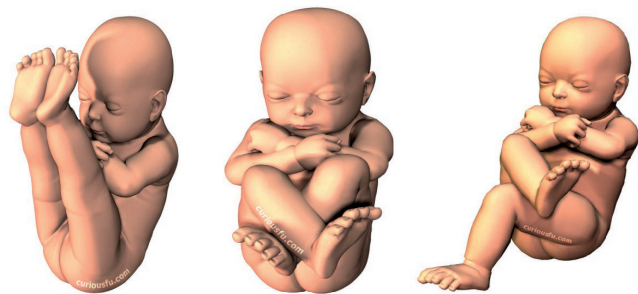


Van **stuit** naar **hoofdigging**, hoe is dat mogelijk?

In Nederland wordt sinds 2004, door het Erasmus MC, onderzoek gedaan naar de effectiviteit van acupunctuur. Zo doe ik onderzoek naar de effecten en de kosten van een Traditionele Chinese Geneeskundige behandeling (TCG), zoals Moxa-therapie, als aanvullende behandeling om 'spontane draaiing' van stuitligging gedurende de zwangerschap te bewerkstelligen.

Momenteel vinden in Nederland ongeveer 180.000 geboorten plaats per jaar en bij ruim 7000 (rond 4%) ligt de baby rond de bevaldatum in stuitligging.



ad1

ad2

ad3

Figuur 1'

Wanneer een baby in de baarmoeder met het hoofdje omhoog ligt, spreken we van een stuitligging. We onderkennen drie soorten.

Bij de onvolkomen stuitligging steken de beentjes omhoog langs het lichaam en liggen de billen bij de ingang van het bekken.

Bij de volkomen stuitligging zijn de beentjes voor het lichaam in kleermakerszit gevouwen.

Een half (on)volkomen stuitligging doet zich voor wanneer één beentje recht naar beneden wijst en het andere beentje recht omhoog langs het lichaam ligt. Bij voetligging staat de baby als het ware rechtop in de baarmoeder.

Keert de foetus zich niet tijdens de zwangerschap met het hoofd naar beneden, dan is bij 80% van de risico-arme eenling-zwangerschappen uiteindelijk een keizersnede nodig. Iedere operatie, dus ook een keizersnede, brengt wel risico's met zich mee. Naast deze risico's en lichamelijke klachten die uit de operatie volgen, kan een keizersnede ook emotionele gevolgen hebben, die ook verder zorg en aandacht nodig hebben. Bovendien heeft de operatie een nadelige invloed op verloop en gezondheidszorg bij de volgende zwangerschappen. Tenslotte zijn aan die ingreep hoge kosten verbonden.

Wetenschappelijk onderzoek

In het derde deel van mijn proefschrift beschrijven we de stuit- en dwarsligging tijdens de zwangerschap, de geboorte en de effectieve, aanvullende en complementaire therapieën vanuit de TCG, die gepubliceerd zijn voor juni 2007. Later is meer voortgaand onderzoek gepubliceerd die onze conclusies qua veiligheid en werkzaamheid van de TCG-behandelingen bij nonvertex presentatie bevestigen, daarover in een andere bijdrage meer. De belangwekkendste TCG-behandeling is de Moxa-therapie.

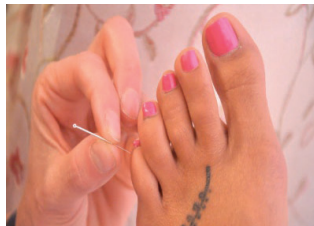
Uit het toegepaste besliskundig model blijkt dat het mogelijk is om met deze TCG-behandeling al rond de 30 - 34 weken zwangerschapsduur de 'spontane' versie van de niet in hoofdigging liggende (nonvertex) foetus te initiëren. Dit is vooraf- >



Electro acupunctuur



Moxa-therapie



Acupunctuur



Corrigerende houding onder invloed van de zwaartekracht

Figuur 2. Vormen van Traditionele Chinese behandelwijzen ten aanzien van malpositie van de foetusbehandelwijzen

gaand aan de periode waar de uitwendige versie (ECV), rond week 36, wordt uitgevoerd (zie ook www.youtube.com/user/CatharinaZKH).

Bij moeders met foetus in een nonvertex ligging die al eerder een normale zwangerschap en vaginale bevalling hebben meegemaakt zou deze behandeling zelfs tot het einde van de zwangerschap kunnen worden toegepast.

De ECV in week 36 wordt in een aantal gevallen zelfs voorkomen omdat de foetus, door de Moxa-therapie, al eerder is gedraaid. Of, zoals in ander onderzoek wordt beschreven, dat mogelijk door de relaxatie van de baarmoeder zelfs de ECV meer succesvol kan uitgevoerd worden. Verder klinisch onderzoek is hierbij echter noodzakelijk, omdat de studie een trenlaat zien en de studiepopulatie te klein en heterogeen was om harde conclusies aan te verbinden.

