


- 
- > Tweelingzwangerschap met complete mola
    - > Restless Genital Syndrome
    - > Complicaties door uterusruptuur
  - > Voorlichting, controlebesef en angst bij SC

# ntog 05 2013

GYNAECOLOGIE, ONCOLOGIE, PERINATOLOGIE EN VOORTPLANTINGSGENEESKUNDE  
VOLUME 126 JUNI 2013

## Colofon

### HOOFDREDACTIE

V. Mijatovic, hoofdredacteur (e mijatovic@ntog.nl)  
 W.M. Ankum, voorzitter deelredactie gynaecologie  
 J. van Eyck, voorzitter deelredactie perinatologie  
 R.M.F. van der Weiden, voorzitter deelredactie  
 voortplantingsgeneeskunde  
 I.A.M. van der Avoort, namens de NVOG  
 I.M.W. Ebisch, namens de VAGO  
 A.C.M. Louwes, bureauondersteuning NVOG

### DEELREDACTIES

E.A. Boss, gynaecoloog, J.J. Duvekot, perinatoloog,  
 J.W. Ganzevoort, perinatoloog, S.V. Koenen, peri-  
 natoloog, K.D. Lichtenbelt, klinisch geneticus,  
 A.C.J. Ravelli, epidemioloog,  
 S.J. Tanahatoo, voortplantingsgeneeskunde,  
 F. van der Veen, voortplantingsgeneeskunde,  
 W.B. de Vries, kinderarts-neonatoloog,  
 W.C.M. Weijmar Schultz, gynaecoloog-seksuoloog,  
 R.P. Zweemer, gynaecologisch oncoloog  
 S.F.P.J. Coppus, rubrieksredacteur NOBT  
 S.M.S. Liem, rubrieksredacteur UNO  
 H.S. van Meurs, rubrieksredacteur UNO  
 G.H. de Wet, redigeren abstracts

### UITGEVER & REDACTIESECRETARIAAT

GAW ontwerp+communicatie b.v.  
 Generaal Foulkesweg 72, 6703 BW Wageningen  
 mw. Judica Velema (bureauredactie)  
 t 0317 425880 e redactie@ntog.nl i www.ntog.nl

### ABONNEMENTEN

Standaard € 195,- per jaar. Studenten € 86,50 per jaar.  
 Buitenland € 295,- per jaar. Losse nummers € 26,-.  
 Abonnementen lopen per jaar van 1 januari t/m 31  
 december. Aanmelden en opzeggen van abonnementen  
 en adreswijzigingen s.v.p. doorgeven aan de uitgever.

### ADVERTENTIES

Brickx, Kranenburgweg 144, 2583 ER Den Haag,  
 t 070 3228437 i www.brickx.nl  
 dhr. E.J. Velema m 06 4629 1428 e eelcojan@brickx.nl

### OPLAGE & VERSCHIJNING

1700 exemplaren, 10 x per jaar.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

*Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, digitaal noch analoog, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.*  
 Redactie en uitgever verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Redactie en uitgever aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

### RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie i www.ntog.nl

### BEELD OMSLAG

Hanneke van den Bergh (www.hannekevdbergh.nl)  
 Fotografie Wim van Hof (www.gaw.nl)

### ISSN 0921-4011

### ADVERTEERDERS IN DIT NUMMER

Gedeon Richter | *Esmya*  
 Ferring | *Menopur*  
 Ferring | *De eerste stapp*  
 Zambon | *Emselex*  
 MSD | *Zoely*

## Inhoud

### Editorial

212 **Voedsel voor het cerebrum** dr. Velja Mijatovic

### Bestuur NVOG

214 **Patiëntgericht en doktergedreven** dr. Sjaak Wijma (voorzitter)

### Actueel

215 **Transparantieregister Zorg van start gegaan**  
**Netwerk Geboortezorg NW-Nederland van start**  
**FAQ's: Vruchtbaarheid na groeiemmers**

216 **De Adviesgroep Kanker in de Zwangerschap (AKZ)**  
**Jacques Dirksen wint Bart Award**

### Ingezonden

217 **Steriele waterinjecties in de verloskunde: nieuw?**  
**Steriele waterinjecties (II)**  
**Drie maanden Melbourne**

### Wat komt er uit de PAN?

217 **Perinatale audit ingevoerd**

### Oorspronkelijke artikelen

222 **Case Report Complete Mola. Tweelingzwangerschap met complete mola hydatidosa:**  
**diagnostische valkuil bij bloedverlies in het eerste trimester**

drs. M. de Fouw, drs. S. Meijer, prof. dr. R.H.M. Verheijen, drs. Q.C. van Rossum-Schornagel

229 **Het Restless Genital Syndrome: een (on)behandelbaar fenomeen?**

drs. S.K. Spoelstra, prof.dr. M.D. Waldinger, dr. E.R. Nijhuis, prof.dr. W.C.M. Weijmar Schultz

235 **Tweemaal een uterusruptuur met verschillend beloop**

drs. M. Hessel, drs. A.E. Bouwma, dr. H.P. Oosterbaan

238 **Voorlichting, controlebesef en angst bij de sectio caesarea**

drs. A.M. Oldenbroek, dr. M.D. Nijkamp, dr. E.C. Bakker, drs. J.R. Dijkstra

### Column

244 **Marktwerking** dr. Hans Zondervan

245 **Stuitgeboorte volgens Bracht (1935) of Covjanov (1928)... wie had de primeur?**

drs. Nadja van Grinsven-Dmitrieva, dr. Arno Verhoeven

### NOBT

251 **- Niet en of hechten bij sectio?**

**- Pelvic floor dysfunction: women's sexual concerns unraveled**

### Voortgangstoets vragen

252 **13e Nederlandse Voortgangstoets Gynaecologie en Obstetrie 2012**

### Koepel Kwaliteit

253 **Richtlijnen: hoeksteen van het kwaliteitssysteem of potentiële schandpaal?**

dr. J.H. Schagen van Leeuwen, dr. A. Kwee, prof. dr. B.W. Mol

### Update Nederlands Onderzoek

256 **Over tocolyse en toediening van levothyroxine**

drs. Kai Mee Wong, drs. Sabine Ensing (red.)

