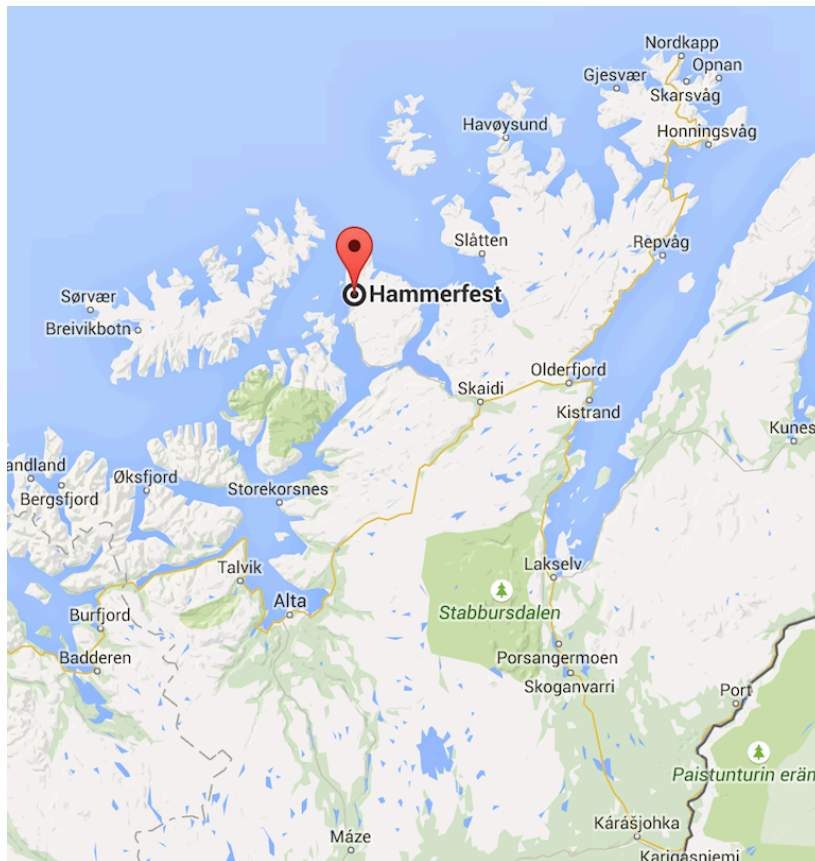


Lavrisikofødsler

En studie av lavrisikofødende kvinner og deres fødselsforløp på fødeavdelingen ved Hammerfest sykehus.

*Med-3950 5.årsoppgave
Profesjonsstudiet i medisin ved Universitetet i Tromsø*



Camilla Hansen Helander, MK-10

Veileder: Inger Njølstad, Professor ved Institutt for samfunnsmedisin, UIT.
Biveileder og prosjektansvarlig: Ingrid Petrikke Olsen, avd.overlege ved Gynekologisk
Obstetrisk avdeling ved Hammerfest sykehus

Våren 2015, Hammerfest

Sammendrag

Bakgrunn

Prinsippet om "Active management of labour" brukes på fødeinstitusjoner i Norge. Det går ut på at fødselsfremgangen skal ha en cervixdilatasjon på 1 cm per time. Uten slik fremgang gjøres fødselsfremmende tiltak i form av amniotomi eller bruk av oxytocin. Det er av interesse å beskrive den gjennomsnittlige lavrisikofødende kvinnen på ei vanlig fødeavdeling, samt se om fødselsfremmende tiltak blir utført.

Metode

En retrospektiv, deskriptiv studie av lavrisikofødende kvinner ved fødeavdelingen ved Hammerfest sykehus. Fødejournaler for 2013 ble gjennomgått, og 87 (20%) av totalt 431 kvinner ble inkludert. Data ble hentet ut fra fødejournaler. Analysene ble utført i SPSS.

Resultater

Totalt var det 54 (62,2 %) førstegangsfødende, og 33 (37,8 %) flergangsfødende. Av 87 lavrisikofødende hadde 79 % tilstrekkelig fødselsprogresjon for 1 cm per time. Av disse ble det utført fødselsfremmende tiltak på 81 %. Det var 19% som hadde tilstrekkelig fremgang uten tiltak. Det var 21 % med fremgang mindre enn 1 cm per time, og det ble for alle disse gitt amniotomi eller oxytocin, eller begge deler. Fødselen endte med operativt forløsning i form av keisersnitt, tang eller sugekopp hos 17,2 %. Av 87 lavrisikofødende ble 45 % omgjort til høyrisikofødende på grunn av epidural eller oxytocinbruk. Fødselsvarigheten var hos alle kvinner innenfor WHO's anbefaling om fødselslengde.

Konklusjon

Fødeavdelingen ved Hammerfest sykehus er tro mot prosedyren som skal hjelpe den fødende kvinne til å ha fremgang i fødselen. Det ble gjort fødselsfremmende tiltak på alle kvinner som ikke hadde tilstrekkelig fremgang. Det var en høy grad av intervensjon på forventet normale fødsler, samt en høy andel operative forløsninger. Man kan derfor spørre om prisen for å følge prinsippet om "Active management of labour" gir unødvendig intervensjon i en naturlig fødselsprosess.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning og teori	4
1.1	<i>Introduksjon</i>	4
1.2	<i>Mål med oppgaven og problemstilling</i>	6
1.3	<i>Teori</i>	7
1.3.1	Den normale fødsel	7
1.3.2	Gjeldende praksis i 2013	10
2	Materiale og metode	11
2.1	<i>Inklusjonskriterier</i>	11
2.2	<i>Informasjonskilder og behandling av data</i>	13
2.3	<i>Variablene</i>	14
2.4	<i>Analysene</i>	14
2.5	<i>Arbeidsprosessen</i>	15
3	Resultater	17
3.1	<i>Vest-Finnmark</i>	17
3.1.1	Den gjennomsnittlige lavrisiko fødekvinne	17
3.1.2	Utfall og komplikasjoner	21
4	Diskusjon	22
4.1	<i>Følger Hammerfest sykehus prinsippet om "Active management of labour"?</i>	22
4.2	<i>Fødselsvarigheten</i>	23
4.3	<i>Endret risikostatus under fødsel</i>	24
4.4	<i>Sammenligning med tidligere studier</i>	25
4.5	<i>Et aktuelt tema</i>	26
5	Personaldata på tvers av institusjoner	28
6	Konklusjon	30
7	Referanser	31

1 Innledning og teori

1.1 Introduksjon

Dagens fødselsomsorg er godt utviklet for å kunne hjelpe en kvinne til å gjennomgå en fødsel. Det er alltid et mål å la en kvinne føde på mest mulig normalt vis, uten inngrep eller hjelpemidler, men innenfor sikre og trygge rammer.

Statens helsetilsyn krever at det skal være trygt å føde i Norge, uansett hvem du er og hvor du bor, derfor er også Norge er et av de landene i verden med lavest komplikasjoner i svangerskaps- og fødselsomsorgen. Både mødre- og barnedødeligheten er lav(1).

I Norge har vi tre former for fødeinstitusjoner. Helsetilsynet deler disse inn etter ulike krav og kompetansenivå (2).

- Kvinneklinikker er sentraliserte, og er de største fødeinstitusjonene. De har spesialkompetanse innen fødselshjelp for å kunne hjelpe fødende med stor risiko for komplikasjoner, samt at de har kompetanse i nyfødtmedisin. Kvinneklinikker skal også ivareta normalt fødende kvinner.
- Fødeavdelingene i Norge kan være av ulik størrelse. Her kan kvinner med moderat risiko føde, samt de kvinner der man venter normale fødsler. En fødeavdeling har et nært samarbeid med kvinneklinikkene, og seleksjonen om ei kvinne kan føde på fødeavdeling vil avhenge av om det er barneavdeling ved sykehuset eller ikke.
- Ei fødestue er ofte desentralisert og har vaktberedskap av jordmødre. Friske kvinner der det er liten risiko for komplikasjoner under fødselen kan føde på ei fødestue, hvis de selv ønsker(2).

God nasjonal fødselsomsorg innebærer at både kvinneklinikker, fødeavdelinger og fødestuer sørger for at den fødende får god oppfølging av jordmor, at risikofødsler blir selektert til riktig fødested, og at de ulike institusjoner har klare rutiner på samarbeid (3).

Det er ikke enkelt å forutsi om en kvinne kommer til å føde komplikasjonsfritt. Å velge fødested for en kvinne krever derfor gode seleksjonskriterier. Svangerskap med kjente risikofaktorer for mor eller barn regnes som høyrisikofødsler, og bør skje på fødeavde-

ling eller kvinneklinikk. Friske kvinner som forventes å føde normalt regnes som lavrisikofødende, og kan føde på ei fødestue. All seleksjon er basert på forskningsbasert kunnskap. Det betyr likevel ikke at det man i utgangspunktet forventer av en fødsel, nødvendigvis blir utfallet(1).

