

15

**Nederlandse samenvatting en
algemene discussie**

SAMENVATTING EN ALGEMENE BESCHOUWING

Dit proefschrift gaat over het verbeteren van het beleid rondom stuitligging en de uitwendige versie. Het proefschrift bestaat uit drie delen. Het eerste deel beschrijft het belang van de uitwendige versie bij stuitligging: succesvolle versies leiden tot minder geplande vaginale stuitbevellingen, minder primaire keizersneden en tot minder spoedkeizersneden. Dit leidt weer tot minder maternale en neonatale morbiditeit en mortaliteit in de huidige, dan wel volgende zwangerschappen. De uitwendige versie is de enige behandeling om stuitligging bij de geboorte te voorkomen en dient derhalve aan elke zwangere met een stuitligging te worden aangeboden.

In deel twee en drie staat de implementatie van de uitwendige versie centraal. In deel twee wordt beschreven hoe nieuwe implementatiestrategieën zijn ontwikkeld op basis van een verrichte determinanten analyse. De ontwikkelde strategieën moeten er toe leiden dat de drie kernaanbevelingen uit de Nederlands richtlijnen die gaan over stuitligging en uitwendige versie (NVOG, stuitligging 2.0 en KNOV, standpunt uitwendige versie) beter worden nageleefd. Deze kernaanbevelingen zijn (1) het counselen voor een uitwendige versie, (2) het aanbevelen van deze behandeling en (3) het organiseren van deze behandeling voor de zwangere.

In deel drie worden de ontwikkelde implementatiestrategieën geëvalueerd in een cluster gerandomiseerd onderzoek. Binnen dit deel worden per hoofdstuk de belangrijkste bevindingen besproken.

Vervolgens bediscussiëren we nieuwe inzichten, methodologische en praktische belemmeringen van ons werk, de klinische betekenis en de impact op de dagelijkse praktijk, en tenslotte doen we aanbevelingen voor toekomstig onderzoek.

SAMENVATTING

In **hoofdstuk 1** wordt de aanleiding tot dit proefschrift beschreven. Vanuit een historisch oogpunt wordt de uitwendige versie als behandeloptie bij stuitligging geïntroduceerd. De uitwendige versie is de enige behandeloptie die een moeder en kind kan behoeden voor de kans op slechtere perinatale uitkomsten door een geboorte in stuitligging te voorkomen. Tegenwoordig

wordt de uitwendige versie geadviseerd als eerste behandeloptie in nationale en internationale richtlijnen. Het probleem bij richtlijnen is echter dat de adviezen uit de richtlijnen niet automatisch worden opgevolgd in de dagelijkse praktijk, waardoor geadviseerde zorg niet optimaal wordt geïmplementeerd. Voorgaande studies duiden er op dat dit ook het geval is voor de richtlijnen voor stuitligging en uitwendige versie zo te zijn. Om diverse redenen krijgen vrouwen die in aanmerking komen voor een uitwendige versie dus niet de zorg die zij zouden moeten ontvangen. Rekening houdend met de vele voordelen van de uitwendige versie, is dat een ongewenst effect en is een betere implementatie van de richtlijnen en daarmee dus een betere implementatie van de uitwendige versie noodzakelijk.

Deel 1: stuitbevalling

De eerste studie die in dit proefschrift besproken wordt, is een cohortstudie met gegevens uit de Perinatale Registratie Nederland (PRN) (**hoofdstuk 2**). Deze studie laat zien dat in een periode van drie maanden na publicatie van de Term Breech Trial (2000), waarin de keizersnede als meest veilige manier van bevallen bij een stuitligging wordt geadviseerd, het percentage electieve keizersneden steeg van 30 naar 60%. Sindsdien is het percentage electieve keizersneden wegens stuitligging stabiel gebleven (tenminste tot 2007). Een keizersnede leidt tot een afname van de perinatale morbiditeit en mortaliteit, maar heeft als negatief gevolg dat er een litteken in de baarmoeder ontstaat. De relatieve veiligheid van een keizersnede moet worden afgewogen tegen de gevolgen van een litteken in de baarmoeder voor een volgende zwangerschap. Veronderstelde risicoselectie bij vrouwen die een vaginale stuitbevalling willen proberen (ongeveer 40%), heeft niet geleid tot betere uitkomsten. Op basis van patiëntkarakteristieken (pariteit, soort stuitligging, geboortegewicht en start bevalling) kon geen subgroep gedefinieerd worden met een laag risico op slechte perinatale uitkomsten tijdens en na een vaginale stuitbevalling in vergelijking met de electieve keizersnede.