### Voortgangstoets vragen

258 **13e Nederlandse Voortgangstoets Gynaecologie en Obstetrie 2012**

### NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE

Het NTOG is het officiële tijdschrift van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) en de Dutch Society of Perinatal Medicine. Zij stelt zich als doel de leden van de NVOG en andere specialisten, die werkzaam zijn op het gebied van de gynaecologie, perinatologie en voortplantingskunde, op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen op deze deelterreinen. Het NTOG probeert haar doel te bereiken door middel van vaste rubrieken, columns, commentaren, wetenschappelijke artikelen, congresverslagen en themanummers.

De vereniging NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepas-

sing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie en in het bijzonder van haar leden te behartigen. De vereniging wil dit doel bereiken door het houden van wetenschappelijke bijeenkomsten; het publiceren van wetenschappelijke artikelen; het houden van toezicht op de nascholing van opgeleide specialisten; het behartigen van de belangen van de specialisten, alsmede de beoefenaars van dit specialisme, en in het bijzonder de leden van de NVOG, bij daarvoor in aanmerking komende organen en instanties.

# Voedsel voor het cerebrum

dr. Velja Mijatovic



De crisis is veelomvattend. Wat begon als een bankencrisis is geworden tot een crisis in het gezin. Hiermee doel ik niet alleen op de stijgende werkloosheid in Nederland die haar sporen trekt door vele gezinnen, maar ook de zichtbare daling in het aantal geboorten. Zoals onlangs bleek uit de cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), zien we een consistente daling in het geboortecijfer van het aantal tweede en derde kinderen sinds 2008, het jaar waarin de recessie inzette. Het aantal eerste kinderen steeg weliswaar door tussen 2008 en 2010 maar daalt sindsdien. Dit fenomeen zal velen van u niet verbazen. Immers, het is eerder voorgekomen dat in tijden van economische onzekerheid de kinderwens wordt uitgesteld. De stagnerende huizenmarkt zal hierbij ook zijn steentje bijdragen. Het is de verwachting dat deze dalende trend in de geboortecijfers zal ombuigen bij een herstellende conjunctuur. Wat mij overigens trof in de analyse van het CBS is dat we hierbij niet alleen te maken hebben met het directe gevolg van de huidige economische malaise maar indirect ook nog met de effecten uit de jaren 80 van de vorige eeuw. Ook toen werden er volgens het CBS significant minder kinderen geboren vanwege de sombere economische vooruitzichten. Deze kleinere generatie is nu aan de beurt om zich voor te planten, en u

voelt hem al aankomen, de demografische impact van de courante crisis wordt daardoor groter met een absolute geboortedaling tot 1500 tweede kinderen per jaar. Als we dit vertalen naar het gemiddeld aantal kinderen per vrouw dan heeft Nederland in de crisis een daling van 4% meegemaakt en zit nu op gemiddeld 1,72 kinderen per vrouw. In EU landen waar de crisis harder is toegeslagen, zoals in Griekenland en Spanje, zien we diepere dalingen van 9% en 6%.

In een land waar de demografische balans steeds meer uit evenwicht raakt is het niet verwonderlijk dat men de aandacht richt op de ouder wordende mens. In tijden van crisis doet de politiek dat enerzijds met de afbraak van vele sociale voorzieningen en anderzijds door het stimuleren en mogelijk zelfs verplicht stellen van mantelzorg. Pure bezuinigingen die allemaal het belang van de staatskas dienen. Daartegenover staat dat men streeft naar een betere gezondheid van ouderen en het geestelijke verval wil stoppen dat gepaard gaat met dementie. Inmiddels heeft de regering 32,5 miljoen euro vrijgemaakt voor de strijd tegen dementie. In het zogenaamde Delta-plan Dementie wordt dit geld ingezet om de explosieve groei van dementie een halt toe te roepen. Wat is er dan mooier dan het panacee te vinden in een yacultachtig drankje geheten Souvenaïd?

Dat sluit meteen aan bij de eerste pijler van het Deltaplan Dementie waarbij wetenschappelijk onderzoek financieel wordt gestimuleerd om dementie te voorkomen. Het is dan ook zuur dat de Souvenaid-affaire direct de meest prominente onderzoeker uit het Deltaplan Dementie treft en een van de private partijen die het plan financieel steunen maar ook toevallig het Souvenaid-drinkje produceren. Een kritische beschouwer legt dit uit als belangenverstrengeling van wetenschap en industrie. Maar daarna dringt zich bij mij de vraag op waarom het dan wel gepermitteerd is om private partijen (lees industrie) en publieke sector in een nationaal gezondheidsplan te verenigen en daarbij gemakshalve ervan uit te gaan dat er geen belangenverstrengeling zou kunnen bestaan. Is het naïviteit of eerder opportunisme?

Enfin, aan u de taak om uw eigen conclusies te trekken. Echter, alvorens dat te doen wil ik u nog het volgende nieuwsfeit meegeven. Als u dacht dat er alleen belangenverstrengeling kon uitgaan van samenwerkingsverbanden tussen artsen en wetenschappers en de industrie dan ga ik u nu teleurstellen. Inmiddels zijn ook de patiënten toegetreden tot de arena van dit spel. Zoals onlangs bleek is een Pompe-patiënte ook actief als consultant voor het farmaceutisch bedrijf dat haar peperdure medicijnen maakt waarbij de jaarlijkse kosten tussen de 400.000 en 700.000 euro per patiënt per jaar liggen. Zij raakte in België in opspraak door in haar interviews over de ziekte van Pompe haar werk voor Genzyme en andere farmabedrijven niet te vermelden.