Å forhindre at det oppstår uheldige hendelser under en fødsel, samt tidlig identifisere årsaker til komplikasjoner, kan være utfordrende. På verdensbasis er forlenget fødselsforløp med tilhørende risikofaktorer en viktig årsak til maternell og perinatal mortalitet og morbiditet(4). Manglende fremgang er med årene blitt en av de ledende årsaker til keisersnitt hos førstegangsfødende. Dette har resultert i økende bekymring for at keisersnittene utføres for tidlig, før det er forsøkt mindre invasive tiltak som kan fremme vaginal fødsel (4, 5). Den vanligste årsaken til manglende fremgang hos førstegangsfødende er ineffektive rier(6). Metoder som amniotomi og bruk av oxytocin blir hyppig brukt for å øke livmorens riestyrke-, frekvens- og varighet, slik at mors sjanse til å føde vaginalt kan optimaliseres(4).

”Active management of labour” er et begrep som lenge har vært brukt i fødselsomsorgen i den vestlige verden. Konseptet baserer seg på at den fødende kvinne skal hjelpes til en naturlig fødsel med aktive tiltak, riktig diagnostisering av fødselens start, tett oppfølging av fødselens fremgang, og at det skal være helsepersonell tilstede under hele forløpet (5). Ideen om å korte ned fødselsforløpet oppstod da det på et sykehus i Dublin på 1960-tallet ble observert svært lange og utmattende fødsler, som gav kvinnene dårlige opplevelser (7, 8). Det ble i tillegg beskrevet en reduksjon i keisersnittfrekvens ved bruk av aktiv fødselshjelp, men metoden krever intensiv overvåking (5). Straks fødslene var i gang, ble det gjort amniotomi og gitt oxytocin for tilstrekkelig fremgang. For å måle progresjonen under fødselen ble det i første stadium akseptert en minimum cervixdilatasjon på 1 cm/time. I andrestadiet ønsket man en tilstrekkelig nedtrengning og rotasjon av hodet i bekkenet, som ikke skulle ta mer enn 2 timer(5, 8). Om ikke fødselen skjedde innen 12 timer, ble det gjort keisersnitt, med mindre man forventet at fødselen skulle skje innen den neste timen(9). Prinsippet om ”active management of labour” brukes i dagens fødselsomsorg(10).

Dersom det er gitt riktig og lik seleksjon skal det ikke være behov for tiltak under en fødsel som anses å være i lavrisikogruppe, uavhengig om den foregår på ei fødeavdeling eller fødestue. Det antas likevel at det ved lavrisikofødsler som skjer på fødeavdelinger blir gitt behandling og fødselshjelp som ikke er mulig på ei fødestue(11).

1.2 Mål med oppgaven og problemstilling

Hensikten med oppgaven var å få økt kunnskap om en forventet normal fødsel. I utgangspunktet var ønsket å beskrive fødselsforløpet til kvinner selektert til å føde ved ei fødestue, altså kvinner som anses til være lavrisikofødende.

Ettersom vi vet at mange fødeavdelinger bruker prinsippet om "active management of labour" hadde vi et ønske om å evaluere i hvor stor grad man kan anta at det ville forekommet mer intervensjon på ei fødeavdeling sammenlignet med ei fødestue.

Ønsket var å sammenligne fødestua i Alta, med fødeavdelingen i Hammerfest. Dette for å kvalitetssikre at fødetilbudet er likt hos gruppen normalt fødende på en fødestue i forhold til en fødeavdeling. Nullhypotesen ville da vært " Den normale fødselen er lik ved en fødestue og en fødeavdeling".

Etter en lang søknadsprosess viste det seg at det ikke var mulig å få tillatelse til å sammenligne to fødselsinstitusjoner innenfor dette prosjektets tidsramme. Oppgaven ble derfor endret til å:

Beskrive den gjennomsnittlige lavrisikofødende kvinnen på ei vanlig fødeavdeling representert ved Hammerfest sykehus. I tillegg er det av interesse i å svare på om prinsippet om "Active management of labour" følges for de samme lavrisikofødslene.

Problemstilling: Er prinsippet om "active management of labour" fulgt for lavrisikofødsler ved Hammerfest sykehus?

Denne oppgaven inneholder hovedsaklig en deskriptiv studie av lavrisikofødslene ved Hammerfest sykehus i 2013. I tillegg til dette vil i kapittel 5 diskutere momenter ved søknadsprosessen for å få tilgang til data på tvers av institusjoner.

1.3 Teori

1.3.1 Den normale fødsel

De fleste lærebøker har vanskelig for å definere en normal fødsel. Ifølge læreboka som norske medisinstudenter følger under gynekologi/obstetrikkurset er dette definisjonen på en normal fødsel:

En normal fødsel skal starte og avsluttes spontant etter fullgått svangerskap, uten hjelp av instrumenter, med ett levende barn i bakhode- eller issepresentasjon, etter en varighet på under 20 timer for førstegangsfødende og under 15 timer for annen- og flergangsfødende. Etterbyrden skal fødes hel, uten inngrep, og blødningsmengden hos mor etter fødsel skal ikke overstige 500 mL. (12)

Fødselen deles inn i tre stadier:

Første stadium også kalt åpningsfasen, varer fra riestart til cervix er fullåpen, altså 10 cm. Åpningsfasen kan deles inn i latensfase og aktiv fase. I latensfasen er cervix i modning og kontraksjoner av uterus er svake el uregelmessige. Det er vanskelig å måle lengden på latensfasen(13). Ifølge Verdens helseorganisasjon, WHO, starter den aktive fasen når cervix har en åpning mellom 4 – 10 cm, og kvinnen har regelmessige rier som resulterer i en mormunnsåpning på 1 cm/time el mer. I denne fasen skal også barnets hode starte sin passasje gjennom bekkenet(14).

Andre stadium, også kalt utdrivningsstadiet, er tiden fra mormunnen er utslettet til barnet er født. Første del av utdrivningsstadiet er fra mormunnen er fullt dilatert fram til barnets hodet ligger ned mot bekkenbunnen. Mor har da vanligvis ingen trykkeitrang. Siste del av utdrivningsstadiet er når barnets hode står på bekkenbunnen og mor har trykkeitrang.

Tredje stadium starter etter at barnet er født og varer til placenta er forløst(14).

Ifølge en Norsk litteraturstudie fra 2004 finnes det liten vitenskapelig litteratur om fødselens varighet (11). Referanser brukt av Norsk Gynekologisk Forening legger til grunn

at en normal fødsel for førstegangsfødende er under 20 timer, mens den for flergangsfødende er under 14 timer. Dette inkluderer alle tre stadier, og er altså i samsvar med WHO's definisjon, og det som gjengis i lærebøker på medisinstudiet. (12, 13).

Gjennomsnittlig lengde på andre stadium hos førstegangsfødende er beregnet til 50 min, mens den for flergangsfødende er beregnet til 20 min. Grense på forlenget andre stadium uten epidural er satt til henholdsvis over 2 timer, og over 1 time hos flergangsfødende(13). Ifølge WHO er det typisk at trykketiden varer < 1 time hos førstegangsfødende, og < 30 min hos flergangsfødende(15). Det finnes ulike praksiser for hvor lenge enkelte avdelinger lar en kvinne trykke før en intervensjon. Det er også her liten dokumentasjon på hva som egner seg best i praksis. Man vet at sannsynligheten for spontan fødsel avtar med varighet av trykketiden, og risiko for fosteret øker allerede ved trykking over 30 min. Når denne studiens fødsler fant sted (2013) var det ikke skriftlige retningslinjer for lengden på andre stadium. Men i Legeforeningens veileder i fødselshjelp fra 2014, foreslås operativ forløsning etter 60 min med aktiv trykking både for første- og flergangsfødende, samt for kvinner med epiduralanalgesi(10).

Det er flere årsaker til langsom fremgang av fødselen. Ineffektive rier, mekaniske misforhold mellom barnet og mors bekken og obstruksjon av på grunn av feilinnstilling av fosterhodet i kvinnens bekken(14). Hos førstegangsfødende er ineffektive rier den vanligste årsaken til langsom fremgang(6).

