

Forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger - Jordemoderens ansvarsområde

Modul 14 – Bachelorprojekt

Jordemoderuddannelsen

UC Syddanmark

Udarbejdet af:

Camilla Kobs Laursen

JM10V-116

Afleveret d. 10/06-2013

Anslag: 94.332

Vejleder: Hanne Graugaard

Projektet må udlånes



Camilla Kobs Laursen

Resumé

Titel

Forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger – jordemoderens ansvarsområde

Baggrund

Kvinder der oplever grad 3 & 4 bristninger ved fødslen, oplever ofte alvorlige sequela på grund af dette: fækal- og flatusinkontinens, stærk afføringstrang, let siven af afføring, smerter ved coitus, samt andre underlivssmerter(DSOG 2011). For at fremme kvindens sundhed, er det vigtigt, at forebygge grad 3 & 4 bristninger, så hun ikke oplever disse sequela. Sundhedsstyrelsen(2009) anbefaler jordemoderen at arbejde forebyggende. Det er således relevant at undersøge, hvilke teknikker jordemoderen kan anvende, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger.

Problemformulering

Hvilke forebyggende tiltag kan jordemoderen med fordel anvende under presseperioden, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger hos den fødende?

Metode

Med udgangspunkt i positivismen, inkluderes to kvantitative studier i projektet: det observerende kohortestudie "*A Multicenter Interventional Program to Reduce the Incidence of Anal Sphincter Tears*"(Hals et al. 2010) og reviewet: "*Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma*"(Aasheim et al. 2012). Studierne præsenteres og analyseres, for at kunne indgå i diskussionen og konklusionen.

I projektet inddrages følgende teoretisk materiale: "Videnskabsteori", af Jacob Birkler(2009), "Sundhedsfremme i teori og praksis"(2009) af Jensen & Johnsen, "Terminologi, forebyggelse, sundhedsfremme og foldesundhed" af Sundhedsstyrelsen(2005), VEJ nr. 151, punkt 4(af 08/08-2001), "Anbefalinger for svangreomsorgen" af Sundhedsstyrelsen(2009). Teoriene i materialet vil blive præsenteret, analyseret og diskuteret i projektet.

Konklusion

Jordemoderen kan i forsøget på forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, med fordel anvende: varm klud på perineum under presseperioden, massage af perineum under presseperioden, lateral eller mediolateral episiotomi – kun på indikation, god kommunikation med den fødende, fødestilling der tillader godt udsyn med perineum de sidste minutter af fødslen.

Tekstidentifikation

Camilla Kobs Laursen, University College Syddanmark, Esbjerg 2013

Emneord

Prevention, midwife, second stage of labour, tears

Summary

Title

Prevention of 3rd & 4th degree tears – the responsibility of the midwife

Background

Women, who experiences 3rd & 4th degree tears at the birth, often experiences seriously morbidity because of this: fecalincontinence, strongly bowel motions, small leak of stools, dyspareunia and other types of pain in the pelvis(DSOG 2011). To promote the health of the woman, so she will not experience the morbidity is it important, to prevent 3rd & 4th degree tears. The board of healthiness in Denmark(2009) recommend the midwife to work by prevention. It is thus relevant to investigate which actions the midwife can use, to prevent 3rd & 4th degree tears.

Problem statement

Which prevention actions can the midwife advantageously use during the second stage of labour, to prevent 3rd & 4th degree tears at the woman giving birth?

Methods

Because of the positivistic approach to the project, two quantitative studies are included: the observational cohort study "*A Multicenter Interventional Program to Reduce the Incidence of Anal Sphincter Tears*"(Hals et al. 2010) and the review "*Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma*"(Aasheim et al. 2012). The studies are being presented, analyzed and discussed to be a part of the conclusion.

In the project following theoretical material are included: "Videnskabsteori", by Jacob Birkler(2009), "Sundhedsfremme i teori og praksis"(2009) by Jensen & Johnsen, "Terminologi, forebyggelse, sundhedsfremme og foldesundhed" by Sundhedsstyrelsen(2005), VEJ number 151, point 4(af 08/08-2001), "Anbefalinger for svangreomsorgen" by Sundhedsstyrelsen(2009). The theories in the theoretical material are being presented, analyzed and discussed in the project.

Conclusion

In the trying to prevent 3rd & 4th degree tears, the midwife can advantageously use: warm compress on the perineum during the second stage of labour, massage of the perineum during the second stage of labour, lateral or mediolateral episiotomy – only on indication, good communication between the woman giving birth and the midwife, birth position that allows visualization of the perineum during the last minutes of delivery.

Author & publishing place

Camilla Kobs Laursen, University College South Denmark, Esbjerg 2013

Keywords

Prevention, midwife, second stage of labour, tears

1. Indledning

Op mod 86 % af de førstegangsfødende kvinder i Danmark, oplever at få en bristning i forbindelse med fødslen, og op til 43 % af de flergangsfødende (GynZone 2012). Bristninger kategoriseres i fire grader, ud fra hvilke muskler der er inddraget. Grad 3 & 4 bristninger indbefatter delvis, eller total overrivning af musculus sphincter ani, og er de bristninger, der er forbundet med flest sequela (DSOG 2011). Som del i kvalitetssikringen af det danske sundhedsvæsen, opgjorde Det Nationale Indikatorprojekt (NIP:29-31) i deres årsrapport 2011, en opgørelse af bristninger, i forbindelse med fødsel på de danske hospitaler. Kriteriet for grad 3 & 4 bristninger var opfyldt, med gennemsnitlig $\leq 6\%$, af de normale vaginale fødsler hos førstegangsfødende (ibid). Tre ud af de fem undersøgte regioner ligger under standarden, mens de to resterende regioner ligger over. Styregruppen anbefaler, at fødestederne tager egen praksis i betragtning, i forhold til at reducere denne procentdel yderligere, og derved gøre en forebyggende indsats. Det er især de regioner der afviger meget fra standarden, der skal undersøge egen praksis. Det undrer mig, at det ikke er beskrevet hvordan denne indsats skal foregå (ibid). Derfor synes jeg det er relevant at se på, hvordan disse bristninger kan forebygges.

Behovet for forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, skal findes i de alvorlige sequela bristningerne kan medføre kvinden. Der ses en øget risiko for: fækal- og flatusinkontinens, stærk afføringstrang, let siven af afføring, smerter ved coitus, samt andre underlivssmerter (DSOG 2011). Sequela efter grad 3 & 4 bristninger er ikke kun fysiske, men ofte også psykiske (ibid). De fysiske gener påvirker kvinden psykisk i dagligdagen, og dette fører i en del tilfælde til isolation fra omverdenen (ibid). Disse sequela er ofte forbundet med tabu, og dette fører til, at halvdelen af kvinderne der oplever dette, ikke søger læge (ibid). Dette bekymrer mig som kommende jordemoder, da bristninger i en sådan grad betyder forringet livskvalitet hos kvinderne. Derfor finder jeg det relevant at arbejde med det forebyggende perspektiv. Guidelinen fra DSOG (2011), beskriver vigtigheden af rutine follow-up hos kvinder der har oplevet grad 3 & 4 bristninger, i det sundhedsfremmende øjemed. Det undrer mig som kommende jordemoder, at DSOG (2011) ikke fremsætter guidelines i det forebyggende

øjemed, da de beskriver hvordan den manglende rådgivning og opfølgning, efter grad 3 & 4 bristninger, kan påvirke kvindens livskvalitet negativt(ibid).

Der har gennem flere år, på landsplan, været meget fokus på sundhedsfremme, men de sidste par år er fokus ligeledes kommet på forebyggelse - dette ses eksempelvis i form af Sundhedsstyrelsens(SST) forebyggelsespakker, som blev udsendt i 2012. Det forebyggende perspektiv er ligeledes aktualiseret hos jordemoderforeningen, der gennem det sidste år har debatteret hvordan man bedst mulig, kan forebygge grad 3 & 4 bristninger(Jordemoderforeningen 2012a). Jordemoderforeningens debatter omkring forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, bygger på flere kvantitative studier(Aasheim et al. 2012¹; Hals et al. 2010²). Jordemoderforeningen har på baggrund af studierne forsøgt at finde svar på, hvilke tiltag der er mest effektive, til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. Dog foreligger der intet endegyldigt svar herpå, og dette er grundlaget for debatten, og min interesse herfor som kommende jordemoder.

Et nyt dansk initiativ, der forsøger at forebygge disse bristninger, er et dansk randomiseret kontrolleret studie(RCT). Hanne Willer, jordemoder på Holbæk sygehus, undersøger om forløsning af bagerste skulder først, vil forebygge bristninger. Studiet forventes afsluttet i 2015(Jordemoderforeningen 2013).

På baggrund af, at: *"Jordemoderen har pligt til at holde sin uddannelse ved lige, følge udviklingen inden for jordemoderfaget og gøre sig fortrolig med ny viden af betydning for erhvervsudøvelsen."*(VEJ nr. 151, stk.4 af 08/08/2001), finder jeg det relevant, at jeg som kommende jordemoder ajourfører mig med den nyeste viden, omkring forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger.

SST(2009:157-158) skriver i Anbefalinger for svangreomsorgen, om det sundhedsfremmende aspekt efter grad 3 & 4 bristninger, herunder vigtigheden af information og opfølgning. SST beskriver ikke det forebyggende perspektiv, i forhold til grad 3 & 4 bristninger(ibid). Jeg finder det problematisk, at anbefalingerne ikke hviler på både det sundhedsfremmende og forebyggende perspektiv, men blot på det sundhedsfremmende. I udgivelsen understreges det, at vores arbejde som jordemødre både er 'sundhedsfremmende og forebyggende'(ibid:17).

¹ Se Bilag 1: Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma

² Se Bilag 2: A Multicenter Interventional Program to Reduce the Incidence of Anal Sphincter Tears

Forebyggelse ønsker at reducere de risikofaktorer, der fører til sygdom (Jensen & Johnsen 2009:7-8). Set med et jordemoderfagligt perspektiv, vil jordemoderen medvirke til forebyggelse ved at reducere risikoen for grad 3 & 4 bristninger. I form af det forebyggende arbejde, vil jordemoderen medvirke til sundhedsfremme af kvindens sundhed.

Jeg har i min praktik oplevet det som frustrerende, at der på fødegangen ikke var enighed, om hvilke forebyggende tiltag der med fordel kan anvendes, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger. Som snart færdiguddannet jordemoder, finder jeg det stadig problematisk ikke at vide, hvilke forebyggende tiltag jeg med fordel kan anvende. Jeg ved, at frustrationen ligeledes deles af en del af mine kolleger i jordemoderfaget, og derfor finder jeg dette emne aktuelt, for såvel jordemødre som fødende.

Dette har ført til udarbejdelse af følgende problemformulering.

1.1 Problemformulering

Hvilke forebyggende tiltag kan jordemoderen med fordel anvende under presseperioden, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger hos den fødende?

1.2 Begrebsdefinition

- Når der i projektet skrives 'kvinden', menes der den fødende.
- Forebyggende tiltag: tiltag jordemoderen kan udføre under presseperioden, i forsøget på at forebygge grad 3 & 4 bristninger hos kvinden. Fx: støtte af perineum, anvendelse af varm klud på perineum, massage af perineum, episiotomi og kommunikation med kvinden.
- Når der i projektet skrives 'presseperioden' menes der perioden fra kvinden begynder at presse aktivt, til barnet er født.
- Når der i projektet omtales grad 3 & 4 bristninger, klassificeres disse efter DSOGs(2011) definition:
 - o Grad 3 bristning involverer den anale sphincter

- Grad 3a: mindre end 50 % af den eksterne anale sphincter er bristet
- Grad 3b: mere end 50 % af den eksterne anale sphincter er bristet
- Grad 3c: den interne anale sphincter er bristet
- Grad 4 bristning involverer bristning af den interne anale sphincter, samt den eksterne anale sphincter, samt ano-rektale mucosa.

1.3 Problemafgrænsning

I projektet inkluderes færdigpublicerede studier, hvorved Hanne Willers studie (Jordemoderforeningen 2013), omkring forløsning af bageste skulder først, ekskluderes.

Projektet afgrænser sig fra det kvalitative perspektiv.

2. Metode

I dette afsnit, vil der blive redegjort for disponeringen af projektet. Herefter vil der blive redegjort for hvilken teori der anvendes i projektet, hvorfor, samt hvordan. Til slut vil søgestrategien for de inkluderede studier blive fremlagt, og studiernes inklusion i projektet vil blive begrundet.

2.1 Disponering af projektet

I metodeafsnittet vil der til start blive redegjort for inddragelse af positivismen (Birkler 2009:52-59), hvilket er den videnskabsteoretiske retning der ligger til grund for projektet. Anvendelse af Poppers falsifikationsteori (ibid:75-79) vil blive fremlagt, som værende den metodekritiske tilgang til projektet. Herefter vil metodeanvendelsen af: begrebet 'forebyggelse' (Jensen & Johnsen 2009; SST 2005), VEJ nr. 151, punkt 4 (af 08/08-2001) og Anbefalinger for svangreomsorgen (SST 2009), blive fremlagt. Der vil blive redegjort for anvendelse af metodekritisk teori til studieanalyserne. Søgestrategien for de inkluderede kvantitative studier (Aasheim et al. 2012; Hals et al. 2010) vil blive fremlagt, hvorefter studiernes relevans for projektet begrundes.

I præsentationsafsnittet vil den videnskabsteoretiske tilgang til projektet blive fremlagt og analyseret i forhold til problemformuleringen. Herefter vil projektets inkluderede teorier blive præsenteret, og analyseret i forhold til problemformuleringen.

Der vil forekomme en præsentation og metodekritisk analyse af empirien, hvilket muliggør diskussion og konklusion af empirien.

I diskussionsafsnittet vil projektets empiri blive diskuteret i forhold til problemformuleringen. Projektets inkluderede teori inddrages i diskussionen. Projektet diskuteres metodekritisk.

Til slut vil der, på baggrund af analysen og diskussionen, foreligge en konklusion på problemformuleringen.