In **hoofdstuk 3** beschrijven wij de gevolgen van het toegenomen percentage keizersneden bij nullipara met een a terme stuitligging, op de uitkomst voor moeder en kind in een volgende zwangerschap. De electieve keizersnede leidt tot een significante toename van de maternale en neonatale morbiditeit in de volgende zwangerschap. Als we de uitkomsten van de eerste en

de daaropvolgende zwangerschap combineren, dan leidt de electieve keizersnede vanwege de stuitligging alleen tot een afname van de neonatale morbiditeit in beide zwangerschappen. De kans op neonatale mortaliteit is niet significant verschillend. Wanneer we alle vrouwen die een proefbaring ondergaan buiten beschouwing laten, verandert deze uitkomst niet behalve dat het aantal vrouwen dat behandeld moet worden met een electieve keizersnede om één neonatale morbiditeit te voorkomen, afneemt van 95 naar 55.

Deel 2: ontwikkeling van implementatiestrategieën

In **hoofdstuk 4** presenteren we een systematische review van richtlijnen en literatuur over contra-indicaties voor de uitwendige versie. Het overzicht van de richtlijnen laat zien dat zowel nationaal als internationaal weinig overeenstemming bestaat over contra-indicaties voor een uitwendige versie. Vijf richtlijnen beschrijven 22 contra-indicaties; waarbij alleen een oligohydramnion in alle richtlijnen wordt genoemd. Daarnaast zijn er weinig artikelen gepubliceerd over de onderbouwing van de contra-indicaties te vinden en de bewijsniveaus zijn niet hoger dan niveau III. Een gevolg van het gebrek aan consensus en gebrekkige onderbouwing is een belemmering bij de implementatie van de uitwendige versie. Daarom stellen wij voor om de contra-indicaties voor de uitwendige versie te beperken tot die enkele waarvoor empirisch bewijs is dan wel die contra-indicaties waarvan het op pathofysiologisch gronden erg aannemelijk is om deze te handhaven.

In **hoofdstuk 5** beschrijven we de resultaten van een zogenaamde vignettenstudie, waarin we onderzoeken wat de keuze van vrouwen om al dan niet een uitwendige versie te ondergaan, beïnvloed. De voorkeuren zijn getest aan de hand van verschillende succespercentages van de versie, pijnbeleving tijdens de versie, het gebruik van weeënremmers om de slagingskans te vergroten en de risico's op een spoedkeizersnede ten gevolge van de versiepoging. De succespercentages en de te verwachten pijn blijken de belangrijkste factoren te zijn waarop vrouwen besluiten wel of geen versiepoging te ondergaan. Daarom moeten deze factoren benoemd en besproken worden tijdens het counselingsgesprek over de uitwendige versie.

In **hoofdstuk 6** presenteren we de resultaten van een kwalitatieve determinanten analyse onder patiënten en zorgverleners (gynaecologen en verloskundigen). De bevorderende en belemmerende factoren voor de implementatie van de uitwendige versie zijn onderzocht. Voor zorgverleners zijn de belangrijkste belemmerende factoren een gebrek aan kennis en kunde om vrouwen met een stuitligging goed te informeren en te counsellen over de uitwendige versie. Dit speelt zeker een belangrijke rol voor de groep vrouwen die al voor de counseling een expliciete voorkeur voor een geplande keizersnede hebben. De belangrijkste bevorderende factor is een eensluidend beleid over (het counsellen over) de uitwendige versie binnen de regio. Geld en tijd worden daarnaast ook genoemd als belangrijke bevorderende factoren.