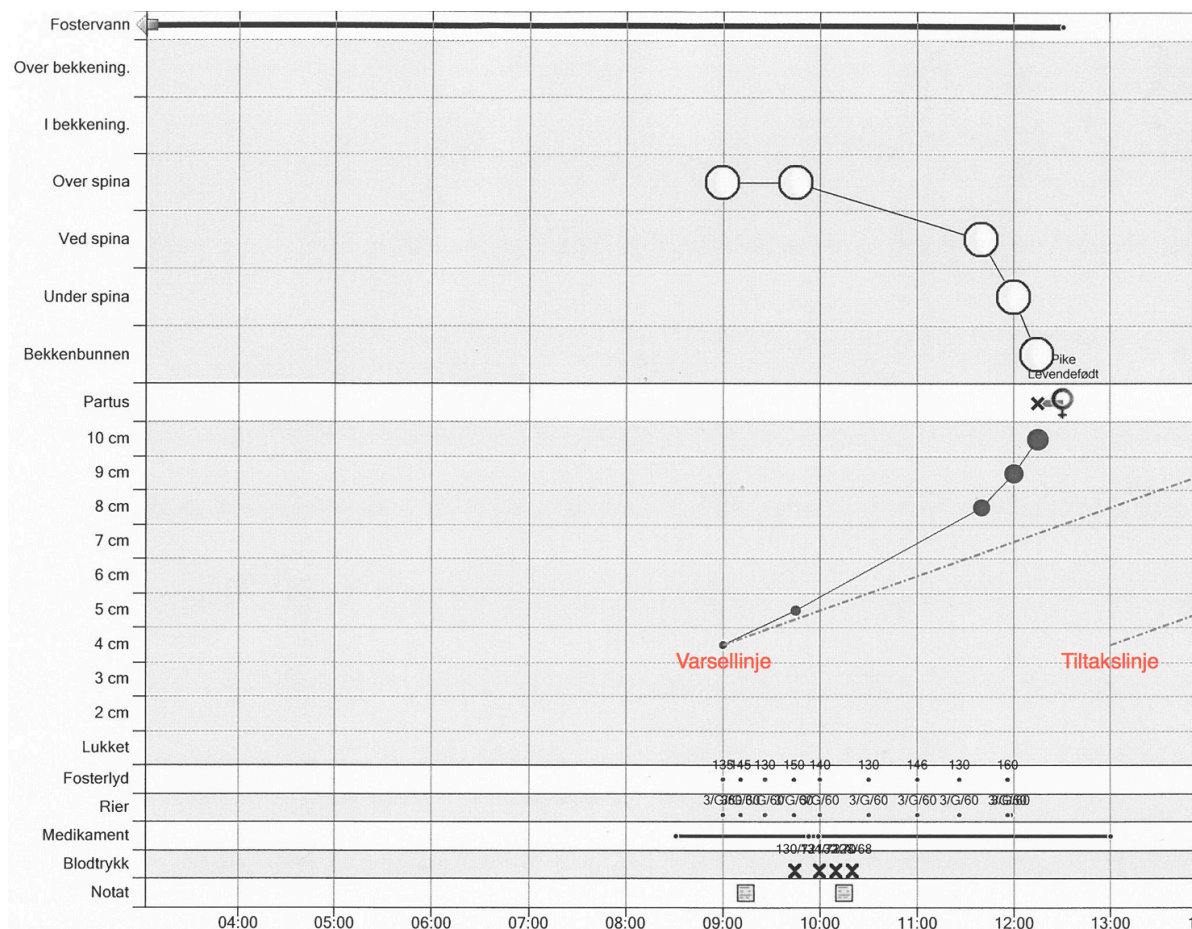
Dokumentasjon

I Norge følger vi WHO's diagnostiseringskriterier innen obstetrikk. For å best mulig kunne identifisere komplikasjoner under fødselen, kommer WHO en sterkt anbefaling i bruk av partogram i den aktive fasen av fødselen(4). Et partogram er et grafisk skjema hvor cervixdilatasjon og hodets passasje gjennom bekkenet registreres i forhold til tid. Når kvinne anses å være i aktiv fødsel opprettes partogrammet av jordmor. Dette skjer når mormunnen er mellom 4 – 10 cm åpen, og mor har regelmessige kontraksjoner som gir progresjon i fødselsforløpet.

Ved hensiktsmessig bruk vil partogrammet bidra til bedre oversikt og vurdering for når aktive tiltak burde iverksettes. Partogrammet inneholder en varsels- og tiltakslinje som

gjør at fødselshjelperen enkelt kan holde oversikt over fødselens fremgang. Disse to linjene er satt opp etter prinsippet om "Active management of labour" som betyr at fødselshjelperen burde være ekstra oppmerksom ved cervixdilatasjon mindre enn 1 cm/time, for eventuelt å kunne iverksette tiltak for at fødselen skal ha bedre fremgang(16).

I dag bruker fødselshjelperne elektroniske partogram.



Figur 1 Eksempel på elektronisk partogram ¹. X-aksen fremstiller tiden, og Y-aksen viser cervix-diameter i cm åpning samt hodets plassering i forhold til bekkenet. Partogrammet fremstiller også fosterlyden, rienes styrke, blodtrykk hos mor og medikamenter. Det er et åpent felt for notat hvor fødselshjelperen kan skrive inn andre observasjoner.

¹ Her: etter retningslinjer fra 2014, med tiltakslinje satt 4 timer etter varsellinje

1.3.2 Gjeldende praksis i 2013

I "Active management of labour" inngår rutinemessig og tidlig amniotomi, vaginal undersøkelse med 1-2 timers mellomrom, samt stimulering med oxytocin hvis ikke cervix dilaterer mer enn 1 cm/time etter to timer hos førstegangsfødende, og etter fire timer hos flergangsfødende. I tillegg kreves det av fødselshjelperen at det blir klart definert når kvinnen er i aktiv fødsel, og at hun følges opp av én person gjennom hele fødselen. (8, 10, 17).

Man er usikker på hvorfor amniotomi øker fødselens fremgang, men man tror at produksjonen av prostaglandin og oxytocinnivåene hos kvinner øker i det membranen brytes, noe som igjen vil gi sterkere uteruskontraksjoner og raskere cervixdilatasjon(18).

Bruk av riestimulerende medikament har sine kontraindikasjoner og komplikasjoner en burde ha kjennskap til. Hyperstimulering kan lede til føtal asfyksi og uterusruptur, og en burde alltid være klar over barnets stilling i bekkenet før man stimulerer riene(19).

Dagens fødselsomsorg anvender i dag en modifisert form for "Active management of labour":

Prinsippet om rutinemessig amniotomi på alle, og hyppige og regelmessige vaginalundersøkelser har man nå gått gradvis bort fra.

Oppgavens datasett er hentet ut blant fødende kvinner på Hammerfest sykehus i 2013. Gjeldende nasjonal fødselsveileder var da fra 2008, med oppdatert versjon i 2010. Den nye fødselsveilederen fra 2014 er mer utfyllende, og gir mer veiledning i de ulike stadier i fødselen, bruk av partogram samt andre generelle tiltak ved langsom fremgang.

Ifølge leder av Norsk gynekologisk forening, Pål Øian, er det vanlig praksis at den enkelte avdeling følger sine lokale og gjeldende retningslinjer. "De fleste følger den nasjonale veilederen i fødselshjelp, men noen i form av mindre korreksjoner av denne" (Pål Øian, personlig meddelelse). "Siden veileder i fødselshjelp fra 2008 har uklare definisjoner, kan man tenke seg at det ofte blir den enkelte fødselshjelpers skjønn som blir rådende" sier Pål Øian. Han mener det er få avdelinger som vet om de faktisk følger retningslinje-

ne i forhold til å intervensere før eller etter aksjonslinjen krysses. Ifølge Øian er det funnet dårlig samsvar i de tilfeller der nettopp dette er blitt undersøkt, både internasjonalt og i Norge.

Avdelingsoverlege ved fødeavdelinga i Hammerfest, bekrefter at det ikke forelå en egen prosedyre for stimulering av rier i 2013, men at avdelingen fulgte de retningslinje som var angitt om riestimulering i prosedyren "Induksjon av fødsel" i den gjeldende perioden. Prosedyrene er hentet fra Docmap, sykehusets database for prosedyrer. Her legger man vekt på at amniotomi skal foretas først, etterfulgt av oxytocin omkring 2 timer etter amniotomi hvis ikke kvinnen har fått effektive rier. Oxytocin skal som hovedregel ikke anvendes ved intakte fosterhinner, og skal gis fram til jordmor anser kvinnen til å ha "gode" rier. Ifølge Docmap er dette 5 rier per 15 min. Om man heller velger å følge legeforeningens veileder for stimulering av rier, ønskes det ikke flere enn 5 rier per 10 min(19).

Temaene "langsom fremgang" og inngripen i fødselsforløpet er aktuelle i dagens debatt om fødselshjelp. Dette reflekteres i nye nasjonale prosedyrer og i et pågående forbedringsprosjekt i regi av Legeforeningen(20).

En kvinne selekteres som "grønn" eller "rød" når hun er i fødsel og kommer til fødeavdelingen. Dette er muntlige begrep som brukes på fødeavdelinga, og man vil derfor i deler av oppgaven omtale lavrisikofødsler som "grønne fødsler", og høyrisikofødsler som "røde fødsler".

2 Materiale og metode

2.1 Inklusjonskriterier

Oppgaven er en retrospektiv, deskriptiv studie av lavrisikofødende kvinner ved Hammerfest sykehus. Alle fødejournaler fra 2013 ble gjennomgått, og kun de som ble vurdert til å være lavrisikofødende ble inkludert i studien. For å være lavrisikofødende må kvinnen oppfylle Helse Nords kriterier for å få lov til å føde på ei fødestue, altså være en fødestuekandidat (21).

Helse Nord's seleksjonskriterier for fødsler i Finnmark (22) ble brukt for å selektere ut lavrisikofødende.

