteninjektionerna har en smärtlindrande effekt varierar mellan 45min till 3 timmar (62-65, 67, 68, 71-74). Barnmorskan uppgav att sterilvatteninjektionens effekt varade en till en och en halv timme. Kvinnorna som kunde uppge hur länge effekten av sterilvatteninjektionerna varade uppgav att den höll i sig från 45 minuter upp till en och en halv timme. Dock upplevdes det svårt att ha någon exakt tidsuppfattning under förlossningen.

Det varierar om kvinnor kan tänka sig använda sterilvatteninjektioner igen (67, 68, 71, 72). Kvinnorna som hade en positiv upplevelse av sterilvatteninjektionerna, de som hade en god effekt, skulle kunna tänka sig att använda sig av det igen. Det här trots sticksmärtan som uppkom vid injektionen av sterilt vatten. De skulle även rekommendera andra kvinnor att använda sig av sterilvatteninjektioner under förlossningen.

”Jag var jätte nöjd, känns som jag inte hade klart min förlossning utan dem” – K nr 1

De intervjuade barnmorskorna hade en positiv inställning till sterilvatteninjektioner och rekommenderar det till kvinnor som ska föda barn eller är under förlossningsarbete. Barnmorskorna menar att sterilvatteninjektioner oftast har en god smärtlindrande effekt och att de därför rekommenderar metoden trots sticksmärtan som uppstår vid administreringen av sterilvatteninjektionerna. De kvinnor som inte kunde tänka sig att pröva att få sterilvatteninjektioner igen eller rekommendera andra att ta det, var de kvinnor där smärtlindringen uteblev efter injektionen. Kvinnorna kom då endast ihåg sticksmärtan och hur fruktansvärd den var, de fick en negativ upplevelse av sterilvatteninjektionerna. Det kvinnorna i den teoretiska fasen var mest positiva till med sterilvatteninjektionerna var att de kunde vänta med annan farmakologisk smärtlindring, att det gav snabb effekt och att det är naturligt. Smärtan i samband med injektionen var det mest negativa med sterilvatteninjektionerna, samt när de inte fick någon effekt utav dem (65).

Resultatsammanfattning

Sticksmärtan har betydelse i kvinnans val av användandet av sterilvatteninjektioner. När barnmorskorna informerar kvinnorna om sterilvatteninjektioner får de information om att de kommer uppleva en sticksmärta i samband med injektionen. Kvinnorna får höra både från barnmorskan samt vänner att det gör ont att få sterilvatteninjektioner och de själva upplever att den förförståelsen de har om sterilvatteninjektioner är att det gör ont att få. Efter kvinnorna erhållit sterilvatteninjektionen uttrycker de att det gjorde ont att få injektionerna. Kvinnorna som hade en god effekt av sterilvatteninjektionerna uttryckte att de kunde tänka sig att använda det igen. På så vis kändes det acceptabelt att utsätta sig för sticksmärtan i samband med injektionerna om smärtlindrande effekt uppstod. Barnmorskorna tyckte att det kändes acceptabelt att rekommendera sterilvatteninjektionerna trots smärtan som de tillfogade kvinnan, med anledning av att de upplevde att sterilvatteninjektionerna har en god smärtlindrande effekt.

DISKUSSION

Metoddiskussion

Syftet med studien var att analysera betydelsen av den sticksmärta som uppstår vid behandling med sterilvatteninjektioner. För att belysa ämnet sticksmärta användes hybridmodellen vilket bygger på att en teoretisk del och en empirisk del används, på så vis fås en bred datainsamling av ämnet och data från olika perspektiv. Intervjuerna i den empiriska fasen analyserades med en kvalitativ innehållsanalys (54, 55). En styrka i studien är att det empiriska resultatet styrks till viss del av det teoretiska resultatet. Att allt inte styrks med teoretiskt fakta kan ses som en svaghet i studien (54, 55). Studier inom sterilvatteninjektioner är gjorda på sterilvatteninjektioners effekt och det är ingen forskning gjord på kvinnors upplevelse av att ha fått sterilvatteninjektioner, på så vis finns det en kunskapslucka inom området. Därför finns det inte forskning som kan styrka vissa delar av vårt resultat. En kvalitativ innehållsanalys passar bra då människors erfarenheter och upplevelser blir föremål för analys (56). Då kvinnor och barnmorskors erfarenhet av sticksmärta vid sterilvatteninjektioner önskades utforskas ansåg vi att en kvalitativ innehållsanalys var relevant.