For at se projektet i et større perspektiv, vil der i perspektiveringens forekomme eksempler på, hvilke tilgange der ellers kunne være relevante at arbejde med, i forhold til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger.

2.2 Teori

2.2.1 Videnskabsteori

Den videnskabsteoretiske tilgang til projektet er positivistisk. Positivismen udspringer af naturvidenskabens (Birkler 2009:47). Positivismen tilstræber at gøre alt målbart, og idealet er objektivitet (ibid:54-56). I projektet forsøges forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger at gøres målbart. Dette gøres i form af kvantitativ forskningsmetode, hvilken bygger på den positivistiske tankegang.

Videnskabsfilosof Karl Poppers (1902-1994) falsifikationsteori anvendes i projektets metodekritiske studieanalyse. Falsifikationsteorien er en teori om, at alt bør falsificeres i stedet for verificeres (Birkler 2009:75-79). Med udgangspunkt i falsifikationsteorien, er det muligt at være metodekritisk overfor projektets inkluderede studier.

Bogen "Videnskabsteori" af Jacob Birkler (2009) anvendes, til fortolkning af positivismen og Poppers falsifikationsteori. Bogen anvendes, da det er en faglig bog der henvender sig til sundhedspersonale. Bogen giver et godt overblik over de forskellige videnskabsteoretiske teorier, og kommer med sundhedsfaglige eksempler, hvilket gør, at den findes anvendelig i projektet. Birklers baggrund for bogen, er hans arbejde som filosof.

2.2.2 Forebyggelse

Med udgangspunkt i Jensens & Johnsens (2009) definition på begrebet forebyggelse, analyseres det forebyggende perspektiv i forhold til problemformuleringen. Denne bog anvendes, da den definerer begrebet forebyggelse på et plan, hvor den henvender sig til fagfolk under uddannelse. Bogen anvender sundhedsfaglige eksempler, herunder eksempler indenfor jordemoderens arbejdsområde, hvorved den findes relevant.

SSTs(2005) definition på begrebet forebyggelse, anvendes som supplement til Jensen & Johnsen(2009). SSTs(2005) definition er relevant at inddrage, da det er den øverste sundhedsfaglige myndighed i Danmark, hvor jordemoderprofessionen hører under. Begrebet forebyggelse vil blive analyseret i forhold til problemformuleringen, for at klargøre vigtigheden af den forebyggende indsats i jordemoderens virke. Analysen af begrebet forebyggelse, vil vise aktualiteten af problemformuleringen, og derved projektet, i det jordemoderfaglige perspektiv.

2.2.3 VEJ nr. 151, punkt 4:”Omhu og samvittighedsfuldhed” af 08/08-2001

Vejledning(VEJ) nr. 151, punkt 4, hvilket er en uddybning af LBK 877(kap. 14) af 04/08-2011, inddrages i projektet. Loven om, at jordemoderen skal holde sin uddannelse ved lige, er relevant i projektet, da denne tydeliggør det lovmæssige aspekt i jordemoderens virke. Som jordemoder skal man handle efter lovbekendtgørelserne, og derfor er inddragelse af loven relevant. Da dette er den gældende lov, findes den aktuell at inddrage i projektet.

2.2.4 anbefalinger for Svangreomsorgen

Anbefalinger for Svangreomsorgen beskriver hvilke arbejdsområder sundhedsvæsenet og jordemoderen anbefales at varetage i sin profession, efter anbefaling fra SST(2009). Som ovenfor nævnt er SST den øverste sundhedsfaglige myndighed i Danmark, hvorved deres anbefalinger vægtes højt i jordemoderens virke. Anbefalingerne er rettesnor for hvad sundhedsvæsenet og jordemoderen anbefales at gøre i forbindelse med graviditet, fødsel og barsel. Anbefalingerne klargør vigtigheden af forebyggelse, hvorved de inddrages i projektet, til understøttelse af vigtigheden af at forebygge grad 3 & 4 bristninger. Med udgangspunkt i anbefalingerne, som er de gældende, vil jordemoderens anbefalede arbejdsområde, blive analyseret og diskuteret op imod problemformuleringen. Herved aktualiseres problemformuleringen med udgangspunkt i svangreomsorgen.

2.2.5 Kvantitativ studieanalyse

I projektet inddrages to kvantitative studier – et kohortestudie(Hals et al. 2010), samt et review(Aasheim et al. 2012). Til analyse af disse studier, anvendes den danske bog ”Epidemiologi og evidens” af Svend Juul(2012). Bogen indeholder analyseredskaber til analyse af kvantitative studier. Bogen henvender sig til fagfolk på sundhedsuddannelser, og findes derfor relevant at inddrage i projektet. Bogen er en logisk og systemisk opslagsbog, der er let at anvende. De definitioner af fagtermer der anvendes i projektets studieanalyser, udspringer af denne bogs definitioner, medmindre andet er beskrevet.

Juuls(2012) bog suppleres i analysen af kohortestudiet, af Andersen & Matzens bog ”Evidensbaseret medicin”(2007). Andersen & Matzens bog er en dansk opslagsbog, der beskriver udførelse af evidensbaseret praksis. Forfatterne til bogen har begge beskæftiget sig med evidensbaseret medicin, hvilket gør, at bogen findes relevant til analyse af kohortestudiet. Bogen er systematisk og letforståelig, hvilket gør den let at anvende. Bogen anvendes til analyse af kohortestudiet, de steder hvor Juuls bog ikke findes tilstrækkelig.

I studieanalysen af reviewet suppleres Juuls(2012) bog, med afsnittet ”Kritisk vurdering af oversigtsartikel”, fra den danske bog ”Forskning i Fysioterapi”, af fysioterapeut Hans Lund(2000). Lunds oversigtsartikel anvendes, idet kapitlet systematisk beskriver den kritiske vurdering af et review, hvilket nogle steder findes mangelfuldt beskrevet i bogen af Juul(2012). I studieanalysen af reviewet, suppleres Juuls(2012) bog & Lunds(2000) oversigtsartikel af håndbogen ”Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions”(Higgins & Green 2011). Håndbogen er engelsk, og udgivet af The Cochrane Collaboration, hvilket er et internationalt netværk der beskæftiger sig med systematiske reviews. Håndbogen er fra 2011 og beskriver opbyggelsen af systematiske reviews, samt metoder til analyse heraf. Håndbogen henvender sig til personer og aktører, der ønsker viden omkring systematiske reviews. Den bliver løbende opdateret, og findes derfor aktuel.

2.3 Empiri

I dette afsnit, vil der blive redegjort for den generelle søgestrategi, samt de to relevante søgninger. Valg af empiri vil blive begrundet.

2.3.1 General søgestrategi

Inklusionskriterierne er kvantitative studier, med publikation indenfor de seneste tre år. Kriteriet for publicering er på tre år, fordi ønsket er seneste nye studie. Dog må et review gerne indeholde studier, hvis udgivelsesår ligger før år 2010. På grund af det snævre publikationsinterval, vil en del studier blive ekskluderet, og søgningen vil blive indsnævret til de nyeste studier. Da der er en risiko for, ikke at finde studier indeholdende kriteriet, vil publikationsintervallet kunne udvides.

Ligeledes er sproget et inklusionskriterium – studier er ønsket skrevet på engelsk, svensk, norsk eller dansk, da dette er de sprog der mestres at læse og forstå. Studier fra den vestlige verden, herunder Skandinavien vægtes højest, da Danmark er mest sammenlignelig med de skandinaviske lande.

Fokus for søgningen er at finde studier, der påviser statistisk signifikans, ved anvendelse af forebyggende tiltag under presseperioden.

2.3.2 Første litteratursøgning

Første søgning startede d. 20/03-2013 i databasen ”PubMed”(se Bilag 3: Søgning (PubMed)). Denne database blev valgt, da den indeholder flere tusinde kvantitative sundhedsfaglige studier, indenfor det medicinske emneområde. PubMed har ingen begrænsninger mht. studiedesign. Der blev anvendt ’Medical Subject Headings’ (MeSH-termer), hvilket præciserer søgningen, til studier indeholdende de eksakte MeSH-termer (Andersen & Matzen 2007:38-39). MeSH-termerne blev bundet sammen af den boolske operator ’AND’, hvilken gør, at søgningen præciseres til studier, indeholdende alle de anvendte MeSH-Termer (ibid). MeSH-termerne blev skrevet på engelsk, da de fleste studier i databasen er på engelsk. Søgningen blev

ligeledes præciseret i form af søgning på publikationsinterval, fra år 2010-2013. Det var et kriterium, at studierne indeholdt resumé, da dette letter overblikket over studiets relevans.

De anvendte MeSH termer var: 'injuries' AND 'prevention & control' AND 'labour'. Idet ønsket var at finde studier omhandlende grad 3 & 4 bristninger, blev termen 'injuries' anvendt. 'prevention & control' blev anvendt, fordi fokus for problemformuleringen er forebyggelse(prevention), og idet jordemoderens aktive rolle i forebyggelsen, findes i problemformuleringen, blev 'prevention' sat sammen med 'control'. 'Labour' blev anvendt, idet studier omhandlende fødslen var et inklusionskriterium.

Søgningen på de ovenstående MeSH-termer, gav 807 hits. For at indsnævre antallet af hits til 50 eller derunder, blev MeSH-termen 'rupture' tilføjet. Herved forekom der 31 hits, hvoraf de fleste omhandlede bristninger andre steder end perineum og rectum, hvorved de blev ekskluderet(Se Bilag 3: Søgeprotokol).

Studiernes relevans, blev vurderet ud fra titlerne, hvilke alle blev læst, og 2 titler blev fundet relevante. Resuméerne til de 2 relevante studier blev gennemlæst, og herved blev det ene ekskluderet og det andet blev fundet relevant. Hele det relevante studie blev gennemlæst, og herefter inkluderet i projektet. Det inkluderede studie er: "*A multicenter interventional program to reduce the incidence of anal sphincter tears*"(Hals et al. 2010) Studiet er et kohortestudie, opfyldende alle inklusionskriterierne.

2.3.3 Begrundelse for anvendelse af: "A Multicenter Interventional Program to Reduce the Incidence of Anal Sphincter Tears" (Hals et al. 2010)

Kohortestudiet findes relevant til besvarelse af problemformuleringen, idet det beskriver kvantiteten af et interventionsprogram, i forsøget på at forebygge grad 3 & 4 bristninger. Interventionsprogrammet omfatter fokus på fire interventioner der alle er mulige for jordemoderen at udføre.

Studiet er et observationelt kohortestudie, hvilket har evidens 11b, styrke B(Juul 2012:189). Studiet påviser en statistisk signifikant reduktion i grad 3 & 4 bristninger,

ved udførelse af interventionsprogrammet(Hals et al. 2010). Derfor findes studiet brugbart, til besvarelse af problemformuleringen.

Studiet finder sted på fire norske hospitalet, hvorved det findes sammenligneligt med Danmark. Studiet definerer grad 3 & 4 bristninger, efter samme definition som DSOG(2011), hvorved studiet findes sammenlignelig med Danmark.

Pga. studiemetodens placering i evidenshierarkiet, og studiet modifikation, findes det relevant at inddrage endnu et studie, med højere evidensstyrke. Der ønskes et studie, opfyldende samme inklusionskriterier. Derfor laves nedenstående søgning.

2.3.4 Anden litteratursøgning

Anden søgning fandt sted d. 24/03-13, i databasen PubMed(PubMed). Der blev endnu engang søgt i denne database, for at sikre, at alle relevante hits var fundet. Samme inklusionskriterier, som ved første søgning, udgjorde denne søgning. De samme MeSH-termer som ved første søgning blev anvendt. MeSH-termen 'tears' blev anvendt i stedet for termen 'injuries' i denne søgning, for at se om dette ville forårsage en forskel i hits.

Denne søgning gav 18 hits, hvoraf 5 blev fundet relevante på baggrund af titlen. De 5 relevante studiers resumé blev gennemlæst, og herved blev 4 af studierne ekskluderet(se Bilag 3: Søgning). Det femte studie blev fundet relevant, efter gennemlæsning af resuméet, og hele studiet blev gennemlæst. Efter gennemlæsning af studiet, blev det inkluderet i projektet: "*Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma*"(Aasheim et al. 2012). Studiet er et systematisk review, udelukkende indeholdende RCT studier.

2.3.5 Begrundelse for anvendelse af: "*Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma*" (Aasheim et al. 2012)

Studiet er et review indeholdende syv RCT studier(ibid). Reviewet inkluderes i projektet, da det omhandler tiltag jordemoderen kan udføre i presseperioden, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger. Reviewet opfyldte alle inklusionskriterierne.

Reviewet er det nyeste review indenfor dette fokusområde. Da det er et systematisk review indeholdende RCT studier, ligger det højest i evidenshierarkiet (evidens 1a, styrke A), hvilket er vigtigt, til bestemmelse af evidens i kvantitative studier (Juul 2012:189).

De RCT studier der indgår i reviewet, foregår i seks forskellige lande, hvoraf de fleste findes sammenlignelige med Danmark. Reviewet findes sammenligneligt med Danmark, og brugbart i projektet.

Reviewet (Aasheim et al. 2012) findes relevant som supplement til kohortestudiet (Hals et al. 2010), da studierne anvender forskellige studiedesign og fokusområder, men har samme formål. Reviewet ligger højere i evidenshierarkiet end kohortestudiet (Juul 2012:189). Et kohortestudie har derimod mulighed for at undersøge flere effektmål end RCT studier.

For at sikre, at reviewet er det nyeste indenfor dette fokusområde, søges der i databasen Cochrane (The Cochrane Library), for at udelukke eventuelle nyere reviews omhandlende forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger (se Bilag 3: Søgeprotokol). Der blev ikke fundet nyere reviews, hvorved reviewet inkluderes i projektet.

3. Præsentation og analyse af teori

I dette afsnit vil den videnskabsteoretiske tilgang til projektet blive præsenteret og analyseret. Herefter vil projektets inkluderede teori blive præsenteret og analyseret i forhold til problemformuleringen.