Nu het Souvenaid-drinkje in diskrediet is geraakt mede omdat het waarschijnlijk niet zo effectief is als men ons deed geloven, is het wellicht tijd om naar alternatieven om te zien die de cognitieve functies gunstig bevorderen. Om bij de voedingsmiddelen te blijven stel ik voor om ons blikveld te verplaatsen naar chocolade. Hiervan is inmiddels bewezen dat het een gunstig effect heeft op de hersenen via beïnvloeding van diverse neurotransmitters zoals serotonine en dopamine. Hierdoor heeft chocolade naast bevordering van cognitieve functies ook een positief effect op de stemming. Bovendien zijn er aanwijzingen dat chocolade ook een gunstig effect heeft op de endotheelfunctie resulterend in een verlaging van de bloeddruk ten gevolge van vasodilatatie van het perifere vaatbed. Voortbordurend op deze gunstige effecten van chocolade op onze hersenen vroeg collega Franz Messerli zich af wat chocoladeconsumptie op populatieniveau doet met de cognitieve functie van een bevolking<sup>1</sup>. Aangezien de cognitieve functie van een bevolking niet direct te meten is, correleerde hij chocoladeconsumptie met het aantal Nobelprijswinnaars die een land voort heeft gebracht. Het resultaat van deze epidemiologische exercitie was verbijsterend. Er bleek een

significante lineaire correlatie ( $r=0,791$ ,  $P, 0,0001$ ) te bestaan tussen chocoladeconsumptie per inwoner en het aantal Nobelprijswinnaars per 10 miljoen inwoners gemeten in 23 landen. Hierbij is Zwitserland de topper in zowel chocoladeconsumptie (12 kg per inwoner per jaar) en als het voortbrengen van 34 Nobelprijswinnaars. Nederland bevindt zich in de middengroep van landen en zit daardoor op ongeveer 50% van de consumptie en prestatie van de Zwitsers. De enige 'outlier' in de reeks van 23 landen was Zweden. Gegeven een chocoladeconsumptie van 6,4 kg per inwoner per jaar zou op basis van de gegeven correlatie een veertiental Nobelprijswinnaars te verwachten zijn, echter er werden meer dan het dubbele aantal, te weten 32, waargenomen. Hoe dit te verklaren? Enerzijds zou dit het resultaat kunnen zijn van een patriottische selectiebias aangezien het Nobelcomité van Zweedse herkomst is. Anderzijds kan het ook zo zijn dat Zweden een andere biologische gevoeligheid hebben voor chocolade waardoor ze in vergelijking tot andere bevolkingen bij een lagere consumptie toch beter cognitief presteren. Voor beide verklaringen heeft Mezzerli geen evidence gevonden in de literatuur.

Hoe dan ook, in deze editorial zijn we van de economische crisis met dalingen in geboortecijfer via dementie op chocolade consumptie en Nobelprijswinnaars gekomen. Een vreemde cascade wellicht? Maar misschien ook niet. Laten we het volgende gedachtenexperiment nader beschouwen: stel dat we in Nederland meer chocolade eten, dan zouden we minder somber zijn. Dat zou Mark Rutte blij maken en ook ons consumptief gedrag positief beïnvloeden. Dat heeft onherroepelijk consequenties voor de economie waardoor we sneller uit de recessie raken en eerder het juk van de budgettaire anorexie<sup>2</sup> kunnen afwerpen. Een betere conjunctuur heeft tot gevolg dat het vertrouwen van de burgers in de toekomst toeneemt waardoor de gezinnen weer over gezinsuitbreiding gaan nadenken. Dit vraagt om meer leefruimte waardoor de huizenmarkt uit de slop raakt en de werkloosheid in de bouwsector afneemt. Hierdoor komt meer geld vrij voor onderwijs en onderzoek. In combinatie met de verbeterde cognitieve functie door de toegenomen chocoladeconsumptie zullen we uiteindelijk meer Nobelprijswinnaars afleveren hetgeen eer doet aan de Nederlandse ambitie om een echte kenniseconomie te zijn. Al met al is het oplossen van de crisis, de demografische disbalans en de dementiegolf gemakkelijk op te lossen door gewoon wat meer chocolade te eten.

1) Messerli FH. Chocolate consumption, cognitive function, and Nobel laureates. *N Engl J Med* 2012;367:1562-63.

2) Prof. dr. F. van der Ploeg, Eva Jinek op Zondag, d.d. 19-05-2013.

# Patiëntgericht en doktergedreven

dr. Sjaak Wijma *voorzitter*

De beeldvorming over medisch specialisten is een veelbesproken onderwerp.

'Mijn dokter is OK', echter de beroepsgroep als geheel blijkt in de media vaak slecht te scoren. Meestal gaat het dan over geld en macht.

Hoe zit dat nu met dat geld en die macht?

In het publieke domein inkomensperikelen uitvechten heeft ons, naar nu blijkt, windeieren gebracht. Een lege schaal, uitgehold en kwetsbaar. Niet levensvatbaar.

Een voorbeeld hiervan is de recente en voortdurende discussie over de fiscaliteit van ons ondernemerschap. Het feitelijke ondernemerschap is van ons afgenomen, terwijl de zorg in de vrije markt is ondergebracht.

Wie is dan nu de ondernemer in die vrije markt? Zorgverzekeraars blijken dat ondernemerschap goed te beheersen blijkens de winsten die zij boeken. Deze gelden worden ondergebracht in fondsen waarmee wordt ondernomen in de zorgmarkt. En hoe moet dit geld aangewend worden vanuit de optiek van de belastingbetaler en dus de overheid? Inzetten op kwaliteitsprojecten. Dit is immers een mooie paraplu om het geld te beheren. Maar hoe zit dat dan met kwaliteit? Wie weet wat kwaliteit van zorg inhoudt? Wie kent de beperkingen, de mogelijkheden en de geschiedenis van kwaliteitsregistraties?

U en ik. Wij zijn bij uitstek in staat om kwaliteitsprojecten uit te voeren. Zorgverzekeraars zouden niet hele afdelingen hoeven op te tuigen voor dit doel. Wij hebben al een jarenlange traditie van kwaliteitsbeleid (richtlijnen en kwaliteitsvisitaties). Het verschil zit hem nu in de publieke meetbaarheid van kwaliteit en de mate waarin wij er in slagen ons kwaliteitsbeleid zichtbaar te maken. De nuance die wij kennen als het gaat om uitkomstmaten en de zorgvuldigheid die daarin betracht wordt heeft ertoe geleid dat anderen dit primaat dreigen op te eisen. Wie betaalt, bepaalt.