Kvinner som ble inkludert:

- Friske flergangsfødende
- Friske førstegangsfødende < 35 år
- Et normalt svangerskap
- Bærer et foster i hodeleie
- Ingen kjente sykdommer som kan medføre komplikasjoner
- Tidligere normale svangerskap og fødsler
- Fødselen starter spontant mellom fullgatte svangerskapsuke 36 og 41+3
- Fødselen er definert som lavrisiko når riene starter og er fortsatt normal frem til etter barnets fødsel
- Kvinner som tidligere har vært forløst med tang/vakum og hvor det ikke forventes gjentakelsesrisiko, kan føde på fødestue. Disse henvises til gynekolog for vurdering av fødested, hvis det ikke står i epikrisen at en forventer normal fødsel neste gang.
- Antatt fødselsvekt < 4500 gram.

Kvinner som ikke oppfyller disse kravene ble antatt å være høyrisikofødende, og ble derfor ekskludert fra studien.

Vurderingen av fødested skjer flere ganger underveis i svangerskapet. Selv om det ser ut til at en kvinne er lavrisikofødende, kan det underveis og like under fødselen skje endringer. Seleksjonskriterier spesifikt for Alta Fødestue (22) veileder jordmødre til å avgjøre dette. Disse kriteriene er brukt for å kun ha én definisjon av lavrisikofødende innenfor populasjonen i Vest-Finnmark. Tilsvarende endrer fødselens risiko dersom følgende oppstår under fødselen:

- Fostervannsavgang < 24 t u/etablerte rier
- Avvikende leie/presentasjon av foster
- Høytstående hode til tross for gode rier.
- Misfarget fostervann tidlig i fødselsforløpet
- Rikelig/unormal blødning

- Behov for fosterovervåking ved truende asfyksi el annen usikkerhet vedrørende fosterhertelyden
- Vurdert behov for medikamentell smertelindring (parenteral, epidural², spinal)
- Vurdert behov for stimulering av rier
- Stimulering på fødestue kan vurderes dersom hodet står på bekkenbunnen og det ikke er mistanke om dystoci
- Protrahert forløp
- Jordmor kan også anbefale sykehusfødsel ut fra helhetsvurdering uten nødvendigvis å vise til kriterier.
- + de som ønsker å føde på sykehus uten medisinsk årsak.

2.2 Informasjonskilder og behandling av data

Fødselsprotokollen for 2013, journalsystemet DIPS med kvinnens helsekort og andre journalførte data, samt den elektroniske fødselsjournalen Partus, inkludert partogrammet ble brukt som informasjonskilde. 5.års medisinstudent, Camilla Helander, innhentet datamateriale, og prosjektleder Ingrid P. Olsen kontrollerte at det ble utført riktig. Informasjonen ble ført direkte inn i Excel, hvorpå det senere ble overført til statistikkprogrammet SPSS (Statistical package for the sosial science). I SPSS aidentifiserte man hver pasient ved å tildele de et løpenummer før analyse.

² Kvinner som fikk epidural er inkludert i studien da de før fødselsstart ble ansett som lavrisikofødene, men ble oppgradert til høyrisiko idet de fikk epidural.

2.3 Variablene

Følgende variabler ble valgt ut:

- Beskrivelse av den fødende kvinne: Alder, paritet, vekt, høyde, BMI, svangerskapslengde.
Beskrivelse av fødselsforløpet: Primær fostervannsavgang, cervix-status ved oppstart av partogram, ulike tidsintervall i fødselen svarende til fødselens ulike stadieinndelinger, og om der var 1 cm dilatasjon per time eller ikke.
- Tiltak som ble gjort for å sikre fødselsprogresjonen: Amniotomi, oxytocin.
- Smertelindring: Lystgass, varmt vann, akupunktur, epiduralbedøvelse, pudendalbedøvelse, fødestilling.
- Beskrivelse av fødselens tredje stadium: Operativ forløsning, rifter, blødningsmengde, lengde på tredje stadium. For barnets helse er Apgar-score tatt med.

2.4 Analysene

I SPSS (versjon 22) ble det gjort deskriptive analyser med utregning av andeler, median, gjennomsnitt og standardavvik. For å velge riktig analysemetode, og riktig bruk av gjennomsnitt ift. median for de ulike grupper, undersøkte man gruppene normalfordeling. Det viste seg at veldig få grupper hadde normalfordeling, og man ble ifølge kriterier nødt til å bruke Mann-Whitney U test.

Denne testen kan utføres på to ulike måter, der det er forskjell eller likhet i fordelingen mellom gruppene (f.eks forskjellen mellom første- og flergangsfødende) som avgjør hvilken metode som tas i bruk. Er fordelingen mellom gruppene lik, kan man bruke medianen som utgangspunkt for sammenligning. Er fordelingen mellom gruppene ulik er det selve forskjellen i fordelingen hos de ulike grupper som er utgangspunkt for testen. I våre data var det som forventet, ulik fordeling mellom gruppene i den uavhengige variabelen som sammenlignet førstegangsfødende og flergangsfødende. Man kunne derfor ikke bruke median som utgangspunkt for sammenligning. En svakhet er da at testen mister noe av den deskriptive styrken som oppstår ved å sammenligne medianer. Likevel kan man fortsatt innhente verdifull informasjon i de to grupper av den avhengige variabelen, f.eks om den ene gruppen har høyere verdier enn den andre.

I fremstillingen av resultater valgte vi å bruke gjennomsnitt og standarddeviasjon der man fant normalfordelte data. Median brukte man der det ikke forelå normalfordeling.

Analysene ble utført av meg som medisinstudent, med noe hjelp fra prosjektveileder Ingrid P. Olsen.

2.5 Arbeidsprosessen

Høsten 2013 var det satt av tid i undervisningen til at studentene skulle finne tema for 5. årsoppgaven. Jeg gikk da i fjerde klasse, og jeg var på utveksling i Danmark. Et veldig tøft og lærerikt semester som gjorde at jeg tenkte tanken om å skrive 5.årsoppgave innenfor obstetrikk. På grunn av at jeg ikke kom tilbake fra utveksling før i januar ble det plutselig knapt med tid for å levere prosjektbeskrivelse i februar. Jeg bestemte meg for at jeg ønsket å skrive om noe innenfor akuttmedisin eller obstetrikk. Torben Wisborg, anestesilege på Hammerfest sykehus anbefalte meg å ta kontakt med Ingrid Petrikke Olsen som er avdelingsoverlege ved Føde- og gynekologisk avdeling i Hammerfest. Siden jeg er fra Alta, ønsket jeg å skrive om fødende på fødestua i Alta. Ingrid var like interessert, og ballen begynte å rulle i slutten av januar 2014. Jeg arbeidet med prosjektbeskrivelsen og problemstilling på kveldstid og i helger. Prosjektbeskrivelsen ble på tillatelse levert noe på etterskudd, med nullhypotesen "Den normale fødselen er lik ved en fødestue og en fødeavdeling".

Ettersom reglene for 5.årsoppgaven sier at hovedveileder må være ansatt i Helsefak, kontaktet jeg Inger Njølstad, Professor ved Institutt for samfunnsmedisin, om hun kunne være formell hovedveileder og godkjenner av prosjektet. Ingrid Petrikke står derfor som biveileder, og prosjektansvarlig da hun ikke var ansatt i Helsefak. I rollen som avdelingsoverlege er Ingrid Petrikke også medisinsk faglig ansvarlig for fødslene på fødestua i Alta. Dette inkluderer også ansvaret for dokumentasjon i fødejournal. Det elektroniske fødejournalssystemet driftes og forvaltes av Helse Nord IKT både i Hammerfest og i Alta. Fødestua i Alta er organisatorisk tilhørende Alta kommune.

Det ble i medio april søkt om godkjenning av prosjektet fra personvernombudet i Finnmarkssykehuset. Samtidig ble det søkt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) om innhenting av journalopplysninger retrospektivt. Det var for dette prosjektet ikke nødvendig å søke til regional etisk komite (REK).

Godkjenning av prosjektet fra NSD forelå 01.07.14 (vedlegg). Men det forelå kun godkjenning for personregisteret for Finnmarkssykehuset, altså fikk man kun tilgang til data på fødeavdelingen ved Hammerfest sykehus. For å få tilgang til data i Alta, ble det gitt beskjed om at Alta kommune selv måtte forankre prosjektet, og selv melde det til eget personverombud.

Ifølge min arbeidsplan skulle jeg starte å hente ut data på fødestua i Alta i Juli siden jeg var hjemme i Alta med sommerjobb. Jeg la frem prosjektet mitt for kommunlegen i Alta, samt avdelingsjordmor ved Alta fødestue. Det viste seg at prosessen om å få godkjenning for å hente ut data i Alta ville ta for lang tid om jeg skulle følge planen med å gjøre det på sommerstid. Derfor endret jeg og veilederne fokus og valgte å konsentrere oss om den normale fødselen på Hammerfest sykehus. Da kunne jeg starte uthenting av data før femteårspraksisen startet i August.