Den empiriska fasen

Som datainsamlingsmetod valdes intervjuer för att få en förståelse av betydelsen av sticksmärtan i samband med sterilvatteninjektioner. Under intervjuerna kunde kvinnorna och barnmorskorna uttrycka sig med egna ord och på så vis fångades en beskrivning och upplevelse. Om datainsamling genomförts med enkäter så hade beskrivningar av sticksmärtan troligtvis blivit mindre detaljerade, då inga följdfrågor hade kunnat ställas och kvinnornas och barnmorskornas kroppsspråk inte kunnat avläsas. För att genomföra en intervju gjordes öppna frågor utifrån studiens syfte. För att kunna utveckla en fråga utifrån syftet behövs kunskap om området som skall studeras. Kunskap om sterilvatteninjektioner utvecklade författarna under förloppet då bakgrunden till studien skrevs (58). Det kan ha påverkat resultatet i studien, då intervjun

kan ha blivit styrd av författarnas förförståelse kring sterilvatteninjektioner och dess bieffekt.

En svaghet i datainsamlingen var att en provintervju inte genomfördes. En provintervju skulle gjorts för att kunna förbättra intervjutekniken för att få fram mer detaljrik information, på så vis kunde resultatet blivit bredare. Med tanke på studiens storlek bedömer författarna ändå fått ihop tillräckligt med innehåll i intervjuerna för att svara på studiens syfte (75). Det var från början tänkt att alla intervjuer skulle spelats in, en kvinna ville dock inte att intervjun skulle spelas in och då fördes enbart anteckningar. Det här kan ses i den transkriberade texten då den intervjun som inte spelades in inte är lika detaljrik och författarnas förförståelse kan spela en roll i det transkriberade materialet. Det kan påverka resultatet då en del av kvinnans uttryck inte blir lika detaljrika. Författarna kunde ha valt att exkluderat intervjun, då det var svårt att få tag på informanter valdes ändå att behålla den (58).

Enligt etiska aspekter gjordes intervjuerna på BB avdelningen på sjukhuset inne på kvinnans sal, kvinnan fick själv höra av sig under dagen då hon ville bli intervjuad. På så vis kunde kvinnan känna att det var på hennes villkor och hon kunde känna sig avslappnad (60). Kvinnorna kan ha en utsatt roll som informant, genom att intervjuerna skedde på kvinnans villkor och inga känsliga eller stötande frågor ställdes ansåg vi att vi har tagit hänsyn till de etiska aspekterna.

Enligt Granhem och Lundman används begrepp som giltighet, tillförlitlighet och överförbarhet i kvalitativ innehållsanalys för att visa resultatets trovärdighet. För att uppnå giltighet i studien skall resultatet svara väl på studiens syfte, det här har förtydligas med citat från intervjuerna. För att öka studiens giltighet är det viktigt att deltagarna har stor variation (56). Vi en kvalitativ intervju är ett strategiskt urval önskvärt. Då färre personer ingår i studien behövs olika erfarenheter på informanterna för att få en rikligare beskrivning av fenomenet (53). Det var önskvärt att ha ett strategiskt urval bland kvinnorna. Då det inte fanns tillräckligt med kvinnor som erhållit sterilvatteninjektioner inkluderades alla kvinnor som föll in under inklusions- och exklusionskriterierna. Trots det så blev det en bra variation på informanterna med hänsyn till ålder, utbildning, yrke, först och omfödorskör. Barnmorskorna valdes genom ett strategiskt urval, på så vis fick vi en variation på barnmorskornas ålder, arbetslivserfarenhet och var de är yrkesverksamma.