De verzekeraar betreedt dus het terrein van de kwaliteitsbewaking. Is dat op zichzelf erg? Naar mijn

mening niet. Echter, wij moeten wel de natuurlijke partner zijn als het om kwaliteit gaat. Om aan te geven dat dat niet altijd vanzelfsprekend is gaan we terug naar het geld. De NPCF (Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie) ontving een subsidie voor een kwaliteitsproject van een verzekeraar.

De verzekeraar kiest hiermee voor de kritische patiënt en weet die aan zich te binden.

Wiens brood men eet, diens taal men spreekt.

Eten dokters het brood van de verzekeraar of dat van de patiënt? Dokters kunnen zij aan zij staan met de patiënt als zij duidelijk maken dat ze staan voor een gemeenschappelijk doel: kwaliteit.

Wat is er over van onze macht in dit krachtenveld?

Als het gaat om politieke invloed en besluitvorming zijn wij getalsmatig goed voor minder dan één zetel. Het heeft dus geen zin om politiek correct gedrag na te streven. Via de patiënt hebben we het uitzicht op 150 zetels, een stuk comfortabeler voor de patiënt en de dokter. Kortom, terug naar de kern: patiëntgericht en doktergedreven.



## Transparantieregister Zorg van start gegaan

Op 25 april 2013 heeft in perscentrum Nieuwspoor in Den Haag de lancering plaats gevonden van het Transparantieregister Zorg dat vanaf die dag via de website [www.transparantieregister.nl](http://www.transparantieregister.nl) te raadplegen is. Het register is ingesteld om openheid te geven over de gelden die artsen, verpleegkundigen, physician assistants en apothekers ontvangen van farmaceutische bedrijven voor dienstverlenende activiteiten. Het Transparantieregister is een initiatief van de betrokken beroeps- en koepelorganisaties, samenwerkend binnen de Stichting Code Geneesmiddelenreclame (CGR). Vertegenwoordigers van deze organisaties, alsmede directeur-generaal Curatieve Zorg van het ministerie van VWS, drs. Leon van Halder, waren bij de lancering aanwezig. Het ministerie heeft de totstandkoming van het register financieel ondersteund en de totstandkoming van een centrale database en webportal mogelijk gemaakt. Het register wordt beheerd en gepubliceerd door de Stichting Transparantieregister Zorg. Met de lancering van het register willen alle betrokkenen inzicht geven in de samenwerking tussen bedrijven en individuele medische beroepsbeoefenaren en instellingen, van belang voor verbetering van de zorg en behandelmethoden. Aan dat soort samenwerkingsverbanden zijn in bepaalde gevallen geldstromen verbonden. In het verleden is gebleken dat misverstanden of onduidelijkheid kunnen ontstaan over de aard en de doelstellingen van financiële relaties tussen zorgverleners en farmaceutische bedrijven.

## Netwerk Geboortezorg NW-Nederland van start

Het Netwerk Geboortezorg Noordwest Nederland heeft op dinsdag 14 mei zijn eerste netwerkevenement in Diemen georganiseerd. Alle professionals op het gebied van geboortezorg in Noord-Holland en Flevoland waren uitgenodigd om mee te denken over vernieuwing en verbetering van zorg rondom zwangerschap en geboorte.

Het Netwerk Geboortezorg is een samenwerkingsverband van ziekenhuizen, verloskundigenpraktijken, kraamzorgorganisaties, jeugdgezondheidszorg en de GGD in Noord-Holland en Flevoland. Samen zijn zij verantwoordelijk voor 20 procent van alle bevallingen in Nederland.

Het netwerk heeft als doel de geboortezorg te verbeteren door naadloze samenwerking tussen alle zorgprofessionals, kwaliteitsverbetering op basis van onderzoek, een effectieve en duidelijke overdracht en het versterken van de positie van zwangeren en hun partners. Dit alles moet leiden tot een vermindering van babysterfte.

Het netwerk wordt gesubsidieerd vanuit de overheid in het kader van het programma Zwangerschap en Geboorte van ZonMw.

Kraamverzorgenden, verloskundigen, kinderartsen, gynaecologen, jeugdgezondheidszorg, GGD, huisartsen en alle anderen die betrokken zijn bij de geboortezorg in Noord-Holland en Flevoland waren aanwezig. *Een verslag van de bijeenkomst volgt in het komende nummer van NTOG.*

## FAQ's: Vruchtbaarheid na groeiremmers

**Hoe reëel is de kans op subfertiliteit (als gevolg van verlies van ovariële reserve) ten gevolge van het eerder toegediend krijgen van groeiremmers? Wat is, gebaseerd op de tot nu toe bekende data de level of evidence?**

(eerder artikel uit Australië: Venn A., F. Bruinsma, G. Werther et al. *Oestrogen treatment to reduce the adult height of tall girls: long-term effects on fertility*. Lancet.2004; 364: 1513-8). De kans dat men geen kinderen krijgt was reëel als ook de kans dat men vruchtbaarheidsbehandelingen moest ondergaan. Dat was overigens in lijn met het paper van de Australiërs. De bewijskracht is niet erg hoog, het betreft een retrospectieve studie: Level B of C.

**In hoeverre speelt de actuele leeftijd van de vrouw hier een rol in?**

In deze studie (Nederlandse studie Rotterdam en Groningen) speelde de leeftijd geen rol.

**Indien vrouwen onderworpen worden aan ovariële reservetesten, welke zouden die moeten zijn?**

Antral Follicle Count (AFC) en /of AMH bepaling, met alle beperkingen vandien, lijken het meest aangegeven. Tot op heden zijn er helaas nog steeds geen 100% betrouwbare ovariële reservetesten beschikbaar. De intra- en interindividuele spreiding is te groot om betrouwbare voorspellingen te kunnen doen.