Før jeg kunne få tilgang til DIPS og fødejournalen Partus, måtte jeg gjennomføre et e-læringskurs i informasjonssikkerhet. På grunn av ferieavvikling kunne ikke dette kurset tas før etter første planlagte runde med datauthenting. En måte man løste det på var at Ingrid Petrikke fysisk var tilstede ved datauthenting for å sikre at IKT reglementet ble fulgt opp og personvernet ivaretatt. Jeg underskrev avtale om tilgang til informasjonssystemet, taushetserklæring og IKT-reglement i forkant av uthenting. Man planla at all datauthenting skulle skje i løpet av 2014, og DIPS-tilgang hadde jeg derfor til 31.12.15. Jeg reiste 4 turer til Hammerfest for å gjennomgå alle fødsler i fødeprotokollen fra 2013. Jeg endte opp med 88 lavrisikofødsler, der 87 av dem ble inkludert på grunn av manglende partogram fra én kvinne. Datauthenting tok lengre tid enn forventet, og som student måtte jeg sette meg inn i tematikken "fødselshjelp" på et tilstrekkelig høyt nivå. Totalt brukte jeg 10 dager til datauthenting. Tre dager i starten av august, to dager i slutten av august, fire dager i slutten av oktober da jeg også tok fødepraksisen i Hammerfest og to dager i januar. I januar foretok veileder og jeg kvalitetsikring av datasettet og sammen komplimenterte vi det.

Data ble hentet ut i Excel på privat datamaskin, og lagt over på minnepenn mellom hver gang jeg forlot sykehuset. Minnepennen ble låst inne på veilders kontor fram til all data hadde fått løpenummer, og datasettet var anonymisert.

Mellom hver periode jeg hentet ut data brukte jeg tid på å finne referanser for studien, og lese meg opp på tema. Teori og tanker omkring problemstillingen ble skrevet ned for videre bearbeidelse. Selve oppgaven ble startet på like etter praksisperioden var slutt. Det vil si starten av Mars. Det foregikk tekstproduksjon i vanlige arbeidsdager. 13. April startet jeg som turnuslegevikar på Føde- og gynekologisk avdeling ved Hammerfest sykehus. Den tiden jeg ikke var på jobb, altså på kveldstid og i helger, brukte jeg til å analysere data og tolke disse ved hjelp av veileder. For ekstra statistikkhjelp dro jeg til Tromsø for å ha mulighet for å spørre medstudenter på campus.

I tillegg til en lang søknadsprosess for å få tilgang til data ved Alta fødestue og fødeavdelingen ved Hammerfest sykehus, ble det sammenlagt brukt omkring 3 uker for arbeid med prosjektbeskrivelse, 2 uker for dataauthenting, 12 uker for oppgaveskriving og dataanalyse.

3 Resultater

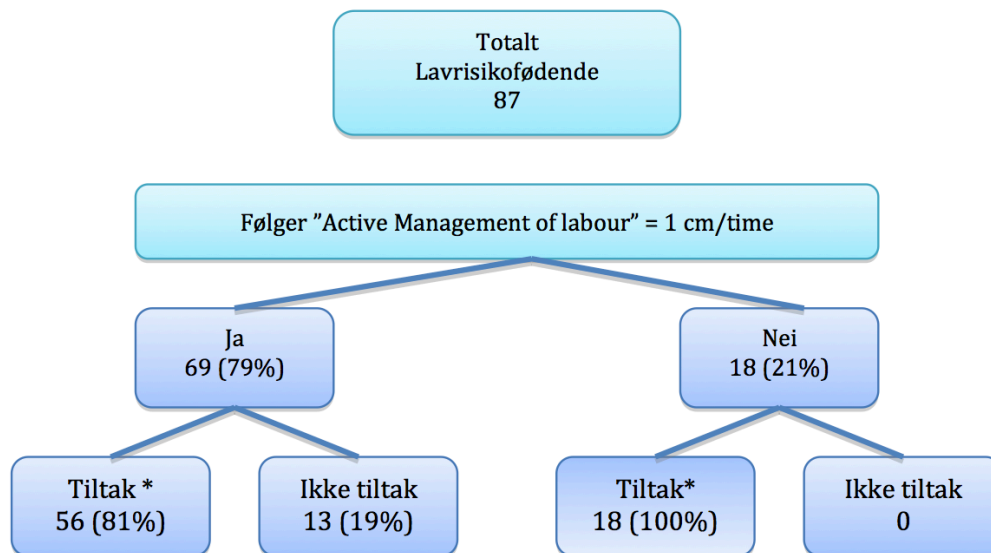
3.1 Vest-Finnmark

Totalt i Vest Finnmark, ble det i 2013 født 535 barn. Av disse ble 431 (80,5%) født på Hammerfest sykehus, og 104 (19,4%) ble født på Alta fødestue. Av de 431 som ble født i Hammerfest var det 87 (20%) som ble regnet som lavrisikofødende kvinner, såkalte "grønne fødsler".

3.1.1 Den gjennomsnittlige lavrisiko fødekvinnen

I undersøkelsen var det 54 førstegangsfødende (P0, 62,2%), og 33 flergangsfødende (P1+, 37,8%). Gjennomsnittsalderen for hele gruppen var 27 år (P0 25 år og for P1+ 30 år). BMI (Body mass Index) ved svangerskapets begynnelse var oppgitt for 87 kvinner og var i gjennomsnitt 23 (SD± 3,0). Vektøkningen gjennom graviditeten hos 68 registrerte var i gjennomsnitt 15 kg (SD ± 5,0).

Svangerskapets lengde var i gjennomsnitt 280 dager (SD± 7,3). Primær fostervannsavgang forelå hos 24% av tilfellene, og cervix status ved partogrammets start hadde et gjennomsnitt på 5,45 cm åpning (SD± 1,7), der 7 (8%) av partogrammene ble startet med cervixstatus under 4 cm, og 18 (21%) ble startet med en cervixstatus på 7 cm eller mer. I 4 tilfeller ble partogrammet startet ved 10 cm.



* Tiltak = amniotomi, amniotomi + oxytocin el kun oxytocin.

Figur 2: Følges prinsippet om "Active management of labour" ved Hammerfest sykehus?

Av de 87 lavrisikofødende var det 79 % som hadde en fødselsprogresjon tilstrekkelig for 1 cm cervixåpning per time. Hos 81 % av disse ble det utført tiltak enten i form av amniotomi, riestimulering med oxytocin eller begge deler. 19 % hadde normal fremgang uten at det ble gjort tiltak. Av de 21 % som hadde et protrahert forløp, ble det i alle tilfeller prøvd å gjøre fødselsfremmende tiltak.

Tabell 1: Tid på ulike stadier i fødselen for førstegangsfødende (P0) og flergangsfødende (P1+)

	Antall kvinner (n)	Median (range)	Mean (SD)	Mann Whitney U test
Tid fra riestart til cervix er 10 cm åpen				p < 0,001
P0	51 (61,45%)	4 t (1,17 t - 19 t)	5,03 t (SD ± 3,13 t)	
P1+	32 (38,5%)	2,33 t (1 min – 10,33 t)	2,85 t (SD ± 2,33 t)	
n	83	3,75 t (1 min – 19 t)	4,18 t (SD ± 3,4 t)	
Tid fra riestart til hodet på bekkenbunnen				p < 0,0005
P0	51 (64%)	4,33 t (0,5 t – 19 t)	5,28 t (SD ± 3,41 t)	
P1+	32 (40%)	2,24 t (6 min – 8 t)	2,66 t (SD ± 2,04 t)	
n	83	3,7 t (6 min – 19 t)	4,23 t (SD ± 3,2 t)	
Trykktid				p < 0,0005
P0	48 (60%)	10 min (1 min – 1,46 t)	33 min (SD ± 24 min)	
P1+	32 (40%)	32 min (1 min – 58 min)	13 min (SD ± 14 min)	
n	80*	17,5 min (1min – 1,46 t)	25,5 min (SD ± 23)	
Tid fra riestart til fødsel				p < 0,0005
P0	54 (62,2 %)	5,9 t (39 min – 19,85 t)	6,16 t (SD ± 3,43 t)	
P1+	33 (37,8 %)	2,3 t (6 min – 8,36 t)	2,9 t (SD ± 2,16 t)	
n	87	4,5 t (6 min - 19,85 t)	4,93 t (SD ± 3,4 t)	

Tid fra riestart til cervix 10 cm, hadde en median på 3,75 t, (P0 4 t, P1+ 2,33 t), tid fra riestart til hodet på bekkenbunnen hadde en median på 3,7 t (P0 4,33 t, P1+ 2,24 t). Tid fra riestart til selve fødsel hadde en median på 4,5 t (P0 5,9 t, P1+ 2,3 t³). Trykktidens median var på 17,5 min.

³ Man oppdager her at medianen "fra riestart til fødsel" (2,3 min = 2 t og 9 min) er kortere enn "fra riestart til cervix er 10 cm" (2,33 t = 2 t 10 min). Dette kan forsvares med at færre kvinner inkluderes i gruppen "fra riestart til fødsel" på grunn av operative forløsninger.

Tabell 2: Tiltak under fødselen: Amniotomi, oxytocinstimulering el amniotomi + oxytocin.