Patiënten met een à terme stuitligging geven aan dat angst voor een versiepoging, incomplete en late informatie over de uitwendige versie de belangrijkste belemmerende factoren zijn. Het optreden van een ernstige zwangerschapscomplicatie bij kennissen en/ of familie is ook genoemd als barrière, ook als deze complicatie niet gerelateerd was aan stuitligging. De belangrijkste bevorderende factor was het vertrouwen dat de uitwendige versie een veilige behandeling is. De voorkeur voor de manier van bevallen is zowel een bevorderende (wens om thuis te bevallen) als een belemmerende (voorkeur voor een geplande keizersnede) factor.

In **hoofdstuk 7** beschrijven we de uitkomsten van een kwantitatieve analyse van bevorderende en belemmerende factoren onder zorgverleners bij de implementatie van de uitwendige versie. De resultaten van een online vragenlijst geven aan dat 84% van de zorgverleners alle vrouwen counsellt die in aanmerking komen voor een uitwendige versie, 73% adviseert een uitwendige versie en 82% regelt een uitwendige versiepoging. De determinant 'self-efficacy', de mate waarin zorgverleners zichzelf in staat achten om te werken conform de richtlijn en alle handelingen te verrichten die in de richtlijnen worden aanbevolen, is het sterkst verbonden met de opvolging (adherentie) van de kernaanbevelingen in de richtlijn.

In **hoofdstuk 8** worden de uitkomsten van een systematische review over het gebruik van decision aids in de zwangerschap beschreven. Een decision aid is een keuzehulpmiddel waarin het effect en de risico's van een bepaalde behandeling op een onbevooroordeelde, systematische manier worden weergegeven, met visuele ondersteuning. We identificeerden tien decision aids, waarvan één decision aid over de uitwendige versie. Na gebruik van een decision aid, is er een significante stijging van het kennisniveau, minder twijfel over de gemaakte keuze (decisional conflict) en minder angst voor de behandeling. Het is aan te bevelen routinematig gebruik van decision aids te bevorderen.

Deel 3: Het evalueren van de implementatie strategieën

In **hoofdstuk 9** worden de resultaten van een retrospectieve cohort studie naar de implementatie van de uitwendige versie in Nederland beschreven. Wij evalueerden 4770 stuitbevallingen (vaginaal of keizersnede) in 36 ziekenhuizen. Bij 62.2% van de vrouwen die in aanmerking kwamen voor een uitwendige versie, werd deze behandeling ook toegepast (spreiding tussen ziekenhuizen: 8-84%). Suboptimale implementatie van de uitwendige versie werd in de meerderheid van de gevallen veroorzaakt door zorgverleners die geen versiepoging aanboden en ten tweede doordat zwangere vrouwen afzagen van een versiepoging. Het percentage versiepogingen lag hoger in opleidingsziekenhuizen, ziekenhuizen met speciale versiesprekuren, ziekenhuizen met grote verloskunde afdelingen en ziekenhuizen in de grotere steden. Een opvallende bevinding was dat in 7.4% van alle stuitbevallingen, de stuitligging pas tijdens de bevalling werd vastgesteld.

In **hoofdstuk 10** presenteren we de resultaten van een cluster gerandomiseerd onderzoek waarin we de effecten van twee implementatiestrategieën op de implementatie van de uitwendige versie evalueren. De twee strategieën, een cliënt gerichte strategie (informatiebrochure en keuzehulpmiddel (decision aid)) en een zorgverlener gerichte strategie (eendaagse cursus gericht op kennis over en counseling voor en de uitwendige versie en stuitligging), zijn ontwikkeld op basis van de resultaten zoals beschreven in de hoofdstukken 6, 7 en 8. De implementatie van de uitwendige versie in alle