**Wat te doen bij een 'normale uitslag' en wat te doen bij een uitslag die past bij "verminderde ovariële reserve"; aanbieden eicelpreservatie bij een normale uitslag (dan ben je nog 'op tijd') of juist bij een verminderde ovariële reserve (maar ben je dan niet al 'te laat')?**

Hier is geen sluitend antwoord op te geven. Herhalen van de testen na een of twee jaar en bezien of de waarden buitensporig snel dalen (AFC en/of AMH) lijkt het advies. Bij verminderde ovariële reserve geldt nog steeds het adagium dat vroeg beginnen met vervulling van de kinderwens raadzaam is. Zeker bij deze vrouwen waarbij de ovariële reserve gecompromitteerd kan zijn, is dat raadzaam. Eicelvitificatie voorstellen lijkt niet verstandig, want het is niet bekend of de eicelkwaliteit, net als de -kwantiteit, nog goed is.

### **Wat wordt het beleid bij een verminderde ovariële reserve uitslag als eicelvitricatie niet geïndiceerd is? Direct IVF met (donor)zaad?**

Dat hangt van de patiënte af en wat zij wil. Bij een patiënte met een beperkte ovariële reserve wordt hetzelfde beleid voorgesteld als bij elke andere vrouw met dit risico.

### **Bij een indicatie voor eicelvitricatie, wordt dit dan door de verzekering vergoed?**

Eicelvitricatie op basis van versnelde veroudering als gevolg van medisch ingrijpen wordt vergoed (conform de richtlijn).

## **De Adviesgroep Kanker in de Zwangerschap (AKZ)**

In Nederland wordt ongeveer 1 op de 1000 zwangerschappen gecompliceerd door kanker. Het mamma-carcinoom is de meest frequent voorkomende maligniteit bij zwangeren, gevolgd door gynaecologische tumoren, huidtumoren en hematologische maligniteiten. Een multidisciplinaire benadering met zorgvuldige afweging van de maternale en foetale belangen is essentieel. Afhankelijk van het stadium van de tumor en het trimester van de zwangerschap kan een behandelplan worden opgesteld, dat zoveel mogelijk de standaardbehandeling voor de betreffende tumorsoort volgt.

Vaak zal een gynaecoloog direct of indirect betrokken zijn bij de verloskundige of oncologisch zorg van deze patiënten. Gezien het zeldzame karakter van het optreden van kanker in de zwangerschap, zal de ervaring van de gemiddelde gynaecoloog hiermee echter niet groot zijn.

Daarom werd recent de Adviesgroep Kanker in de Zwangerschap opgericht. De adviesgroep valt binnen de NVOG onder de pijler oncologie (WOG) en de pijler perinatologie. Ook wordt er aansluiting bij de NVMO gezocht. Het doel van deze adviesgroep is om een expertisegroep te vormen die door artsen (gynaecologen en niet-gynaecologen) in het land kan worden geraadpleegd en om kennis over kanker in de zwangerschap te verspreiden. Daarom is het wenselijk om op verschillende plaatsen in het land aanspreekpunten te hebben binnen verschillende disciplines. De adviesgroep vergadert ongeveer vier maal per jaar. De vergaderdata worden bekend gemaakt tijdens de vergaderingen en via de NVOG website. Ook niet-leden zijn welkom op de vergadering. Bespreken van patiëntencasus, wetenschappelijke voordrachten en uitwisselen van ervaringen zullen onderdeel zijn van de vergaderingen. Tussen de vergaderingen door kunnen de leden benaderd worden voor overleg en advies. Een advies zal steeds zo spoedig mogelijk multidisciplinair geformuleerd worden en per mail worden toegestuurd. Ook het bevorderen van wetenschappelijk onderzoek op dit terrein hoort bij de doelstelling van de adviesgroep.

De adviesgroep heeft nauwe contacten met de collega's van het Universiteit Ziekenhuis Leuven waar veel expertise aanwezig is. Zij zijn ook lid van de Adviesgroep en wonen de vergaderingen bij.

Meer informatie kunt u inwinnen bij Nelleke Ottevanger of bij Christianne Lok of bij een van de leden die hieronder staan vermeld.

**N. Ottevanger** *vz, internist-oncoloog*  
(p.ottvanger@onco.umcn.nl)

**C.A.R. Lok** *secr, gynaecoloog* (c.lok@nki.nl)

**J.W. Trum** *gynaecologisch oncoloog*  
(h.trum@vumc.nl)

**L. van Zuylen** *vice-vz, internist-oncoloog*  
(c.vanzuylen@erasmusmc.nl)

**C.J.M. de Groot** *perinatoloog* (cj.degroot@vumc.nl)

**E.A. Boss** *gynaecoloog* (e.boss@mmc.nl)

**H. Duvekot** *perinatoloog* (j.j.duvekot@erasmusmc.nl)

**M. Spaanderman** *perinatoloog* (marc.spaanderman@mumc.nl)

**S.A. Scherjon** *perinatoloog* (s.a.scherjon@umcg.nl)

**S. Han** *AIOS Leuven* (silenynaeyu.han@uzleuven.be)

**F. Amant** *gynaecologisch oncoloog* (frederic.amant@uzleuven.be)

**N. van Trommel** *gynaecoloog*  
(nienke@vantrommel.nl)

**J. Becker** *gynaecoloog* (jeroenbecker@gmail.com)

**M.M. van den Heuvel** *neonatoloog*  
(m.vandenheuvel@erasmusmc.nl)

**I.A. Boere** *internist-oncoloog* (i.boere@erasmusmc.nl)

## **Jacques Dirken wint Bart Award**

Jacques Dirken, gynaecoloog in het Jeroen Bosch Ziekenhuis, heeft de Bart Award gewonnen. Deze prijs is genoemd naar de in 2009 overleden Bossche gynaecoloog Bart van Turnhout. De prijs wordt uitgereikt door het VSV 's-Hertogenbosch aan een verloskundig werkend professional (gynaecoloog of verloskundige), die goed transmuraal samenwerkt. De prijs, een bronzen beeld van een zwangere, blijft één jaar in zijn bezit en zal dan weer van eigenaar wisselen. Dirken kreeg de meeste stemmen vanwege zijn laagdrempeligheid, zijn betrokkenheid en zijn goede communicatieve vaardigheden. Hij is altijd op zoek naar leuke initiatieven tussen de eerste en tweede lijn. Dirken stelt de patiënten centraal en denkt vanuit dat perspectief. Hij is oprecht geïnteresseerd in een ander. Of het nu de patiënt is, diens partner of de hulpverleners eromheen, Jacques Dirken is voor iedereen beschikbaar. Tenslotte wordt hij omschreven als een stille kracht, een sociale verbinder die zijn ego nooit voorop stelt.