För att öka tillförlitligheten i studien har författarna gemensamt analyserat datamaterialet. Författarna har läst igenom insamlad data enskilt och sedan tillsammans och sedan fört diskussioner med varandra. För att se om studiens resultat kan användas i andra grupper används överförbarhet. Beskrivning av urval, informanter samt datainsamling har redovisats, på så vis kan läsaren bedöma överförbarheten. Variationen i datamaterialet ansågs vara bra vilket ökar studiens överförbarhet (56).

Den teoretiska fasen

I den teoretiska fasen var det svårt att hitta artiklar som handlade om sticksmärta, artiklarna som användes var mer inriktade på sterilvatteninjektioners effekt. Sticksmärtan var ett bifynd i artiklarna, på så vis fick vi fram att det inte är gjort någon forskning om sticksmärtan i samband med sterilvatteninjektioner. Då såg vi att det

fanns en brist inom ämnet som behövde belysas. Det finns forskning gjort på sterilvatteninjektioners effekt men ingen forskning om kvinnors erfarenhet av behandlingen. Det vi kunde se var att resultatet från den teoretiska fasen blev mer vinklad åt sterilvatteninjektioners effekt, vilket var en svaghet för studiens resultat. De artiklarna som vi fann ansåg vi vara relevanta för att sticksmärtan fanns med som ett bifynd. Artiklarna som användes var både nationella och internationella vilket ses som en styrka då det blir en spridning över världen (53, 58). När artikelsökningen gjordes hade vi ingen begränsning när det gällde ålder på artiklarna. Artiklarna som användes i den teoretiska fasen var från 1986 och framåt, vilket kan ses som en styrka i studien då en större översikt erhålls om ämnet. Vi valde även att inkludera de äldre artiklarna på grund av att det inte finns så mycket ny forskning om sterilvatteninjektioner, för att få en bred översikt om ämnet. Det äldre artiklarna var avstå pass hög kvalitet så de ändå kom upp på en accepterad nivå enligt Jadad score (57).

Resultatdiskussion

Det mest intressanta fyndet i studien var att erhålls en god smärtlindring av sterilvatteninjektionen är det lättare att acceptera sticksmärtan som uppstår vid injektionen, vilket styrks i en tidigare studie om sterilvatteninjektioner (76). På så vis såg vi att sticksmärtan påverkar kvinnans förutfattade meningar om sterilvatteninjektionerna men att en god effekt av injektionen kan göra att sticksmärtan accepteras i relation till den smärtlindrande effekten. Erhölls en god smärtlindrande effekt kunde kvinnorna rekommendera andra att använda sig av sterilvatteninjektioner.

Sterilvatteninjektioner innebär för kvinnorna en smärta vid själva injektionen av det sterila vattnet. En smärta som förklaras som svidande, brännande och som om att de fick ett getingstick, dock att den var snabbt övergående. I tidigare studier ses även att kvinnor beskriver en sticksmärta i samband med sterilvatteninjektionerna (76). Det är tydligt i både tidigare forskning samt resultatet i vår studie att det är smärtsamt att få sterilvatteninjektioner, men att smärtan är snabbt övergående. Kvinnorna uppgav att barnmorskan hade sagt innan att det skulle göra ont att få sterilvatteninjektionerna. Barnmorskornas och kvinnornas förväntningar om att det ska göra ont att få injektionen kan påverka smärtupplevelsen. Hur smärta upplevs påverkas av många faktorer, en av dessa faktorer är stress (77). Säger barnmorskan innan injektionen skall ges att det ska göra ont att få injektionen kan kvinnan bli stressad av det och på så vis kan det påverka smärtupplevelsen negativt. Enligt autonomiprincipen har kvinnan rätt att få en god information (49), då måste barnmorskan upplysa om sticksmärtan i samband med injektionen. För att minska stressen inför injektionen kan barnmorskan lyfta sterilvatteninjektionens effekt och på så vis kan kvinnan bli mer positivt inställ och då minska stressen inför injektionen.