3.1 Videnskabsteoretisk tilgang

Positivismen er en filosofisk retning, hvor man tilstræber objektivitet (Birkler 2009:52-56). Dette betyder, at der ikke ligger følelser og holdninger til grund for, hvordan verden anskues. Positivismen udspringer af det naturvidenskabelige hovedområde (ibid:47).

Indenfor positivismen, tilstræbes det, at alt skal gøres målbart (ibid:54). For at gøre noget målbart, kan man foretage en analyse (ibid). Dette indebærer, at man prøver at finde de mindste komponenter i objektet. Herved bliver objektet målbart (ibid). I forhold til problemformuleringen, tilstræbes det at gøre forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger målbart. I form af analysen af forebyggelse, findes de mindste komponenter, hvilket er de forskellige forebyggende tiltag. Når de mulige forebyggende tiltag er fundet, er forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger således gjort målbart.

Efter at objektet er gjort målbart, i form af analysen, tilstræber man at finde årsagssammenhænge mellem eksponeringen og resultatet (ibid:55-56). Dette betyder, at man ønsker at finde en sammenhæng mellem den eksponering der finder sted, og resultatet. I projektet tilstræbes det at finde årsagssammenhængen mellem forebyggende tiltag, og antallet af grad 3 & 4 bristninger.

Positivismen beskæftiger sig med ligheder og forskelle mellem erfaringer, hvorved videnskabelige hypoteser svækkes eller styrkes (ibid:52). Igennem kvantitativ analyse, vil man forsøge at finde ligheder eller forskelle mellem eksponeringer. Dette er det samme, som en bekræftelse eller forkastelse af nulhypotesen (H_0). Nulhypotesen indebærer, at der ikke findes forskel mellem grupperne (Juul 2012:75). Ved inddragelse af kvantitative studier i projektet, forsøges der at påvise statistiske ligheder eller forskelle mellem forebyggende tiltag.

Positivismen tilstræber, at verificere hypoteser, hvilket betyder at de skal gøres sande/bekræftes (Birkler 2009:56). Modsat tanken om verifikation, ses videnskabsfilosof Karl Popper falsifikationsteori (ibid:75-79). Ved falsifikation ønsker man at påvise, at en hypotese er falsk (ibid). Popper mente, at hypoteser skal falsificeres frem for verificeres, idet det ikke er muligt at verificere, og dermed opnå sikker viden (ibid). I form af falsifikation mente Popper, at man kommer tættere på sand viden. Når man forsøger at falsificere en hypotese, forholder man sig kritisk til metoden. Med udgangspunkt i Poppers falsifikationsteori, skal de inkluderede kvantitative studier i projektet, forsøges falsificeret.

3.2 Forebyggelse

Begrebet forebyggelse bygger på et ønske om at holde folk raske, ved at undgå sygdom (Jensen & Johnsen 2009:7). Det forebyggende arbejde er bygget på risikotænkning og drevet af frygt (ibid). Jensen & Johnsen (2009) beskriver det som et oppe-fra-og-ned perspektiv, hvilket betyder, at det er ekspertstyret. Grundtanken er, at man på samfundsmæssigt plan ønsker at forebygge sygdom hos individet. Årsagen til, at man på samfundsplan ønsker at forebygge, skal findes i biomedicinen og socialmedicinen (ibid). Disse beskæftiger sig med levevilkårs påvirkning af helbredet. Ifølge Jensen & Johnsen (2009:8) ligger sundhedsfremme til grund for effektiv forebyggelse. Således er der en sammenhæng mellem begreberne sundhedsfremme og forebyggelse, hvilket gør det svært at adskille de to begreber/tilgange.

Sammenholdt med projektets problemformulering, ligger den sundhedsfremmende tilgang til grund for det forebyggende arbejde. På grund af jordemoderens viden omkring alvorlige sequela ved grad 3 & 4 bristninger, ønsker hun at fremme kvindens sundhed, i form af forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger.

At undgå sygdom, er dog ikke ensbetydende med, at man er sund (ibid:5).

Jordemoderens forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, er derved ikke ensbetydende med, at kvinden er sund. Forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger hindrer alvorlige sequela hos kvinden, hvorved hun undgår mén (sygdom). Med den viden vi har tilegnet

os, omkring sequela efter grad 3 & 4 bristninger, formodes det, at fravær heraf styrker kvindens fysiske sundhed.

SST(2005:25) definerer ligeledes forebyggelse, som hindring af sygdom. De redegør også for at forebyggelse fremmer folkesundheden, og hindrer psykosociale problemer(ibid). Herved ses begreberne sundhedsfremme og forebyggelse igen, som værende afhængige af hinanden. Med udgangspunkt i SSTs(ibid) definition er jordemoderens forebyggende arbejde, medvirkende faktor til fremme af kvindens sundhed. Jordemoderens forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, vil ifølge SST(ibid) også være medvirkende til hindring af psykosociale problemer hos kvinden. Jordemoderens rolle i det forebyggende perspektiv, uddybes yderligere i afsnittet om Svangreomsorgen.

3.3 VEJ nr. 151, punkt 4:”Omhu og samvittighedsfuldhed”, af 08/08-2001

Grundloven er den øverste lov i Danmark, hvorunder der er udarbejdet specifikke love, indeholdende lovbekendtgørelser(LBK) omhandlende jordemodervirksomhed. LBK nr. 877, kap. 14 (af 04/08-2011) fastsætter de lovmæssige aspekter, omkring jordemoderens autorisation og pligter. Denne LBK uddybes, i form af VEJ nr. 151(af 08/08-2001). Det er som jordemoder strafbart, ikke at handle efter lovbekendtgørelser(LBK), herunder vejledninger.

VEJ nr. 151(af 08/08-2001) beskriver i punkt 4, at jordemoderen har pligt til at udvise omhu og samvittighedsfuldhed, ved udøvelse af sit arbejde. Jordemoderen har pligt til at holde sin uddannelse ved lige, hvilket vil sige, at hun skal tilegne sig nyeste viden(ibid). Sammenholdt med problemformuleringen, skal jordemoderen ifølge lovgivningen tilegne sig nyeste viden, omkring forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. Ny viden uddybes i vejledningen, som værende viden af betydning for erhvervsudøvelsen(ibid). Viden omkring forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, er viden med betydning for jordemoderens erhvervsudøvelse. Som jordemoder er det ikke muligt at forebygge, hvis hun ikke har kendskab til hvordan denne forebyggelse kan finde sted. Derfor skal jordemoderen ifølge lovgivningen tilegne sig viden omkring hvordan hun kan

forebygge grad 3 & 4 bristninger. Derved udviser jordemoderen omhu og samvittighedsfuldhed(ibid).

3.4 Anbefalinger for Svangreomsorgen

Anbefalinger for svangreomsorgen, beskriver hvilke anbefalinger SST(2009) har opsat for arbejdet med graviditet, fødsel og barsel. Anbefalingerne er de landsdækkende retningslinjer indenfor dette virksomhedsområde, hvorved de findes vigtige for jordemødre, som varetager fødsler. SSTs(2009:18) anbefalinger bygger på WHO's definition af sundhed. Sundhed defineres som værende: fysisk, mental og social trivsel(ibid).

Sundhedsvæsenets indsats i forbindelse med graviditet, fødsel og barsel, skal være: *"[...]sundhedsfremmende, forebyggende og behandlende, og den skal styrke og bistå kvinden og hendes partner/familien under hele forløbet."*(SST 2009:17) Jordemoderens arbejde hører under sundhedsvæsenet, og beskæftiger sig med graviditet, fødsel og barsel. Overført på problemformuleringen, anbefales jordemoderen at forebygge grad 3 & 4 bristninger. SST(2009:18) begrundet det forebyggende arbejde med, at det fremmer den enkeltes sundhed og folkesundheden generelt. Jordemoderens forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, vil således kunne føre til sundhedsfremme.

Det fremgår af SSTs(ibid) anbefalinger, at et af formålene med svangreomsorgen, er *"Forebyggelse af uhensigtsmæssige tilstande[...]"*. Det er ikke hensigten med en vaginal fødsel, at kvinden skal opleve grad 3 & 4 bristninger og deraf sequela, så derfor må disse høre ind under uhensigtsmæssig tilstand. Denne tilstand anbefales jordemoderen, i form af SSTs anbefalinger at forebygge.

SST beskriver et af formålene med sundhedsvæsenets indsats under fødslen, som værende, *"At mor og barn kommer igennem fødslen med bedst mulig sundhedstilstand"*(ibid:151). Sammenholdt med problemformuleringen, er forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger medvirkende til, at kvinden kommer igennem fødslen med bedst mulig sundhedstilstand. Et andet formål med sundhedsvæsenets indsats, skriver SST, er minimering af komplikationer under og efter fødslen(ibid). I form af

forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, minimerer jordemoderen risikoen for efterfølgende komplikationer.

Jordemoderens forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, opfylder flere af anbefalingerne for svangreomsorgen, hvorved jordemoderens forebyggelse heraf findes vigtig, og problemformuleringen findes relevant.

4. Præsentation og analyse af empiri

Projektets kvantitative studier vil herunder blive præsenteret og metodekritisk analyseret. Studierne vil blive analyseret i forhold til problemformuleringen.

4.1 “A Multicenter Interventional Program to Reduce the Incidence of Anal Sphincter Tears” (Hals et al. 2010)

Nedenfor vil kohortestudiet blive præsenteret og analyseret. Studiet vil til slut blive analyseret op imod problemformuleringen.

4.1.1 Kohortestudiets baggrund og formål

Formålet med kohortestudiet var at finde ud af hvorvidt et interventionsprogram, forebygger grad 3 & 4 bristninger(Hals et al. 2010). Studiet blev udarbejdet, på baggrund af en stigning med 3,3 %, i antallet af grad 3 & 4 bristninger ved vaginale fødsler i Norge, fra 1960'erne til 2004(ibid). Man ønskede at reducere denne risiko, ved at øge fokus på manuel assistance under presseperioden(ibid). Interventionsprogrammet bestod af fire interventioner: god kommunikation mellem jordemoder og fødende under presseperioden, aktiv fremhjælpning af caput(modificeret Ritgens manøvre³), fødselsstilling der tillader udsyn over perineum i de sidste minutter af fødslen, lateral eller mediolateral episiotomi - kun på indikation(ibid).

Behovet for at forebygge grad 3 & 4 bristninger, kom på baggrund af viden om, at disse bristninger kan føre til alvorlige anale inkontinenssymptomer(ibid).

4.1.2 Studiedesign og dataindsamling

Studiet er et modificeret observerende kohortestudie, da der anvendes en modificeret kontrolgruppe. I kohortestudier er anvendelse af kontrolgrupper, vigtigt i forhold til studiets troværdighed(Andersen & Matzen 2007:62). I dette studie har man fundet det

³ Ritgens manøvre: bruges i sidste del af presseperioden, hvor en stor del af caput ses i introitus. Jordemoderen fører anden og tredje finger ind i anus, hvorved barnets hage presses opad(deflekteres). Håndgrebet foretages mellem veeerne(Jordemoderforeningen2012a).

uetisk at anvende en kontrolgruppe, da man formoder, at interventionsprogrammet forebygger grad 3 & 4 bristninger(Hals et al. 2010). Data fra tidligere år anvendes som værende en modificeret kontrolgruppe. Indsamlet data var fra år 2003-2009, og studieperioden var fra år 2006-2009(ibid). Et kohortestudie kendetegner en bestemt persongruppe, som følges fra start til slut(Juul 2012:281). I kohortestudier, ønsker man at finde årsagen til en given sygdom(Andersen & Matzen 2007:61). I dette tilfælde, ønskede aktørerne at finde årsagen til grad 3 & 4 bristninger. Studiet definerer klart eksponeringen, hvilken er interventionsprogrammet.

Studiet ligger på evidensniveau 11b, styrke B(Juul 2012:189), men da studiet er modificeret, skønnes det lavere i evidenshierarkiet. Valg af kontrolgruppe påvirker studiets validitet, og det er vigtigt, at studiepopulationen i de to grupper er sammenlignelige(Andersen & Matzen 2007:62). Når der ikke anvendes traditionel kontrolgruppe, reduceres validiteten af studiet.

Studiet indeholder data fra 40.152 fødsler, fordelt på fire forskellige norske hospitaler: Tromsø og Stavanger, hvilke begge er universitetshospitaler, samt Lillehammer og Ålesund. Stavangers fødselstal er på ca. 10.000 fødsler årligt, hvor de tre andre hospitaler ligger mellem 3100-5600 fødsler årligt(Hals et al. 2010).

Studiet redegør ikke for inklusions- og eksklusionkriterier, men i tabel 1, i studiet, fremgår det, at de inkluderede alle kvinder der fødte vaginalt, på de fire hospitaler(ibid). Fødslerne bliver i studiet senere opdelt i instrumentelle og ikke-instrumentelle fødsler(ibid).

Personalet på de fire fødeafdelinger, deltog i et obligatorisk to til tre dages kursus(ibid). Her blev de undervist i den basale viden omkring grad 3 & 4 bristninger, samt præsenteret for projektet(ibid). Et team af jordemødre og læger blev udvalgt på hvert fødested, til varetage af vedvarende træning af det øvrige personale(ibid). Personalet blev instrueret i aktiv fremhjælpning af barnets caput, hvor fødselshjælperen placerer venstre hånd på caput, hvorved det er muligt at kontrollere hastigheden af caputs fødsel. Højre hånd placeres, som støtte på perineum, hvorved der forsøges at tage et greb om barnets mandibula⁴. Når grebet er taget, skal kvinden stoppe med at presse, og i stedet

⁴ Mandibula: den latinske betegnelse for 'hage'

gispe, mens jordemoderen langsomt fremhjælper caput. Når det meste af caput er født, presses perineum ned under mandibula(ibid). Denne teknik kaldes i projektet modificeret Ritgens manøvre.