deelnemende clusters tezamen bedroeg 72% (1169 van 1613 in aanmerking komende vrouwen) met een range van 8 -95% tussen de clusters. Een sub-optimale implementatie werd vooral veroorzaakt door het niet aanbieden van een uitwendige versie door zorgverleners (18.0%) en doordat zwangere vrouwen afzagen van een versiepoging (9.5%). Er werd geen effect aangetoond van de implementatiestrategieën op het percentage gecounselde vrouwen, het aantal vrouwen dat voor een versiepoging opteerde en het percentage versiepogingen. Ook de combinatie van beide strategieën gaf geen verbetering met betrekking tot deze uitkomstmaten in vergelijking met de controle clusters. De adherentie aan de strategieën wisselde tussen de 20-23% per strategie. In een per protocol analyse was de implementatie van de uitwendige versie hoger dan in de intention-to-treat analyse, maar ook in deze analyse kwam geen van de strategieën als meest effectief naar voren.

De cluster gerandomiseerde onderzoek leverde veel informatie op over de huidige praktijkvoering met betrekking tot de uitwendige versie in Nederland. Het liet een grote variatie zien van de implementatie van de uitwendige versie tussen verschillende regio's. Daarom hebben we ook een kosten-effectiviteitsanalyse verricht (**hoofdstuk 11**) waarin we de resultaten van de nulmeting uit de verschillende clusters (**hoofdstuk 9**) hebben vergeleken met de implementatie na toepassing van de strategieën (**hoofdstuk 10**). De resultaten wijzen in de richting van een potentieel effect van de gecombineerde cliënt en zorgverlener strategie (toename van 7% op de implementatie van de uitwendige versie, range tussen de clusters 3-44%). De extra kosten om één extra versiepoging te bewerkstelligen (ICER;) bedroeg in de gecombineerde strategie €1.353.

In **hoofdstuk 12** is beschreven hoe alle deelnemers in het cluster gerandomiseerde onderzoek zijn bevallen. De resultaten laten zien dat in de groep vrouwen met een versiepoging significant minder keizersneden plaatsvinden ten opzichte van de groep vrouwen bij wie geen versiepoging werd verricht. Na een succesvolle versie hebben vrouwen minder kans op een vaginale kunstverlossing maar vinden er meer keizersneden plaats ten opzichte van vrouwen met een spontane hoofdligging tijdens de geboorte.

In **hoofdstuk 13** is gekeken naar het effect van de implementatiestrategieën op het kennisniveau en de decisional conflict scores bij de vrouwen die hebben deelgenomen aan het cluster gerandomiseerde onderzoek. Het kennisniveau bij aanvang van de studie bleek erg hoog en er was nauwelijks sprake van twijfel over de gemaakte keuze. De implementatiestrategieën hadden geen significante invloed op deze uitkomsten.

ALGEMENE BESCHOUWING

In dit proefschrift is de suboptimale implementatie van de uitwendige versie in Nederland systematisch en grondig onderzocht. Wij presenteerden een gedetailleerd overzicht van de implementatie van de uitwendige versie en kwantificeerden de oorzaken van suboptimale implementatie in een groot cohort van clusters, representatief voor Nederland. We identificeerden bevorderende en belemmerende factoren voor de uitwendige versie op het niveau van de patiënt en op het niveau van de zorgverlener. Op basis van deze kennis ontwikkelden we implementatiestrategieën, welke we systematisch evalueerden in een cluster gerandomiseerd onderzoek met een factorieel design. Hierdoor waren we in staat om het effect van beide strategieën afzonderlijk en gecombineerd te onderzoeken. Naast de primaire uitkomstmaten voor de implementatie van de uitwendige versie, hebben we ook gekeken naar de adherentie van de zorgverleners aan de aangeboden strategieën. Tevens hebben we de kosteneffectiviteit in ogenschouw genomen. De evaluatie van de implementatiestrategieën in het cluster gerandomiseerde onderzoek liet geen significant effect zien. Dit kan worden verklaard door verschillende factoren, welke we hieronder zullen bediscussiëren.