	Antall kvinner (n)	P0 n = 54 (62%)	P1+ n=33 (38%)	Mann Whitney U test
Amniotomi				
Ja	67 (77%)	42 (78%)	25 (76%)	p = 0,829
Nei	20 (23%)	12 (22%)	8 (24%)	
n	87			
Oxytocinstimulering				
Ja	31 (36%)	28 (52%)	3 (9%)	p < 0,0005
Nei	56 (64%)	26 (48%)	30 (91%)	
n	87			
Tiltak*				
Ja	74 (85%)	48 (89%)	26 (79%)	
Nei	13 (15%)	6 (11%)	7 (21%)	
n	87			
1 cm/time				
Ja	69 (79%)	40 (74%)	29 (88%)	p = 0,125
Nei	18 (21%)	14 (26%)	4 (12%)	
n	87			

Alle kvinnene kom spontant i fødsel. Det var ingen signifikant forskjell i bruk av amniotomi hos første- og flergangsfødende, noe det derimot var for oxytocinbruk.

Lystgass var den formen for smertestillende som er brukt mest (73,6%, henholdsvis P0 87%, P1+ 40%, p <0,0005), mens akupunktur var den smertelindrende behandling som er brukt minst (25%, henholdsvis P0 31%, P1+ 15%). 28,7% av kvinnene får epidural (P0 35%, P1+ 18%, p = 0,091).

3.1.2 Utfall og komplikasjoner

Tabell 3: Utfall av fødselsforløpet

	Totalt (n=87)	Median	P0 n = 54 (62%)	P1+ n=33 (38%)	Mann Whitney U test
Operativt forløst	15 (17,2%)	-	14 (26%)	1 (3%)	p = 0,006,
Vaginalt forløst	72 (82,8%)		40 (74%)	32 (97%)	
3.Stadium⁴	85	10 min	11 min	10 min	p = 0,960
Blødning⁵	87	250 ml (329 ml)	300 ml (354 ml)	200 ml (286 ml)	p = 0,044
Rift grad 1-2	33	-	24 (44%)	9 (28%)	p = 0,042
Ingen rift	54		30 (56%)	24 (72%)	
APGAR 1 min		-			p = 0,23
APGAR 6-7	8 (9 %)		6 (11%)	2 (5%)	
APGAR 8-10	79 (91%)		48 (89%)	31(95%)	

Av de 87 lavrisikofødende ble 17,2 % operativt forløst (keisersnitt, vakum eller tang). Blant førstegangsfødende var det 26 % operative forløsninger og 3 % blant flergangsfødende.

Den mest alvorlige komplikasjonen hos mor var en blødning på 1300 ml. Utover dette var det ikke observert noen alvorlige komplikasjoner.

91 % av barna hadde Apgar-score > 7 etter 1 min, og 98 % av barna hadde Apgar > 7 etter 5 min.

De fleste fødsler varte ikke lengre enn over ett jordmorskift.

Blant de som fulgte prinsippet om Active management of labour med 1 cm cervixdilatasjon per time var det 88 % som fødte vaginalt, og 12 % ble operativt forløst. Av den gruppa som hadde protraisert forløp (< 1 cm/time), hadde disse til sammenligning en lavere andel vaginalt forløste (61 %), og en høyere andel operativt forløste (39 %).

⁴ n = 85 pga manglende data for 2 kvinner

⁵ Har med både median og gjennomsnitt.

Tabell 4: Endret status under fødselsforløpet pga oxytocin eller epiduralbruk.

	Totalt (n=87)	P0 n = 54 (62%)	P1+ n=33 (38%)
Endret ikke status	48 (55%)	23 (43%)	25 (75%)
Ble røde	39 (45%)	31 (57%)	8 (24%)

Av 87 lavrisikofødende ble 45% omgjort til høyriskofødene på grunn av epidural- eller oxytocinbruk. Over halvparten (57 %) av førstegangsfødende ble altså "røde", mens 24 % av flergangsfødende ble "rød".

4 Diskusjon

4.1 Følger Hammerfest sykehus prinsippet om "Active management of labour"?

Problemstillingen var å finne ut om prinsippet om "Active management of labour" var fulgt for lavrisikofødsler ved Hammerfest sykehus i 2013.

Figur 2 viser at prinsippet om "Active management of labour" følges lojalt av fødsels- hjelperne ved Hammerfest sykehus for gruppen lavrisikofødende.

Det var 79% av fødslene som hadde tilstrekkelig fremgang, med cervixåpning mer enn en cm i timen, enten ved hjelp av kvinnens naturlige rievirksomhet, eller vha fødsels- fremmende tiltak. En femtedel av disse fødte normalt uten tiltak. Altså ble det gjort fødselsfremmende tiltak på 80% av de med tilstrekkelig fremgang.

Det er viktig å nevne at det er mange andre faktorer enn hva som avleses av parto- grammet med hensyn på progresjon, som er med på å påvirke fødselshjelperens vurde- ring om det skal gis riestimulerende medikament. Kvinnens riestyrke og cervix dilata- sjon i sammenheng med hodets nedtrengning i bekkenet krever individuell vurdering for enhver kvinne. I denne oppgaven har man valgt å ikke gå inn for å se på indikasjonen for oxytocinstimulering, men har i stedet valgt å fokusere på om det er gjort "tiltak" i forhold til "ikke tiltak", og om tiltakene har ført oss dit vi ønsker.

Av den gruppen som ikke hadde tilstrekkelig fremgang, altså en cervixdilatasjon mindre enn 1cm per time, var det ingen kvinner som gjennomførte fødselen uten aktive tiltak.

Man kan altså trekke konklusjon på at prosedyren om tiltak ved langsom fremgang ble lojalt fulgt for lavrisikofødende kvinner ved fødeavdelingen på Hammerfest sykehus.

4.2 Fødselsvarigheten

Fødselsvarigheten var godt innenfor WHO's anbefalinger om fødselslengde som var 20 timer for førstegangsfødende, og 15 timer for flergangsfødende(12). Det var som forventet signifikant forskjell mellom gruppene.

Lengden av de ulike stadier i fødselen var noe kortere enn forventet. Median for riestart til fødsel for hele gruppa var 4,5 t = 4 t 30 min. Cervix status ved partogrammets start var i gjennomsnitt 5,45 cm, og man så at hos 21% av kvinnene var cervix status ved partogrammets start, over 7 cm. Dette kan forklare at våre resultater viser en kortere fødselslengde enn forventet.

Det er lange avstander i Finnmark. Det resulterer i at noen kvinner var langtkommen i fødselen før de ankom sykehuset, og dokumentasjon i fødejournalen kunne starte.

Ved å bruke median i fremstillingen blir også noen av verdiene lavere da man unngår noen av ekstremverdiene observert i de lange fødslene. På grunn av relativt lite datasett er det liten statistisk styrke i mine data, slik at jeg risikerer å ikke oppnå statistisk signifikante resultat.

Det er et interessant funn at fødselsvarigheten for hele utvalget var langt innenfor WHO's krav om 20 timer for førstegangsfødende og 15 timer for flergangsfødende. Til tross for dette har fødselshjelperen utført et fødselsfremmende tiltak i form av amniotomi eller oxytocin på 85 % av fødslene i den oppfatning om at fødselen går for sakte. Dette kan bety at fødeavdelingen i Hammerfest praktiserer en for aktiv holdning når prinsippet om "Active management of labour" følges så lojalt. Man kan og spekulere i om fødselshjelperen blir "nødt" til å utføre et fødselsfremmende tiltak fordi partogrammet skaper ei forventning om det ved at særlig cervixdilatasjonen ikke har tilstrekkelig fremgang i forhold til tiltakslinjen.

4.3 Endret risikostatus under fødsel

Av de 87 som ble regnet som lavrisikofødende ved Hammerfest sykehus var det 44,8% (P0 57 %, P1+ 24 %) som under fødselen måtte omselekteres til høyrisikofødende pga epidural- eller oxytocinbruk. De ble endret fra "grønn" til "rød" fødsel, og ville ha måttet bli overflyttet om de hadde startet fødselen sin på fødestua i Alta.

Til sammenligning var det 110 kvinner som ble selektert til å føde på fødestua i Alta. 104 gjennomførte fødselen der, mens 6 stk (5,7%) ble overflyttet til Hammerfest sykehus da de under fødselen ble omselektert til høyrisikofødsler med seleksjonskriteriene til grunn(23).

Dette understøtter teorien om at det er forskjell på behandling og intervensjon på en fødeavdeling i forhold til ei fødestue. Om man sammenligner mot en studie gjort ved kvinneklinikken i Buskerud, ser man at det stedet hvor en fødsel planlegges, også kan være avgjørende for forløpet(24).

Et spørsmål er om det er urovekkende at nesten halvparten som i utgangspunktet var grønne fødsler blir omselektert til risikofødsler på fødeavdelinga. Et fornuftig svar her vil være "både og".