Anlæggelse af episiotomi var et af fokusområderne i interventionsprogrammet – episiotomi måtte kun anlægges på indikation, og den skulle anlægges lateralt eller mediolateralt(ibid). På denne måde lå klippet så langt fra anus som muligt, og man forsøgte herved at forebygge grad 3 & 4 bristninger.

Personalet skulle opfordre kvinden til at bevæge sig frit under veeerne, og presse i den stilling hun fandt bedst(ibid). I de sidste minutter af presseperioden, skulle kvinden være i en stilling, der synliggjorde perineum for jordemoderen, og gav hende mulighed for at udføre den modificerede Ritgens manøvre.

Det var jordemødre og læger i afdelingerne der konstaterede og klassificerede bristningerne(ibid). Bristningerne blev herefter bekræftet af en specialist i obstetrik og gynækologi(ibid). Definitionerne på grad 3 & 4 bristninger var ens på alle fødeafdelingerne, pga. træningen.

Al data blev manuelt tjekket og valideret(ibid). I de tilfælde hvor der var rapporteret grad 3 & 4 bristninger, blev journalen gennemlæst, og klassifikationen af bristningen tjekket. Definitionen af grad 3 & 4 bristninger i studiet, er den samme som DSOGs(2011) definition(se projektets 'Begrebsdefinition'). I studiet indgik der ti aktører til indsamling og analyse af data. Studiet beskriver ikke hver af aktørernes opgave, i forhold til dataindsamling.

I studiet blev der anvendt en P-værdi på $< 0,05$, og CI på 95 % (ibid). Studiet blev godkendt af The Regional Committee North for Medical and Health Research Ethics(ibid).

4.1.3 Resultater

I dette afsnit vil studiets resultater for vaginale fødsler, uden instrumentel forløsning, blive fremlagt. Herefter vil studiets resultater for vaginale fødsler, med instrumentel forløsning blive fremlagt. Resultaternes opdeling i instrumentel og ikke-instrumentel forløsning, vil synliggøre den øgede risiko for grad 3 & 4 bristninger, ved instrumentel forløsning.

Table 1: Antallet af grad 3 & 4 bristninger ved vaginale fødsler, uden instrumentel forløsning, opdelt efter hospital, angivet i procent over tid.						
Hospital/år	- 3 år	- 2 år	- 3 år	+ 1 år	+ 2 år	+ 3 år
Lillehammer	4,95 %	3,23 %	2,29 %	2,10 %	1,25 %	0,62 % OR: 0,38 CI: 0,25-0,58
Stavanger	3,91 %	3,21 %	2,49 %	1,67 %	1,28 %	0,98 % OR: 0,44 CI: 0,35-0,55
Tromsø	3,06 %	2,59 %	3,04 %	1,67 %	1,18 %	1,05 % OR: 0,44 CI: 0,31-0,62
Ålesund	3,86 %	3,54 %	4,33 %	1,37 %	1,72 %	2,13 % OR: 0,43 CI: 0,31-0,59
Total	3,90 %	3,21 %	3,00 %	1,67 %	1,32 %	1,14 % OR: 0,42 CI: 0,36-0,49

Frit efter Hals et al. 2010

Odds Ratio(OR) angiver ratioen, hvilket er forholdet mellem gruppernes odds for eksponering(Juul 2012:93). OR er et udtryk for den relative risiko(RR), hvilket er risikoforholdet mellem to grupper(ibid:64). Er OR 1, vil der ikke være forskel mellem grupperne. OR er behæftet med en usikkerhed, som udtrykkes i form af

sikkerhedsintervallet(CI), hvorved det er vigtigt, også at kigge på CI(ibid:21). Hvis 1 indgår i CI, er data forlignelig med H_0 (nulhypotesen), hvilket vil sige, at der ikke er statistisk signifikans mellem grupperne(ibid:75).

Tabel 1 påviser en samlet statistisk signifikans ved udførelse af interventionsprogrammet, med OR på 0,42. CI på 0,36-0,49, ikke indeholdende 1, bekræfter den statistiske signifikans. Risikoen for grad 3 & 4 bristninger, er reduceret med 58 % over de seks år. Dette betyder, at nulhypotesen forkastes(Juul 2012:75).

I Lillehammer påvises statistisk signifikans, ved udførelse af interventionsprogrammet, da OR er 0,38 tre år efter interventionsprogrammets start. CI på 0,25-0,58 bekræfter dette. Risikoen for grad 3 & 4 bristninger, er reduceret med 62 % over de seks år.

I Stavanger påvises der ligeledes statistisk signifikans, ved udførelse af interventionsprogrammet, med OR på 0,44. CI på 0,35-0,55 bekræfter dette. Risikoen for grad 3 & 4 bristninger, er 66 % mindre end tre år før interventionsprogrammet.

I Tromsø påvises der statistisk signifikant forskel ved udførelse af interventionsprogrammet, med OR på 0,44. CI på 0,31-0,62 bekræfter dette. Risikoen for grad 3 & 4 bristninger er faldet med 56 % over de seks år.

I Ålesund påvises der statistisk signifikant forskel, ved udførelse af interventionsprogrammet over den seksårige periode, med OR på 0,43. CI på 0,31-0,59 bekræfter dette. Der ses en stigning i antallet af grad 3 & 4 bristninger, år for år, med start et år efter interventionsprogrammets start. OR stiger derfor fra 0,34 til 0,43 fra et år efter interventionsprogrammets start, til tre år efter. Risikoen for grad 3 & 4 bristninger øges derfor.

Tabel 2: Antallet af grad 3 & 4 bristninger ved vaginale fødsler med instrumentel forløsning, total for alle fire inkluderede hospitaler, angivet i procent over tid.

År	-3 år	-2 år	-1 år	1 år	2 år	3 år
Total	16,45 %	15,92 %	12,81 %	6,00 %	6,17 %	6,70 % OR: 0,42 CI: 0,35-0,50

Frit efter Hals et al. 2010

Tabel 2 påviser en total statistisk signifikans, over den seksårige periode, ved udførelse af interventionsprogrammet, da OR er 0,42. CI på 0,35-0,50 bekræfter dette. Risikoen for grad 3 & 4 bristninger ved instrumentel forløsning, er faldet med 58 % over de seks år. Herved forkastes nulhypotesen (Juul 2012:75). Der ses en lille stigning i grad 3 & 4 bristninger, to og tre år efter interventionsprogrammets start. Således stiger risikoen for grad 3 & 4 bristninger disse to år.

Der påvises statistisk signifikans, ved udførelse af interventionsprogrammet, ved både ikke-instrumentel og instrumentel forløsning. Procentdelen af grad 3 & 4 bristninger tre år efter interventionsprogrammet, er 6,70 % ved instrumentel forløsning. Ved ikke-instrumentel forløsning er procentdelen 1,14 %. Der ses således en større risiko for grad 3 & 4 bristninger ved instrumentel forløsning.

4.1.4 Kohortestudiets konklusion

Studiet konkluderer, at der i form af interventionsprogrammet, ses en stor reduktion i antallet af grad 3 & 4 bristninger, totalt for alle fire fødeafdelinger. Reduktionen gælder både for instrumentel og ikke-instrumentel forløsning.

4.1.5 Vurdering af intern validitet

Den interne validitet af et kohortestudie, vurderes ud fra tre faktorer: selektions- og informationsbias, samt confoundere(Juul 2012:106-107).

Selektionsbias omhandler risikoen for, at deltagerne ikke er repræsentative for målpopulationen(Juul 2012:126-131). Risikoen for selektionsbias reduceres, i form af de inkluderede fødeafdelinger. Da der både inkluderes universitets- og ikke universitetshospitaler, samt fødeafdelinger med stor forskel i fødselstallene, er studiepopulationen repræsentativ for målpopulationen. Dette øger den interne validitet.

En modificering af kontrolgruppen øger risikoen for selektionsbias, da deltagerne ikke er opdelt efter et tilfældighedsprincip. Der kan således forekomme forskelle i grupperne, hvilke kan forårsage selektionsbias. Dette svækker den interne validitet.

Informationsbias kendetegnes ved forkert information om medlemmerne(Juul 2012:106-107). I studiet er der risiko for informationsbias, i form af klassificering af bristninger. Selvom aktørerne gennemgik klassifikationerne for de tre år før interventionsprogrammet, havde de ikke mulighed for at se bristningerne, og kunne derved ikke vide om klassificeringen var korrekt. Idet personalet blev trænet i klassificering af bristninger i form af interventionsprogrammet, må det formodes, at risikoen for informationsbias efter interventionsprogrammets start reduceres. Dog gør en manglende blinding, at der efter interventionsprogrammets start, er risiko for informationsbias. Jordemødrene klassificerede bristningerne i studiet, og når disse ikke blev blindet, er der risiko for informationsbias. Hvis jordemoderen var opsat på at forebygge grad 3 & 4 bristninger, kunne hun evt. komme til at undervurdere en bristning. Da studiet er et interventionsprogram, var det ikke muligt at blinde jordemødrene, hvorved der ses en risiko for informationsbias. Den interne validitet vurderes usikker, på grund af risiko for informationsbias.

Confounding er en fejlfortolkning af data, hvor man fejlagtigt tror estimatet skyldes eksponeringen, men i stedet skyldes det confounderen(Juul 2012:142-145). Studiet opdeler resultaterne efter instrumentel og ikke-instrumentel forløsning, hvilket er en restriktion der reducerer risikoen for confoundere. Det styrker den interne validitet, at resultaterne er opdelt i instrumentel og ikke-instrumentel forløsning. Aktørerne i studiet

reducerer ligeledes risikoen for confounder ved at skrive, at der ikke sås en ændring i antallet af fødende i forhold til: gestationsalder, fødselsvægt, skulderdystosi, præsentation, BMI før graviditet, maternel alder og maternel vægt (Hals et al. 2010). Dette er alle risikoforhold i forhold til grad 3 & 4 bristninger. Hvis der efter interventionsprogrammets start var et fald i antallet af risikogravide, kunne dette være en confounder.

I studiet defineres 'god kommunikation mellem jordemoder og fødende' ikke. Dette øger risikoen for, at de inkluderede fødeafdelinger ikke er sammenlignelige. Hvis aktørerne ikke har defineret god kommunikation overfor fødeafdelingerne, formodes det, at denne intervention ikke er udført ens blandt fødeafdelingerne. Den interne validitet svækkes herved.

På baggrund af den samlede risiko for bias og confoundere, vurderes den interne validitet usikker.

4.1.6 Vurdering af ekstern validitet

Den eksterne validitet, er studiets gyldighed overfor den konkrete målpopulation (Juul 2012:135). Studiet anvendte norske kvinder, hvilke findes sammenlignelige med danske kvinder, da begge lande er skandinaviske. Det formodes at levevilkår, anatomi og obstetrik er sammenlignelig mellem disse to lande.

Aktørerne skriver i studiet, at episiotomi kun måtte anlægges på indikation. Dette er ligeledes de gældende retningslinjer på de danske fødesteder, hvilket gør studiet sammenligneligt med Danmark (DSOG 2001). Anlæggelsen af episiotomi i studiet, beskrives som værende lateral eller mediolateral. Dette findes overførbart til Danmark, idet litteraturen foreskriver at risikoen for grad 3 & 4 bristninger øges ved median episiotomi (Henderson & Macdonald 2004:481-482).

Studiets intervention omhandlende god kommunikation mellem jordemoder og kvinde, findes ikke muligt at overføre til de danske fødesteder, da studiet ikke definerer god kommunikation. Det er således ikke muligt for læseren, at udføre denne intervention i praksis, hvorved den eksterne validitet svækkes.

Muligheden for godt udsyn over perineum de sidste minutter af presseperioden, vurderes muligt i praksis på de danske fødesteder, hvis kvinden ønsker det.

Tilstrækkelig støtte af perineum, defineres i studiet, som aktiv fremhjælpning af caput(modificeret Ritgens manøvre). Modificeret Ritgens manøvre findes muligt at udføre i Danmark.

Den samlede eksterne validitet, vurderes god, med forbehold for problematikken omkring udførelse af god kommunikation.

4.1.7 Diskussion

Fordelen ved et kohortestudie er, at det er muligt at undersøge flere effektmål(Andersen & Matzen 2007:64). Studiet redegør for antallet af episiotomi over den seksårige periode, hvilket må anses for at være endnu et effektmål.

Aktørerne i studiet diskuterer, hvorvidt stigning i nullipara og frafald i erfarne jordemødre, kan være årsagen til stigningen i antallet af grad 3 & 4 bristninger hos Ålesund et år efter interventionsprogrammets start(Hals et al. 2010). Aktørerne skriver, at det er påvist, at uerfarende jordemødre kan øge risikoen for perineal ruptur under fødslen(ibid).

Studiet beskriver ikke det påviste fald i antallet af grad 3 & 4 bristninger, år for år, før interventionsprogrammets start. Dette fald ses hos alle fire fødeafdelinger, dog med forskel fra år til år. Man kan ud fra dette fald før interventionsprogrammet, betvivle hvorledes det er interventionsprogrammet der forårsager effektmålet, eller hvorvidt der er tale om en tilfældighed. Herved betvivles validiteten af studiet.

Dårlig compliance medfører, at effekten undervurderes(Juul 2012:278). Det beskrives ikke i studiet, hvorvidt man har haft jordemoderens compliance for øje. I princippet vides det ikke, om jordemødrene har gennemført interventionsprogrammet ved hver fødsel. Dette medfører, at effekten af interventionsprogrammet kan være undervurderet.

Studiets manglende definition af god kommunikation, svækker den interne validitet, pga. risiko for manglende sammenlignelighed. Da det ikke er klart, hvorvidt de

inkluderede fødeafdelinger har udført interventionen ens, er det usikkert hvorvidt denne intervention er medvirkende til påvirkning af effektmålet.

Resultaterne af studiet er forventelige. Det formodes at fokus på reduktion af grad 3 & 4 bristninger, fører til bedre forebyggelse heraf, i form af en aktiv indsats fra jordemoderens side. Hvorvidt det er alle fire interventioner der påvirker effektmålet, vides ikke. I princippet er det muligt, at det kun er ét eller flere af interventionerne, der har en forebyggende effekt.