Behandeling Moxa therapie op ZhiYin (Blaas 67)

Moxa-therapiebehandeling (moxeren) maakt geen gebruik van naalden, maar van de warmteprikkel van een gloeiende Moxa-staaf. Dit is een rol aangestoken bijvoetskruid (*Artemisia Vulgaris*, Japanse naam Moxa), die ongeveer een duimbreedte boven een acupunctuurpunt wordt gehouden. De behandeling spitst zich toe op één enkel aangewezen acupunctuurpunt aan de buitenzijde van de kleine teen (ZhiYin, BL 67). Persoonlijk vind ik het raadzaam voorafgaand aan deze moxatherapie, dit open en eerlijk te bespreken met de verloskundige of gynaecoloog in verband met mogelijk rode vlagen en contra-indicaties.

Het interessante van deze behandeling is dat ze, na een introductie en instructie door de gediplomeerde acupuncturist, aan de partner van de zwangere vrouw kan worden geleerd. Daarbij is, volgens mij, van evident belang dat het begrip 'qi' wordt uitgelegd en ook wordt ervaren door de moeder tijdens de intake

en introductiebehandeling bij de acupuncturist. De warmte van de moxa kan ook goed waargenomen worden door de behandelaar als die zijn of haar vinger naast de kleine teen legt en zo ook dezelfde temperatuur voelt en controleert.

Eerst ervaart de moeder een ontspannen en aangename warmte, maar dan opeens (soms na een paar minuten, soms pas na zeven minuten) een felle hitteprikkel, of een opeens wakker wordende foetus, die met trapbewegingen van zich laat spreken. De partner die bij de instructie aanwezig is, kan in de aansluitende 14 dagen de moxa-therapie zelf thuis geven. Dit zonder verdere tussenkomst van de gediplomeerde acupuncturist. Daarbij is het belangrijk om de Moxa-therapie uit te voeren in een kamer waar goed wordt geventileerd in verband met de indringende geur van moxa-rook. De moeder neemt daarbij wel een comfortabele houding aan met haar handen op haar buik met genoeg ruimte voor haar straks beweeglijke foetus.



Figuur 3. Ontspannen houding thuis

Do no harm

Niet voor niets was mijn eerste stelling: Do no harm (Hippocrates), de veiligheid voorop dus voor moeder en kind. Daarom is het belangrijk meer te weten over het natuurlijke verloop van de ligging van een foetus tijdens de zwangerschap.

In de 'Generation R studie'² volgden we echografisch de ligging van 7135 foetussen. En er blijkt nogal wat beweging bij de ligging van het ongebooren kind.

We hebben vastgesteld dat de percentages hoofdliggingen en nonvertex liggingen bij de bevalling, die we in ons besliskundig model gebruikten, ook vonden in de werkelijkheid van de Generation R studie. Van de 7035 eenling zwangerschappen lagen daar bij de geboorte 307 in stuit- en dwarsligging (4,3%) en daarvan waren er 255 reeds bekend door de echo rond 30 weken (3,6% van de totale 4,3% tijdens de baring).

Daarnaast zagen we dat een echo rond 20 weken, de enige echo die je krijgt als je zonder complicaties zwanger bent, niets voorspelt over een mogelijke ligging tijdens de bevalling. Maar een echo rond 30 weken geeft die informatie wel. Dit speelt vooral bij een eerste zwangerschap of een vroeggeboorte. Bovendien geeft de 30-wekenecho meer informatie over de hoeveelheid vruchtwater, mogelijke afwijkingen, en de ligging van de placenta. Dit geeft ruimte aanvullende en bewezen effectieve behandelingen te overwegen om de stuitligging te keren. Hierbij geldt wel het voorbehoud dat deze behandelingen ook veilig kunnen worden uitgevoerd. Dit is belangrijke informatie voor de (complementaire) zorgverleners zoals de gediplomeerde acupuncturist om te weten, voorafgaand aan de behandeling met Moxa-therapie, en een goed moment om te overleggen met de reguliere zorgverlener van de aanstaande moeder.

Wijze van bevallen en kostenaspect, vanuit het perspectief van de zorgverzekeraar

Ten slotte berekenden we vanuit het perspectief van de zorgverzekeraar, met behulp van bovengenoemde acupunctuur-toepassingen, de kosteneffectiviteit van de kering van stuitligging bij 33 weken. Met behulp van een beslistkundig model, dus een simulatiemodel op de computer, is deze behandelingsmethode vergeleken met de gebruikelijke standaardzorg (met of zonder uitwendige kering bij 36 weken). De ingevoerde kennis in dit model is verkregen uit gepubliceerd mondiaal onderzoek. Voor Nederland zouden deze cijfers kunnen afwijken. Ik kom hier later op terug.

Bij toepassing van Moxa-therapie (rond week 33) bleken er 40% minder stuitliggingen te zijn dan als er geen uitwendige draaiing was uitgevoerd (de standaardzorg). Na het aanbieden van Moxa-therapie in combinatie met een uitwendige draaiing in week 36 was het percentage stuitligging tijdens de bevalling met 78% afgenomen.

Concluderend blijkt binnen deze simulatiestudie bij stuitligging bij 33 weken zwangerschapsduur een duidelijke afname van het percentage in vergelijking tot standaard zorg.

