



Ambivalens inför rutinmässigt navelsträngs-pH

Hur barnmorskor inom förlossningsvård resonerar kring det nyfödda barnets nytta av navelsträngs-pH.

Ambivalence to routinely take umbilical-cord-pH

The reasoning of Midwives in delivery care regarding the new-born child's benefit from umbilical-cord-pH

Examensarbete inom huvudområdet
Reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa

Avancerad nivå
15 högskolepoäng
Höstterminen 2018

Författare: Helen Bjaaland
Handledare: Stina Thorstensson

Sammanfattning

Titel: Ambivalens inför rutinmässigt navelsträngs-pH
Hur barnmorskor inom förlossningsvård resonerar kring det nyfödda barnets nytta av navelsträngs-pH.

Författare: Helen Bjaaland

Institution: Institutionen för hälsa och lärande, Högskolan i Skövde

Kurs: Examensarbete i Reproductiv, perinatal och sexuell hälsa, RP720A,
15 högskolepoäng

Handledare: Stina Thorstensson

Sidor: 26

Månad och år: augusti, 2018

Nyckelord: Ambivalens, Förlossning, Individuell bedömning, Kvalitativ innehållsanalys.

Bakgrund: Navelsträngs-pH tas rutinmässigt på nästan alla nyfödda barn i Sverige, det finns nu olika uppfattningar om navelsträngs-pH:ts nytta. Forskning visar att navelsträngs-pH har klinisk nytta för barn som föds vid högriskförlossningar, barnets nytta ses inte vid lågriskförlossningar. Själva provtagningsförfarandet ses inte utgöra några direkta risker för barnet. Det är viktigt att barnmorskors resonemang kring navelsträngs-pH synliggörs eftersom pH-provtagningen igår i barnmorskans ansvarsområde.

Syfte: Att synliggöra hur barnmorskor inom förlossningsvård resonerar kring det nyfödda barnets nytta av navelsträngs-pH.

Metod: Semistrukturerade intervjuer genomfördes med sex barnmorskor verksamma vid förlossningsavdelning. För dataanalys användes kvalitativ innehållsanalys.

Resultat: Resultatet redovisas i tre kategorier: *Navelsträngs-pH är till nytta för barn som föds medtagna; Navelsträngs-pH är inte till nytta för det friska barnet* och *Navelsträngs-pH tas (ändå) på alla barn*. Ett Övergripande tema sammanlänkar kategorierna: *Ambivalens inför rutinmässigt Navelsträngs-pH*, vilket visar på den ambivalens barnmorskorna känner inför navelsträngs-pH på friska barn.

Konklusion: Barnmorskorna följer rådande rutin och tar navelsträngs-pH på alla barn. Barnmorskorna lyfter att navelsträngs-pH har stor nytta för det medtagna barnet, då ger en inarbetad rutin trygghet. På det friska barnet önskar dock barnmorskorna få göra en individuell bedömning. För att kunna göra bedömningen på ett medicinskt säkert sätt behöver nya riktlinjer utarbetas.

Abstract

Title: Ambivalence to routinely take Umbilical-cord-pH

The reasoning of Midwives in delivery care regarding the new-born child's benefit from umbilical-cord-pH

Department: School of Health and Education, University of Skövde

Course: Master Degree in Reproductive, perinatal and sexual health, 15 ECTS

Author: Helen Bjaaland

Supervisor: Stina Thorstensson

Pages: 26

Month and year: August, 2018

Keywords: Ambivalence, Childbirth, Individual assessment, Qualitative content analysis,

Background: Umbilical-cord-pH is routinely tested at almost all births in Sweden, however views differ regarding the benefits. Studies show that umbilical-cord-pH gives clinical benefits in high-risk deliveries that are not found in low-risk deliveries. Umbilical-cord-pH is not viewed as a risk for the child. It is important to visualize midwives' reasoning regarding the pH-sampling since it is their responsibility.

Aim: To visualize how midwives in delivery care reason regarding the new-born child's benefit from umbilical-cord-pH.

Method: Semi-structured interviews were conducted with six certified midwives who worked in a delivery ward. Qualitative content analysis was used.

Results: The result is presented in three categories: *Umbilical-cord-pH is useful for children born poorly; Umbilical-cord-pH does not benefit the healthy child* and *Umbilical-cord-pH is taken (anyway) on all children*. An overall theme links these categories: *Ambivalence to routinely take Umbilical-cord-pH*, which shows the ambivalence the midwives feel regarding umbilical-cord-pH on healthy children.

Conclusion: The midwives follow the established routine and test the umbilical-cord-pH of all children. They emphasize that the umbilical-cord-pH is of great benefit to the child who is born poorly, a well-established routine provides safety. Nevertheless, midwives wish to make individual assessments of the healthy children. New guidelines are needed if this is to be done in a medically secure manner.

Förord

Tack till de barnmorskor som ställde upp och delade med sig av sina tankar och på så sätt gjorde denna uppsats möjlig.

Tack till min handledare Stina Thorstensson som stöttat och hjälpt mig igenom denna process.

Tack till mina vänner Lena och Malin och kurskamrater i handledningsgruppen som hjälpt och stöttat mig så jag kunde ta mig igenom denna process.

Sist men inte minst stort tack till min dotter som korrekturläst flera gånger under arbetets gång samt till min man som stått ut men att jag fullständigt vänt på dygnet för att lyckas skriva klart.

Definitioner och terminologi

<i>Acidos</i>	<i>Ansamling av syror i kroppen (Lindskog, 2004). Syra-basrubbnig i blodet, med sänkt pH och ansamling av CO₂ (CTG- & Fosterövervakning, 2017b).</i>
<i>Asfyxi /Hypoxi</i>	<i>Syrebrist i olika stadier (Lindskog, 2004).</i>
<i>Auskultera</i>	<i>Avlyssna ljud (från bröstets och bukens organ) (Lindskog, 2004).</i>
<i>CTG (Cardio-Toko-grafi)</i>	<i>Fostrets hjärtfrekvens (cardio) och livmoderns värkaktivitet (toko) registreras (grafi) tillsammans (CTG- & Fosterövervakning, 2017a).</i>
<i>Friskt barn</i>	<i>Används i denna uppsats om de nyfödda barn som vid födelsen är friska, pigga, skriker och har normal apgar-poäng, 8–10. Vid normal graviditet och förlossning utan riskfaktorer, är det tänkta utfallet friskt barn.</i>
<i>Instrumentell förlossning</i>	<i>Vaginal förlossning som avslutas med hjälp av sugklocka eller tång (Svantesson & Kaplan, 2009).</i>
<i>Intermittent</i>	<i>Som utövas i perioder (NE, 2017a)</i>
<i>Interventioner</i>	<i>Medicinskt samlingsbegrepp som omfattar förebyggande eller behandlande åtgärder (NE, 2017b).</i>
<i>Kontraktioner</i>	<i>Sammandragningar (NE, 2017c)</i>
<i>Mekoniumfärgat fostervatten</i>	<i>Fosteravföring har en tjärliknande konsistens, klibbig med svartgrön färg. Tarmen töms normalt inte i fostervattnet men kan förekomma och missfärgar då fostervattnet. (Maršál, Hagberg & Westergren 2015).</i>
<i>Navelsträngs-pH</i>	<i>Blodprov som tas i navelsträngen direkt när barnet föds. Normalvärde artär 7,36 ± 0,08, ven 7,32 ± 0,07 Asfyxigräns artär 7,10-7,20 (Region Kronoberg, 2016)</i>

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKRUND.....	1
Sexuell och reproduktiv hälsa.....	1
Barnmorskans arbete.....	1
Kontinuerligt stöd i samband med förlossning	2
Fysiologin hos barnet i slutskedet av födelsen	3
Fosterövervakning i samband med förlossning	3
Auskultation av fosterljud.....	3
CTG – Cardio-Toko-Grafi	3
Bedömningar av det nyfödda barnet direkt efter födelsen.....	4
Apgar-bedömning	4
pH-prov i navelsträngen.....	4
Nyttan och risk med navelsträngs-pH.....	5
Förslag till nationella riktlinjer	6
Två olika synsätt på födandet	6
Medical model of pregnancy	7
Pregnancy as a normal life-event.....	7
PROBLEMFÖRMULERING.....	7
SYFTE	8
METOD	9
Val av metod	9
Miljö.....	9
Urval	9
Inklusionskriterier	9
Datainsamling	9
Analys	10
Tabell 1. Exempel ur analysprocessen.....	11
Etiska övervägande	11
RESULTAT	13
Tabell 2. Tema, kategorier och underkategorier som växt fram.....	13
Navelsträngs-pH är till nytta för barn som föds medtagna	13
De viktiga proven missas inte	13
Barnläkaren ska se svaren på de medtagna barnen.....	14
Navelsträngs-pH är inte till nytta för det friska barnet	14

Individuell bedömning angående provtagning	14
Provtagningens påverkan på mor och barn.....	15
Navelsträngs-pH tas (ändå) på alla barn	15
Tema: Ambivalens inför rutinmässigt navelsträngs-pH	16
DISKUSSION.....	17
Metoddiskussion	17
Giltighet	17
Tillförlitlighet.....	17
Delaktighet.....	18
Överförbarhet.....	18
Resultatdiskussion	18
Konklusion.....	22
Förslag på klinisk tillämpning	22
Förslag till fortsatt forskning	22
REFERENSER	23

Bilaga 1: Till verksamhetschefen för förlossningen

Bilaga 2: Till intresserad barnmorska

Bilaga 3: Intervjuguide

INLEDNING

När ett barn föds använder barnmorskan sig av olika verktyg för att bedöma hur barnet hanterat förlossningen och hur det mår efter födelsen. Den snabbaste och enklaste bedömningen sker via Apgar-bedömning och ett blodprov som tas ur navelsträngens ven och artär, det värde som mäts är framför allt pH men på vissa förlossningsavdelningar mäts även laktat. Resultatet av denna provtagning ger ett mått på om barnet har eller inte har varit utsatt för asfyxi under förlossningen. Det har på senare tid uppkommit diskussioner om nödvändigheten av att sticka i navelsträngen på alla nyfödda barn, att göra en kanske onödig intervention på friska barn. Andra menar att det är nödvändigt för att inte missa något som inte visat sig tidigare. På svenska förlossningsavdelningar finns idag lite olika rutiner, den mest rådande är att rutinmässig provtagning sker på alla nyfödda barn, andra förlossningsavdelningar tar provet mer selektivt, vilket innebär att provet inte tas på friska barn som föds efter en lågriskförlossning. Här finns riktlinjer som beskriver att provet ska tas vid exempelvis högriskförlossningar, när barnet visar tecken på asfyxi eller vid instrumentell förlossning.

Genom att undersöka barnmorskors resonemang kring det nyfödda barnets nytta av navelsträngs-pH, kan en ökad kunskap fås om hur de använder resultatet och väger nytta kontra risk mot varandra vid provtagningen.

BAKRUND

Sexuell och reproduktiv hälsa

Ämnet som studeras ligger inom barnmorskans huvudområde som är reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa (RPSH). Reproduktiv hälsa innefattar ett stort område där hänsyn tas till de sociala, kroppsliga och psykologiska perspektiven på sexualitet och barnafödande. Sexuell hälsa beskrivs som välbefinnande relaterat till sexualiteten både fysiskt, emotionellt, mentalt och socialt. (Svenska Barnmorskeförbundet, 2017). Perinatal är tiden före under och efter barnafödande (Lindskog, 2004). Att handlägga provtagningen vid bedömningen av navelsträngs-pH ingår i barnmorskans ansvarsområde. I Kompetensbeskrivning för legitimerad barnmorska (Svenska Barnmorskeförbundet, 2018) beskrivs att barnmorskan bland annat har kompetens att självständigt handlägga den normala graviditeten, förlossningen och postnatalperiod, kompetens att identifiera när avvikelser och komplikationer uppkommer under förlossning, göra Apgar-bedömning samt bedöma det nyfödda barnets hälsotillstånd (a.a).