Implementatie van de uitwendige versie bij aanvang van het onderzoek

De resultaten van de retrospectieve nulmeting (hoofdstuk 9) en het cluster gerandomiseerde onderzoek (hoofdstuk 10) toonden een gemiddeld hoge implementatiegraad van de uitwendige versie (72%), echter met grote verschillen tussen de clusters (8-93%). Dit percentage en de bijbehorende variatie is een van de belangrijkste nevenbevindingen van onze studie. Bestaande publicaties ten tijde van het schrijven van het studieprotocol, gaven een schatting van de implementatiegraad van 50%. Hierdoor hebben we de

implementatiegraad bij aanvang van de studie onderschat en de mogelijke verbetering, van 50% naar 80% te optimistisch ingeschat. We hebben geanticipeerd op een mogelijke variabiliteit in implementatiegraad bij de start van de studie door te stratificeren op de aanwezigheid van een versiesprekeuur binnen de clusters; indien een versiesprekeuur is opgezet binnen een cluster, is het aannemelijk dat deze clusters een hogere implementatiegraad hebben, ten opzichte van die clusters die de zorg rondom stuitliggingen en de uitwendige versie niet hebben gestructureerd. Echter, in een gerandomiseerd onderzoek met slechts een klein aantal randomisaties (25 clusters in onze studie) kan zelfs een kleine scheve verdeling van een of twee clusters met een hogere implementatiegraad bij de nulmeting een aanzienlijke disbalans veroorzaken, welke de resultaten beïnvloed.

Indien er meer variabiliteit is in nulmeting tussen clusters, is er een groter verschil in uitkomstmaat nodig om een statistisch significant effect aan te kunnen tonen. De grote variabiliteit in tussen de clusters kan dus een verklarende factor zijn voor het feit dat er geen verschil is gevonden tussen de verschillende implementatiestrategieën in het cluster gerandomiseerde onderzoek. Analyse van de data in een kosteneffectiviteit studie, waarbij rekening werd gehouden met de verschillen in nulmeting binnen de clusters door een vergelijking te maken van de verbetering binnen de clusters in plaats van de absolute implementatiegraad na implementatie van de strategieën, liet een potentieel effect zien van de gecombineerde cliënt en zorgverlener strategie.

Gezamenlijke besluitvorming ten aanzien van uitwendige versie

Tijdens de determinantenanalyse naar bevorderende en belemmerende factoren voor de uitwendige versie, kwam een belangrijk punt naar voren: de ogenschijnlijke tegenstrijdigheid tussen het optimaliseren van het versiepercentage door de behandeling aan te bevelen (zoals geadviseerd wordt in de richtlijn) en zogenaamde gezamenlijke besluitvorming. Dit laatste houdt in dat de zwangere vrouwen begeleid worden in het maken van een keuze door objectieve informatievoorziening over voor- en nadelen, mogelijke risico's en te verwachten uitkomsten. De zwangere dient te worden begeleid in het verhelderen van haar eigen normen en waarden en geholpen te worden om op basis daarvan een keuze te maken. Daarom dient de vraag zich aan of een optimale implementatie (100%) van de uitwendige versie nagestreefd moet

worden. Dit is de beste doelstelling met het oog op het verbeteren van de perinatale uitkomsten voor moeder en kind, en dus vanuit het oogpunt van de arts en misschien ook de maatschappij. Echter laat dit geen ruimte over voor de keuze van de individuele patiënt.

Om het percentage vrouwen dat opteert voor een versie te verbeteren, hebben we de cliënt strategie ontwikkelt op basis van de gegevens verworven met het onderzoek uit hoofdstuk 6, 7 en 8. De zwangere vrouwen gaven in de interviews te kennen dat er behoefte was aan eerdere informatievoorziening dan algemeen gebruikelijk. Daarom hebben we in de strategie de zorgverleners verzocht om de informatiefolder en decision aid vanaf 32 weken zwangerschapsduur te verstrekken indien er sprake was van een stuitligging. Het verstrekken van een decision aid, leidt niet noodzakelijkerwijs tot een hogere aantal versiepogingen. Het is wel bewezen dat een decision aid een nuttig middel is om patiënten uniforme informatie te verstrekken en een positief effect heeft op het maken van een geïnformeerde keuze door de patiënten.