4.2.8 Analyse i forhold til problemformuleringen

Studiet påviser statistisk signifikans, ved udførelse af interventionsprogrammet (Hals et al. 2010). Dette gælder ved både instrumentelle og ikke-instrumentelle forløsninger. Mad udgangspunkt i problemformuleringen, kan jordemoderen med fordel anvende interventionsprogrammet i det forebyggende øjemed, både ved instrumentel og ikke-instrumentel forløsning.

Studiet påviser, at der statistisk er øget risiko for grad 3 & 4 bristninger ved instrumentel forløsning (ibid). I forhold til problemformuleringen, er det oplagt at jordemoderen forsøger at forebygge instrumentel forløsning.

Ifølge studiet, er god kommunikation mellem jordemoder og kvinde medvirkende til at forebygge grad 3 & 4 bristninger (ibid). Selvom god kommunikation ikke defineres, findes denne intervention brugbar til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger i praksis, da man ikke formoder at den kan have nogen negativ påvirkning.

Ligeledes indgik godt udsyn over perineum, de sidste minutter af presseperioden, som en del af interventionsprogrammet. I forhold til problemformuleringen, kan jordemoderen sikre godt udsyn over perineum, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger.

Anlæggelse af episiotomi - kun på indikation, er en gængs retningslinje i Danmark. Herved bør de danske jordemødre allerede medvirke til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger i praksis. Jordemødre kan med fordel anlægge episiotomi lateralt eller mediolateralt, idet studiet beskriver disse to anlæggelsesteknikker, som værende bedst

forebyggende. Dette understøttes af litteraturen, der anvendes til undervisning af danske jordemoderstuderende (Henderson & Macdonald 2004:481-482)

Den sidste intervention aktørerne i studiet beskriver, er modificeret Ritgens manøvre. Ifølge aktørerne i studiet medvirker dette håndgreb, til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. Sammenholdt med problemformuleringen, kan udøvelse af modificeret Ritgens manøvre, være et muligt forebyggende tiltag jordemoderen kan anvende under presseperioden.

Da studiet påviser statistisk signifikans ved udførelse af interventionsprogrammet, er der mulighed for at alle disse interventioner forebygger grad 3 & 4 bristninger.

Jordemoderens forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger skal dog udøves på baggrund af flere studier end kohortestudiet.

4.2 “Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma” (Aasheim et al. 2012)

I dette afsnit vil reviewet blive fremlagt og analyseret, for herefter at kunne blive analyseret i forhold til problemformuleringen.

4.2.1 Reviewets baggrund og formål

Baggrunden for reviewet(Aasheim et al. 2012), var kendskab til alvorlige sequela hos de kvinder, der havde fået grad 3 & 4 bristninger under fødslen. Disse sequela ønskede man at forebygge, ved at forebygge grad 3 & 4 bristninger(ibid).

Forfatterne skriver i reviewet, at der ved vaginale fødsler er risiko for perineale bristninger, og sequelaerne i forbindelse med disse bristninger, er alvorlige når der er tale om grad 3 & 4(ibid). Ved grad 3 & 4 bristninger, er der tale om inddragelse af musculus sphincter ani og/eller den ano-rektale mucosa(ibid). De sequela forfatterne beskriver kvinderne er i risiko for at opleve, efter grad 3 & 4 bristninger, er: flatusintolerens, fækalintolerens, inkontinens, smerter i perineum, smerter ved coitus, psykiske problemer og sociale problemer(ibid).

Reviewets formål var at undersøge effekten af tiltag, til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, på baggrund af allerede udførte RCT studier(ibid). Der ses således et velafgrænset klinisk problem, som forfatterne ønskede undersøgt.

4.2.2 Resumé af reviewet

Reviewet indeholdt i alt 11.651 kvinder, fordelt på syv RCT studier⁵, i seks forskellige lande(Aasheim et al. 2012). Reviewet undersøgte fire sammenligninger, af forebyggende tiltag, i forsøget på at forebygge grad 3 & 4 bristninger:

⁵ Albers et al. 2005: *Reducing genital tract trauma at birth: launching a clinical trial in midwifery*
Dahlen et al. 2007: *Perineal outcomes and maternal comfort related to the application of perineal warm packs in the second stage of labor: a randomized controlled trial*

- 1) Støtte af perineum vs. ingen støtte(De Costa & Gonzalez 2003; Mayerhofer et al. 2002; McCandlish et al. 1998)
- 2) Varm klud på perineum vs. ingen varm klud(Alber et al. 2005; Dahlen et al. 2007)
- 3) Massage af perineum vs. ingen massage(Albers et al. 2005; Stamp & Kruzins & Crowhter 2001)
- 4) Ritgens manøvre vs. normal støtte(Jönsson et al. 2008)

Reviewet påviser, en statistisk signifikant reduktion af grad 3 & 4 bristninger, på 48 %, ved massage af perineum i presseperioden(Aasheim et al. 2012). Ligeledes påvises der statistisk signifikant reduktion af grad 3 & 4 bristninger, ved brug af varm klud på perineum, med 52 %(ibid). Der blev ikke påvist statistisk signifikans ved sammenligning 1 og 4.

4.2.3 Reviewets metode og troværdighed

Nedenfor ses en gennemgang af reviewets metode, herunder en analyse af reviewets troværdighed. Der er flere krav til et review, i forhold til troværdighed. Nedenfor vil reviewet blive analyseret i forhold til disse krav, og reviewets troværdighed vil blive vurderet.

4.2.3.1 Studiedesign

Studiet er et systematisk review, indeholdende syv RCT studier. Reviewet beskriver brugen af otte RCT studier, men der ses kun anvendelse af syv. Et systematisk review er en oversigtsartikel, der formidler informationer om eksisterende evidens, hvilket på en

De Costa & Gonzalez 2006: *A comparison of “hands off” versus “hands on” techniques for decreasing perineal lacerations during birth*

Jönsson et al. 2008: *Modified Ritgen’s maneuver for anal sphincter injury at delivery: a randomized controlled trial*

Mayerhofer et al. 2002: *Traditional care of the perineum during birth*

McCandlish et al. 1998: *The randomized controlled trial of care of the perineum at delivery – hands on or poised?*

Stamp & Kruzins & Crowhter 2001: *Perineal massage in labour and prevention of perineal trauma: randomized controlled trial*

systematisk måde er blevet indsamlet og analyseret (Juul 2012:187). Et systematisk review, indeholdende RCT studier, ligger på evidensniveau 1a, med styrke A (ibid:189). Dette er den højeste klassifikation, hvilket betyder, at evidensstyrken er høj og reviewet findes brugbart.

En af fordelene ved et review er, at man kan foretage en meta-analyse, hvorved der kan ske en pooling af resultater (Higgins & Green 2011). Ved pooling af resultater, sammenlignes resultaterne af flere studier, og derved øges studiepopulationen (ibid). Risikoen for type 2 fejl, hvor nulhypotesen fejlagtigt accepteres, reduceres ved pooling af resultater (Juul 2012:78). Fordi studiepopulationen bliver større ved pooling, er den statistiske usikkerhed på estimatet mindre, og derved er pooling af resultater en fordel (ibid:106). Reviewet foretager meta-analyse og pooling af resultaterne.

4.2.3.2 Søgestrategi

Forfatterne søgte i databaserne: CENTRAL, MEDLINE OG EMBASE, og hånd søgte tredive tidsskrifter, samt gennemgik programmerne for store konferencer (Aasheim et al. 2012). Ugentligt hånd søgte de syvogtredive øvrige tidsskrifter (ibid). Søgningen fandt sted i Maj 2011 (ibid). Forfatterne i reviewet redegør for de anvendte søgeord, hvilke gør søgningen systematisk. Forfatterne har søgt bredt i forskellige relevante databaser, hvilket gør, at de har haft muligheden for at indhente de nyeste studier, og ikke blot studier som de allerede var bekendte med. Dette er vigtigt i et review (Lund 2000). Forfatterne begrænsede deres søgning vha. publikationsinterval mellem år 1966-2011, afhængig af databasen.

Det er kendetegnet for et systematisk review, at der systematisk søges efter alle relevante studier, opfyldende inklusionskriterierne, for at højne validiteten og undgå publikationsbias (Juul 2012:185). Der blev inkluderet både offentliggjorte og ikke offentliggjorte studier, omhandlende forebyggende tiltag udført i presseperioden. Det er sandsynligt, at alle relevante studier er fundet og inkluderet. Sproget var ikke en del af udvælgelsesproceduren i reviewet (Aasheim et al. 2012).

Forfatternes søgestrategi for udvælgelse af relevante RCT studier, beskrives detaljeret i reviewet. Det er vigtigt forud for et review at kvalitetsvurdere de inkluderede studier (Lund 2000). Studierne blev i reviewet kvalitetsvurderet af tre forfattere

individuel, og hvis et studie blev fundet validt, skulle forfatterne blive enige om, hvorvidt det skulle inkluderes i reviewet, i form af diskussion med hinanden (Aasheim et al. 2012). Ved uenighed inddrog de en fjerde forfatter (ibid). Der er således større sandsynlighed for, at de inkluderede studier er anvendelige og relevante, da der er flere end én forfatter der har godkendt dem.

4.2.3.3 Inklusions- og eksklusionskriterier

Forud for søgningerne, lavede forfatterne inklusionskriterier (Aasheim et al. 2012). Forfatterne redegør i reviewet for, at de ønskede en studiepopulation opfyldende følgende inklusionskriterier: gravide kvinder uden medicinske komplikationer, forventet spontan vaginal fødsel, fødsel efter gestationsalder 36, enkeltgraviditet, og foster i hovedpræsentation (ibid).

Forfatterne er i reviewet ligeledes specifikke omkring hvilken behandling de ønskede indgik i studierne. Studier omhandlende forebyggende tiltag, i forsøget på at forebygge grad 3 & 4 bristninger blev inkluderet (ibid). Forfatterne beskriver ikke, hvilke specifikke forebyggende tiltag de ønskede, forud for deres søgning. Man må derfor formode, at studierne blev vurderet efter effektmålet, og ikke eksponeringen. De inkluderede studiers effektmål skulle være grad 3 & 4 bristninger (ibid).

Forfatterne redegør ikke for eksklusionskriterier i reviewet, men der foreligger en beskrivelse af de ekskluderede studier, samt årsagen hertil.

Hvert inkluderet studie blev kvalitetsvurderet i forhold til seks parametre, der beskriver risikoen for bias (ibid). Hvor mange parametre studierne skulle opfylde for at blive inkluderet fremgår ikke af reviewet. Kvalitetsvurderingen uddybes i afsnittet om intern validitet.

4.2.3.4 Meta-analyse

Når man laver et review er det væsentligt at se på muligheden for at lave en meta-analyse. Meta-analysen er en statistisk metode, der sammenkobler resultaterne af flere studier, og forholder sig objektivt til resultaterne (Lund 2000). Dette er kun muligt hvis studierne er sammenlignelige.

I reviewet blev der anvendt random-effects meta-analyse, hvorved der er risiko for heterogenitet, idet studierne ikke er identiske. Studierne anses dog for at være sammenlignelige, hvorved meta-analysen kunne finde sted (ibid). Der blev testet for heterogenitet i studierne forinden meta-analysen, og reviewet tillod en heterogenitet på: $I^2 < 30\%$ (ibid). Testen påviser validiteten af estimatet. Hvis heterogeniteten er nul, er der tale om homogenitet, hvilket er lighed mellem studierne, og estimatet er validt (Juul 2012:184).

Der var tale om heterogenitet i én af sammenligningerne (sammenligning 1). De resterende studier blev vurderet homogene, hvilket vil sige, at der var tale om sammenlignelighed i studierne, og derfor var disse anvendelige i en meta-analyse. Forfatterne uddyber ikke påvisningen af heterogenitet i sammenligning 1.

4.2.4 Resultater

Nedenfor fremlægges resultaterne for reviewet, i form af fire tabeller omhandlende hver sammenligning.

Sammenligning 1: Ingen støtte af perineum vs. støtte af perineum				
Mål for undersøgelsen	Antal inkluderede studier	Studiepopulation	Statistisk metode	Resultat
Grad 3 & 4 bristninger	3	6617	Relativ risiko (95% CI)	0.73 [0.21,2.56]

Frit efter Aasheim et al. 2012

RR er en ratio, der viser forholdet mellem to størrelser (Juul 2012:285). RR har samme funktion som OR, hvilken tidligere er beskrevet i projektets analyse af kohortestudiet.

Der påvises ingen statistisk signifikans i sammenligning 1. RR er 0,73, hvilket viser tegn på statistisk signifikans. CI indeholder tallet 1 (0,21-2,56), hvilket afviser statistisk signifikans. Herved er data forenelige med nulhypotesen.

Testen for heterogenitet, beskrevet som I^2 , viser 81 %. Reviewet har accepteret en $I^2 < 30\%$, og der ses derfor heterogenitet, hvilket vil sige, at der er forskel i grupperne, og risiko for, at resultatet er tilfældigt.

Sammenligning 2: Varm klud på perineum vs. ingen varm klud				
Mål for undersøgelsen	Antal inkluderede studier	Studiepopulation	Statistisk metode	Resultat
Grad 3 & 4 bristninger	2	1525	Risk Ratio (95% CI)	0.48 [0.28,0.84]

Frit efter Aasheim et al. 2012

Sammenligning 2 påviser statistisk signifikans da RR er 0,48 og CI er 0,28-0,84.

Herved forkastes nulhypotesen.

I^2 er 0, hvilket afviser, at der er tale om heterogenitet. Herved findes de to inkluderede studier homogene, og det er muligt at poole estimerne. Dette betyder, at estimatet bliver mere sikkert (Juul 2012:184).

Brugen af varm klud på perineum under presseperioden, påvises statistisk at forebygge grad 3 & 4 bristninger med 52 %.