Barnmorskans arbete

Hälso- och sjukvårdslagen beskriver att vård ska bedrivas med respekt för alla människors lika värde och värna om att den enskildes värdighet bevaras. Vården ska förebygga ohälsa, ge patienten trygghet, kontinuitet och säkerhet samt ska vara tillgänglig. Patientens

självbestämmande och integritet ska respekteras. Genom detta kan goda kontakter byggas mellan patient och vårdpersonal (SFS 2017:30).

Normal förlossning beskrivs av World Health Organization (WHO) (1996) med att graviditeten befinner sig mellan vecka 37 och 42 när förlossningen startar spontant. Vid starten identifieras inga medicinska riskfaktorer som kan påverka det fortsatta förloppet av förlossningen. Förlossningen framskrider utan komplikationer och barnet föds i huvudbjudning. Efter förlossningen mår mor och barn bra. Där beskrivs också att även vid en högriskgraviditet kan förlossning framskrida och avslutas som normal.

Att vara barnmorska är att utifrån en egen ansvarsfull profession arbeta i samklang med kvinnan/paret för att ge det stöd, den vård och de råd som de efterfrågar under graviditet, under och efter förlossning. Normal förlossning är barnmorskans ansvar samt att ta hand om den nyfödda. Detta innefattar främjande av den normala födelsen, sätta in förebyggande åtgärder samt upptäcka komplikationer hos mor och barn. Om komplikationer upptäcks ha tillgång till medicinsk behandling eller andra lämpliga åtgärder samt om akuta situationer uppkommer kunna hantera dessa (ICM, 2011). I den internationella etiska koden för barnmorskor (Svenska Barnmorskeförbundet, 2014) beskrivs i ett flertal punkter vad barnmorskan har att förhålla sig till för att kunna erbjuda kvinnor, spädbarn och familjer en bra vårdkvalitet. Barnmorskor använder sig av sin professionella barnmorskekompetens för att upprätthålla en god vård under normal graviditet och förlossning. Barnmorskor konsulterar även med och remitterar till andra professioner när behovet av vård ligger utanför barnmorskans kompetensområde.

Kontinuerligt stöd i samband med förlossning

Barnmorskan har ett stort ansvar i vården av kvinnor under graviditet och förlossning. En viktig del i vårdandet är att ge stöd. Professionellt stöd betyder att stödet ges av en person som har ett professionellt kunnande. Kontinuerligt stöd innebär att kvinnan har någon hos sig under större delen av förlossningen. De födande kvinnor som får professionellt och kontinuerligt stöd under större delen av förlossningen har lägre frekvensen av interventioner vid förlossningen, eftersom de har byggt upp en tillit till den stödjande personen. Dessa kvinnor tenderar att få med sig en mer positiv förlossningsupplevelse (Lundberg & Berg, 2016). Kontinuerligt stöd under förlossning kan ges av personer med olika erfarenheter av att föda barn själv och/eller vara utbildad barnmorska, sjuksköterska eller doula. Make, partner, kvinnlig släkting eller nära vän kan också ge detta stöd. (Hodnett, Gates, Hofmeyr & Sakala, 2013). Partners som får ett bra professionellt stöd, där information ges på ett tydligt och ärligt sätt upplever att de kan hantera sina egna känslor så att de i sin tur kan stödja sin födande kvinna (Johansson, Fenwick & Premberg, 2014). De blivande föräldrar som har tillgång till och får information kontinuerligt under förlossningen upplever att detta stöd ger dem trygghet (Thorstensson, Ekström, Lundgren, och Hertfelt Wahn, 2012). Födande kvinnor som får kontinuerligt stöd föder oftare vaginalt utan interventioner, de behöver inte lika mycket smärtlindring, förlossningen går snabbare, har färre instrumentella förlossningar och färre kejsarsnitt. De kvinnor som erhåller kontinuerligt stöd är mer nöjd med sin förlossning, dessa kvinnor löper mindre risk att föda barn med låg Apgar-poäng. Kontinuerligt stöd har inga negativa effekter vare sig för mor eller barn (Hodnett et al., 2013). Födande kvinnor drar stor nytta av och värdesätter

att ha en stödperson hos sig under förlossningen. (Bohren, Hofmeyr, Sakala, Fukuzawa & Cuthbert, 2017).

Fysiologin hos barnet i slutskedet av födelsen

Under den senare delen av förlossningen när kontraktionerna blir mer frekventa och kraftiga påverkas gasutbytet från placenta till barnet. Detta gör att barnet under en kort period utsätts för minskad syretillförsel, det blir en hypoxemi, som det friska barnet klarar av att hantera då den är periodisk. Barnets olika försvarsmekanismer gör att syret prioriteras till de viktigaste organen: hjärta, hjärna och binjuror under kontraktionerna. En perifer kärl-sammandragning leder till ökat blodtryck hjälper barnet att återställa normal syremättnad och placentagenomblödningen när kontraktionen avtar och dessa barn föds utan påverkan. Om barnet inte klarar att kompensera enligt ovan utvecklas olika typer av acidosis, respiratorisk då CO₂-ansamlas i kroppen eller metabolisk då syrebrist i vävnaden uppstår. Minskad placentagenomblödning kan vara orsak till båda. Vid båda dessa tillstånd kan ett lågt pH-värde mätas i navelsträngsblodet (CTG- & Fosterövervakning, 2017a).

Fosterövervakning i samband med förlossning

Under förlossning finns det flera olika sätt att bedöma hur barnet mår och hanterar kontraktionerna. För att övervaka barnets hjärtfrekvens används Pinard's stetoskop (trätratt), ultraljudsdoppler och CTG (Cardio-Toko-Grafi).

Auskultation av fosterljud

Auskultation av hjärtfrekvensen kan ske intermittent men en så kallad trätratt, Pinard's stetoskop. Denna har använts i över 100 år och från början användes den framför allt för att verifiera att barnet levde. Idag kan hjärtfrekvensen även auskulteras intermittent med hjälp av en ultraljudsdoppler. När barnmorskan använder en ultraljudsdoppler kan även föräldrarna höra och på så sätt få en förstärkt känsla för barnet samt känna trygghet av att själva höra barnets hjärta slå. Genom att auskultera barnets hjärtfrekvens verifieras att hjärtfrekvensen är normal men eventuella även avvikelser kan upptäckas såsom takykardi, bradykardi eller arytmier (CTG- & Fosterövervakning, 2017b).

CTG – Cardio-Toko-Grafi

Under 1960-talet introducerades elektronisk fosterövervakning, CTG. Denna gav möjligheter till kontinuerlig fosterövervakning och det blev möjligt att följa inte bara hjärtfrekvensen utan också kontraktionerna vilket ökade chanserna att upptäcka en hotande asfyxi tidigare och därmed sätta in förebyggande åtgärder (CTG- & Fosterövervakning, 2017b). Ellen Blix (2006) beskriver i sin avhandling att när flera läkare och barnmorskor fick tolka samma CTG-kurva, i efterhand, visade det på stora skillnader i tolkningen. Om läkarna och barnmorskorna genomgått en standardiserad utbildning i tolkningen blev samstämmigheten bättre. Hon beskriver fortsatt att om CTG tas vid inkomsten till förlossningen får den födande kvinnan oftare kontinuerlig CTG-övervakning, epiduralbedövning samt att det oftare tas blodprov på fostrets huvud innan det är fött än hos de kvinnor som auskulterades vid inkomsten. Hos de nyfödda barnen ses inga större skillnader (a.a). CTG kan vid en annars normal förlossning under kortare tid påvisa ett

avvikande eller patologiskt mönster, vid dessa förlossningar är navelsträngs-pH som tas direkt efter födelsen ett viktigt komplement i bedömningen av om barnet har asfyxi vid födelsen (Blennow & Hagberg, 2015). Genom bedömningar med hjälp av bland annat dessa instrument kan barnmorskan bilda sig en uppfattning om hur barnet mår och kommer att må när det föds (CTG- & Fosterövervakning, 2017b).

Bedömningar av det nyfödda barnet direkt efter födelsen

För att göra bedömningar av det nyfödda barnets mående direkt, efter födelsen används: Apgar-bedömning och navelsträngs-pH.

Apgar-bedömning

Apgar är en bedömning som barnmorskan gör på alla nyfödda barn, barnet ges poäng utifrån fem olika parametrar, varje parameter ger 0-2 poäng. Bedömningen görs vid 1, 5 och 10 minuter, de parametrarna som bedöms är hjärtfrekvens, andning, färg, muskeltonus och retbarhet (Blennow, 2016). Virginia Apgar presenterade denna metod första gången 1953 och skrev då bland annat att det är en praktisk metod att utvärdera barnets hälsotillstånd en minut efter födelsen. Hon beskrev då för första gången hur de fem parametrarna med två poäng skulle användas vid olika tillfällen (Apgar, 1953). Apgar-bedömningen visar på ett bra sätt hur barnet mår men för att bedöma svårighetsgraden av den perinatale asfyxin behövs fler parametrar (Blennow & Hagberg, 2015)

pH-prov i navelsträngen

Redan 1958 beskrev LB James med kollegor att blodgas från navelsträngen kan ge indikationer på om barnet varit utsatt för hypoxisk stress (syrebrist) under förlossningen. Provet rekommenderas numer både i Storbritannien och Amerika vid högriskförlossningar, vissa centra praktiserar även rutinmässig provtagning (Armstrong, L. & Stenson, BJ. 2007). I Sverige infördes dessa provtagningar i slutet av 1990-talet (Wiklund, Ahlberg, Dahlström, Weichselbraun & Sjors, 2014). Rekommendationerna att ta navelsträngs-pH rutinmässigt härrör från socialstyrelsens allmänna råd 1994:2. (Socialstyrelsen, 1993). Än idag tas navelsträngs-pH rutinmässigt på många förlossningsavdelningar (Källén, 2014). Så fort barnet är framfött ska blodproven ur navelsträngen tas för att bedöma pH. I möjligaste mån bör det tas före första andetaget, detta innebär att barnmorskan behöver ha en assistent som kan ta provet, på svenska förlossningar är det mestadels undersköterskor som utför denna provtagning. Provet tas utan att barnet avnavlas, en kort manuell kompression av navelsträngen kan göras, för att inte hindra att blodet i navelsträngen kommer barnet till godo (Lagercrantz & Andreasso, 2015). Den rutinmässiga provtagningen kan upplevas störande eftersom den ska ske så snart efter barnets födelse, även på det friska barnet. Om svaret på provet är avvikande men barnet är piggt och vitalt måste värdet ändå förklaras (Wiklund, 2016). Blodgas bör tas både från en artär (det syrefattiga blodet som lämnar barnet) och från venen (det syrerika blodet som kommer från modern och är på väg till barnet) i navelsträngen, båda proven ger svar på nivåerna av pH- och PCO₂-värdet hos barnet. Båda proven ska tas då jämförelsen av de två proven visar på att det ena är taget ur en artär. Det är dock inte alltid det är möjligt att få det arteriella provet och då tas endast det venösa provet. Forskning har nu påvisat att även om det

arteriella provet inte går att ta kan även det ensamman venösa provet användas för att påvisa syrebrist (Swanson, Whelan, Grobman & Miller, 2017).