För att minska smärtupplevelsen i samband med sterilvatteninjektionen fick kvinnorna injektionerna i samband med värk och de flesta kvinnorna andades lustgas samtidigt. Författarna har inte kunnat hitta några tidigare studier om att det minskar smärtan av injektionerna. Det finns dock studier som beskriver att barnmorskan administrerar sterilvatteninjektionerna under värk (78). Om sterilvatteninjektionerna ges under värk och att de samtidigt andas lustgas, så har kvinnorna fokus på värken och andningen och inte bara på smärtan som uppstår när de får sterilvatteninjektionerna.

Barnmorskorna uppgav att de kunde rekommendera sterilvatteninjektionerna till kvinnorna trots att de utsätter kvinnan för sticksmärta i samband med injektionen. Barnmorskorna var positivt inställda till sterilvatteninjektionerna på grund av att de upplevde att de hade en god effekt. En studie visar att barnmorskor som inte har så många års erfarenhet av barnmorskeyrket ger mer sterilvatteninjektioner än de som har arbetat i många år som barnmorskor (79). I vår studie ser vi ingen skillnad på hur många år de har arbetat, utan att barnmorskor över lag är positivt inställda till att använda strilvatteninjektioner och ser dess goda effekt före sticksmärtan som tillfogas vid injektionen.

Kvinnorna hade tidigare hört att sterilvatteninjektioner skulle göra ont att få och de flesta hade inte tänkt använda sig av det innan förlossningen på grund av sticksmärtan i samband med injektionerna. Barnmorskorna var positivt inställda till sterilvatteninjektionerna och fick kvinnorna att vilja testa, trots att de var rädda för sticksmärtan. Enligt autonomiprincipen har varje människa rätt att göra sina egna val och få anpassad information samt få information om olika behandlingar (49, 50, 52). Informationen som barnmorskorna gav handlade inte enbart om sticksmärtan utan även om sterilvatteninjektionens effekt. På så vis ändrade kvinnorna uppfattning om injektionerna och gjorde ett eget val att vilja testa dem.

De kvinnor som erhöll sterilvatteninjektioner med utebliven effekt kunde inte tänka sig att rekommendera metoden till andra kvinnor eller att använda metoden igen på grund av sticksmärtan och utebliven smärtlindringseffekt. Även tidigare forskning styrker resultatet då de kom fram till att kvinnor som inte har upplevt någon effekt av sterilvatteninjektionen, inte kan tänka sig att använda sterilvatteninjektioner eller rekommendera metoden till andra kvinnor. Det här på grund av att de upplevde en sticksmärta vid injektionen (38). På så vis ser vi att om kvinnan inte har fått någon smärtlindrande effekt av sterilvatteninjektionen är det svårt att övertyga kvinnan att det är en metod som kan fungera mot förlossningssmärta. Då kvinnan har en negativ upplevelse av sterilvatteninjektionen kan det vara svårt att få kvinnan att rekommendera metoden till andra kvinnor, utan de kommer bara ihåg den negativa sticksmärtan som de upplevde vid injektionen.

Konklusion

Sticksmärta uppkommer när kvinnorna erhåller sterilvatteninjektioner. De uttrycker att det är smärtsamt att få och även barnmorskorna upplever att kvinnorna tycker det är smärtsamt. För att minska sticksmärtan ger barnmorskorna injektionerna under en värk, trots det upplever kvinnorna det smärtsamt. Många kvinnor som hört talas om smärtan i samband med injektionerna har blivit avskräckta att använda sig av sterilvatteninjektioner. När barnmorskorna belyser injektionernas effekt så är det ändå flera kvinnor som är villiga att testa. De kvinnor som erhöll en god smärtlindring av injektionerna kunde känna att smärtan av sticket var överkomlig och kunde tänka sig att rekommendera metoden till andra kvinnor. De kvinnor som där emot inte fick någon smärtlindrande effekt kunde inte tänka sig att rekommendera sterilvatteninjektioner som smärtlindringsalternativ på grund av sticksmärtan och utebliven effekt.