Sammenligning 3: Massage af perineum under presseperioden vs. ingen massage				
Mål for undersøgelsen	Antal inkluderede studier	Studiepopulation	Statistisk metode	Resultat
Grad 3 & 4 bristninger	2	2147	Risk Ratio (95% CI)	0.52 [0.29,0.94]

Frit efter Aasheim et al. 2012

Sammenligning 3 påviser statistisk signifikans, ved massage af perineum, idet RR er 0,52 og CI er 0,29-0,94. Herved forkastes nulhypotesen.

I^2 er 0, hvorved der ikke er tale om heterogenitet, men homogenitet, hvilket muliggør en pooling af resultaterne.

Massage af perineum under presseperioden, påvises at have en statistisk forebyggende effekt på grad 3 & 4 bristninger, med 48 %.

Sammenligning 4: Ritgens manøvre vs. almindelig støtte af perineum				
Mål for undersøgelsen	Antal inkluderede studier	Studiepopulation	Statistisk metode	Resultat
Grad 3 & 4 bristninger	1	1423	Risk Ratio (95% CI)	1.42 [0.86,2.36]

Frit efter Aasheim et al. 2012

Sammenligning 4 viser tegn på statistisk signifikans, idet RR er 1,42. CI indeholder 1 (0,86-2,36), hvilket afviser statistisk signifikans. Data er derfor forenelige med nulhypotesen.

Reviewet påviser statistisk signifikans, ved brug af varm klud på perineum(sammenligning 2), samt massage af perineum(sammenligning 3) under presseperioden, til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. I sammenligning 1 og 4, påvises der ingen statistisk signifikans.

4.2.5 Reviewets konklusion:

Forfatterne i reviewet konkluderer, at der ses en reduktion i antallet af grad 3 & 4 bristninger, ved brug af varm klud på perineum(Aasheim et al. 2012).

I forfatterens beskrivelse ses et fald i grad 3 & 4 bristninger ved massage af perineum(ibid). Forfatterne inkluderer ikke dette resultat i deres konklusion.

4.2.6 Vurdering af intern validitet

Reviewets interne validitet vurderes i forhold til risiko for bias.

Den interne validitet viser, hvorvidt resultaterne kan overføres til den konkrete målpopulationen(Juul 2012:134). Den interne validitet påvirkes af selektions- og informationsbias, samt confoundere(ibid:135). Det er derfor relevant at analysere reviewets risiko for bias.

Risikoen for bias(kvalitetsvurderingen), blev i reviewet vurderet i forhold til seks parametre: randomisering, viden om allokering/compliance, blinding, intention-to-treat-analyse, selektiv rapportering og anden bias(Aasheim et al. 2012). Hver parameter blev vurderet i forhold til 'lav risiko for bias', 'uklar risiko for bias' og 'høj risiko for bias'(ibid).

Randomisering indebærer, at deltagerne fordeles i to grupper efter et tilfældighedsprincip, så resultaterne er på grund af behandlingens effekt, og ikke pga. confoundere(Juul 2012:167). Er randomiseringen udført korrekt i et review, bør det være fri for confoundere. Forfatterne i reviewet vurderede, at Mayerhofer et al.(2002) ikke udførte en korrekt randomisering, hvilket udgør en risiko for selektionsbias og confoundere, og svækker den interne validitet i sammenligning 1.

Forfatterne i reviewet vurderer studierne risiko for bias, i form af viden omkring allokering og compliance. Med dette menes der, hvorvidt jordemødrene er bevidste om, hvilken gruppe kvinden er i, forinden udførelsen af behandlingen. Ligeledes vurderes det, hvorvidt det har været muligt at ændre behandlingsmetoden inden udførelsen, eller undervejs, hvilket i reviewet betegnes som compliance(ibid). Compliance betyder, at man udfører den behandling der var hensigten(Juul 2012:168). Mayerhofer et al.(2002) vurderes at være i høj risiko for selektionsbias, pga. manglende compliance(Aasheim et al. 2012). Jordemødrenes behandling afhang af fødselstidspunktet, pga. manglende randomisering, hvorved der ikke var tale om compliance(Mayerhofer et al. 2002). De Costa & Gonzalez's(2006) risiko for selektionsbias vurderes af forfatterne usikker, på baggrund af manglende viden om, hvorvidt jordemødrene kendte til behandlingen inden de burde(Aasheim et al. 2012). Den interne validitet svækkes i sammenligning 1, hvor disse to studier indgår.

Blinding betyder, at deltagere og undersøgere ikke ved, hvilken behandling de får/udfører(Juul 2012:170-171). Det var ikke muligt at foretage blinding i nogen af studierne, hvorved de alle er i høj risiko for informationsbias. Manglende blinding øger risikoen for informationsbias, idet jordemødrenes klassificering af bristningerne kan være påvirket af behandlingen, og derved ikke er objektiv.

Intention-to-treat er når kvinderne analyseres i den gruppe de er randomiseret til, uanset om der er tale om compliance(ibid:168). Forfatterne vurderer, at De Costa & Gonzalez's(2006) risiko for selektionsbias er usikker, pga. manglende intention-to-treat-analyse(Aasheim et al. 2012). Derved øges risikoen for selektionsbias i sammenligning 1, hvorved den interne validitet svækkes.

Forfatterne vurderer ligeledes studierne risiko for bias, i form af selektiv rapportering(ibid). Dette beskriver forfatterne, som værende manglende specificeret rapportering af al relevant information(ibid). Forfatterne i reviewet vurderer Albers et al.(2005), De Costa & Gonzalez(2006), og Mayerhofer et al.(2002) i usikker risiko for bias, i form af selektiv rapportering(Aasheim et al. 2012). Dette svækker den interne validitet i sammenligning 1, 2 og 3, hvor disse studier indgår.

Forfatterne vurderer, at der ikke er risiko for andre former for bias, i nogen af studierne(ibid).

Mayerhofer et al.(2002) vurderes, af forfatterne i reviewet, i høj risiko for bias i tre af parametrene, usikker risiko i én og lav risiko i to. De Costa & Gonzalez(2006) vurderes af forfatterne i reviewet høj risiko for bias i én parameter, usikker risiko i tre parametre, og lav risiko i to parametre. McCandlish et al.(1998) vurderes af forfatterne i reviewet som værende i høj risiko for bias i én parameter og lav risiko for bias i de resterende fem parametre. Sammenligning 1 vurderes på baggrund af de inkluderede studier, i høj risiko for bias, og den interne validitet i denne sammenligning svækkes.

Albers et al.(2005) opfylder fire ud af de seks parametre, med lav risiko for bias, én med usikker risiko for bias, og én med høj risiko for bias(Aasheim et al. 2012). Dahlen et al.(2007) opfylder fem ud af de seks parametre, med lav risiko for bias, og ét med høj risiko for bias(Aasheim et al. 2012). Risikoen for bias vurderes lav i sammenligning 2, hvor disse to studier indgår, hvilket højner den interne validitet.

Forekomsten af bias i Albers et al.(2005) findes ikke betydelig. I Stamp & Kruzins & Crowther(2001) ses der høj risiko for bias i ét af parametrene, og i de resterende fem parametre ses der lav risiko for bias(Aasheim et al. 2012). Den samlede risiko for bias i disse to studier vurderes lav, hvorved den interne validitet i sammenligning 3 højnes.

Jönsson et al.(2008) vurderes af forfatterne i reviewet som værende i lav risiko for bias i fem af parametrene og i høj risiko for bias i ét af parametrene. Risikoen for bias vurderes lav i sammenligning 4, hvorved den interne validitet højnes.

Der er risiko for publikationsbias, hvis et studie vælges fra pga. sproget(Lund 2000). I tilfælde hvor sproget ikke beherskes, vil studiet blive oversat, idet det sande estimat opnås, hvis der ikke ses publikationsbias(ibid). Risikoen for publikationsbias er lav, idet sproget ikke var et kriterium. Forfatterne søgte mellem publicerede og ikke-publicerede studier, hvilket ligeledes reducerer risikoen for publikationsbias. Den interne validitet vurderes høj, på baggrund af risikoen for publikationsbias.

4.2.7 Vurdering af ekstern validitet

Den eksterne validitet, vurderer hvorvidt reviewet er brugbart på den eksterne målpopulation, dvs. dem vi ønsker at generalisere til(Juul 2012:134). Den eksterne målpopulation, er danske kvinder der føder vaginalt, og med ét barn i hovedstilling.

Kvinderne der indgår i reviewet, kommer fra forskellige lande, såsom: New Mexico(USA), Australien x 2, Brasilien x 2, Sverige, Østrig og United Kingdom(Aasheim et al. 2012). Kun Sverige indgår i Skandinavien, og derfor er overførbareheden af de andre lande til Danmark usikker. Man må formode, at der er fysiologisk sammenlignelighed mellem kvinderne i de forskellige lande, men man ved også, at etnicitet spiller en rolle, i risikoen for grad 3 & 4 bristninger. Forfatterne i reviewet beskriver en sammenhæng mellem risikoen for disse bristninger, og asiatiske kvinder.

Albers et al.(2005) foregår i New Mexico, og studiepopulationen er hvide kvinder, amerikanske indianere, samt mørke kvinder fra New Mexico. Dahlen et al.(2007) foregår i Australien, og studiepopulationen er australske kvinder, randomiseret med ligelig fordeling af asiater og ikke-asiater. Studiepopulationen i sammenligning 2, findes sammenlignelig med danske kvinder, idet der er taget højde for øget risiko for bristninger, hos asiatiske kvinder. Albers et al.(2005) og Dahlen et al.(2007) fremsætter begge et inklusionskriterium, om ingen medicinske komplikationer. Hvorvidt de

definerer instrumentel forløsning, som medicinsk komplikation, vides ikke. Det er derfor uvist, hvorvidt reviewet er overførbart til instrumentelle forløsninger. Den eksterne validitet vurderes usikker.

Stamp & Kruzins & Crowhter(2001) foregår i Australien, og studiepopulationen er australske kvinder fra tre australske hospitaler. Studiepopulationen i sammenligning 3 findes sammenlignelig med danske kvinder, da det ikke beskrives, at asiatiske kvinder indgår i populationen. Dog skal der tages forbehold for eventuelle forskelle blandt australske kvinder og danske. Begge studier inkluderer både nulli- og multiparitet, samt medicinsk ukompliceret fødsel(Stamp & Kruzins & Crowhter 2001; Albers et al.2005). Hvorvidt instrumentel forløsning herved ekskluderes, redegøres der ikke for. Den eksterne validitet vurderes usikker.

I reviewet klassificeres normal fødsel, som fødsel efter gestationsalder 36(Aasheim et al. 2012). Det beskrives ikke nærmere, hvorvidt der er tale om uge 36+0 eller 36+6. Det er vigtigt, at forfatterne redegør for den præcise gestationsalder, i forhold til sammenligneligheden med Danmark, da man i Danmark klassificerer fødsel før uge 37+0 som præmatur fødsel(DSOG 2013). Denne mulige forskel i inklusionskriterierne gør, at en del kvinder kan være inkluderet i dette review, hvor man i Danmark ville ekskludere dem. Læseren har således ikke mulighed for, at foretage samme inklusionskriterier, når de ikke beskrives detaljeret. DSOG(2011) beskriver ikke præmatur fødsel, som værende en risikofaktor i forhold til grad 3 & 4 bristninger, hvorved det ikke formodes, at dette vil påvirke estimatet.

Tages der ikke forbehold for de eventuelle forskelle, der kan være fysiologisk og i forhold til risikofaktorer for grad 3 & 4 bristninger, etniciteterne imellem, vurderes den eksterne validitet god. Reviewet findes overførbart, til udførelse på danske kvinder. Der er ikke beskrevet nogen ulemper/bivirkninger, ved udførelse af disse forebyggende tiltag, og derfor findes udførelse heraf positivt.

4.2.8 Analyse i forhold til problemformulering

I dette afsnit vil reviewet blive analyseret op imod problemformuleringen.

Reviewets(Aasheim et al. 2012) effektmål lægger sig op af problemformuleringen, og kan derfor indgå i en besvarelse heraf.

I sammenligning 1, afvises statistisk signifikans, og der er stor risiko for bias. Derved vurderes almindelig støtte af perineum eller hænder af ikke at forebygge grad 3 & 4 bristninger.

I sammenligning 2, påvises det, at varm klud på perineum statistisk forebygger grad 3 & 4 bristninger, med 52 %. Derved ses brugen af varm klud på perineum, som værende et forebyggende tiltag, jordemoderen med fordel kan anvende under presseperioden.

Albers et al.(2005) beskriver brugen af varm klud på perineum, som kontinuerlig under og mellem presseveerne, uafhængig af kvindens fødestilling. Dahlen et al.(2007) beskriver anvendelsen af varm klud mod perineum, som værende idet barnets hoved begynder at udspile perineum. Kluden fugtes i vand, med temperatur mellem 45-59 °C, og holdes på perineum under veerne. Mellem veerne fugtes kluden, for at opretholde varmen(ibid).

Sammenligning 3 påviser en statistisk forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, med 48 %, ved massage af perineum under presseperioden. Jordemoderen kan derfor med fordel, anvende massage af perineum i presseperioden, som en forebyggende indsats mod grad 3 & 4 bristninger. Albers et al.(2005) beskriver massage af perineum, i form af massage med to fingre indenfor introitus. Der anvendes vandopløselig gel, for at reducere friktion, og fingrene masserer fra side til side, med let tryk ned mod rectum(ibid). Hver sidelæns bevægelse skal vare et sekund, og massagen skal vare ved under og mellem veerne, uafhængig af kvindens position(ibid). Stamp & Kruzins & Crowther(2001) beskriver massage af perineum, i form af massage under hver ve i presseperioden. Der masseres med to fingre på indersiden af perineum, med en bevægelse fra side til siden(ibid). Der anvendes ligeledes gel i dette studie(ibid).