Meer duidelijkheid geeft het model als we daar ook de resultaten van het percentage keizersneden bij zetten.

Zorg	Non-vertexligging %	Afname	Keizersnede %	Afname	Kosten besparing
Moxa	32	↓ 40%	36,6	↓ 37%	Operatie en risico's UD + medicatie
Moxa + UD	11,6	↓ 78%	23,1	↓ 54%	Operatie

Tabel 1 UD= ECV= Uitwendige draaiing

Van de 100 stuitliggers met 33 weken zwangerschapsduur, liggen er na Moxa-therapie nog maar 32 en na Moxa-therapie gecombineerd met uitwendige draaiing nog slechts 12 in stuitligging..

Het aantal keizersneden daalt ook, maar iets minder uitgesproken. Dit kan veroorzaakt worden door risicofactoren rond de uitwendige draaiing. Bijvoorbeeld omdat een uitwendige draaiing kan zorgen voor het loslaten van de placenta en er dan een spoedkeizersnede nodig is. Uit de literatuur weten we ook dat kinderen die in stuit lagen en een succesvolle uitwendige draaiing ondergingen toch vaker een keizersnede nodig hebben. Daarnaast zijn er natuurlijk meer redenen om een keizersnede te ondergaan, vandaar dat het aantal bij beide therapiekeuzes hoger is dan het aantal stuitliggingen.

Er zijn twee invalshoeken belicht: de wijze van bevallen en de kosten. Uit de berekeningen blijkt dat Moxa-therapie minder

kostbaar en effectiever is dan een afwachtende houding met of zonder uitwendige draaiing rond 36 weken.

In plaats van dat deze aanvullende Traditioneel Chinese geneeskundige therapieën extra kosten met zich meebrengen, leidt deze behandeling tot een kostenbesparing! Begrijpelijk, want een keizersnede is een grote ingreep met veel impact op moeder en kind! Dit leidt tot langer ziekenhuisverblijf, en de aanvullende zorg van een kinderarts, naast de zorg van een gynaecoloog.

In ons model is geen rekening gehouden met mogelijke complicaties of een langere kraamtijd vanwege een keizersnede, maar ook de kosten van de mogelijke volgende zwangerschappen zijn niet meegenomen in deze berekening. Dit maakt dat de uitkomsten aan de voorzichtige kant zijn.

Sensitiviteitsanalyse toonde aan dat wanneer 16% of meer van de vrouwen Moxa-therapie wordt aangeboden, het effectiever was en minder kostbaar dan afwachtend beleid. En zeven vrouwen zouden Moxa-therapie moeten toepassen om één keizersnede te voorkomen.

Conclusie

Samenvattend kunnen we concluderen, dat Moxa en uitwendige draaiing als meest effectieve therapiekeuze de kans verlaagt op stuitligging en keizersnede. De uitkomsten die we genereerden uit het medisch beslistkundig model waren helder. De uiteindelijke besparing in de obstetrische zorg bespaart € 404 per zwangere met een stuitligging bij 33 weken, als deze de behandeling aangeboden krijgt. En dit is met inbegrip van de extra kosten die deze extra behandeling met zich meebrengt, zoals de kosten van de acupuncturist, de Moxa-sticks, de uitwendige draaiing en twee echo's.

Ik ben ervan overtuigd dat we in deze studies hebben laten zien dat wetenschappelijk onderzoek naar acupunctuur en moxa-therapie als complementaire therapie mogelijk is in een academische setting, en dat deze aanvullende zorg ook leidt tot verbetering van de zorg en van de kwaliteit van leven van de patiënt. Hopelijk leiden de gevonden resultaten tot validering van deze cijfers in Nederland. Nieuwe zorg vraagt om nieuw onderzoek naar solide stapstenen in de gezondheidszorg in Nederland.

Uiteraard is dit pas een begin. Verder onderzoek op dit gebied, ook in verband met de veiligheid en toepasbaarheid van deze additieve zorg, is dan ook een absolute noodzaak.

Maar daarover in een volgende bijdrage.

1 Afbeeldingen van fig 1, 1-3 afkomstig met toestemming van www.curiousfu.com

2 Mede door de inzet van Professor Dr. Hunink, Dr. Duvekot, Professor Dr. Steegers en Dr. Jadoc was het mogelijk om de data van Generation R in te zien. Generation R onderzoekt de groei, ontwikkeling en gezondheid van bijna 10.000 opgroeiende kinderen in Rotterdam. Deze kinderen worden vanaf de vroege zwangerschap tot hun jong volwassenheid gevolgd. Centraal staat de vraag waarom het ene kind zich optimaal ontwikkelt en het andere kind niet. Door factoren te onderzoeken die deze ontwikkeling kunnen bevorderen, levert Generation R een belangrijke bijdrage aan de gezondheid en de zorg voor alle kinderen en hun ouders in Nederland. (www.generationr.nl). Generation R wordt uitgevoerd door het Erasmus MC, de Erasmus Universiteit Rotterdam en het Erasmus MC - Sophia Kinderziekenhuis in samenwerking met de GGD Rotterdam en omstreken.