Nytta och risk med navelsträngs-pH

Forskning har visat på ett starkt samband mellan Apgar-poäng vid 1 och 5 minuter och navelsträngs-pH vid högriskförlossningar, störst var sambandet vid långvarig vattenavgång, mekonium i fostervattnet och sätesbjudning. Detta samband sågs inte vid lågriskförlossningar där Apgar och pH är helt oberoende av varandra (Ahmadpour-Kacho, Asnafi, Javadian, Hajjahmadi & Taleghani, 2010). Samband har också påvisats mellan CTG och arteriellt navelsträngs-pH. (Ray & Ray, 2017). I en liten studie som gjorts i Indien kom forskarna fram till att pH-värdet i navelsträngen är det känsligaste värdet för att diagnostisera asfyxi hos nyfödda. Det bör därför utföras vid alla högriskförlossningar, för att på så sätt kunna ge drabbade barn lämplig vård och för att förebygga neonatal sjuklighet och död (Kumar, Suman, & Sawant, 2016). Om barnet utsatts för svår asfyxi under förlossningen sjunker syrehalten i hjärnan, detta beror på att hjärtat inte pumpar runt blodet ordentligt och detta kan leda till hjärnskador. För att minska skadeverkningsarna kan kylbehandling av barnet användas. Två av kriterier som ska uppfyllas för denna behandling är pH-värde i blodet $<7,0$ arteriellt, kapillärt eller från navelsträngen under de första 60 minuterna efter födelsen och/eller Apgar-poäng ≤ 5 vid 10 min (Blennow och Hagberg, 2015).

I en ”Short communication” skriver Wiklund, Ahlberg, Dahlström, Weichselbraun och Sjörs (2014) att de anser att den rutinmässiga provtagningen ska avskaffas för att istället ersättas av en mer selektiv provtagning. Argument de framlägger för detta är att när barn föds med full Apgar-poäng och utan tecken på asfyxi så saknar provet klinisk betydelse. Författarna poängterar vidare att förlossningsvården i Sverige ska vara medicinskt säker men även ge en positiv förlossningsupplevelse utan onödiga interventioner. Den normala förlossningen ska förbli normal hela vägen, interventioner ska endast göras när det är nödvändigt (Wiklund et al, 2014).

Ahlberg, Elvander, Johansson, Cnattingius och Stephansson (2016) gjorde en studie där de jämförde kliniker som praktiserar selektiv provtagning och kliniker som praktiserar rutinmässig provtagning av navelsträngs-pH. Resultatet visade att där selektiv provtagning görs missas ett antal provtagningar som borde ha tagits på barn födda efter högriskförlossningar. Tanken med den selektiva provtagningen är att provet enbart ska tas på högriskförlossningar och när det föds ett mycket dåligt barn med Apgar på 7 eller lägre vid 1 minut. Ytterligare en tanke är att inte i onödan ta prov på friska barn. Det visade sig i denna studie att provet glömdes under högriskförlossningar. Anmärkningsvärt var att även när skalpblodprovstagning hade utförts under förlossningen glömdes navelsträngsprovet bort i flera fall. Navelsträngs-pH är nödvändiga vid högriskförlossningar då det nyfödda barnet kan ha utsatts för asfyxi. Analysen av navelsträngs-provet kan ge stöd vid diagnostiseringen och för bedömningen av acidosisens svårighetsgrad så att det påverkade barnet kan få rätt behandling insatta. Författarna till studien menar dock att personalen har förmåga att bedöma när navelsträngsprov ska tas om de får tydliga riktlinjer för när det inte finns belägg för att provet behöver tas och att då dessa kriterier uppfylls är det hållbart att införa en selektiv provtagning (Ahlberg et al, 2016).

Av de barn som föds med måttlig acidosis är de flesta friska vid födelsen. Om då navelsträngs-pH tas rutinmässigt via tidig klampning av navelsträngen tillförs inte barnet de stamceller och den blodreserv som navelsträngen och placenta innehåller (Wiklund, 2016). Tidig klampning och avnavling sker inom 60 sek efter födelsen, medan sen avnavling innebär att vänta med att klampa till efter en minut eller tills pulsationerna upphör (McDonald, Middleton, Dowswell & Morris, 2013). Tiden för när det räknas som sen avnavling skiljer sig lite åt i litteraturen Lagercrantz och Andreasson (2015) säger minst 2 minuter, Wiklund (2016) talar om minst 2-3 min. De är dock överens om att placentatrasfusionen är mycket viktig, det vill säga att barnet får det blod som finns i navelsträngen och placenta sig till godo. Därför bör navelsträngs-pH tas utan att barnet avnavlas, med endast en kort manuell kompression av navelsträngen (Lagercrantz & Andreasson, 2015).

Att vänta med avnavlingen ha visat sig ha flera gynnsamma effekter för barnet rent fysiologisk, placentatrasfusionen kan öka barnets blodvolym med upp till 30%, detta gör att även järndepåerna ökar. De ökade järndepåerna minskar blodbristen hos barn vid fyra till sex månader, det finns ett samband mellan järnbrist och utveckling av olika färdigheter. Barn som avnavlades sent har vid 4 års ålder bättre finmotorik än de barn som avnavlades tidigt, skillnaden var mest uttalad bland pojkar vilket troligen hör samman med att flickor har högre järndepåer än pojkar redan vid födelsen. IQ och allmän utveckling visar inga signifikanta skillnader mellan sen och tidig avnavling (Andersson, Lindquist, Lindgren et al., 2015)

Förslag till nationella riktlinjer

Wiklund, Nordström och Normann (2008) presenterar 2008 ett förslag till nationella riktlinjer för avnavling av nyfödda barn. Rekommendationerna för det friska barnet är att det ska hållas lågt de första 30 sekunderna för att ge barnet placentatrasfusionen, avnavlingen bör ske efter 2-3 minuter. Provtagning för navelsträngs-pH/syra-basstatus görs genom tillfällig manuell avklämning. De poängterar också att det är viktigt att informera de blivande föräldrarna om att den senare avnavlingen ger barnet flera fördelar rent fysiologiskt. Den ökade blodvolymen ger högre hemoglobinvärden och förebygger blodbrist de tre första månaderna samt att barnets järndepåer vid sex månader blir större. När det gäller barn som är påverkade på något sätt, föds med kejsarsnitt eller när det finns andra tungt vägande omständigheter för att avnavla tidigt ska navelsträngen klampas med två peangar med 10-20 cm mellan, där kan sedan pH-/syrabas-prover tas (Wiklund et al, 2008).

Två olika synsätt på födandet

En teoretisk modell som kan tillämpas på detta ämne är Medical model of pregnancy vs Pregnancy as a normal life-event. Delarna av modellen fokuserar på helt olika synsätt att ta sig an kvinnohälsa och förlossning. Det medicinska synsättet, där graviditet och förlossning bedöms utifrån risker, kontra tankarna att graviditeten och förlossning är en normal livshändelse. (van Teijlingen, 2005).

Medical model of pregnancy

Den medicinska modellen ser händelseförloppet under graviditet och förlossning som en medicinsk risk och det är först i efterhand den kan bedömas som normal eller ej. Det är det ovanliga som är intressant och därför handlar alla ställningstagande om att förebygga komplikationer. Modellen har uppkommit under lång tid då det medicinska kunnandet vuxit fram. Det är i första hand den medicinska personalen, barnmorska och läkare, som bestämmer och har ansvaret för de interventioner som ska göras vilket i sin tur gör att informationen till kvinnan och hennes partner blir begränsad. Det önskvärda utfallet är ett levande fysiskt friskt barn och en frisk mor (Bryar & Sinclair, 2011). Det medicinska tankesättet utgår från att det alltid finns risker och framhåller att det är den biomedicinska ideologin och det obstetriska kunnandet som ökar chanserna till ett positivt resultat. Tekniken som används för att exempelvis övervaka fostrets tillväxt kan i vissa fall lägga press på den gravida kvinnan att bete sig på ett visst sätt, de är inte bemyndigade att ta beslut själva då de inte har den medicinska kunskapen (van Teijlingen, 2005).

Pregnancy as a normal life-event

Det andra synsättet att graviditet och förlossning är en normal livshändelse. Tyngdpunkten ligger på att varje graviditet och förlossning är en normal och unik händelse som ger individen/kvinnan och hennes partner utveckling genom sina erfarenheter av att vara gravid och vara med om förlossning. Vårdpersonal som ser förlossningen som något normalt ser då den födande kvinnan och hennes partner och kan fånga in deras önsningar och tankar om födandet. Kvinnan och hennes partner blir då delaktiga i de beslut som fattas genom att de även fått ta del av information från den medicinska personal. Med detta sätt att tänka förväntas förlossningen vara normal och barnet förväntas att födas friskt. Detta leder fram till ett levande, fysiskt friskt barn och en frisk mor som även fått sina individuella behov tillfredsställda (Bryar & Sinclair, 2011).

van Teijlingen (2005) menar att dessa båda synsätt inte behöver kollidera med varandra då de inte direkt riktar in sig på samma centrala begrepp. De visar på de tydliga skillnader som finns i verkligheten. Dock är inte vare sig det medicinska synsättet eller barnmorskeperspektivet på födandet statistiskt, båda genomgår ständigt processer där omdefinieringar görs.

Då navelsträngs-pH är en intervention som görs på barnet direkt efter födelsen behöver användningen av analysresultatet ställas mot nyttan och eventuella risker för barnet och då framförallt för det friska barnet. När barnet är påverkat, visar tecken på asfyxi eller vid högriskförlossningar är det viktigt att ta blodgas och pH-värden i navelsträngen (Thorpe & Rushing, 1999).

PROBLEMFORMULERING

Den genomgångna forskningen visar enstämmt på det är mycket viktigt att navelsträngs-pH tas vid alla högriskförlossningar och när ett medtaget barn föds. Navelsträngs-pH tas för att kunna verifiera en misstänkt hotande asfyxi och om asfyxi föreligger kunna ge barnet adekvat vård så tidigt som möjligt. Däremot framkommer inte mycket som talar för

att det är till nytta för det friska barnet som föds efter en normal graviditet och förlossning. För det friska barnet framkommer inte några direkta risker med själva provtagningsförfarandet. En eventuell risk som kanske kan identifieras är om provtagningen för navelsträngs-pH utförs genom tidig avnavling vilket i sin tur medför att barnet inte får det blod som finns i navelsträngen och placenta sig tillgodo.

Navelsträngs-pH tas rutinmässigt på de flesta förlossningsavdelningarna idag. Olika uppfattningar om hur stor klinisk nytta det friska barnet har av att navelsträngs-pH tas rutinmässigt har framkommit. Eftersom pH-provtagningen ingår i barnmorskans ansvarsområde är det av vikt att barnmorskors resonemang kring det nyfödda barnets nytta av navelsträngs-pH synliggörs.

SYFTE

Att synliggöra hur barnmorskor inom förlossningsvård resonerar kring det nyfödda barnets nytta av navelsträngs-pH.

METOD

Val av metod

För att kunna besvara syftet valdes en kvalitativ innehållsanalys med en induktiv ansats. Kvalitativ innehållsanalys styrs av kunskaper som vuxit fram genom erfarenhet vilket visar sig i beskrivningar och tolkningar på olika abstraktionsnivåer. Texterna ska ses i sitt sammanhang och tolkas med medvetenhet om hur personliga livsvillkor, historia och rådande kultur ser ut (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017). Med kvalitativ innehållsanalys kan en text eller ett textinnehåll systematiskt beskrivas på olika abstraktionsnivåer (Jakobsson, 2011). Innehållsanalys är en process för att från ett material, som kan vara berättad data ur en kvalitativ studie, extrahera/plocka ut, organisera och syntetisera med stöd av nyckelbegreppet och teman (Polit & Beck, 2017). Den induktiva ansatsen innebär att texten analyseras så förutsättningslöst som möjligt utifrån vad människor berättat om sina reflektioner kring ämnet (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017). Vid sökningen av bakgrundsmaterialet hittades inga studier som visar på hur barnmorskor resonerar kring barnets nytta av navelsträngs-pH därför användes en induktiv ansats vilket är lämpligt när det finns få eller inga studier i ämnet (Elo & Kyngäs, 2008).