Förslag på klinisk tillämpning

I resultatet framkom det att sterilvatteninjektioner är smärtsamt att få. Många kvinnor väljer att inte använda sig av sterilvatteninjektioner på grund av att de har hört att det

ska göra ont att få. I studien såg vi att när barnmorskan gav information om sticksmärtan och sterilvatteninjektionens effekt så var mer kvinnor villiga att testa sterilvatteninjektioner. På så vis kan det tänka sig att det är viktigt att barnmorskorna i kliniska verksamheten vet om att de ska informera om sticksmärtan. Det är minst lika viktigt att belysa den smärtlindrande effekten för att kvinna skall vilja testa sterilvatteninjektionerna, då kvinnor kan få en god smärtlindrande effekt av injektionerna.

Förslag på fortsatt forskning

Resultatet i studien visar att det gör ont att få sterilvatteninjektioner. I vidare studier skulle det vara intressant att se om det finns möjlighet att ge någon form av smärtlindring i samband med administrering av sterilvatteninjektionerna. För att på så vis få fler kvinnor att välja sterilvatteninjektioner som ett smärtlindringsalternativ.

REFERENSLISTA

1. Lindskog B I. Medicinsk minordbok. 8 rev. uppl. Lund: Studentlitteratur AB; 2014.
2. Nilsson L, Thorsell T, Hertfelt Wahn E, Ekström A. Factors Influencing Positive Birth Experiences of First-Time Mothers. *Nursing Research and Practice*. 2013;2013:349124 Doi:10.1155/2013/349124
3. Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. [Internet] Washington: International Association of the Study of Pain; 2004 [6oct 2014; citerad 17dec 2014] www.iasp-pain.org/Taxonomy?navItemNumber=576
4. Lowe NK. The Nature of Labor Pain. *American Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2002;168:16-24.
5. Melzack R. The myth of painless childbirth. *Pain*. 1984;19:321-337.
6. Smith CA, Collings CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labor. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2006;4:cd003521. doi: 10.1002/14651858.CD003521.pub2.
7. Melzack R. From the gate to the neuromatrix. *Pain*. 2001;65:1378-1382.
8. Lorimer Moseley G. Reconceptualising pain according to modern pain science. *Physical Therapy Reviews*. 2007;12:169-178.
9. Guyton A. *Basic neuroscience: anatomy & physiology*. 2. ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1991.
10. Price DD. Psychological and neural mechanism of the affective dimension of pain. *Science*. 2000;288:1769-1772.
11. Alehage S, Wijma B, Wijma K. Fear of childbirth before, during and after childbirth. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2006;85:56-62.
12. Flor H, Turk D. Cognitive and learning aspects. In: McMahon S, Koltzenburg M, editors. *Wall and Melzack's textbook of pain*. 5. ed. London: Elsevier Churchill Livingstone; 2006. s. 241-258.

13. Trout KK. The neuromatrix theory of pain: implications for selected nonpharmacologic methods of pain relief for labor. *J Midwifery Womens Health*. 2004;49:482-488.
14. Nissen E, Mårtensson L. Obsteterisk smärtlindring. I Kaplan A, Hogg B, Hildingsson I, Lundgren I. *Lärobok för barnmorskor*. Lund: Studentlitteratur AB; 2009. s. 379-405.
15. Melzack R, Schaffelberg D. Low-back pain during labour. *American Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 1987;156:901-905.
16. Cynas AM, Andrew MI, Mc Auliffe GL. Antenatal self-hypnosis for labour and childbirth: A pilot studie. *Anaesthesia & Intensive care medicine*. 2006;34:464-469.
17. Tournaire M, Theau-Yonneau A. Complementary and Alternative Approches to Pain Relief During Labor. *Advance Access Publication*. 2007;4(4):409-417. Doi: 10.1093/ecam/nem012
18. Dickersin K. Pharmacological control of pain during labour. In: Chalmers I, Enkin M, Keirse MJNC, editors. *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*. Oxford: Oxford University Press; 1989. s. 913-950.
19. Wiklund I, Norman M, Uvnäs-Moberg K, Ransjö-Arvidson A-B, Andolf E. Epidural analgesia: Breast-feeding success and related factors. *MiDwif*. 2009;25(2): 31-8. doi: 10.1016/j.midw.2007.07.005
20. Caruselli M, Camillett G, Torino G, Pizzi S, Amici M, Piattellini G, et al. Epidural analgesia during labor and incidence of cesarian section. *J. Matern. Fetal. Neonatal. Med*. 2011;24(2): 250-252. doi:10.3109/14767058.2010.482625
21. Eriksen L, Nohr E, Kjaergaard H. Mode of delivery after epidural analgesia in a cohort of low-risk nulliparas. *Birth*. 2011;38(4): 317-326. doi: 10.1111/j.1523-536X.2011.00486.x
22. Nystedt A, Edvardsson D, Willman A. Epidural analgesia for pain relief in labour and childbirth- a review with a systematic approach. *Journal of Clinical Nursing*. 2004;13:455-466.
23. Svensk förening för obstetrik & gynekologi. *Handläggning av normalförlossning- State of The Art*. In: Socialstyrelsen, ed. Stockholm, 2001.