Forfatterne i reviewet konkluderer ikke, at massage af perineum forebygger grad 3 & 4 bristninger(Aasheim et al. 2012). Heterogeniteten i sammenligning 3 er 0, hvorved

studierne findes sammenlignelige(ibid). RR er 0,52 og CI er 0,29-0,94, hvilket påvises statistisk signifikans(ibid). Albers et al.(2005) og Stamp & Kruzins & Crowhter(2001) er begge i lav risiko for bias, hvorved den interne validitet vurderes god. Hvorfor forfatterne i reviewet ikke konkluderer, at det påvises at massage af perineum statistisk forebygger grad 3 & 4 bristninger er uvist.

I sammenligning 4(Jönsson et al. 2008) påvises der ingen statistisk signifikans, hvorved anvendelse af Ritgens manøvre ikke anbefales til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger.

5. Diskussion

I dette afsnit, vil kohortestudiet og reviewet blive diskuteret i forhold til problemformuleringen. Projektets inkluderede teori vil ligeledes indgå i diskussionen.

5.1 Diskussion af reviewets resultater

I reviewet(Aasheim et al. 2012) påvises ingen statistisk signifikans, ved støtte af perineum vs. ingen støtte(sammenligning 1). I sammenligning 1, er der i reviewet påvist heterogenitet på 80 %, hvilket betyder, at der er risiko for forskelle i grupperne(ibid). Når definitionerne på støtte af perineum gennemgås, for hvert af de tre inkluderede studier i sammenligning 1, ses der forskel i definitionerne blandt studierne(De Costa & Gonzalez 2006; Mayerhofer et al. 2002; McCandlish et al. 1998). Herved kan det diskuteres, hvorvidt studierne bør sammenlignes. Det kan ligeledes diskuteres, hvorvidt sammenligning 1 kan indgå i besvarelse af problemformuleringen i projektet.

Definitionen af anvendelse af varm klud på perineum, findes sammenlignelig i de to inkluderede studier i sammenligning 2(Albers et al. 2005; Dahlen et al. 2007). Hvorvidt det i sammenligning 2 er varmen, fugtigheden eller støtten der påvirker effektmålet vides ikke. Yderligere studier der påviser årsagssammenhænge mellem grad 3 & 4 bristninger og varme, og grad 3 & 4 bristninger og fugtighed, vil kunne belyse hvorvidt det er varmen eller fugtigheden, eller begge dele der påvirker effektmålet. I praksis vil jordemoderen kunne anvende en varm våd klud på perineum, til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. Sammenligning 1 i reviewet afviser statistisk signifikans ved normal støtte af perineum(Aasheim et al. 2012). På baggrund af dette formodes det, at det er varmen eller fugtigheden, eller begge dele, der påvirker effektmålet i sammenligning 2.

Reviewet påviser i sammenligning 3 statistisk signifikans, ved massage af perineum under presseperioden(Aasheim et al. 2012). Begge de inkluderede studier i sammenligning 3, definerer massage som værende i presseperioden(Albers et al. 2005; Stamp & Kruzins & Crowhter 2001). Albers et al.(2005) beskriver massage som værende både under og mellem ve, hvorimod Stamp & Kruzins & Crowhter(2001) beskriver det som blot værende under ve. Der ses således en forskel i hvornår massagen

udføres. Albers et al.(2005) påviser ikke statistisk signifikans, ved massage af perineum, da CI er 0,26-2,72. Stamp & Kruzins & Crowhter(2001) påviser statistisk signifikans, ved massage af perineum. Divergensen mellem de to studiers estimater beskrives ikke i reviewet. Med udgangspunkt i begge studiers estimater, kan det diskuteres hvorvidt massage af perineum, skal være både under og mellem veerne.

5.2 Diskussion af kohortestudiets resultater

Kohortestudiet påviste statistisk signifikans, ved udførelse af interventionsprogrammet(Hals et al.2010). De fire interventioner var: god kommunikation mellem jordemoder og fødende, aktiv fremhjælpning af caput, fødestilling der tillod godt udsyn over perineum de sidste minutter af fødslen, lateral eller mediolateral episiotomi kun på indikation(ibid). Det vides ikke, hvorvidt alle fire interventioner, forebygger grad 3 & 4 bristninger. Det vides heller ikke, om interventionerne er afhængige af hinanden, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger. Hvis man skal tilegne sig viden om, hvorvidt det er alle fire interventioner der forebygger grad 3 & 4 bristninger, er det oplagt efterfølgende at lave RCT studier der påviser, eller afviser statistisk signifikans ved interventionerne. Det ville være relevant at undersøge interventionerne hver for sig, for at finde ud af hvilke interventioner der forebygger. Det vil ligeledes være relevant at undersøge interventionerne på tværs af hinanden, for at finde ud af, om interventionerne er afhængige af hinanden i forhold til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger.

Da det ikke defineres i kohortestudiet(ibid), hvad god kommunikation indebærer, er det ikke muligt for læseren at udføre samme intervention. Indebærer god kommunikation, at kvinden holdes informeret om indgreb og årsager hertil igennem hele fødslen?

Indebærer det, at jordemoderen styrker kvindens empowerment, så hun presser mere aktivt, og risikoen for instrumental forløsning reduceres? Hvis god kommunikation heller ikke har været veldefineret, mellem de inkluderede fødeafdelinger, er det usikkert hvorvidt denne intervention, er sammenlignelig mellem fødeafdelingerne. Den interne validitet svækkes, og det forebyggende aspekt, i form af god kommunikation betvivles. Det formodes ikke, at god kommunikation, uanset definitionen, øger risikoen for grad 3

& 4 bristninger, men et veldefineret og ens tiltag er vigtigt, i forhold til estimatets sikkerhed.

I kohortestudiet beskrives anlæggelse af episiotomi, som værende lateral eller mediolateral, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger (ibid). Litteraturen understøtter studiets teori om, at risikoen for grad 3 & 4 bristninger øges, ved brug af median episiotomi (Henderson & Macdonald 2004:481-482). Herved formodes det, at interventionen omkring lateral eller mediolateral anlæggelse af episiotomi - kun på indikation, forebygger grad 3 & 4 bristninger. Det kan diskuteres, hvilken af disse to anlæggelsesteknikker der er bedst at anvende, til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. Man kan formode, at lateral episiotomi findes mere forebyggende end mediolateral, da lateral episiotomi anlægges længere fra rectum. Yderligere studier er nødvendige for at klarlægge dette, samt andre risikofaktorer i forbindelse med anlæggelse af episiotomi. Definitionen af lateral og mediolateral episiotomi i praksis, må formodes at være en udfordring. Ofte anlægges episiotomi på et udspilet perineum, hvilket medfører at episiotomien anlægges mere lateralt end hvis perineum ikke er udspilet. Herved formodes det, at definitionen af lateral og mediolateral episiotomi ikke altid er ens mellem jordemødre og læger, da det i hver situation er en skønsag hvor lateralt episiotomien skal anlægges.

I form af kohortestudiets (Hals et al. 2012) anvendelse af modificeret Ritgens manøvre, formodes det, at tilstrækkeligt udsyn til perineum er implicit. Det kan diskuteres, hvorvidt det er muligt at udføre modificeret Ritgens manøvre, hvis man ikke har udsyn til perineum. Det anvendte håndgreb i kohortestudiet (modificeret Ritgens manøvre), beskrives i kohortestudiet som værende: venstre hånd presser på barnets caput, for at kontrollere hastigheden. Højre hånd støtter perineum, og forsøger at tage et greb om barnets mandibula. Når grebet er taget, skal kvinden stoppe med at presse, og i stedet gispe. Jordemoderen hjælper langsomt barnets caput gennem introitus. Når det meste af hovedet er ude, skubbes perineum ned under barnets mandibula (ibid). Dette håndgreb sammenlignes i projektet med modificeret Ritgens manøvre, hvilken også fokuserer på aktiv deflektion og fremhjælpning af caput. På grund af sammenligningen, kaldes håndgrebet i projektet for 'modificeret Ritgens manøvre'. Denne sammenligning kommer på baggrund, af aktørerne i kohortestudiets definition af håndgrebet. Det er

vigtigt, for validiteten af kohortestudiet, at håndgrebet veldefineres, så det er muligt for læseren efterfølgende at udføre håndgrebet i praksis. Håndgrebet beskrives så detaljeret i kohortestudiet, at det findes muligt at udføre i praksis.

5.3 Diskussion af divergens mellem reviewet og kohortestudiet

For at sammenligne kohortestudiet(Aasheim et al. 2012) og reviewets(Hals et al. 2010) estimater, er det vigtigt, at definitionen af modificeret Ritgens manøvre, er sammenlignelig mellem studierne. Både i reviewet og kohortestudiets beskrivelse af modificeret Ritgens manøvre, tager jordemoderen fat om barnets mandibula fra ydersiden af perineum, og aktivt deflekterer og fremhjælper barnets caput(Aasheim et al 2012; Hals et al. 2010). Definitionen af modificeret Ritgens manøvre er således sammenlignelig mellem kohortestudiet og reviewet. Herved kan studierne estimater sammenlignes. Der ses en divergens i estimaterne hos kohortestudiet og reviewet, i forhold til anvendelse af modificeret Ritgens manøvre(ibid). Der forekommer derved en problematik omkring udførelse af modificeret Ritgens manøvre i praksis, til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. Kohortestudiet påviser statistisk signifikans ved udførelse af interventionsprogrammet(Hals et al. 2010). Reviewet afviser statistisk signifikans ved udførelse af modificeret Ritgens manøvre(Aasheim et al. 2012). Reviewet ligger højest i evidenshierarkiet(Juul 2012:189), og kohortestudiet har ikke påvist direkte sammenhæng mellem modificeret Ritgens manøvre og grad 3 & 4 bristninger. Derved ses der en risiko for, at udførelse af modificeret Ritgens manøvre ikke har påvirket effektmålet i kohortestudiet. Da forfatterne i kohortestudiet beskriver hvordan modificeret Ritgens manøvre er udført, bør der ikke være risiko for at håndgrebet er udført anderledes end hvad der beskrives. Den store reduktion i antallet af grad 3 & 4 bristninger i kohortestudiet efter interventionsprogrammets start, kan dog tyde på at det ikke blot er de tre andre interventioner der forebygger. Er der således risiko for, at håndgrebet er udført anderledes i praksis end hvad der beskrives i kohortestudiet - og at det egentlige anvendte håndgreb i kohortestudiet forebygger grad 3 & 4 bristninger? Dette kunne forklare hvorfor der påvises så drastisk et fald i antallet af grad 3 & 4 bristninger i kohortestudiet, samtidig med at reviewet afviser statistisk signifikans ved udførelse af modificeret Ritgens manøvre. Udførte jordemødrene i

kohortestudiet et håndgreb der har påvirket effektmålet, men som ikke kan sammenlignes med modificeret Ritgens manøvre? Denne teori understøtter en artikel hos Jordemoderforeningen(2012b).

Divergens i viden omkring forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, må man formode fører til, at man som jordemoder bliver i tvivl om, hvilket forebyggende tiltag man skal anvende i praksis. Selvom jordemoderen ajourfører sig, omkring forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, formodes det at divergensen blandt studierne, gør det svært for jordemoderen at vide hvilket tiltag hun skal udføre i praksis. Det er således ikke tilstrækkeligt, som jordemoder, blot at handle efter VEJ nr. 151, punkt 4(af 08/08-2001), og tilegne sig teoretisk viden. Førrend jordemoderen kan følge SSTs(2009) anbefalinger om forebyggelse, skal hun 'sortere' i den viden hun har tilegnet sig. Reviewet påviser statistisk forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger i form af to forskellige tiltag(Aasheim et al. 2012) – hvilket et af disse skal man så anvende som jordemoder? Med baggrund i Jensen & Johnsen(2009) samt SSTs(2005) definition af forebyggelse, er det vigtigt at jordemoderen forebygger, for herved at kunne fremme kvindens sundhed.

Divergens blandt kvantitative studier, kan ligeledes formodes at være årsagen til, at SST(2009) ikke anbefaler forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. Der foreligger ikke ét forebyggende tiltag, SST(ibid) med sikkerhed kan anbefale at udøve i praksis, hvilket formodes at være årsagen til den manglende anbefaling om forebyggelse. Det er dog undrende, at SST(ibid) ikke fremsætter en overordnet anbefaling om, at jordemoderen bør forebygge grad 3 & 4 bristninger, idet Anbefalinger for Svangreomsorgen omhandler vigtigheden af forebyggelse. Jensen & Johnsens(2009) definition på forebyggelse, understøtter SSTs(2009) anbefaling om, at jordemoderen medvirker til forebyggelse. SST(ibid) omtaler ligeledes det sundhedsfremmede perspektiv, efter grad 3 & 4 bristninger, hvorved det findes relevant, at de også anbefaler forebyggelse heraf. En anbefaling fra SST(ibid) om, at jordemoderen bør forebygge grad 3 & 4 bristninger, velvidende hvilke alvorlige sequela det kan medføre kvinden, vil vel blot kvalitetssikre jordemoderens arbejde?

5.4 Diskussion af fokus på forebyggelse

En anden vigtig faktor, som man kan formode forebygger grad 3 & 4 bristninger, er øget fokus. Skal årsagen til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, i kohortestudiet (Hals et al. 2010) og reviewet (Aasheim et al. 2012), i stedet findes i form af øget fokus? Når man øger fokus på forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, kan man formode, at det ikke kun er eksponeringerne der påvirker effektmålet, men ligeledes andre tiltag på baggrund af det øgede fokus. Hvis man på en fødeafdeling har en viden om, at instrumentelle forløsninger øger risikoen for grad 3 & 4 bristninger, kan man formode, at et fokus på forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, fører til forebyggelse af instrumentel forløsning. En forebyggelse af instrumentel forløsning, vil således føre til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, hvilket er en påvirkning af effektmålet, på baggrund af øget fokus og ikke eksponeringen. Det kan derfor diskuteres, hvorvidt det er den øgede fokus, på forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, der har påvirket effektmålet i kohortestudiet og reviewet. Reviewet og kohortestudiets konklusioner understøttes af positivismens stræben efter at finde årsagssammenhænge og verificere hypoteser. Poppers falsifikationsteori vil derimod forsøge at falsificere hypoteserne (Birkler 2009:75). Herved vil det øgede fokus komme til udtryk som en mulig påvirkning af effektmålet, frem for eksponeringerne i studierne. Der er ikke foretaget blinding i hverken kohortestudiet eller reviewet, hvorved risikoen for at øget fokus har påvirket effektmålet, er til stede.