## Steriele waterinjecties in de verloskunde: nieuw?

Pijnbestrijding tijdens de baring werkt medicaliserend, kan bijwerkingen hebben en is zelden honderd procent effectief. Om al deze redenen zijn medische methoden ter verlichting van de pijn in ons land lange tijd niet aangeboden - met als uitzondering de i.m. injecties van opiaten als pethidine - en besteedden verloskundige leerboeken tot 25 jaar geleden geen aandacht aan pijnbestrijding. Alle nut werd verwacht van de 'psychoprolactische methode', bestaande uit het de zwangeren bijbrengen van inzicht in het baringsproces tijdens de zwangerschapscursus en het aanleren van ademhalingstechnieken waarmee de weeën konden worden 'opgevangen'.

Sinds een jaar of tien is het gebruik van medische methoden ter bestrijding van de baringspijn in ons land sterk toegenomen, vooral door een laagdrempeliger toepassing van epidurale verdoving, terwijl het arsenaal werd uitgebreid met de *patient-controlled* i.v. toediening van kortwerkende opiaten. Deze beide methoden zijn alleen op verantwoorde wijze toepasbaar in het ziekenhuis en worden gesuperviseerd door gynaecologen, klinisch verloskundigen en anesthesisten.

Ook de eerstelijnsverloskundigen ontkomen niet aan meer aandacht voor de pijn, die tegenwoordig vaak niet meer wordt geaccepteerd door de meeste vrouwen (of hun partners!). De in de thuissituatie bruikbare TENS-methode waarbij elektrische stroompjes op plaatsen rond de buik worden toegediend, heeft nauwelijks enige werkzaamheid en wordt vrijwel niet gebruikt. De psychologische aanpak leek enige tijd een impuls te krijgen door het in stelling brengen van 'wijze, lieve en ervaren vrouwen' die de vrouw niet meer alleen lieten, die mee puften, de rug masseerden en de barenden moed inspraken. Deze vrouwen werden doula's genoemd. Van deze nieuwe beroepsgroep wordt inmiddels nog maar weinig vernomen. Ook hypnose en acupunctuur als pijnstilling vinden in ons land nauwelijks toepassing. Enkele jaren geleden kwam de voorzitter van de Nederlandse verloskundigen KNOV met het voorstel om thuis bevallende vrouwen Entonox te gaan geven, een inhalatiemengsel van vijftig procent zuurstof en vijftig procent lachgas. De Entonox-cilinder bleek echter niet in de verlostas te passen en de bijwerkingen van lachgas op de aanwezigen in de kamer en de brandbaarheid van zuurstof leidden ertoe dat deze proefballon geen succes werd.

Toch blijft er behoefte bestaan aan een effectieve methode van pijnstilling die zo veilig is dat hij ook buiten de kliniek kan worden toegepast. Alle betrokken partijen in de verloskunde zouden zo'n methode zeer verwelkomen. Daarom trok het bericht van de KNOV met de aankondiging van een congres Nieuwe Pijnbestrijding bij Bevallende, dat op 4 april 2013 ging

plaatsvinden, sterk mijn aandacht. Een nieuwe methode, fantastisch! Wie schetste echter mijn teleurstelling toen ik vernam dat deze 'nieuwe pijnbestrijding' bestond uit de van stal gehaalde, reeds in 1981 gepropageerde steriele waterinjecties? Bij deze methode worden laag in de rug op vier plaatsen sub- of intracutane injecties gegeven van 0,1 milliliter aqua destillata. Wetenschappelijke gegevens over deze magische handelswijze leken nauwelijks voorhanden, hoewel de methode in Zweden populair zou zijn. Bovendien, hoe zouden die minuscule kwaddeltjes überhaupt kunnen werken?

De methode is dan ook al vroeg belachelijk gemaakt door o.a. Skrabanek, die ook veel andere mythen in de geneeskunde onderuit heeft gehaald. In de vroegste periode werden waterinjecties toegepast als bestrijding van nekpijn bij whiplash en werd de pijnstillende werking vergeleken met die van acupunctuur. Veel onderzoek naar de werkzaamheid van waterinjecties in de verloskunde was van slechte kwaliteit. De (weinig) wél betrouwbare wetenschappelijke gegevens die er nu zijn, zijn in 2008 en in 2012 serieus bekeken door Harriet Hall op de website van Science Based Medicine en door de Cochrane Library. De Cochrane Library publiceerde eveneens nog in 2012 een totaaloverzicht over pijnbestrijding tijdens de baring, waarin de waterinjecties ook werden meegenomen. Hall kwam vooral tot de conclusie dat de literatuur (nog) niet aantoonde dat de injecties beter zijn dan placebo's. De eerstgenoemde Cochrane-analisten vonden alleen studies waarin aqua destillata wordt vergeleken met injecties met fysiologisch zout. Zij concluderen: *'The outcomes reported severely limit conclusions for clinical practice. We found little robust evidence that sterile water is effective for low back or any other labour pain. Neither did we find any difference in delivery or other maternal or fetal outcomes.'* In de Cochrane-overview van de systematische reviews over pijnbestrijding tijdens de baring worden de beschikbare methoden verdeeld in drie groepen: methoden die werken, methoden die *mogelijk* werken en methoden die *niet* werken. In die laatste groep vinden wij de waterinjecties terug te midden van de treurige reeks gevormd door hypnose, biofeedback, aromatherapie en TENS (merkwaardigerwijs prijkt parenterale toediening van opiaten ook in deze reeks). Tot zover de wetenschappelijke evidence, waarvan de conclusie moet luiden dat er sprake is van placebo-therapie: veilig maar zonder echte werkzaamheid.