En del av disse kvinnene har gitt ønske om epidural allerede før fødselens start, og føder derfor på fødeavdeling for å få dette ønsket oppfylt. Totalt får 28,7% epiduralanestesi. Noen på medisinsk indikasjon, og noen etter mors ønske. Til sammenligning var det 22,3 % av lavrisikofødende kvinner i Buskerud som fikk epidural. Denne studien har en betraktelig mindre andel førstegangsfødende (P0, 37,9 %) en vår gruppe (P0, 62,2 %). Det er en diskusjon i fagmiljøet om anleggelse av epidural alene skal medføre en endret status fra lavrisiko- til høyrisikofødsel.

Også i Buskerud-studien refereres det til Schmidt, Abelsen og Øians studie. I løpet av en toårs periode fra 1995 til 1997, var det 95,5% av de som startet en fødsel på en fødestue, som også fødte på fødestua. I denne toårs-perioden ble 4,5% sendt til sykehus etter at fødselen hadde startet(25). Vi ser at 13 år senere lå antallet på samme nivå, der 5,7% blir overflyttet fra Alta fødestue til fødeavdelingen ved Hammerfest sykehus.

Flere førstegangsfødende på en fødeavdeling i forhold til på ei fødestue.

Av totalt 431 fødsler på Hammerfest sykehus i 2013, var det kun 87 av de som ble selektert til lavrisikofødsler. Det betyr at 344 var høyrisikofødsler hvor mange krever tilstedeværelse av gynekolog, anesthesiolog og barnelege. Hammerfest sykehus får en større andel førstegangsfødende ettersom fødestua i Alta har de fleste friske flergangsfødende. I denne studien: 33 kvinner i Hammerfest mot 110 kvinner i Alta. derfor må man ta i betraktning ved sammenligning med andre studier, at fødeavdelingen i Hammerfest har en populasjon som gir andre forutsetninger for utkomme enn en vanlig fødeavdeling uten tilknyttet fødestue.

Selv om det kun er inkludert lavrisikofødende kvinner i studien, vil det altså på grunn av en høyere andel førstegangsfødende være høyere risiko for forlenget forløp. Det er også flere førstegangsfødende i forhold til flergangsfødende som får epidural (P0 35 %, P1+ 18 %)

I denne studien har man ikke sett på hvor mange av de med tilstrekkelig eller langsom fremgang som var førstegangsfødende eller flergangsfødende. Mest sannsynlig ville man fått et resultat som viser at det er flest førstegangsfødende som har et forlenget forløp. Det er ikke uten grunn at over halvparten (57%) av de som ble omselektert fra "grønn" til "rød" under fødselen var førstegangsfødende.

4.4 Sammenligning med tidligere studier

Bruk av oxytocin

Funnene gjort i denne studien kan sammenlignes med tidligere studier som er gjort på lavrisikofødende i Norge. Det vil være naturlig å trekke frem en studie som ble gjort på Hammerfest sykehus i perioden 1996 – 2000, der en ønsket å registrere bruken av oxytocin som riestimulerende medikament(11). Denne studien ble i 2010 fulgt opp av daværende 5. Års medisinstudent som ønsket å se på endring i bruk av medikamentet i en 15 års periode(26). Det viste seg at det ikke var noen endring i bruk av oxytocin. Medikamentet ble 15 år senere fremdeles brukt hos halvparten av førstegangsfødende og hos en femtedel av flergangsfødende. Man så også at det var signifikant forskjell i oxytocinbruk på fødende som fikk epidural eller ble operativt forløst.

I perioden 1996 - 2000 ble det gitt oxytocin til 51% førstegangsfødende, og 20% flergangsfødende, mens det i 2009 – 2010 ble det gitt oxytocin til henholdsvis 54% og 23,3%. I vår studie fra 2013 ble 52% av førstegangsfødende og 9% av flergangsfødende stimulert med oksytocin.

Man ser at det med årene er blitt en nedgang i bruk av riestimulerende for flergangsfødende. Om denne nedgangen er reell er vanskelig å si da det i begge tidligere studier er inkludert en større andel flergangs- enn førstegangsfødende i populasjonen. I tillegg er ikke Blix og Zachariassens studiers hovedhensikt å fokusere på lavrisikofødende, men på kvinner som kom i spontan fødselsstart uavhengig om de ble sette på som lav- eller høyrisikofødende.

Vaginal vs. Operativ forløsning

17,2% av lavrisikofødende kvinner som føder på Hammerfest sykehus forløses operativt i form av instrumentell framhjelp eller sectio. Det var 26 % førstegangsfødende og 3 % flergangsfødende som ble operativt forløst ($p=0,006$). Til sammenligning var det i 2013 ved Stavanger sykehus 5,9% keisernitt og 27,1 % av tang el vakumforløsnigene gjort på førstegangsfødende med spontan fødselsstart (27). Studien vår har høye tall, og man kan spørre seg om fødeavdelingen har noe å lære av fødestua, som i dette tilfellet Alta, om normale fødselsforløp?

I Buskerud-studien ble 10,4% operativt forløst(24). Dette er lavere tall enn i Hammerfest, som igjen kan forklares av at Buskerud inkluderer nesten dobbelt så mange flergangsfødende og hele gruppen har da totalt sett mindre risiko enn gruppen i Hammerfest. Om lavrisikofødsle på fødestua i Alta ($n = 110$) og ved fødeavdelingen i Hammerfest ($n = 87$) sees på som en populasjon ville andelen operativt forløste bli betydelig lavere.

4.5 Et aktuelt tema

Det er en løpende diskusjonen om hvor lett det er å intervensere under fødselen til en kvinne som allerede ligger inne på fødeavdeling, i forhold til på ei fødestue der jordmor ikke har tilgang på epidural eller oxytocin. Terskelen for å gi en kvinne behandling vil

ikke være like høy når hun allerede ligger innenfor sykehusets fire vegger. Vi vet at dette er diskutert i tidligere studier(24).

WHO har nylig anbefalt å endre partogrammet slik at fødselen gis mer tid før man anbefaler å iverksette tiltak. Det er derfor nå bestemt å øke avstanden fra varsellinje til tiltakslinje med 2 cm, altså at det i dag er 4 cm avstand. Det betyr at fødselen får mer tid før den defineres til å ha dårlig progresjon og fødselshjelperen må gjøre et tiltak.

Legeforeningens anbefalinger fra 2014 er at hver avdeling har en tydelig definisjon og dokumentasjon av langsom fremgang, slik at man unngår tilfeldig bruk av oxytocinstimulering(10).

Det er et aktuelt tema om dagens fødselsomsorg burde bevege seg mer bort fra prinsippene om "Active management og labour". Det foregår nemlig nå et nasjonalt forbedringsprosjekt hvor målet er å få mer lik fødselshjelp ved fødeinstitusjonene i Norge (20). Et av områdene man ser ulik praksis mellom fødeavdelingen er nettopp tilfeldig bruk av oxytocin, samtidig som det forsøkes å unngå de lange fødselsforløpene. Hammerfest sykehus, og fødestua i Alta er med i dette prosjektet. Målet er at fødestuejordmødrenes erfaringsbaserte kunnskap om den normale fødselen kan bidra til mindre intervensjon på de normale fødsleene på fødeavdelingen i Hammerfest.

Styrker og svakheter

Til slutt ønsker jeg å dra frem styrker og svakheter med denne studien:

Det kan sees på som en svakhet at jeg som student, uten faglig kompetanse innenfor obstetrikk, er den som har selektert ut studiens populasjon. Seleksjonen har foregått ut fra strenge krav, men på grunn av noen subjektive vurderinger foreligger det en risiko for at lavrisikogruppen i virkeligheten skulle vært større eller mindre.

En sikkerhet i dette er likevel at veileder, og overlege ved gynekologisk avdeling på Hammerfest sykehus, har kontrollert datasettet før analysen startet. Dette lot seg gjøre da det dreier seg om et lite antall fødsler.

5 Personaldata på tvers av institusjoner

En fødsel er oppgave for spesialisthelsetjenesten. Spesialisthelsetjenesten forvalter fødejournalen som brukes på fødestuene. I dette tilfellet er det Finnmarkssykehuset som har det faglige ansvaret for fødestuen, og fødejournalen.

I planleggingen av denne oppgaven la man til grunn at sikkerheten om personvernet var den samme for fødeavdelingen i Hammerfest og fødestua i Alta.

Det ble i god tid sendt inn meldeskjema om prosjektet "Fødestuefødsler" til NDS (Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS), hvor man søkte om innhenting av journalopplysninger retrospektivt. Siden NSD er Finnmarkssykehusets personvernombud, trengte man ikke egen godkjenning fra personvernombudet.

NSD meddelte at om prosjektet skulle kunne gjennomføres som kvalitetssikring med hjemmel i Helsepersonellovens §26, var det visse vilkår som måtte være oppfylt:

- Formålet måtte ikke være å fremskaffe ny kunnskap om helse og sykdom, for da ville prosjektet være omfattet av helseforskningsloven.
- Personregisteret kan ikke opprettes/deles på tvers av virksomheter.