Hvis jordemoderen ønsker at forebygge instrumentel forløsning, for at forebygge grad 3 & 4 bristninger, vil det så ikke være sandsynligt, at hun forsøger at reducere risikoen for prolongerede forløb, hvilke ofte fører til instrumentel forløsning? Man kan formode, at jordemoderen er hurtigere til at tilbyde fx S-drop, end hvis hun ikke havde det forebyggende fokus, idet hun forsøger, at forebygge brug af instrumentel forløsning. Derved kan det diskuteres, hvorvidt fokus på forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, er den egentlige årsag til effektmålet i kohortestudiet og reviewet.

Hvis vi antager, at fokus på forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, reducerer risikofaktorer for grad 3 & 4 bristninger, og herved forebygger disse bristninger, er det så ikke relevant, at alle fødeafdelinger har fokus på dette? Kunne en anbefaling fra SST

således være, at jordemoderen skal have fokus på forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger?

5.5 Kritisk refleksion over eget projekt

Projektet har udgangspunkt i positivismen og inkluderer kun kvantitative studier. Herved ekskluderes det kvalitative, der omhandler følelser, holdninger og kvalitet. Det er ideelt i forhold til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, både at inddrage kvantitative og kvalitative aspekter. Dette har ikke været muligt i projektet, pga. projektets omfang. Projektet viser derfor ingen viden omkring følelser og holdninger, i forbindelse med forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger.

Projektet omhandler ikke kommunikation mellem jordemoder og fødende nok, til at kunne belyse årsagssammenhængen mellem god kommunikation, og grad 3 & 4 bristninger. Yderligere undersøgelse heraf er nødvendigt, for at kunne påvise en sammenhæng herved.

Pga. projektets omfang, har det ikke været muligt at inddrage alle relevante kvantitative studier. Det findes relevant også at tilegne sig viden omkring fødestillinger, risikofaktorer i forhold til grad 3 & 4 bristninger, betydningen af fødselsens fart, og andre faktorer der kan påvirke risikoen for grad 3 & 4 bristninger. Når projektet læses, skal læseren have for øje, at projektet ikke tager højde for disse faktorer.

Det findes oplagt i projektet at inddrage yderligere kvantitative studier, omhandlende årsagssammenhænge mellem anlæggelse af lateral og mediolateral episiotomi, og grad 3 og 4 bristninger. Dette har ikke været muligt, pga. projektets omfang. Projektet er derfor ikke anvendeligt til besvarelse af, om anlæggelse af lateral eller mediolateral episiotomi er bedst, til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger.

Det kunne have været relevant i projektet at inddrage yderligere kvantitative studier omhandlende modificeret Ritgens manøvre, for at på- eller afvise statistisk signifikans. Da reviewet blot inkluderer ét studie til påvisning heraf, er der behov for yderligere statistik, der påviser årsagssammenhænge mellem modificeret Ritgens manøvre og grad

3 & 4 bristninger, i stræben efter sikker viden. Dette var ikke muligt, pga. projektets omfang.

6. Konklusion

På baggrund af SSTs(2009) anbefalinger om forebyggelse, tilrådes det jordemoderen at forebygge grad 3 & 4 bristninger. Jensen & Johnsen(2009) samt SSTs(2005) definition af forebyggelse, understøtter SSTs(2009) anbefalinger om forebyggelse. Det er nødvendigt, at jordemoderen tilegner sig viden omkring forebyggende tiltag, for at vide hvordan hun bør forebygge. Det er i form af lovgivningen pålagt jordemoderen at tilegne sig viden med betydning for erhvervsudøvelsen(VEJ nr. 151, punkt 4, af 08/08-2001).

Vi har i projektet tilegnet os en viden, omkring forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. I kohortestudiet(Hals et al. 2010) påvises der statistisk signifikans, ved udførelse af interventionsprogrammet på 58 %. Den interne validitet i kohortestudiet er vurderet usikker, pga. risiko for bias og confoundere. Herved skal udførelse af interventionsprogrammet i praksis, gøres med forbehold. Det vides ikke hvilke(n) interventioner der har påvirket effektmålet, hvorved yderligere studier findes nødvendige.

Reviewet(Aasheim et al. 2012) påviser statistisk forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, ved anvendelse af varm klud på perineum i presseperioden, med 52 %. Der påvises ligeledes en statistisk forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, ved massage af perineum, med 48 %.

Med baggrund i kohortestudiet og reviewet, kan jordemoderen til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, med fordel anvende: massage af perineum, varm klud på perineum, god kommunikation mellem jordemoder og fødende, fødestilling der tillader godt udsyn over perineum de sidste minutter af fødslen, og lateral eller mediolateral episiotomi – kun på indikation.

Der bør i praksis tages forbehold for, at andre faktorer ligeledes kan forebygge grad 3 & 4 bristninger.

7. Perspektivering

Projektet omhandler jordemoderens ansvarsområde i forhold til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger, og hvilke tiltag hun med fordel kan anvende. Det findes ligeledes relevant at undersøge hvordan den fødende kan være medvirkende til forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger. Herunder ses fokus på fødestillinger, som værende relevant. Man må formode, at bestemte fødestillinger forebygger grad 3 & 4 bristninger, hvorved kvinden med fordel kan anvende disse fødestillinger. Det findes ligeledes relevant at undersøge, om kvinden kan forebygge grad 3 & 4 bristninger, i form af tiltag i graviditeten. Kan massage af perineum i graviditeten, forebygge grad 3 & 4 bristninger ved fødslen?

Det findes interessant at arbejde yderligere med det sundhedsfremmende perspektiv i forhold til grad 3 & 4 bristninger. Herunder kommunikationen mellem jordemoder og fødende. Jordemoderen sundhedsfremmende arbejde, i form af styrkelse af kvindens følelse af sammenhæng, findes relevant i forhold til grad 3 & 4 bristninger.

Tidligere brug af S-drop, til forebyggelse af prolongerede fødselsforløb, findes relevant at undersøge. Hvis retningslinjerne for prolongerede forløb blev ændret, så man tillod kortere forløb inden brug af S-drop, er det relevant at se på, om antallet af grad 3 & 4 bristninger vil falde. Man må formode, at man herved vil reducere risikoen for instrumentel forløsning, og derved grad 3 & 4 bristninger. Det er i dette perspektiv også relevant at undersøge om tidligere brug af S-drop, har negative påvirkninger på fødslen, og hvilke.

Man kan formode, at styrkelse af kvindens empowerment i fødslen, medfører effektiv presseteknik fra kvindens side, og herved forebyggelse af instrumentel forløsning. Det findes interessant og relevant at undersøge dette perspektiv yderligere. Hvis der ses en sammenhæng mellem empowerment og instrumentel forløsning, er dette et perspektiv man som jordemoder, bør inddrage i sin forebyggelse af grad 3 & 4 bristninger.

8. Bilagsfortegnelse

Bilag 1: Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. s.-1-42

Bilag 2: A Multicenter Interventional Program to Reduce the Incidence of Anal Sphincter Tears. s.901-908

Bilag 3: Søgeprotokol. s.1-5

Camilla Kobs Laursen

9. Litteraturliste

- Aasheim et al. (2012): Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma, *The Cochrane Library 2012 (Issue 2)*
- Albers et al.(2005): Midwifery care measures in the second stage of labor and reduction of genital tract trauma at birth: a randomized trial, *Journal of Midwifery & Women's Health* 2005; **50**(5) s. 365–372.
- Andersen, Inger B. & Matzen, Peter (2007): *Evidensbaseret Medicin*, 2 udgave, Gylling, Gads Forlag, s.38-39, 61- 62, 64
- Birkler (2009): *Videnskabs teori*, København, Munksgaard Danmark, s.47, 52-59, 75-79
- Cirkulære om jordemodervirksomhed, VEJ nr. 151, punkt 4: ”Omhu og samvittighedsfuldhed”, af 08/08-2001
(<https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=21704>)
- Dahlen et al. (2007): Perineal outcomes and maternal comfort related to the application of perineal warm packs in the second stage of labor: a randomized controlled trial, *Birth* 2007; 34(4) s. 282–290
- De Costa, A. & Gonzalez, ML (2006): A comparison of “hands off” versus “hands on” techniques for decreasing perineal lacerations during birth, *Journal of Midwifery & Women's Health* 2006; **51**(2) s.106–111.
- DSOG (2001): *Maternelle komplikationer ved vaginal fødsel og sectio*, Lokaliseret [21/06-2013]
(<http://www.dsog.dk/files/Maternelle%20komplikationer.htm>)

- DSOG (2011): Sphincterruptur ved vaginal fødsel: behandling og opfølgning, Lokaliseret [15/04-2013] (<http://www.dsog.dk/hindsgavl/Sphincterruptur%20-%20Sidste%20II-%20Endelige%20guideline%20august%202011.pdf>)
- DSOG (2013), Ertberg, Pia et al.: Partus Præmaturus Imminens, Lokaliseret [13/05-2013] (http://www.dsog.dk/sandbjerg/Partus%20prematurus%20imminens_07042010.pdf)
- GynZone (2011): Hvor stor risiko er der for at få en bristning? Lokaliseret [15/04-2013] (<http://www.gynzone.dk/kvinde-liv/faq-om-underliv>)
- Hals et al. (2010): A Multicenter Interventional Program to Reduce the Incidence of Anal Sphincter Tears, *Obstetrics & Gynecology* vol. 116 (no.4) October 2010
- Henderson, Chris & Macdonald, Sue(2004): *Mayes' Midwifery, a textbook for midwife*, Baillière Tindall, China, s.481-482
- Higgins, Julian & Green, Sally (2011): *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, The Cochrane Collaboration, Lokaliseret [24/04-2013] (<http://handbook.cochrane.org/>)
- Jensen, Torben K. & Johnsen, Tommy J. (2009): *Sundhedsfremme i teori og praksis*, 2 udgave, Århus, Forlaget Philosophia, s.5, 7-8
- Jordemoderforeningen (2012a), Kjeldset Anne-Marie (2012): Fakta om sphincterruptur, Årgang 2012 (nr. 2) (<http://www.jordemoderforeningen.dk/tidsskrift-for-jordemoedre/singlevisning/artikel/fakta-om-sphincterruptur/>)

- Jordmoderforeningen (2012b), Frahm, Chanett & Sørensen, Laura K.:
Forskning og udvikling: Forebyggelse af sphincterruptur – fra teori til praksis,
Årgang 2012(nr. 3) (<http://www.jordmoderforeningen.dk/tidsskrift-for-jordmoedre/singlevisning/artikel/forskning-og-udvikling-forebyggelse-af-sphincterruptur-fra-teori-til-praksis/>)
- Jordmoderforeningen (2013), Willer, Hanne: Forskning på vej: Et jordmoderfagligt forskningsprojekt m.h.p. at nedbringe antallet og graden af fødselsbristninger, Årgang 2013 (nr. 1)
(<http://www.jordmoderforeningen.dk/tidsskrift-for-jordmoedre/singlevisning/artikel/forskning-paa-vej-et-jordmoderfagligt-forskningsprojekt-mhp-at-nedbringe-antallet-og-graden-af/>)
- Jönsson et al (2008): Modified Ritgen's maneuver for anal sphincter injury at delivery: a randomized controlled trial, *Obstetrics & Gynecology* 2008; **112** s. 212–117.
- Juul, Svend (2012): *Epidemiologi og evidens*, 2 udgave, København, Munksgaard, s.21, 64, 75, 78, 93, 106-107, 126-131, 134-135, 142-145, 167-168, 170-171, 184-185, 187, 189, 278, 285
- LBK nr. 877, kap. 14, af 04/08-2011 Lokaliseret [06/05-2013]
(<https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=138178#K14>)
- Lund, Hans (2000): Kritisk vurdering af oversigtsartikel, *Nyt om forskning*, 2000 (nr.1, side 18-22)
- Mayerhofer et al. (2002): Traditional care of the perineum during birth. A prospective, randomized, multicenter study of 1,076 women, *Journal of Reproductive Medicine* 2002; **47**(6) s.477–482.

- McCandlish et al. (1998): A randomised controlled trial of care of the perineum during second stage of normal labour, *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 1998; **105**(12) s.1262–272.
- NIP (2011): Fødsler, s. 29-31
- PubMed, Lokaliseret [20/03-2013] (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>)
- SST (2005): *Terminologi, forebyggelse, sundhedsfremme og foldesundhed*, s. 25 (<http://www.sst.dk/publ/publ2005/cff/termpjece/termpjece3jun05.pdf>)
- SST (2009): *Anbefalinger for svangreomsorgen*, s.17-18, 151, 157-158 (<http://www.sst.dk/publ/Publ2001/Svangreomsorg/html/index5.html#Anchor-3.1-15920>)
- SST (2012): *Sundhedsstyrelsens forebyggelsespakker* (<http://www.sst.dk/Udgivelser/2012/Sundhedsstyrelsens%20forebyggelsespakker%20-Anbefalinger%20for%20voksne%20-%20Til%20Brug%20for%20medarbejdere%20med%20borgerkontakt%20og%20Oderes%20ledere.aspx>)
- Stamp, G.; Kruzins, G.; Crowhter, C. (2001): Perineal massage in labour and prevention of perineal trauma: randomized controlled trial, *BMJ* 2001; **322**(7297) s.1277–1280
- The Cochrane Library, Lokaliseret [20/03-2013], (<http://www.thecochranelibrary.com/view/0/index.html>)
- VEJ nr. 151, punkt 4, af 08/08-2001: Vejledning om jordemødres virksomhedsområde, journalføringspligt, indberetningspligt mv., Lokaliseret [06/05-2013] (<https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=21704>)