Miljö

En förlossningsavdelning på ett mellanstort sjukhus i sydvästra Sverige. På denna förlossningsavdelning föds cirka 2700 barn per år, här arbetar specialistmödravård, förlossning, BB- och neonatalavdelningar i ett nära samarbete som en enhet. Sjukhuset ligger i en mellanstor tätort med cirka 55 000 invånare, med både landsbygd och tätorter inom upptagningsområdet.

Urval

För att rekrytera deltagare till denna studie användes så kallat snöbollsurval. Snöbollsurval innebär att den först intervjuade ger förslag på ytterligare lämpliga deltagare och så vidare (Jakobsson, 2011). Barnmorskor som motsvarade inklusionskriterier för studien tillfrågades om deltagande.

Inklusionskriterier

Legitimerad barnmorska som arbetar på förlossningsavdelningen vid utvalt sjukhus.

Datainsamling

För att inhämta tillstånd för att göra intervjuerna och för att komma i kontakt med barnmorskor som skulle vara intresserade av att delta vidtalades enhetschefen på förlossningsavdelningen. Då enhetschefen inte kände sig bekväm med att ta detta beslut hänvisade hon till verksamhetschefen. Till verksamhetschefen skickades ett informationsmail tillsammans med en förfrågan om att få utföra intervjuer på barnmorskor som arbetar på förlossningsavdelningen (Bilaga 1). Informationsmailet innehöll en kort beskrivning av studien, syftet med studien och hur den kommer att användas. I mailet ombads

verksamhetschefen att utse lämpliga barnmorskor och återkoppla med kontaktuppgifter. Verksamhetschefen rekommenderade utifrån inklusionskriterierna, som verksamhetschefen fått ta del av, en barnmorska på förlossningsavdelningen som var villig att intervjuas. Därefter lämnade denna barnmorska förslag på ytterligare barnmorska som kunde tänkas delta, denna gav i sin tur förslag på ytterligare barnmorska osv. Därmed kom även snöbollsurval att tillämpas. Snöbollsurval är ett relativt snabbt sätt att få informanter som är lämpliga och kan tänkas vara intresserade. En fördel med snöbollsurval är att det går relativt fort att få tag på informanter då det handlar om personer som känner varandra och det då är lätt att få dem att delta då de blivit rekommenderade av kollegor (Denscombe, 2016). Kontakt togs med barnmorskorna och även de fick ett informationsbrev samtidigt som tid och plats för intervjuerna bestämdes.

Samtliga sex tillfrågade barnmorskor var villiga att delta i intervjuerna. Enligt Lundman och Hällgren Graneheim (2017) ska informanternas erfarenhet variera så mycket som möjlig av det efterfrågade. Deltagande informanterna arbetade alla på förlossningsavdelningen på utvalt sjukhus, de har olika bakgrund vad gäller ålder, 27-62 år och längden av erfarenhet som barnmorska på förlossningen eller rotation BB/förlossning, från två månader till 27 år. Informanterna är utbildade på olika orter och samtliga informanter har arbetat som sjuksköterska i varierande utsträckning, från sex månader till sju år, innan de utbildade sig barnmorska.

Först gjordes en pilotstudie där intervjufrågorna testades i en intervju. Pilotstudie är en liten studie som görs inledningsvis för att för att kontrollera att, i det här fallet, intervjufrågorna var relevanta och gav svar på studiens syfte (Jakobsson, 2011). Inga förändringar gjordes efter pilotstudien, vilket innebar att denna intervju kunde inkluderas i studien. Ytterligare fem barnmorskor intervjuades. Genom att använda kvalitativa intervjuer vid datainsamlingen fångades informanternas reflektioner både vad gäller fakta och mening, här är det av viktigt att vara lyhörd även för det som sägs mellan raderna (Kvale & Brinkmann, 2014). Semistrukturerad intervju användes, vilket innebar att alla informanter fick samma huvudfrågor men det fanns inga givna svar (Jakobsson, 2011). Intervjuerna genomfördes enskilt i ett rum på förlossningsavdelningen. Inledningsvis gavs en presentation av studien (Bilaga 2), därefter påbörjades intervjuerna som spelades in. Först ställdes en övergripande öppen fråga utifrån intervjumallen (Bilaga 3). Därefter ställdes eventuellt ytterligare frågor för att tydliggöra berättelsen, följdfrågorna inflikades på ett sådant sätt att de inte störde flödet i berättelsen för mycket (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017). När intervjuerna var utförda transkriberades de ordagrant i sin helhet.

Analys

Analysen följer beskrivningen av kvalitativ innehållsanalys i Lundman och Hällgren Graneheim (2017). När kvalitativ innehållsanalys används ligger fokus på att beskriva variationer genom att i texten identifiera mönster. I kategorier och teman på olika abstraktions- och tolkningsnivåer beskrivs skillnader och likheter. När innehållet i texten är uppenbart och innehållet är på en beskrivande nivå är den manifest och beskrivs då i kategorier. Det som läses mellan raderna kallas latent innehåll och blir då mer tolkande.

De transkriberade intervjuerna lästes igenom flera gånger. Textmassan delades in i meningsenheter, som är texter som hör ihop genom innehåll och sammanhang, dessa utgör

grunden för analysen. Meningsenheterna kondenserades, vilket innebär att texten kortades ner för att bli mer hanterlig men utan att det väsentliga försvann. Den kondenserade texten abstraherades, det vill säga innehållet lyftes till en högre logisk nivå och försågs med koder, som är ett eller några ord som kort beskriver meningsenheten och hjälpte till med reflektionen av texten på nya sätt. Koderna fördes samman till kategorier. Kategori är en eller flera koder med liknande innehåll. Utifrån innehållet i kategorierna och tolkning av innehållet skapades ett tema (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017).

Tabell 1. Exempel ur analysprocessen (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017)

Meningsenhet	Kondensering	Kod	Underkategori	Kategori
Att man får in vanan och rutinen då liksom. Så det är ju därför man gör det på alla	Vinsten stor om man kan hjälpa. Bra med vanan att alltid ta provet.	Inarbetad rutin	De viktigaste proven missas inte på de medtagna barnen	Navelsträngs-pH är till nytta för barn som föds medtagna
Det är ju kanske inte jag som barnmorska som har nytta av det utan det är ju barnläkaren, som ser... vad ska vi hjälpa den här bäbisen med, det är ju fortsatt behandling beroende på hur det ser ut på pH-värdena	Barnmorskan ingen nytta av provet. Barnläkaren är den som kan utnyttja pH-värdena för fortsatt behandling av barnet	Inför eventuell fortsatt behandling	Barnläkaren ska se svaren på de medtagna barnen	

Etiska övervägande

När en studie görs måste forskningskravet och individskyddet vägas mot varandra. Individskyddet är grundläggande och ställer fyra konkreta krav på forskningen; informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 2002). Då studien genomförts under högskoleutbildning på avancerad nivå behövdes inget etiskt tillstånd sökas enligt; Lagen om etikprövning som avser människor (SFS 2003:460). En risk-/nyttoanalys gjordes ändå med utgångspunkt från punkt 5 i "Ansökan om etikprövning av forskning som avser människor" (Etikprövningsnämnderna, 2017). Vid denna genomgång framkom att det förelåg en låg eller ingen risk för att informanterna skulle ta skada av att delta i intervjuerna. Konfidentialitetskravet innebär att alla uppgifter om informanterna hanteras så att deltagarna inte kan identifieras (Vetenskapsrådet, 2002), varken namn eller sjukhus kommer att framgå i den slutliga uppsatsen. Nyttja för informanterna kan vara att de får sätta ord på och reflektera över sina

tankar kring ämnet, vilket kan leda till förändringar i deras handlande eller att rutiner på kliniken ses över. Risker med att delta är låga, en eventuell risk som ses är att det väcker tankar hos barnmorskan som kan gå stick i stäv med rådande förhållningssätt på kliniken.

Med individskyddet i åtanke utformades informationsbrev till verksamhetschefen och informanter så att de fyra kraven infriades. Informationskravet innebär att informanten ska informeras om studiens syfte, samtyckeskravet innebär att informanten är den som bestämmer över sitt deltagande (Vetenskapsrådet, 2002). Informanterna fick i brev samt vid intervjuens början information om att det är helt frivilligt att delta, att de kan avbryta sitt deltagande när de vill utan att uppge orsak samt att i och med att de deltar i intervjun ger sitt samtycke till deltagandet. Nyttjandekravet säger att insamlade uppgifter endast får användas till studiens syfte (Vetenskapsrådet, 2002). Konfidentialitetskravet och nyttjandekravet infrias genom att all fakta som kan identifiera informanterna hålls helt konfidentiell, ingen mer än studiens författare och handledare kommer att ha tillgång till materialet. Såväl inspelade intervjuer och utskrifter av dessa kommer att handhas med största sekretess och förstöras när uppsatsen examinerats. Informanterna fick även information om att arbetet är en uppsats som generera i en magisteruppsats och magisterexamen inom reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa.

RESULTAT

Vid analysen av det insamlade materialet från intervjuerna växte tre kategorier fram med tillhörande underkategorier utöver detta visade sig ett övergripande tema. Detta presenteras i tabell 2. Fortsättningsvis presenteras resultatet i löpande text.

Tabell 2. Tema, kategorier och underkategorier som växt fram.

Tema	Kategori	Underkategori
Ambivalens inför rutinmässigt navelsträngs-pH	Navelsträngs-pH är till nytta för barn som föds medtagna	De viktiga proven missas inte på de medtagna barnen
		Barnläkaren ska se svaren på de medtagna barnen
	Navelsträngs-pH är inte till nytta för det friska barnet	Individuell bedömning angående provtagning
		Provtagningens påverkan på mor och barn
Navelsträngs-pH tas (ändå) på alla barn		

Navelsträngs-pH är till nytta för barn som föds medtagna

Barnmorskorna framhåller vikten av att navelsträngs-pH alltid ska tas på de barn som av någon anledning inte mår bra när de föds. De beskriver dessa situationer med att det är när fostervattnet är mekoniumfärgat eller när CTG är avvikande eller kanske till och med patologiskt någon gång under förlossningen. Men också/framför allt om det föds ett barn som mår oväntat dåligt direkt efter förlossningen.

De viktiga proven missas inte

Förlossningsavdelningen har som rutin att ta navelsträngs-pH vid alla förlossningar, vilket barnmorskorna framhåller som en viktig aspekt. Barnmorskornas resonemang visade att de inte ser någon nytta för friska barn, dock ser de stora fördelar med den rutinmässiga provtagningen av navelsträngs-pH för de barn som föds medtaget, kanske är slappt och taget utan att något visat på att barnet mått dåligt under förlossningens gång. Eftersom rutinen är att ta vid alla förlossningar så missas inte de barn där det verkligen behöver tas. Barnmorskorna menar att en väl inarbetad rutin gör att de barn som kan vara hjälpta av provet inte missas. Provet blir ett kvitto på hur barnet mår och har mått. Att inte behöva ta beslut om huruvida provet ska tas eller inte sågs som en fördel.