Effectiviteit van de implementatie strategieën

Ten gevolgen van de beperkte tijd beschikbaar voor ons onderzoek en beperkte financiën, hebben we enkele concessies moeten doen bij de ontwikkeling van de implementatie strategieën en de introductie van de strategieën in de dagelijkse praktijk. Enkele bevorderende en belemmerende factoren die naar voren kwamen in de determinantenanalyse konden we hierdoor niet opnemen in de strategieën. Dit heeft het potentiële effect van deze strategieën mogelijk beïnvloed. Zo zijn factoren gerelateerd aan de sociaal politieke context moeilijk op korte termijn te beïnvloeden.¹ Zo werd tijdens de focusgroep bijeenkomsten gesproken over het belang van een transparant beleid binnen een regio ten aanzien van de informatie voorziening, counseling, verwijzing en de eigenlijke versiepoging. Het bestaan van een regioprotocol werd als een bevorderende factor gezien. Wij waren niet in de mogelijkheid om zo een protocol te ontwikkelen voor alle deelnemende clusters, laat staan om het regionale zorgproces om te vormen. We hebben wel aandacht aan dit onderwerp besteed in de zorgverlener strategie, tijdens de bijscholingsdag. We beoogden hiermee het inzicht van de zorgverleners in hun eigen zorgproces te vergroten door die punten bloot te leggen waar verbetering mogelijk

was. We hebben twee voorbeelden van goedlopende versiesprekuren uit het land besproken ter inspiratie voor die clusters die nog geen regionaal versieprotocol hadden. Samenwerking tussen zorgverleners binnen een cluster gaat echter dieper dan een enkel onderwerp en ligt ingebed in ervaringen uit het verleden. Een meer intensieve begeleiding van clusters om samenwerking tussen de zorgverleners te stimuleren, zou effectiever kunnen zijn geweest.

Tot uitvoer brengen van de implementatie strategie

De resultaten van de intention-to-treat analyse van ons cluster gerandomiseerd onderzoek geeft een reëel beeld van de dagelijkse praktijk. Er is uitgebreid empirisch bewijs dat de mate waarin richtlijnen in de praktijk worden opgevolgd, de uitkomsten van de patiënten beïnvloed. En dit geldt ook voor implementatie strategieën.² Om te beoordelen of een implementatiestrategie effectief is, moet er ook worden gekeken naar de mate waarin deze tot uitvoer is gebracht (adherentie) door de zorgverleners in de dagelijkse praktijk. Dit om te voorkomen dat te snel wordt geconcludeerd dat een strategie niet effectief is, terwijl het eigenlijk ontbreekt aan een goede implementatie van de strategie. Er is een hiaat in publicaties van implementatie strategieën met niet significante resultaten, wat potentieel duidt op een publicatie bias ten gunste van die studies met significante resultaten. Dit belemmert verspreiding van kennis over ontwikkelde implementatie strategieën die van zichzelf potentieel effectief zijn, maar wat niet naar voren kwam in gerandomiseerd onderzoek door invloed van andere factoren. Daardoor kunnen andere onderzoeksgroepen niet hun voordeel doen van bestaande kennis of leren van andermans onvolkomenheden.

Met betrekking tot het probleem van suboptimale adherentie aan onze implementatie strategieën, willen we twee punten aandragen.

Allereerst is dit mogelijk deels veroorzaakt doordat we slechts één introductie sessie (cliëntstrategie) en één cursusdag (zorgverlener strategie) in plaats van meerdere opeenvolgende sessies konden organiseren. Dit had tot gevolg dat sommige zorgverleners niet in de gelegenheid waren om de bijeenkomst bij te wonen, met een mogelijk lager effect van de implementatie strategie op het implementatiegraad tot gevolg.

Ten tweede kost het tijd om implementatie strategieën systematische te introduceren en zorgverleners terugkoppeling te geven over de adherentie. Een soortgelijk implementatie onderzoek heeft laten zien dat het tot twee jaar kan duren om een optimaal effect van de implementatie strategie te bereiken.³ Idealiter wordt dus eerst de implementatie strategie optimaal geïntroduceerd bij alle zorgverleners, inclusief terugkoppeling van hun adherentie aan de strategie, en om hun zelfvertrouwen door de ervaring met de strategie in de dagelijkse praktijk te vergroten, alvorens de uitkomstmaten (adherentie en implementatiegraad) worden gemeten.