Voltaire schreef eens dat de kunst van het genezen erin bestaat de patiënt zo lang af te leiden en te amuseren totdat de natuur voor de genezing zorgt. Deze opvatting is door de vooruitgang in de geneeskunde onzinnig geworden. In de verloskunde doet deze situatie zich echter nog dagelijks voor. Ik constateer daarom met weinig vreugde dat ook deze trouvaille niet zal uitgroeien tot een bruikbare vorm van pijnbe-



strijding. Als verloskundigen hun patiënten toch gaan wijsmaken dat ze over een nieuwe en effectieve pijnstilling beschikken, dan zal het vertrouwen van de Nederlandse zwangere in de verloskundige snel worden aangetast, want de mare dat de prikken nauwelijks enig effect hebben, zal zich snel verbreiden en daarmee ook het gehoopte placebo-effect teniet doen. Die Nederlandse verloskundigen doen er dus verstandig aan deze kwakzalverij niet in te voeren in de dagelijkse praktijk, ook en zelfs niet als VWS toestemming zou geven tot introductie van deze 'innovatie' in de verloskunde in ons land. De NVOG en de anesthesiologenvereniging NVA namen een dag na het KNOV-symposium over de waterinjecties in een persbericht afstand van het KNOV-enthousiasme. "Het is te vroeg om waterinjecties als standaardbehandeling in te voeren voor pijn tijdens de bevalling. Er is onvoldoende bewijs voor de effectiviteit", zo schreven beide verenigingen.

En daarmee is geen woord te veel gezegd.

**dr. C.N.M. Renckens** gynaecoloog n.p.  
renckens@xs4all.nl

### Steriele waterinjecties (II)

Dat waterinjecties onbewezen effectief zijn dat ben ik eens met de NVOG, het zou de moeite lonen eerst een gedegen gerandomiseerd onderzoek te doen onder eerstelijns vrouwen. De toenemende trend voor meer vraag naar pijnstilling tijdens de baring is zorgwekkend, epidurale analgesie en opiaten zijn niet zonder risico's.

Als waterinjecties naast bemoediging, massage, warme douches voor een individuele vrouw net de doorslag kunnen geven op eigen kracht te bevallen is dat winst.

**Jannet Bakker** klinisch verloskundige/verloskundig onderzoeker  
j.j.bakker@amc.nl

### Drie maanden Melbourne

Hartelijk dank voor het publiceren van het artikel over mijn ervaringen op de afdeling gynaecologische oncologie van het Royal Women's Hospital in Melbourne, Australië (C.D. de Kroon, *Drie maanden Melbourne, drie maanden verwonderen over onder andere radiotherapie bij FIGO-II-ovariumcarcinoom*. NTOG:126; maart 2013). Tot mijn grote spijt heb ik verzuimd te vermelden dat ik dat artikel volledig op eigen initiatief heb geschreven en dat de inhoud slechts een weergave is van mijn persoonlijke ervaringen en meningen. De gynaecologen van de afdeling gynaecologische oncologie waren niet op de hoogte van het artikel en hebben de inhoud gezien noch goedgekeurd voor publicatie. Tot slot wil ik, wellicht ten overvloede, nog opmerken dat het artikel is bedoeld als verslag van mijn ervaringen en geenszins een wetenschappelijke verhandeling is over de behandeling van FIGO-stadium-II-ovariumcarcinoom.

*Many thanks for accepting the paper about my experiences at the department of gynaecological oncology of the Royal Women's Hospital in Melbourne, Australia (C.D. de Kroon, Drie maanden Melbourne, drie maanden verwonderen over onder ander radiotherapie bij FIGO II ovariumcarcinoom. NTOG:126; maart 2013). I want to stress that the paper was written on my own initiative and the content represents my personal experiences and opinions. Regrettably I failed to acknowledge the gynaecologists of the department of gynaecological oncology of the Royal Women's Hospital, about the paper. Finally, and probably unnecessarily, I would like to point out that the paper was meant as a report about my experiences and not at all a scientific paper on the proper treatment of FIGO stage II ovarian cancer.*

**dr. C. de Kroon**, gynaecologisch-oncoloog  
Chef de Clinique, Afd. gynaecologie, LUMC

## Perinatale audit ingevoerd

In 2010 is in Nederland de audit van perinatale sterfte (kortweg: perinatale audit) in alle Verloskundige Samenwerkingsverbanden (VSV) van start gegaan. Hiermee volgen we, na jarenlange voorbereiding Engeland en Noorwegen waar de audit in de jaren 90 is ingevoerd. Het landelijk onderwerp voor de perinatale audit in 2010 tot en met 2012 is de 'à terme sterfte' voor, tijdens en na de bevalling.<sup>1,2</sup> Bevindingen uit het ene VSV kunnen ook voor andere VSV's nuttig zijn. Daarom presenteren het Tijdschrift voor Verloskundigen (TvV) en het Nederlands Tijdschrift voor Obstetrie en Gynaecologie (NTOG) een nieuwe rubriek, met geselecteerde casus uit de audit: 'Wat komt er uit de PAN'. In dit eerste artikel staat de invoering van de audit in Nederland centraal.<sup>3</sup>

### Doel van de audit

Audit is een belangrijk instrument om de kwaliteit van de zorg te bewaken en te verbeteren. Door de geleverde zorg gestructureerd en kritisch te bekijken wordt duidelijk of deze voldeed aan de geaccepteerde standaarden, of eventueel substandaard factoren in de zorg aanwezig waren en in hoeverre die hebben bijgedragen aan de sterfte of andere uitkomsten. Hierdoor worden de zwakke plekken in het zorgproces blootgelegd en kan gericht worden gekeken welke verbeteringen nodig zijn.<sup>4,5</sup>