24. Mårtensson L. Sterile Water Injections and Acupuncture as treatment for labour pain [Licentiate's dissertation]. Göteborg: Göteborgs universitet; 2006.

25. Chang M-Y, Wang S-Y, Chen C-H. Effects of massage on pain and anxiety during labour: a randomized controlled trial in Taiwan. *Journal of Advanced Nursing*. 2002;38(1):68-73.

26. Eriksson M, Mattsson LA, Ladfors L. Early or late bath during the first stage of labour: a randomised study of 200 women. *Midwifery* 1997;13(3):146-148.

27. Ramnero A, Hansson u, Kihlgren M. Acupuncture treatment during labour – a randomised controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 2002;109(6):637-644.

28. Johnson M. Transcutaneous electrical nerv stimulation: review of effectiveness. *Nursing standard* 2013;28(40):44-53.

29. Brown ST, Douglas C, Plaster Flood LA. Women's Evaluation of Intrapartum Nonpharmacological Pain Relief Methods Used during Labor. *The Journal of Perinatal Education*. 2001;10(3):1-8. Doi: 10.1624/105812401X88273

30. Mårtensson L, Wallin G. Labour pain treated with cutaneous injections of sterile water: a randomized controlled trial. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 1999 July;106:633-637.

31. Lindahl O. Experimental skin pain induced by injection of water-soluble substances in humas. [Dissertation]. Stockholm, Sweden: Karolinska Institutet; 1961.

32. Wiruchpongson P. Relief of Low Back Labor Pain by Using Intracutaneous Injections of Sterile Water: A Randomized Clinical Trial. *Journal Med Assoc Thai*. 2006;89:571–576.

33. Mårtensson L, Wallin G. Steril water injections as treatment for low-back pain during labour: A review. *Austalian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2008;48:369-374. doi:10.1111/j.1479-828X.2008.00856.x (33)

34. SFS 2014:821. Patientlag. Stockholm: Sveriges Riksstad. Hämtad 19 oktober, 2015, från http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Patientdatalag-2008355_sfs-2008-355/
35. Trolle B, Moller M, Kronborg H, Thomsen S. The effect of sterile water blocks on low back labor pain. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1991;164(5):1277-1281.
36. Mårtensson L, Nyberg K, Wallin G. Subcutaneous versus intracutaneous injections of sterile water for labour analgesia: a comparison of perceived pain during administration. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2000 Okt;107:1248-1251.
37. Bahasadri S, Ahmadi-Abhari S, Dehghani-Nik M, Habibi G.R. Subcutaneous sterile water injection for labour pain: a randomized controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2006;46:102-106. doi:10.1111/j.1479-828X.2006.00536.x
38. Lee N, Webster J, Beckman M, Gibbons K, Smith T, Stapleton H, et al. Comparison of a single vs. a four intradermal sterile water injection for relief of lower back pain for woman in labor: A randomized controlled trial. *Midwifery*. 2013 June;29:585–591. doi: 10.1016/j.midw.2012.05.001
39. Fogarty V. Intradermal sterile water injections for the relief of low back pain in labor – a systematic review of the literature. *Women and Birth*. 2008;21:156-163.
40. Hutton EK, Kasperink M, Retsma A, Wainman B. Sterile water injection for labour pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *The Authors Journal compilation*. 2009;116:1158-1166. doi: 10.1111/j.1471/0528.2009.02221.x
41. Mårtensson L, McSwiggin M, Mercer J-S. US Midwife's Knowledge and Use of Sterile Water Injections for Labor Pain. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2008 March – April;53:115-122. doi: 10.1016/j.jmwh.2007.09.008
42. Lee N, Mårtensson L, Kildea S. Cross sectional study of Australian midwives knowledge and use of sterile water injections for pain relief in labour. *Women and Birth*. 2012;25:75–80.
43. Mårtensson L, Wallin G. Use of Acupuncture and Sterile Water Injection for