In het cluster gerandomiseerde onderzoek kreeg de meerderheid van de zwangere vrouwen die geen versie ondergingen, deze niet aangeboden door de zorgverlener, ondanks de moeite die is gedaan om bestaande belemmerende factoren weg te nemen en bevorderende factoren te stimuleren. Het is natuurlijk belangrijk om alle praktische en methodologische discussiepunten van onze implementatie strategieën voor het voetlicht te brengen, maar uiteindelijk blijft ook de vraag over waarom het niet vanzelfsprekend is voor zorgverleners om volgens de meest recente richtlijnen te werken. Natuurlijk kan elke zorgverlener, indien weloverwogen onderbouwd, van de richtlijn afwijken. Echter met betrekking tot de uitwendige versie was er bij 40% van de vrouwen die geen versiepoging ondergingen niets vermeldt in de patiënten status over (de counseling voor) deze behandeling. In de introductie beschreven we dat richtlijn niet automatisch in gebruik worden genomen door alle zorgverleners. We willen de stelling poneren dat elke zorgverlener het als een kerntaak moet zien om volgens de richtlijn te werken om zo wetenschappelijk onderbouwde zorg aan de patiënten te leveren tijdens de dagelijkse praktijkvoering. De significante verschillen tussen clusters in implementatiegraad van de uitwendige versie laat zien dat goede adherentie in de dagelijkse praktijk mogelijk is en dat een slechte implementatiegraad onacceptabel is.

IMPLICATIES VOOR DE DAGELIJKSE PRAKTIJK

Met het oog op de grote verschillen in implementatiegraad tussen clusters met betrekking tot de uitwendige versie, willen wij sterk aanbevelen dat de counseling voor deze behandeling en de versiepogingen zelf (inclusief slagingspercentages en complicaties) worden geregistreerd in een landelijk registratiesysteem (LVR 1 en 2). Hierdoor wordt het mogelijk om de zorg voor a terme stuitligging systematisch en op jaarlijkse basis te evalueren. Deze informatie kan gebruikt worden voor terugkoppeling aan de clusters en begeleiding van die clusters met een lage implementatiegraad. Het effect van deze begeleiding zal duidelijk worden in de daarop volgende jaren, via de standaard registratie in de landelijke systemen. Hierdoor wordt de cirkel van Deming (plan-do-check-act) vervolmaakt wat leidt tot een continue verbetering van de zorg.

Evaluatie van zorg voor stuitligging uit deze landelijke registratie moet zich richten op zowel de implementatiegraad als de slagingspercentages van de uitwendige versie om een optimale daling van het aantal stuitliggingen bij de geboorte te bewerkstelligen. Op basis van de gegevens van ons cluster gerandomiseerde onderzoek en de perinatale registratie Nederland 2012 hebben we berekend wat de maximale winst is die nog te behalen is (met een optimale implementatie en optimalisatie van de slagingskansen). De data in dit proefschrift laten zien dat 7% van de stuitliggingen vanaf 36 weken zwangerschapsduur een absolute contra-indicatie hebben voor een uitwendige versie, conform de huidige richtlijnen. Het gemiddelde percentage vrouwen tussen de clusters dat af ziet van de behandeling is 10%. Dus een optimale implementatie ligt ongeveer rond 83% van alle vrouwen met een stuitligging vanaf 36 weken zwangerschapsduur. Momenteel ligt dit percentage echter op 72%. De optimalisatie van de implementatiegraad kan leiden tot een vermindering van het aantal stuitliggingen bij de geboorte van 4.821 naar 4.543 per jaar (5.8%).