”I och med att man ska komma åt de få barnen som har nytta av det så måste man ta på hela gruppen.... vi behöver inte besluta nånting Det kan jag väl se som positivt”

Barnläkaren ska se svaren på de medtagna barnen

När ett barn föds gör barnmorskorna en första bedömning, om barnet då är medtaget, inte kommer igång med andning och/eller är slapt, använder sig sällan barnmorskorna av pH-värdet i sin bedömning utan istället tillkallas barnläkare. Navelsträngs-pH ska då vara taget, om barnet navlats av snabbt tas provet på klampad navelsträng så fort som möjligt av undersköterskan. Barnläkaren ska få pH-värdet visat för sig så fort som möjligt när barnets tas omhand på barnbordet. Barnläkaren kan ha användning av värdena för att få en bild av om det varit en långvarig eller kortvarig asfyxi som orsakar att barnet mår dåligt. Utifrån värdena kan barnläkaren eventuellt få hjälp att ta beslut om vilken behandling barnet ska få. Barnmorskorna resonerade kring om barnläkaren kan ha användning av värdena från navelsträngs-pH även när ett från början friskt barn blir sjukt i ett senare skede, de var dock tveksamma till hur detta förhöll sig.

”är bäbisen på barnbordet så ska ju undersköterskan visa lappen för barnläkaren så fort som möjligt, för att kunna se vad har hänt här, vad har vi att åtgärda och korrigera.”

Navelsträngs-pH är inte till nytta för det friska barnet

Barnmorskorna anser att det friska barnet som föds efter en helt normal graviditet och förlossning, skriker, har normal Apgar mår bra och kan komma till mor inte har någon nytta av att navelsträngs-pH tas. Barnmorskorna framhåller att värdena som provtagningen resultera i inte har någon betydelse för det friska barnet och skrivs bara in i journalen. Barnmorskorna resonerade kring scenariot då inga indikationer finns på att barnet skulle vara påverkat under förlossningen och när det föds ett friskt barn som mår bra men att navelsträngs-pH som tagits visar dåliga värden. *”Vad ska man göra med dem?”*. Detta hade de inget bra svar på utan menar att dessa kanske falska dåliga pH-värdena bara ställer till det eftersom det infinner sig en osäkerhet hur omhändertagandet av det nyfödda barnet ska fortsätta.

Individuell bedömning angående provtagning

Barnmorskorna framhåller att navelsträngs-pH inte har någon nytta för det enskilda friska barnet, barnmorskorna önskar få göra en individuell bedömning vid varje enskild förlossning. Barnmorskorna förespråkar här att navelsträngs-pH tas på de barn där något under förlossningens gång, exempelvis ett avvikande eller patologiskt CTG, indikerat att barn kan vara eller är påverkat när det föds. På friska barn som föds efter en komplikationsfri graviditet och förlossning skulle de helst avstå från att ta navelsträngs-pH. Barnmorskorna är vana att ständigt göra bedömningar under förlossningarnas gång för att upptäcka om något avviker från det normala. Barnmorskorna kan ta ställning till hur de ska handla under, vid och efter förlossning. Barnmorskorna framhåller att de tror sig kunna göra en individuell bedömning av när navelsträngs-pH kan vara av värde och när de kan avstå från att ta det. Barnmorskorna resonerar kring att det kan finnas en risk för att viktiga prov kan ”glömmas” av, barnmorskorna tror att den risken kan minimeras om de får riktlinjer att hålla sig till. Barnmorskorna resonerar om att kunskapen hur provtagningen utförs kan gå förlorad om färre provtagningar utförs och framhåller att det troliga är att så inte är fallet då provtagningar alltid kommer att göras, exempelvis på barn var mödrar har negativ blodgrupp. Ett argument för att göra individuell bedömning som barnmorskorna tar upp är att risken för stickskada på barn, mor eller personal minskar då färre prover tas i

navelsträngen. Om föräldrarna skulle ha en önskan om att det inte ska tas några prover i navelsträngen, beaktar barnmorskorna detta och följer föräldrarnas önskan.

”kommer det föräldrar som säger: Jag vill inte att du gör någonting med navelsträngen! då gör jag inte det. För det är ju föräldrarna som bestämmer”

Provtagningens påverkan på mor och barn

Barnmorskorna resonerar över om provtagningen i navelsträngen har någon påverkan på barn och/eller mor. När barnet föds bör det hållas lågt för att placentaåterflödet (barnet ska få till sig blodet från navelsträngen och placenta) ska möjliggöras på ett bra sätt och då kan undersköterskan passa på att ta prover samtidigt som barnmorskan frotterar och bedömer barnet. När provtagningen kan göras på detta sätt så ser barnmorskorna inte att det bli någon störning i mötet med föräldrarna eller den första viktiga hud-mot-hud-kontakten med mor eftersom provtagningen inte tar *”så många sekunder”*. Barnmorskorna har inga belägg för att provtagningen är skadlig för vare sig barn eller mor. Att placentaåterflödet skulle störas av sticken i kärlen på navelsträngen har barnmorskorna svårt att se. Blodmängden som tas är så liten, det gör inte ont, hålen blir små och går att hålla lite på. Pulsationerna fortsätter och barnmorskorna anser inte att placentaåterflödet påverkas. Barnmorskor skulle önska mer kunskaper om hur det är med detta eftersom det är ett ämne som diskuteras på sociala medier.

”Jag tror att de får i sig stamceller och så, om man gör ett håll i kärlet så kan man ju hålla lite på det lilla hålet så pulserar det vidare.”

Navelsträngs-pH tas (ändå) på alla barn

Barnmorskorna anser att det inte finns någon nytta för det friska barnet med att ta navelsträngs-pH. Ändå tas provet på de flesta barn som föds på förlossningsavdelningen. Barn som förlöses med planerat snitt är inte involverade. Det finns alltid tillfällen när det glöms bort, inte blir taget eller inte går att ta av olika anledningar, om då barnet mår bra är det inget barnmorskorna lägger stor vikt vid för att verkligen få provet i ett senare skede. Under en period sjönk frekvensen av dokumenterade provsvar då fick barnmorskor och undersköterskor till sig, från läkare, att de måste se till att få provet från alla och att om det inte lyckades på navelsträngen inne på förlossningsrummet så kan det tas från kärnen i placenta. Eftersom rutinen på förlossningsavdelningen är att provet ska tas på alla barn ser barnmorskorna till att det finns utrymme så att provet kan tas. Barnmorskorna uttrycker dock tydligt att de tycker det är onödigt och tråkigt att behöva ta provet när de ser att barnet mår bra och därför inte har någon nytta av det.

”nu är det ju så att vi ska ta på alla ... o då gör man ju det”

I resonemangen kring att barnmorskorna (ändå) följer rutinen lyfter barnmorskorna fram att värdena från navelsträngs-pH kan användas i statistik och därför är det av värde att det tas på alla ytterligare en aspekt är att svaret kan fungera som en bekräftelse på hur barnet mått under förlossningen. Barnmorskorna resonerar kring tanken med den rutinmässiga pH-provtagningen, som startade på 1990-talet och ställer sig då frågan hur länge de ska hålla på med att ta navelsträngs-pH på friska barn.

Tema: Ambivalens inför rutinmässigt navelsträngs-pH

Barnmorskornas sätt att resonera om navelsträngs-pH kan samlas till ett tema: Ambivalens inför rutinmässig pH-provtagning.

Barnmorskorna uttrycker ambivalens till nyttan av att ta navelsträngs-pH på det friska barnet som genomgått en komplikationsfri graviditet och förlossning. Det enskilda friska barnet har inte någon nytta av att navelsträngs-pH tas på dem. Däremot har de barn som är medtagna eller varit påverkade under förlossningen stor nytta av navelsträngs-pH tas, detta för att barnläkaren ska få en bättre möjlighet att sätta i rätt behandling på barnet. Detta leder fram till resonemanget om att det bästa kan vara att ha en väl inarbetade rutiner där provet tas på alla, för att det alltid ska fungera och bli rätt när det behövs.

Det mest framträdande resonemanget är att barnmorskorna verkligen vill och anser att barnmorskor kan göra individuella bedömningar angående när navelsträngs-pH ska tas, samtidigt uttrycker barnmorskorna även att det är skönt att slippa ta det beslutet. Barnmorskorna uttrycker att det är "tråkigt" att behöva ta navelsträngs-pH på de barn som inte har någon nytta av det och skulle provtagningen misslyckas eller av någon anledning "glömmas" på det friska barnet "hänger" barnmorskorna inte upp sig på att det inte blev taget. Barnmorskorna är lojala och följer rådande rutin med att ta på alla nyfödda barn. Barnmorskorna framhåller att eftersom de inte ser någon nytta med navelsträngs-pH för det friska barnet, skulle de vilja ta enbart på de medtagna barnen. Indikationerna för att ta på det friska barnet är vaga så därför önskar barnmorskorna att de hade lite bättre argument för och emot navelsträngs-pH, för att kanske få till förändringar.

"det är nytta för barnet när det är dåligt ... och de andra barnen det är ju bara för att ha en rutin"

DISKUSSION

Metoddiskussion

Denna studie syftade till att synliggöra barnmorskors resonemang kring det nyfödda barnets nytta av navelsträngs-pH, kvalitativ innehållsanalys användes för att analysera intervjuerna. Genom studier skapas ny kunskap, för att resultatet ska kunna bedömas som trovärdigt är det viktigt att reflektera över begreppen, giltighet, tillförlitlighet, delaktighet och överförbarhet (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017).

Giltighet

För att framhäva det typiska eller representativa ska detta göras genom att strategiskt välja informanter (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017). Valet av informanter till studien framkom tydligt i inklusionskriterierna. Det efterfrågade är barnmorskors resonemang kring navelsträngs-pH och denna provtagning endast utförs direkt när barnet är fött, var urvalet lätt att identifiera. För att lätt och snabbt få ytterligare informanter användes snöbollsurval, som innebar att barnmorskorna förslog kollegor som kunde tänkas vara lämpliga. För att uppnå variation intervjuades barnmorskor med olika ålder, olika lång erfarenhet och olika utbildningsorter. Att utföra intervjuer är enligt Kvale och Brinkmann (2014) en färdighet som bara kan läras genom övning. För att få fram ny kunskap vid intervjuerna behöver intervjuaren ha goda kunskaper inom ämnesområdet. Författaren hade endast utfört någon enstaka intervju tidigare, detta kan ses som en svaghet som kan påverkat resultatet då det var svårt att se vilken följdfråga som var mest relevant. Å andra sidan hade författaren goda kunskaper inom ämnesområdet som kanske kan ha vägt upp bristerna i intervjuteknik. Intervjuerna utfördes på endast en förlossningsavdelning, vilket kan ses som en svaghet. Hade intervjuerna utförts på fler förlossningsavdelningar kanske resultatet blivit ett annat eller också hade denna studies resultat stärkts. Lundman och Hällgren Graneheim (2017) skriver att det inte är säkert att kvaliteten blir bättre av att antalet informanter ökar, det viktiga är att få fram tillräckligt med variationer som är betydelsefulla. Antalet informanter var sex stycken, ändå beskrev barnmorskorna ämnet från många betydelsefulla infallsvinklar. Analysen av data visade flera aspekter och olika resonemang där variation och likheter i synsätt hos barnmorskorna framkom.