- Labor Pain: A Survey in Sweden. *Birth*. 2006 December;33:289–296. doi: 10.1111/j.1523-536X.2006.00121.x
44. Wall PD. The placebo and the placebo response. In Wall PD, Melzack R, editors. *Textbook of pain*. New York: Churchill Livingstone; 1999. p. 1419-1430.
 45. Morgan MM, Whitney PK. Behavioral analysis of diffused noxious inhibitory controls (DNIC): antinociception and escape reaktions. *Pain* 1996;66(2-3):307-312.
 46. Werner M. *Smärtfysiologi I: Werner M, Strang P, redaktörer. Smärta och smärtbehandling*. Stockholm: Liber; 2003. s. 31-44.
 47. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: A new theory. *Science, New Series*. 1965;150(3699):971-979.
 48. Sonesson B, Sonesson G. *Anatomi och fysiologi*. 4 rev. uppl. Stockholm: Liber; 2006.
 49. Proot R, Meulen H, Abu-Saad, Crebolder H. Supporting stroke patients' autonomy during rehabilitation. *Nursing Etichs*. 2007;14(2):229-241.
 50. Hanssen I. An intercultural nursing prospective on autonomy. *Nursing Etichs*. 2004;11(1):28-41.
 51. Svenska barnmorskeförbundet. Den internationella etiska koden för barnmorskor [internet]. Stockholm: Svenska barnmorskeförbundet; 1993 [uppdaterad maj 1999; citerad 2016-01-31] Hämtad från: <http://www.barnmorskeforbundet.se/wp-content/uploads/2014/01/Etiska-koden-for-barnmorskor-svensk-oversattning.pdf>
 52. Hälso- och sjukvårdslagen (SFS 1982:763) [internet] Stockholm: Socialdepartimentet [citerad den 11dec. 2014] Hämtad från: http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso--och-sjukvardslag-1982_sfs-1982-763/
 53. Henricson M, Billhult A. Kvalitativ design. I Henricson M. *Vetenskaplig teori och metod*. Lund: Studentlitteratur AB; 2012. s.129-137.
 54. Schwartz-Barcott D, Kim S. An expansion and elaboration of the hybrid model of concept development. In Rodgers BL, Knave CA, editors. *Concept*

Development in Nursing. Foundation, Techniques and Applications.
Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1993.