Enkele clusters met een goede implementatiegraad van de uitwendige versie behaalden slagingspercentages van 60% of hoger. Dit waren clusters met versiesprekuren en het succespercentage was dus niet vertroebeld door een selectie van patiënten aangezien de implementatiegraad optimaal was. Indien deze slagingspercentages landelijk gehaald kunnen worden, daalt het aantal stuitliggingen bij geboorte van 4.821 naar 3.332 per jaar (30.9%). Mogelijk strategieën om deze slagingspercentages te bewerkstelligen zijn het

organiseren van vergelijkbare versiesprekuren in die clusters die hier nog niet over beschikken, of het verwijzen van de zwangere vrouwen met een stuitligging naar die clusters met goed presterende versiesprekuren. Een derde optie is het verder evalueren van het gebruik van uterus relaxantia tijdens de uitwendige versie om de slagingskans te vergroten en het vervolgens optimaal implementeren van deze medicamenteuze behandeling in de dagelijkse praktijk.⁴

IMPLICATIE VOOR VERDER ONDERZOEK

Het onderwerp van dit proefschrift de implementatie van een wetenschappelijk bewezen effectieve behandeling, wat de laatste stap is in het optimaliseren van het zorgproces. Toch blijven er nog steeds enkele vragen over voor verder onderzoek:

1. Het optimaliseren van de implementatiegraad

Met het gepresenteerde onderzoek hebben we gedetailleerd inzicht gekregen in de implementatie van de uitwendige versie in Nederland. Registratie in landelijke databases kan dit overzicht alleen maar verbeteren. De combinatie van de ontwikkelde cliënt- en zorgverlener strategie is potentieel effectief op basis van de uitkomsten van de kosteneffectiviteit analyse. Daarom kan gebruik van deze strategie geëvalueerd worden in die clusters met een lage implementatiegraad.

2. Effectiviteit van de uitwendige versie

Optimalisatie van de slagingskans van de uitwendige versie dient ook aandacht te krijgen in toekomstig onderzoek. De hoogste slagingpercentages werden bereikt binnen die clusters met een versiesprekuren. Toekomstig onderzoek moet nagaan waarom deze versiesprekuren zo succesvol zijn (bijvoorbeeld de expertise van zorgverleners, gebruik van uterus relaxantia of een combinatie van beide?).

3. Diagnosticeren van stuitliggingen

Uit ons onderzoek bleek dat bij 3.5% van de a terme stuitpartussen, de stuitligging pas na aanvang van de bevalling werd gediagnosticeerd. Dit komt overeen met eerder onderzoek, waarin werd geconcludeerd dat uitwendig bimanueel onderzoek niet sensitief genoeg is voor de detectie en tijdige behandeling van liggingsafwijkingen.⁵ Een kosteneffectiviteit analyse van een liggingsecho om liggingsafwijkingen in het derde trimester op te sporen, moet derhalve worden verricht.

REFERENTIELIJST

- 1 Huijg JM, Crone MR, Verheijden MW, van der Zouwe N, Middelkoop BJC, Gebhardt W a. Factors influencing the adoption, implementation, and continuation of physical activity interventions in primary health care: a Delphi study. *BMC Fam Pract* [Internet]. *BMC Family Practice*; 2013 Jan [cited 2014 May 27]; **14**: 142. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3848920&tool=pmc-entrez&rendertype=abstract>
- 2 Durlak J a, DuPre EP. Implementation matters: a review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *Am J Community Psychol* [Internet]. 2008 Jun [cited 2014 May 12]; **41**: 327–350. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18322790>
- 3 Fleuren M, Dusseldorp E, van den Bergh S, Vlek H, Wildschut J, van den Akker E, et al. Implementation of a shared care guideline for back pain: effect on unnecessary referrals. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 2010 Oct; **22**: 415–420. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2939752&tool=pmc-entrez&rendertype=abstract>
- 4 Cluver C, Gj H, Gml G, Sinclair M. Interventions for helping to turn term breech babies to head first presentation when using external cephalic version (Review). 2012;
- 5 Nassar N, Robberts CL, Cameron CA, Olive EC. Diagnostic accuracy of clinical examinations for detection of non-cephalic presentation in late pregnancy: cross sectional analytic study. *BMJ*, 2006 Sep; **16**; 333(7568):578-80