Tillförlitlighet

Forskningsprocessen ska vara tydligt beskriven och författarens ställningstagande ska vara väl beskrivna (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017). Under rubriken metod har processen beskrivits så noggrant som möjligt för att läsaren ska kunna följa de steg som ledde fram till resultatet. Förförståelse kan ha påverkar under intervjuerna och även under analysen av den insamlade datan. Författaren är barnmorskestudent, har gjort praktik på förlossningsavdelning, arbetar som sjuksköterska i många år samt även arbetat som undersköterska på förlossningsavdelning tidigare. Denna samlade erfarenhet kan vara svåra att helt bortse ifrån, Lundman och Hällgren Graneheim, (2017) skriver att Förförståelsen kan användas i hela processen för att få djup i förståelsen och bidrar till att skapa ny kunskap.

Delaktighet

Samspelet mellan informant och forskare under intervjuer innebär att forskaren är med och formar innehållet. Därför är det viktigt att forskaren under analysen håller en viss distans för att informantens ord är det som redovisas (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017). Under analysprocessen då insamlad data tolkades var det därför av vikt att all information som givits av informanterna bearbetades utan att förändra eller utelämna något. I resultatbeskrivningen tydliggjordes detta med hjälp av citat som visar på den variation som framkommit.

Överförbarhet

Det är av vikt att noggrant beskriva den kontext som studien utfördes i. Detta görs genom att redovisa urvalskriterier, informanter, hur data insamlades och hur analysen framskred. Det underlättar för läsaren att bedöma om studien kan upprepas (Lundman & Hällgren Graneheim, 2017). Genom hela arbetet har författaren försökt göra tydliga beskrivningar alla steg och ställningstagande för att läsaren ska kunna följa händelsen och förstå processen

Resultatdiskussion

Resultatet i denna studie visar på hur barnmorskor resonerar angående barnets nytta av navelsträngs-pH. Det framväxte då tre kategorier: *Navelsträngs-pH är till nytta för barn föds medtagna*, *Navelsträngs-pH är inte till nytta för det friska barnet* och *Navelsträngs-pH tas (ändå) på alla barn*. Till dessa växte också tillhörande underkategorier fram (tabell 2). Som en sammanlänkning av kategorierna visade sig ett övergripande tema. Temat: *Ambivalens inför rutinmässig navelsträngs-pH* beskriver på ett tydligt sätt barnmorskornas resonemang kring provtagningen av navelsträngs-pH på nyfödda barnet..

Resultatets första kategori visar på barnmorskornas medvetenhet kring att navelsträngs-pH måste tas på de barn som föds medtagna. Efter en förlossning där någon komplikation uppstått, det kan exempelvis handla om avvikande CTG, CTG som kanske varit patologiskt vid något tillfälle och/eller mekoniumfärgat fostervatten. Blenow och Hagberg (2015) skriver att under en annars normal förlossning så kan CTG vara avvikande eller patologiskt under kortare tider och att det då är av stort värde att navelsträngs-pH tas. Svaret blir ett komplement så att en korrekt bedömning kan göras av om barnet kan ha utsatts för asfyxi (a.a).

Förlossningsavdelningens rutin säger att navelsträngs-pH ska tas direkt när barnet är fött och ska tas på alla barn. Barnmorskorna kan se det som en fördel då de inte behöver ta ställning till om provet ska tas eller ej. Barnmorskorna menar att i och med att navelsträngs-pH tas på alla barn så minimeras risken för att det skulle missas när det föds ett barn som är medtaget. Vidare beskriver barnmorskorna att när ett barn som är medtaget tillkallas barnläkare och då är det viktigt att navelsträngs-pH är taget. Barnläkaren ska få provsvaret från navelsträngs-pH:t visat för sig. Barnläkaren kan då väga in resultatet från navelsträngs-pH med övriga parametrar för att göra en korrekt bedömning av barnet och adekvat behandling kan sättas in. I dessa situationer kan barnmorskorna se en fördel i att provet tas på alla barn, att navelsträngs-pH alltid tas gör att resultatet alltid finns till hands.

Flera studier har kommit fram till att navelsträngs-pH ska tas vid alla högriskförlossningar (Armstrong, L.& Stenson, BJ. 2007; Ahmadpour-Kacho et al., 2016). Författaren till denna studie har inte funnit någon forskning där fördelar med navelsträngs-pH beskrivs utifrån det friska nyfödda barnets perspektiv.

Andra kategorin i resultatet visar på att barnmorskorna inte ser någon nytta med att ta navelsträngs-pH på det friska barnet. Värdet som svaret ger skrivs, som barnmorskorna säger, endast in i journalen och ingen annan än barnmorskan ser det. Wiklund et al. (2014) skriver att efter år av rutinmässiga navelsträngs-pH har det blivit tydligt att resultaten av har ett begränsat kliniskt värde. Barnmorskorna framhåller att det känns tråkigt och/eller onödigt att ta navelsträngs-pH när ett friskt barn föds efter en normal graviditet och förlossning, skriker och har normal Apgar-poäng. Wiklund et al. (2014) skriver att när det nyfödda barnet är friskt, utan tecken på asfyxi, med normal Apgar-poäng efter en okomplicerad graviditet och förlossning saknar navelsträngs-pH klinisk betydelse för barn, mor, far och vårdpersonal (a.a). Barnmorskorna gör alltid en bedömning av barnets Apgar-poäng när det föds, vilket ger en utvärdering av barnets hälsotillstånd (Apgar, 1953). Barnmorskorna önskar utifrån hur det nyfödda barnet mår få göra individuella bedömningar av om navelsträngs-pH behöver tas. I kompetensbeskrivning för legitimerad barnmorska (Svenska Barnmorskeförbundet, 2018) står skrivet att barnmorskan handlägger den normala förlossningen och självständigt har kompetens att bedöma när förlossningen avviker från det normala, har handlingsberedskap att agera och bedöma vad som behöver göras samt vid behov konsulterar nödvändig specialist. Detsamma beskrivs i ICM International Definition of the Midwife (ICM, 2011). Med detta i åtanke finns det ett stort kunnande hos barnmorskor som gör att de är kapabla att gör bedömningar och besluta när navelsträngs-pH är befogat att ta.

En åtgärd som skulle kunna minska risken för att barnet ska födas medtaget är att ge den födande kvinnan kontinuerligt stöd under hela förlossningen. Bohren et al. (2017) skriver att då den fysiologiska födelseprocessen förbättras vid kontinuerligt stöd. Kontinuerligt stöd ger den födande kvinnan känsla av kontroll som i förlängningen gör att hon litar på sin egen styrka och förmåga att föda. Hodnett et al. (2013) visar på att en födande kvinna som får kontinuerligt stöd föder oftare vaginalt utan medicinska interventioner och behöver inte lika mycket smärtlindring samt att barnet föds mer sällan med låga Apgar-poäng (a.a). Barnmorskorna beskriver händelser där föräldrar inte vill att navelsträngs-pH ska tas, att navelsträngen inte ska röras, i dessa fall följer barnmorskorna föräldrarnas önskan. Forskning visar att kvinnor och partner som får professionellt stöd, där de blivande föräldrarna har tillgång till information kontinuerligt under förlossningens gång upplever trygghet och att de får vara med i besluten som tas (Johansson et al. 2014; Thorstensson et al., 2012). Som visats i flera studier (Bohren et al., 2017; Hodnett et al., 2013; Johansson et al., 2014; Lundberg et al., 2016; Thorstensson et al., 2012) ger kontinuerligt stöd stora positiva effekter och i förlängningen kan fler barn födas utan påverkan, med normal Apgar-poäng. Genom att hela tiden vara med den födande kvinnan och hennes partner under förlossningen har barnmorskan en fantastisk möjlighet att stödja. Barnmorskan kan då följa förlossningen på nära håll och stärka det normala men även att märka av eventuella komplikationer tidigt och på så sätt ingripa om det behövs. Barnmorskorna vil inte gör onödiga interventioner på det friska nyfödda barnet. Alltså slippa ta navelsträngs-pH. Om barnmorska har möjlighet att kontinuerligt följa förlossningen och att det finns utarbetade kriterier för när navelsträngs-pH ska tas klarar barnmorskor att göra en

individuell bedömning vilket i förlängningen innebär att navelsträngs-pH inte tas på friska nyfödda barn.

I resultatet framkommer att barnmorskorna inte ser någon direkt risk för mor eller barn av att navelsträngs-pH tas. Om provet tas på det sätt som rekommenderas, med en kort, tillfällig manuell avklämning (Lagercrantz & Andreasso, 2015) påverkas (troligen) inte placentatransfusionen. Skulle däremot navelsträngs-pH tas genom tidig klampning av navelsträngen eller tidig avnavling, går barnet miste om de stamceller samt den blodreserv som finns i navelsträng och placenta (Wiklund, 2016). Detta visar på att det är viktigt att ta provet på rätt sätt. I resonemanget kring placentatransfusionen framkom att barnmorskorna önskar sig mer kunskaper i om själva provtagningsförfarandet i navelsträngen faktiskt har någon påverkan på barn och/ eller mor.

I tredje kategorin resonerar barnmorskorna kring att även om de ofta känner att de skulle vilja avstå från provet, ändå tar det på alla eftersom den gällande rutin är att navelsträngs-pH ska tas på alla nyfödda barn. Skulle provtagningen misslyckas eller utebli så gör barnmorskorna en bedömning av barnet om hur viktigt det är att navelsträngs-pH blir taget, på det friska barnet låter barnmorskorna det vara. Frekvensen av dokumenterade provsvar sjönk under en period, enligt läkare på förlossningsavdelningen måste det öka igen. Läkarna gav direktiv om att pH-provet ska tas i kärlen på placenta om det inte går att ta i navelsträngen. Detta stämmer inte överens med de rekommendationer som finns. CTG- & Fosterövervakning (2017a) skriver att det krävs rätt provtagningsteknik för analysen ska vara av värde, viktigt att navelsträngs-pH tas direkt efter födelsen för om provtagningen sker senare så kan PCO₂ hinna normaliseras genom att barnet andas ut det (a.a). Även Lagercrantz och Andreasso (2015) beskriver samma teknik för provtagning av navelsträngs-pH. Här ställer studiens författare sig frågan vad det är för nytta med provresultat som troligen är felaktiga. Handlar den rutinmässiga provtagningen enbart om statistik? I och med att barnmorskorna inte ser några stora risker, vare sig för mor eller barn, med själva provtagningen kan de inte ange några medicinska hinder i att följa rutinen.

I resonemanget kring att inte ta navelsträngs-pH rutinmässigt på alla friska barn kommer barnmorskorna in på att det är ett prov som började tas på 1990-talet och sedan har rutinen blivit kvar. Därför ställer barnmorskorna sig frågan hur länge provtagningen av navelsträngs-pH ska fortsätta. Att navelsträngs-pH tas regelmässigt härrör från Socialstyrelsens allmänna råd 1994:2 (Socialstyrelsen, 1993) där de beskriver orsakssambanden mellan asfyxi och hjärnskador. De slår fast att det finns många orsaker till hjärnskador hos nyfödda och att det inte alltid är orsakade av syrebrist under förlossningen. Vid misstanke om syrebrist under förlossningen och om barnet visar symptom på asfyxi så är syrabasanalysen tillsammans med övriga undersökningar av stort värde. Det rekommenderas därför att navelsträngsblod för syrabasanalys ska tas rutinmässigt. Men de skriver också att om det inte tas rutinmässigt bör provet tas när det nyfödda barnet visar tecken på asfyxi (a.a). Det intressanta här är att detta allmänna råd har socialstyrelsen 2009, upphävt med motiveringen att *"Skriften innehåller undersöknings- och behandlingsmetoder som inte längre används"* (Socialstyrelsen, 2009). Barnmorskorna har inte med detta i sitt resonemang kring att eventuella få till förändringar i rutinen av navelsträngs-pH. Författaren frågar sig här om barnmorskor är medvetna om att det ursprungliga allmänna rådet, som givit rutinen med navelsträngs-pH på alla barn,

har upphört att gälla. Självfallet ska vård bedrivas enligt hälso- och sjukvårdslagen och arbeta för en god hälsa genom att bland annat ge patienter trygghet och säkerhet (SFS 2017:30). Förändringar som genomförs med hjälp av väl genomarbetade rutiner kan leda till att även nya arbetssätt utförs på ett tryggt och säkert sätt.