55. Schwartz-Barcott D, Kim S. A hybrid model for concept development. In Chinn P, editors. Nursing Reserch Methodlogy: Issues and Implementation. Rockville: Aspen Publishers; 1986. p. 91-101.
56. Granheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse Education Today. 2004;24:105 – 112.
57. Jadad AR, Moore A, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds JM, Gavaghan DJ, McQuay HJ. Assessing the Quality of Reports of Randomized Clinical Trials: Is Blinding Necessary? Elsevier Science Inc. 1996;17: 1-12.
58. Danielsson E. Kvalitativ forskningsintervju. I Henricson M. Vetenskaplig teori och metod. Lund: Studentlitteratur AB; 2012. s.163-174.
59. Danielsson E. Kvalitativ innehållsanalys. I Henricson M. Vetenskaplig teori och metod. Lund: Studentlitteratur AB; 2012. s. 329-343.
60. Vetenskapsrådet. Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. [Internet] Enskede:Vetenskapsrådet;2007. [Citerad 15 dec. 2014] Hämtad från: <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>
61. Dahl V, Aarnes T, Sterilvannspapler gir analgesi ved fødsler. Tidsskr Nor Lægerforen. 1991;111:1484-1487.
62. Kushtagi P, Bhanu BT. Effectiveness of subcutaneous injection of sterile water to the lower back for pain releif in labour. Acta Obstetricia et Gynecologica. 2009;88:231-233.
63. Ader L, Hansson B, Wallin G. Parturition pain treated by intracutaneous injections of sterile water. Pain. 1990;41:133-138.

64. Bahasadri S, Ahmadi-Abhari S, Dehghani-Nik M, Habibi GR. Subcutaneous sterile water injection for labour pain: A randomised controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2006;46:102-106.
65. Lee N, Webster J, Beckmann M, Gibson K, Smith T, Stapleton H, Kildea S. Comparison of a single vs. a four intradermal sterile water injection for relief of lower back pain for women in labour: A randomised controlled trial. *Midwifery*. 2013;29:585-591.
66. Mårtensson L, Nyberg K, Wallin G. Subcutaneous versus intracutaneous injections of sterile water for labour analgesia: a comparison of perceived pain during administration. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2000;107:1248-1251.
67. Saxena KN, Nishal H, Batra S. Intracutaneous Injections of Sterile Water over the Sacrum for Labour Analgesia. *Indian Journal of Anaesthesia*. 2009;53(2):169-173.
68. Trolle BG, Hvidman LE, Guldholt IS. Ländesmerter hos födande behandlet med sterilvandspapler. *Ugeskr Läger*. 1986;148:1200-1202.
69. Trolle BG, Möller M, Kronborg H, Thomsen S. The effect on sterile water block on low back labor pain. *Am J Obstet Gynecol*. 1991;164(5): 1277-1281.
70. Mårtensson L, Sterner-Victorin E, Wallin G. Acupuncture versus subcutaneous injections of sterile water as treatment for labour pain. *Acta Obstetricia et Gynecologica*. 2008;87:171-177.
71. Mårtensson L, Wallin G. Labour pain treated with cutaneous injections of sterile water: A randomised controlled trial. *British Journal of Obstetrics et Gynecologica*. 1999;106:633-637.

72. Labrecque M, Nouwen A, Bergeron M, Rancourt JF. A Randomized Controlled Trial of Nonpharmacologic Approaches for Relief of Low Back Pain During Labour. *The Journal of Family Practis*. 1999;48(4):259-263.
73. Lytzen T, Cederberg L, Möller-Nilsen J. Relife of low back pain in labor by using intracutaneous nervstimulation (ins) with sterile water papules. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1989;68:341-343.
74. Wiruchpoungsanon P. Relief of Low Back Labour Pain by Using Intracutaneous Injections of Sterile Water: A Randomised Clinical Trial. *J Med Assoc Thai*. 2006;89(5):571–576.
75. Kvale S, Brinkmann S. *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Upplaga 2:3. Lund: Studentlitteratur AB; 2009.
76. Peart K, James W, Deocampo J. Use of sterile water injections to relieve back pain in labour. *Birth Issues*. 2006;15:18-22.
77. Melzack R. Pain and the neuromatix in the barin. *J Dent Educ*. 2001;65(12): 1378-1382.
78. Mårtensson L. Sterile water injections for labor pain. Licentiate's dissertation. Göteborgs universitet. 2003
79. Ibáñez-Gil, N. Oliva-Pérez, J. Simonelli-Munoz, AJ. Midwives and Gynecologists: Knowledge about Sterile Water Injections for Pain Relief in Labor. *Pain Management Nursing*. 2015;16(2): 9-16.
Doi:10.1016/j.pmn.2014.05.011