Sistnevnte punkt betyr da at Alta fødestue tilhører Alta kommune, mens Fødeavdelingen i Hammerfest tilhører Finnmarkssykehuset. Disse er altså to ulike institusjoner, og det var ikke mulig å opprette et personregister på tvers av virksomhetene ved å forholde seg til en og samme søknad.

Det viste seg å være to måter å få lov til å opprette register for sammenligning av to institusjoner.

- For å kunne opprette personregister på tvers av disse to virksomheter, ville det kreve konsesjon fra Datatilsynet og samtidig dispensasjon fra taushetsplikten fra Helsedirektoratet etter hpl §29

- Det var også mulighet for å opprette ett register for hver virksomhet, der det ville kreves at ledelsen godkjente hvert register som intern kvalitetssikring. Man kunne da sammenligne anonyme data fra de to registre, og det kunne igjen hjemles i Helsepersonellovens §26. Men for at dette skulle kunne gjøres var man altså avhengig av at Alta kommune sørget for at prosjektet hadde forankring i ledelsen, og at kommunen selv måtte melde prosjektet til datatilsynet eller eget personvernombud, i tillegg til et skriftlig oppdrag til studenten som skulle gjennomføre prosjektet.

I forkant av alt dette var man avhengig av at Kommunelegen i Alta, som formelt er ansvarlig for personopplysninger i kommunen, hadde tid til å sette seg inn i prosjektet, og si seg enig i å bidra til å gjennomføre et kvalitetssikringsprosjekt.

Etter en lang søknadsprosess, som foregikk fra April til Juli, viste det seg at det ikke var mulig å sammenligne to fødselsinstitusjoner innenfor dette prosjektets tidsramme. **Studien endret derfor fokus til å kun se på lavrisikofødende ved den institusjonen vi hadde fått tilgang til, Hammerfest sykehus.**

Disse erfaringene er nyttige å se i sammenheng med at fokuset på pasientforløp øker. Også politisk ønskes mer helsetjenesteforskning. Pasienter får behandling på tvers av institusjoner-, både offentlige og private, kommunale og i sykehus av ulike nivå. En oppmykning av lovverket som muliggjør akseptabel tidsbruk for tilgang til pasientjournaler er derfor aktuelt.

6 Konklusjon

Prinsippet om "Active management of labour" ble fulgt i 2013, og fødeavdelingen på Hammerfest sykehus viser seg å være tro mot prosedyren som skal hjelpe den fødende kvinne til å ha framgang i fødselen. Det var 79 % av lavrisikofødende hadde en framgang som holder seg innenfor rammer som WHO anbefalte i 2013(15). Andelen som ikke har tilstrekkelig framgang er 20%, hos disse gjøres likevel tiltak for å forsøke å holde fødselen innenfor trygge grenser.

I vår studie er det en høy grad av intervensjon på kvinner som forventes å ha et normalt fødselsforløp. Det er riktignok en stor andel førstegangsfødende i populasjonen, og her forventer man oftere behov for tiltak, enn hos en flergangsfødende.

Det var 17 % av fødslene som endte med enten sugelokke, tang el akutt keisersnitt. Dette er en høy andel, og skiller seg vesentlig fra resultatene i Alta i samme tidsperiode.

Selv om fødeavdelingen er tro mot prosedyren, kan man likevel spørre seg om det er riktig å bruke prosedyren når så mange fødekvinner endrer status fra å være grønn til å bli rød? Den undersøkte gruppen er liten, men man kan stille spørsmål om prisen for å følge prinsippet om "Active management of labour", gir unødvendig intervensjon i kroppens naturlige fødselsprosess?

En studie av fødejournaler fra kvinner som fødte på fødestuen i Alta i samme tidsperiode ville gitt utfyllende informasjon som kunne vært nyttig i arbeidet med å forbedre fødselshjelpen både i Finnmark og nasjonalt på andre fødeavdelinger.

7 Referanser

1. Norges forskningsråd, Statens helsetilsyn. Stort og sikkert? Smått og godt? Hvor skal kvinner i Norge føde? . Oslo: Forskningsrådet; 1999.
2. Et trygt fødetilbud - *kvalitetskrav til fødselsomsorgen*. 12/2010 ed: Helsedirektoratet; 2010.
3. Nilsen ST, Daltveit AK, Irgens LM. Fødeinstitusjoner og fødsler i Norge i 1990-årene. . Tidsskrift for Den norske legeforening. 2001;121(27):3208 - 12.
4. Department of reproductive Health and reseach. WHO recommendations for augmentation of labour 2015. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112825/1/9789241507363_eng.pdf?ua=1.
5. Brown H, Paranjothy S, Dowswell T, Thomas J. Package of care for active management in labour for reducing caesarean section rates in low-risk women The Cochrane Library. 2013.
6. Selin L, Almstrong E, Wallin G, Berg M. Use and abuse of oxytocin for augmentation of labour. *Acta Obstreticia et Gynecologica* 2009;88:1352 - 7.
7. O'Driscoll K, Jackson RJA, Gallagher JT. Prevention of Prolonged Labour. *British medical journal*. 1969;2:477-80.
8. Boylan PC. Active Management of Labor: Results in Dublin, Houston, London, New Brunswick, Singapore, and Valparaiso Peter. . *Birth*. 1989.
9. O'Driscoll K, Foley M, MacDonald D. Active Management of Labour as an Alternative to Cesarean Section for Dystocia. *Obstetrics and Gynecology*. 1984;63(4):485 - 90.
10. Eggebø TM, Rossen J, Ellingsen L, Heide HC, Muneer S, Westad S. Gynekologisk veileder - Stimulering av rier.2014. Available from: <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-gynekologisk-forening/Veiledere/Veileder-i-fodselshjelp-2014/Stimulering-av-rier/>.
11. Blix E, Kumle M, Øian P. Hvor lenge kan en normal fødsel vare? *Tidsskriftet for Den norske legeforening*. 2008;6:686 - 9.
12. Bergsjø P, Maltau JM, Molne K, Nesheim BI. *Obstetrikk og gynekologi*: Gyldendal Akademisk; 2004.
13. Joy S, Scott P, Lyon D. Abnormal Labor2013; 2011(May 30). Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/273053-overview>.
14. World Health Organization. Integrated Management Of Pregnancy And Childbirth; Managing Complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors 2000, reprint 2007.
15. World Health Organization. Diagnosis of labour2004. Available from: <http://www.who.int/surgery/publications/Obstetricsafetyprotocols.pdf>.
16. Best Practices. The partograph: An Essential Tool for Decision-Making during Labour. *Maternal & Neonatal Healt* [Internet]. 2014. Available from: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACT388.pdf.
17. Pates JA, Satin AJ. Active Management of labour. *Obstetrics and Gynecology clinics of North America*. 2005;32:221-30.
18. Smyth R, Alldred S, Markham C. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *The Cochrane Library*. 2008(4):3-4.
19. Smedvig E, Letting AS, Rolland R, Hals T. Stimulering av rier2010; 2010(24. februar). Available from: <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-gynekologisk-forening/Veiledere/veileder-i-fodselshjelp-2008/kapittel-30-stimulering-av-rier-oppdatert-24-februar-2010/>.

20. Forbedringsprosjekt obstetrikk Legeforeningen.no: Norsk gynekologisk forening; 2014 [03.10.2014]. Available from: <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-gynekologisk-forening/stan/Dokumenter-fra-1-FS-Forbedringsprosjekt-obstetrikk/>.
21. Bech VB, Waldner J, Thomassen L, Øvrejord F, Andersen PV, Olsen G. Fødselsomsorgen i Alta kommune med tilhørende virksomhet - rapport fra arbeidsgruppe2015. Available from: [http://www.helse-nord.no/getfile.php/RHF/INTER/FAG/50081866\(1\)_Rapport_fra_arbeidsgruppe_f%C3%B8dselsomsorg.PDF](http://www.helse-nord.no/getfile.php/RHF/INTER/FAG/50081866(1)_Rapport_fra_arbeidsgruppe_f%C3%B8dselsomsorg.PDF).
22. Sunde H. Seleksjonskriterier for fødsler i Finnmark2013. Available from: <http://www.finnmarkssykehuset.no/praksisnytt-finnmark/seleksjonskriterier-basert-pa-sykdomstilstand-article93874-19335.html>.
23. Rådmann i Alta BAH. Årsmelding Alta Kommune 2014.
24. Moen MS, Holmen M, Tollefsrud S, Rolland R. Lavrisikofødende ved en kvinneklinikk - hvordan føder de? . Tidsskrift for Den norske legeforening. 2005;125(19):2635-7.
25. Schmidt N, Abelsen B, Øian P. Deliveries in maternity homes in Norway: results from a 2-year prospective study. Acta Obstetrica et Gynecologica. 2002;81:731 - 7.
26. Zachariassen SH. Bruk av Oksytocin som riestimulerende medikament ved et lokalsykehus i et år. . 2010.
27. : Helse Stavanger, Stavanger Universitetssykehus; 2013. Available from: [http://www.helse-stavanger.no/no/OmOss/Documents/Robson gruppene 2013.pdf](http://www.helse-stavanger.no/no/OmOss/Documents/Robson%20gruppene%202013.pdf).