Rutinen säger att provet ska tas på alla, göra en medicinsk intervention på alla barn både när de mår bra eller är medtagna. van Teijlingen (2005) beskriver i modellen Medical model of pregnancy vs Pregnancy as a normal life-event, att de som bestämt denna rutin ser förlossningen enbart ur ett medicinskt perspektiv, Medical model of pregnancy. Där synsättet på födandet är en risk för mor och barn samt att det är först i efterhand som den kan bedömas som normal (Bryar & Sinclair, 2011), rutinen att ta navelsträngs-pH på alla barn används då för att vara på den säkra sidan. Det andra synsättet, Pregnancy as a normal life-event, tar fasta på att förlossningen är en normal livshändelse där förlossningen förväntas vara normal och barnet förväntas att födas friskt (Bryar & Sinclair, 2011). Denna syn ger barnmorskorna uttryck för i sitt resonemang kring att det friska barnet inte har någon nytta av navelsträngs-pH. Barnmorskorna framför önskan om att få göra en individuell bedömning på varje nyfött barn, barnmorskornas tankar gör att en medicinsk intervention kan undvikas och att det naturliga i födandet bejakas. Barnmorskorna är medvetna om nyttan för det medtagna barnet och att det då är viktigt att ta navelsträngs-pH. Här kan man se att det är som van Teijlingen (2005) beskriver, att de olika synsätten inte behöver kollidera men de visar på de tydliga skillnader som finns i verkligheten inom förlossningsvården.

Ambivalensen inför rutinmässig pH-provtagning är det som kan ses som övergripande tema för resultatet av denna studie. Barnmorskornas resonemang kan inte ge ett entydigt svar på om de vill ha kvar gällande rutin. Denna rutin kan kännas som en trygghet då barnmorskorna vet att provet alltid tas och att de i och med detta har en parameter mindre att ta beslut om. Å andra sidan framträder det mycket tydligt i barnmorskornas resonemang att de har en mycket stark önskan om att inte behöva ta provet på de barn där allt har varit helt okomplicerat. De önskar göra en individuell bedömning och vill ha bra argument för att eventuellt få till förändrade rutiner. Ett scenario som kan bidra till barnmorskornas ambivalens inför att ta navelsträngs-pH på alla barn är när ett friskt barn föds, navelsträngs-pH tas och visar dåliga värden. Utifrån denna situation väcks många frågor som troligen inte kan besvaras på ett enkelt sätt: Hur ska detta hanteras? Är det ett felaktigt provsvar? Felaktigt handhavande vid provtagning? Mår barnet dåligt trots normala apgar-poäng? Wiklund (2016) beskriver också denna situation och framhåller att avvikande värden måste förklaras. Däremot ger hon inga specifika råd hur detta ska göras. Barnmorskorna har heller ingen klar linje hur de handlar i denna situation. Barnmorskorna resonerar omkring situationen utifrån två alternativ: Ska barnet tas från mor, bryta den viktiga första hud-mot-hud-kontakten, för att undersökas av barnläkare eller ska en mer avvaktande hållning intas? Hur det än hanteras så är det ett dilemma för barnmorskan eller den som fattar beslutet. En annan aspekt är att för föräldrarna kan detta skapa oro för lång tid framåt, troligen helt i onödan. Wiklund et al. (2014) framhåller att förlossningsvården i Sverige ska vara säker men även ge en positiv förlossningsupplevelse utan onödiga interventioner, normal förlossning ska få vara normal hela vägen (a.a). Det finns flera definitioner som förklarar normal förlossning, barnmorskans ansvar och kompetens. WHO (1996) beskriver den normala förlossningen tydligt. Den internationella etiska koden för barnmorskor (Svenska Barnmorskeförbundet, 2014), ICM International Definition of the

Midwife (ICM (2011) och Kompetensbeskrivning för legitimerad barnmorska (Svenska Barnmorskeförbundet, 2018) beskriver att barnmorskor utifrån sin ansvarsfulla profession har kunskaper och kompetens att bedöma vad som är en normal graviditet och förlossning. Barnmorskor kan upptäcka komplikationer, hantera akut uppkomna situationer samt vid behov konsultera andra professioner. Barnmorskan ska främja den normala förlossningen och önskar då att inga onödiga interventioner görs på det friska nyfödda barnet. Utifrån dessa tankar, definitioner och med vetskapen av vilket kunnande barnmorskor besitter så skulle de klara av att göra individuella bedömningar om och när navelsträngs-pH ska tas. Bedömningen skulle kunna underlättas och göras på ett säkert sätt om tydliga kriterier utarbetas och finns till hands.

Konklusion

Ambivalens inför att ta navelsträngs-pH på alla nyfödda friska barn är det mest framträdande i barnmorskornas resonemang kring pH-provtagningen. Riktlinjerna på förlossningsavdelningen säger att navelsträngs-pH ska tas på alla nyfödda barn och därför är det självklart för barnmorskorna att ta pH-provet på alla. Det framkommer tydligt att barnmorskorna anser att pH-provet är till nytta för de medtagna barnen. Barnmorskorna kan då se en fördel med att provet tas på alla barn, eftersom detta gör att det finns en inarbetad rutin när något händer. Barnmorskorna framhåller lika tydligt att det friska barnet inte har någon nytta av provtagningen och hur de då än resonerar så kan de inte komma fram till någon klar medicinsk indikation för pH-provtagningen. Därför upplever barnmorskorna frustration över att behöva ta prover på alla friska barn och önskar få göra individuella bedömningar om när navelsträngs-pH ska tas. Barnmorskornas ambivalens i resonemanget kring den rutinmässiga pH-provtagningen på de friska barnen gör det svårt att dra någon bestämd slutsats. Det mest framträdande är dock att barnmorskorna önskar att de inte behövde ta navelsträngs-pH på de friska barnen. För att detta ska kunna göras på ett tryggt och säkert sätt är det viktigt att ta fram kriterier som tydligt visar på när pH-provet ska tas.

Förslag på klinisk tillämpning

Dagen rutin att ta navelsträngs-pH på alla nyfödda barn bör utvärderas av samtliga berörda yrkeskategorier och vägas mot aktuell forskning inom området. Detta kan i förlängningen eventuellt leda till att en ny rutin, kring hur navelsträngs-pH tas på nyfödda barnen, skapas och införs.

Förslag till fortsatt forskning

Barnmorskor är mycket medvetna om att det påverkade barnet har stor nytta av navelsträngs-pH. De ser däremot ingen nytta för det friska barnet och skulle önska göra en individuell bedömning. Fortsatta studier för att visa på den faktiska nyttan av navelsträngs-pH skulle leda till fördjupad kunskap och öka förståelsen för det kliniska användandet.

REFERENSER

- Enligt: APA-Lathund. (2015). Göteborgs Universitet. Hämtad 2018-09-05 från: https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/40505/9/gupea_2077_40505_9.pdf
- Ahlberg, M., Elvander, C., Johansson, J., Cnattingius, S. & Stephansson, O. (2016) A policy of routine umbilical cord blood gas analysis decreased missing samples from high - risk birth. *Acta paedriactia*, 43-48. doi:10.1111/apa.13610
- Ahmadpour-Kacho, M., Asnafi, N., Javadian, M., Hajjahmadi, M., & Taleghani, N. (2010). Correlation between Umbilical Cord pH and Apgar Score in High-Risk Pregnancy. *Iran Journal of Peditrics*, 20(4), 401–406.
- Armstrong, L. & Stenson, BJ. (2007). Use of umbilical cord blood gas analysis in the assessment of the newborn. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition*. (92), F430–434. doi: 10.1136/adc.2006.099846.
- Andersson, O., Lindquist, B., Lindgren, M., et al., (2015). Effect of Delayed Cord Clamping on Neurodevelopment at 4 Years of Age – A Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatrics*, 2015;169(7):631-638. doi:10.1001/jamapediatrics.2015.0358
- Apgar, V. (1953). A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Current Reserches in Anesthtsia and Analgesia*, 1953 (July-August), 260-267.
- Blennow, M., & Hagberg, H. (2015). Omhändertadande av det asfyktiska barnet. I H. Lagercrantz, L. Hellström-Westas & M. Norman (Red). *Neonatologi* (s. 65-81). Lund: Studentlitteratur
- Blennow, M. (2016). Komplikationer hos det nyfödda barnet. I H. Lindgren, K. Christensson, & A-K. Dykes (Red.), *Reproduktiv hälsa – barnmorskans kompetensområden* (s. 701-713). Lund: Studentlitteratur.
- Blix, E. (2006). Inkomst-CTG. En vurdering av testens prediktive verdier, reliabilitet og effekt. Betydning for jordmødre i deres daglige arbeid. DrPH-avhandling ved Nordiska Högskolan för folkhälsovetenskap. Göteborg:
- Bohren, MA., Hofmeyr, GJ., Sakala, C., Fukuzawa, RK., & Cuthbert, A. (2017). Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 7. Art. No.: CD003766. dio: 10.1002/14651858.CD003766.pub6.
- Bryar, R., & Sinclair, M. (2011). Conceptualizing midwifery. In R. Bryar & M. Sinclair (Red.), *Theory for midwifery practice* (s. 16-58). Hampshire/New York: Palgrave Macmillan.
- CTG- & Fosterövervakning. (2017a). Syra-bas balansen. Hämtad 2017-12-14, från <http://ctgutbildning.se/index.php/utbildningskapitel/fosterfysiologi/syra-bas-balansen>

CTG- & Fosterövervakning. (2017b). Övervakning under förlossning. Hämtad 2017-12-14, från <http://ctgutbildning.se/index.php/utbildningskapitel/metoder-for-overvakning/oevervakning-under-foerlossning>

Denscombe, M. (2016). *Forskningshandboken*. Lund: Studentlitteratur.

Elo, S., & Kyngäs, H. (2008) The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*. 62(1), 107–115. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x

Etikprövningsnämnderna (2017). *Ansökan om etikprövning*. Hämtad 2017-12-19 från <https://www.epn.se/start/>

Hodnett, ED., Gates, S., Hofmeyr, GJ., & Sakala. C. (2013). Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue 7. Art. No.: CD003766. doi: 10.1002/14651858.CD003766.pub5.

ICM (2011). ICM International Definition of the Midwife. Hämtad 2017-12-22 från <http://internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/Definition%20of%20the%20Midwife%20-%202011.pdf>

Jakobsson, U. (2011). *Forskningens termer & begrepp: en ordbok*. Lund: Studentlitteratur.

Johansson, M., Fenwick, J., & Premberg, Å. (2014). A meta-synthesis of fathers' experiences of their partner's labour and the birth of their baby. *Midwifery*, 31(2015) 9-18. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2014.05.005>

Kumar, N., Suman, A., & Sawant. K. (2016). Relationship between immediate postpartum umbilical cord blood pH and fetal distress. *International Journal of Contemporary Pediatrics*. 3(1), 113-119. doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20160141>

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Källén, K. (2014). Obsetrisk kvalitetssäkring och perinatal statistik. I H. Hagberg, K. Maršál & M. Westergren. *Obstetrik* (s. 661-669). Lund: Studentlitteratur

Lagercrantz, H., & Andreasson, B. (2015). Omställning vid födelse. I H. Lagercrantz, L. Hellström-Westas & M. Norman (Red). *Neonatologi* (s. 57-64). Lund: Studentlitteratur

Lindskog, B I. (2004). *Medicinsk terminologi*. Vällingby: Nordstedts Akademiska Förlag.

Lundberg, I., & Berg, M. (2016). Professionellet förhållningssätt. I H. Lindgren, K. Christensson, & A-K. Dykes (Red.), *Reproduktiv hälsa – barnmorskans kompetensområden* (s. 19-25). Lund: Studentlitteratur.

Lundman, B., & Hällgren Graneheim, U. (2017). *Kvalitativ innehållsanalys*. I B. Höglund-Nielsen & M Granberg (Red.), *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård* (s. 211-266). Lund: Studentlitteratur.

Nationalencyklopedin [NE]. (2017a). Intermittent. Tillgänglig:
<https://www.ne.se.libraryproxy.his.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/intermittent>

Nationalencyklopedin [NE]. (2017b). Intervention. Tillgänglig:
<https://www.ne.se.libraryproxy.his.se/sök/?t=uppslagsverk&q=Intervention>

Nationalencyklopedin [NE]. (2017c). Kontraktion. Tillgänglig:
<https://www.ne.se.libraryproxy.his.se/sök/?t=uppslagsverk&q=kontraktion>

Marsál, K., Hagberg, H., & Westgren, M. (2014). Fostrets utveckling och fysiologi. I H. Hagberg, K. Marsál & M. Westergren. *Obstetrik* (s. 37-51). Lund: Studentlitteratur

McDonald. SJ., Middleton. P., Dowswell. T., & Morris. PS. (2013). Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 7. 7. Art. No.: CD004074. doi: 10.1002/14651858.CD004074.pub3.

Polit, D. F., & Beck, C.T.(2017). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*.(10th ed) Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Ray, C., & Ray, A. (2017). Intrapartum cardiotocography and its correlation with umbilical cord blood pH in term pregnancies: a prospective study. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*.6(7):2745-2752. doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20172555>

Region Kronoberg. (2016). *Rutin: Navelsträngs pH*. Hämtad 2017-12-29 från <http://dokpub.regionkronoberg.se/OpenDoc.aspx?Id=87374>

SFS 2017:30. *Hälso- och sjukvårdslag*. Stockholm. Socialdepartementet. Hämtad 2017-12-25 från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag_sfs-2017-30

SFS 2003:460. *Lag om etikprövning som avser människor*. Stockholm: Socialdepartementet. Hämtad 2017-12 27 från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460

Socialstyrelsen (1993). Allmänna råd från socialstyrelsen 1994:2 Hjärnskador vid syrebrist hos fullgångna nyfödda barn. Stockholm. Modin-Tryck.

Socialstyrelsen (2009). Översyn av Socialstyrelsens författningssamling, SOSFS. Hämtad 2018-06-09 från https://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8501/2009-126-77_200912677.pdf

Svenska Barnmorskeförbundet. (2014). *Den internationella etiska koden för barnmorskor*. Hämtad 2017-12-22, från <http://www.barnmorskeforbundet.se/wp-content/uploads/2014/01/Etiska-koden-for-barnmorskor-svensk-oversattning.pdf>

Svenska Barnmorskeförbundet. (2017). *Sexual and Reproductive Health and Rights SRHR*. Hämtad 2017-12-22, från <http://www.barnmorskeforbundet.se/forbundet/sexuell-reproduktiv-halsa-rattigheter/>

Svenska Barnmorskeförbundet. (2018). *Kompetensbeskrivning för legitimerad barnmorska*. Hämtad 2018-05-24, från <https://storage.googleapis.com/barnmorskeforbundet-se/uploads/2018/05/Kompetensbeskrivning-for-legitimerad-barnmorska-Svenska-Barnmorskeforbundet-2018.pdf>

Svantesson, L., & Kaplan, A. (2009). Operationslära. I A. Kaplan, B. Hogg, I. Hildingsson & I Lundgren (Red.), *Lärobok för barnmorskor*. Lund: Studentlitteratur.

Swanson, K., Whelan, A., Grobman, W., & Miller, E. (2017). Can venous cord gas values predict fetal acidemia?. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 217(3):364.e1-364.e5. doi: 10.1016/j.ajog.2017.05.047. Epub 2017 May 31.

Thorp, J. A., & Rushing, R. A. (1999). Umbilical cord blood gas analysis. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. 26(4), 695-709.

Thorstensson, S., Ekström, A., Lundgren, I. & Hertfelt Wahn, E. (2012). Exploring Professional Support Offered by Midwives during Labour: An Observation and Interview Study. *Nursing Research and Practice*. Article ID 648405. doi:10.1155/2012/648405

van Teijlingen, E. (2005). A Critical Analysis of the Medical Model as used in the Study of Pregnancy and Childbirth. *Sociological Research Online*, Volume 10, Issue 2. doi:10.5153/sro.1034

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

WHO (World Health Organization). (1996). *Safe motherhood. Care in Normal Birth: a practical guide*. Hämtad 2017-12-27 från http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63167/1/WHO_FRH_MSM_96.24.pdf

Wiklund, I. (2016). När barnet är fött. I H. Lindgren, K. Christensson, & A-K. Dykes (Red.), *Reproduktiv hälsa – barnmorskans kompetensområden* (s. 521-524). Lund: Studentlitteratur.

Wiklund, I., Ahlberg, M., Dahlström, A., Weichselbraun, M. & Sjörs, G. (2014). Routine testing of umbilical cord blood after normal delivery should be discontinued. *Sexual & Reproductive Healthcare* 5, 165–166. doi.org/10.1016/j.srhc.2014.10.002

Wiklund, I., Nordström, L. & Norman, M. (2008). Vårdprogram för klampning av navelsträngen hos nyfödda barn. *Läkartidningen*. 105 (3208-3210).

Bilaga 1: Till verksamhetschefen för förlossningen

Hur resonerar barnmorskor kring barnets nytta av navelsträngs-pH

Hej!

Mitt namn är Helen Bjaaland, är sjuksköterska som nu vidarutbildar mig till barnmorska vid Högskolan i Skövde. Går nu andra terminen på utbildningen och ska då skriva en magisteruppsats på 15 poäng.

Syftet med min studie är att synliggöra hur barnmorskor resonerar kring barnets nytta av navelsträngs-pH.

För att göra denna studie ber jag vänligen om Ditt tillstånd att få intervjua 5-8 barnmorskor på förlossningsavdelningen. Vore tacksam om du kunde hjälpa mig att komma i kontakt med intresserade barnmorskor genom att ge mig kontaktuppgifter till dessa barnmorskor. För att delta i studien ska barnmorskorna arbeta på förlossningen, de får gärna ha olika lång erfarenhet, ålder och exempelvis olika utbildningsort.

Intervjuerna beräknas ta ca 20 min, spelas in för att sedan renskrivas ordagrant. Inspelningarna och utskriften behandlas konfidentiellt, endast jag och min handledare kommer att ha tillgång till dem. Efter att studien är slut kommer materialet att raderas. Varken namn eller sjukhus kommer att framgå någonstans, allt är helt konfidentiellt. Deltagarna har rätt att avbryta deltagandet när som helst och utan att orsak behöver uppges.

Resultatet samställs till en uppsats som genereras i en magisteruppsats och magisterexamen inom reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa. Om intresse finns kan ni få ta del av den färdiga uppsatsen. Uppsatsen kommer efter examinationen att publiceras på DIVA som är en internetportal där bland annat studentuppsatser läggs upp.

Skulle vara mycket tacksam om Du kunde undersöka om intresse finns och återkoppla till mig. De som kan tänka sig att delta får sedan en personlig förfrågan och information av mig så att vi kan bestämma tid och plats för genomförandet av intervjuerna. Intervjuerna kommer att genomföras under vintern 2018.

Handledare är Stina Thorstensson
Biträdande professor i omvårdnad
Institutionen för Hälsa och Lärande, Högskolan i Skövde,
tel: xxxx-xx xx xx

Skövde 2018-01-16
Tack på förhand!

Helen Bjaaland
Barnmorskestudent
Tel: xxx-xxx xx xx

Bilaga 2: Till intresserad barnmorska

Hur resonerar barnmorskor kring barnets nytta av navelsträngs-pH

Hej!

Mitt namn är Helen Bjaaland, är sjuksköterska som nu vidarutbildar mig till barnmorska vid Högskolan i Skövde. Går nu andra terminen på utbildningen och ska då skriva en magisteruppsats på 15 poäng.

Syftet med min studie är att synliggöra hur barnmorskor resonerar kring barnets nytta av navelsträngs-pH.

För att göra denna studie ber jag Dig vänligen delta i en intervju om ämnet enligt ovan frågeställning. Din verksamhetschef har givit sitt samtycke till att intervjun görs. Hon är informerad om syfte och vad uppgifterna ska användas till.

Intervjuerna beräknas ta ca 20 min, spelas in för att sedan renskrivas ordagrant. Inspelningarna och utskrifterna behandlas konfidentiellt, endast jag och min handledare kommer att ha tillgång till dem och efter att studien är avslutad kommer materialet att raderas. Varken namn eller sjukhus kommer att framgå någonstans, allt är helt konfidentiellt. Du har rätt att avbryta deltagandet när som helst och utan att behöva uppge orsak. Det kan vara av vikt för den egna utvecklingen att delta i studier av denna typ. Risken med att delta i denna intervju bedöms som liten däremot kan det vara bra att delta som informant eftersom du då kommer att reflektera och tydliggöra dina tankar över nyttan med att ta pH ur navelsträngen.

Resultatet samställs till en uppsats som generera i en magisteruppsats och magisterexamen inom reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa. Om intresse finns kan du få ta del av resultatet när det är sammanställt och examinerat. Uppsatsen kommer efter examinationen att publiceras på DIVA som är en internetportal där bland annat studentuppsatser läggs upp.

Vi kommer gemensamt överens om tid och plats som passar dig för genomförandet av intervjun. Intervjuerna kommer att genomföras under vintern 2018.

Handledare är Stina Thorstensson
Biträdande professor i omvårdnad,
Institutionen för Hälsa och Lärande, Högskolan i Skövde,
tel: xxxx-xx xx xx

Skövde 2018-01-10

Tack på förhand!

.....
Helen Bjaaland
Barnmorskestudent
Tel: xxx-xxx xx xx

Bilaga 3: Intervjuguide

Hur resonerar barnmorskor kring barnets nytta av navelsträngs-pH

- Presentera studien och dess syfte.
- Informera om att deltagandet är helt frivilligt och kan avbrytas när som helst utan att uppge skäl
- Tar upp bakgrundsfakta om barnmorskan efter avslutad intervju, för att inte färgas av uppgifterna när frågorna ställs under intervjun.

Bakgrundsfakta från barnmorskan

Namn:

Ålder:

Tidigare yrkeserfarenhet:

Antal år som barnmorska:

Utbildningsort:

År på förlossning:

Frågor:

1. Berätta hur Du resonerar kring barnets nytta av navelsträngs- pH.
2. Ser du att barnet har nytta av att navelsträngs-pH tas på alla?
3. Ser du några risker för barnet med att navelsträngs-pH tas?

Följdfrågor:

- Hur tänker du när du säger...
- Kan du utveckla/förtydliga...
- Kan du berätta mer om...

Avslutningsfråga:

- Har Du har fått med det du vill få fram eller vill Du tillägga något?