#### Basisafspraken bij de audit

1. Alles wat besproken wordt, is vertrouwelijk. Door de presentielijst te tekenen verbinden de deelnemers zich moreel aan deze afspraak en gaan zij hiermee akkoord.
2. Iedereen is expert in haar of zijn eigen vak en identificeert substandaard factoren in het eigen vakgebied. De collega's uit de andere vakgebieden kunnen hen daarover bevragen.
3. De zorg wordt getoetst aan de zorg zoals die had moeten zijn, niet aan eigen oordelen. Men vraagt aan elkaar waar de noodzakelijke handelingen beschreven staan, in welke richtlijn of welk protocol.
4. De deelnemers blijven niet te lang stilstaan bij de vraag of iets een substandaard factor is. Ze parkeren het punt eventueel als aandachtspunt voor later.
5. Alle uitgereikte chronologische verslagen worden aan het einde van de bijeenkomst ingeleverd en vernietigd.

### Vorbereiding

In Nederland is gekozen voor een systeem van interne, lokale audits, uitgevoerd binnen verloskundige samenwerkingsverbanden (VSV). Dit sluit aan bij bestaande netwerken in de perinatale zorg, waar zorgverleners gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van de zorg.

Voor de voorbereiding en uitvoering van de audit krijgen de VSV's ondersteuning van een landelijk bureau en (negen) regioteams. De regioteams hebben de methodiek geïntroduceerd waarmee het IMPACT-project eerder al ervaring had opgedaan in de drie Noordelijke provincies.<sup>6,7</sup> Via trainingen, informatiebijeenkomsten en proefsessies zijn alle VSV's bereikt. Ze zijn gestart met à terme sterfte voor, tijdens en in de eerste vier weken na de geboorte. De overlevingskans in deze groep is zeer hoog (99,7%).<sup>10</sup> Wanneer een à terme geboren kind dan toch overlijdt, vraagt dat om extra uitleg.

In de voorbereiding naar de invoering van de audit zijn ook registraties ontwikkeld en is onderzoek gedaan naar het juridisch kader.<sup>8</sup> Op basis van de eerste ervaringen van de regioteams heeft de PAN een aantal aanpassingen doorgevoerd om de audit efficiënter te laten verlopen, meer casuïstiek te kunnen bespreken en de registratie te verbeteren.

### Organisatie van een auditbijeenkomst

Het chronologisch verslag (CV) is het basisdocument voor de audit: iets meer 240 CV-makers bereiden dit samen met de direct betrokken zorgverleners voor. Vervolgens wordt het geanonimiseerd. Een pool van voorzitters, veelal afkomstig uit de regioteams, zitten de audits voor. Ruim 200 zorgverleners voeren de resultaten van de audit in, wat monitoring van de audit en accreditatie voor de deelnemers mogelijk maakt.

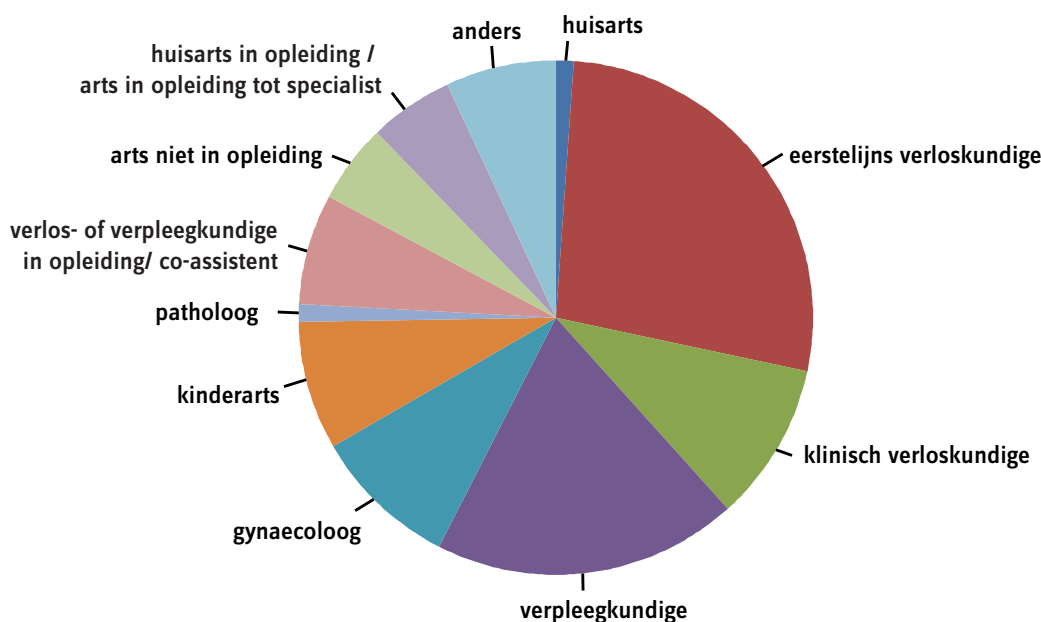
Om goed voor bereid te zijn op de audit biedt de PAN sinds 2009 trainingen aan. Daar hebben nu 584 zorgverleners gebruik van gemaakt: twee derde van hen heeft één training gevolgd, de anderen twee of meer.

### Audit leeft!

#### Veiligheid

Om een veilige omgeving te creëren waar eerlijk over zaken gesproken kan worden, zijn er basisregels. Alle voorzitters staan aan het begin van de bijeenkomst stil bij de huisregels. Eén daarvan is 'bevraag elkaar en beoordeel jezelf' (zie kader). Het is aan de

## Wat komt er uit de PAN?



**Figuur 1: Perinatale audit in 2010-2012**

groep, maar zeker aan de voorzitter van de auditbijeenkomst, om deze regels te bewaken. De basisregels zorgen er voor dat iedereen elkaar als gelijkwaardig aanspreekt, zo blijkt uit een enquête.<sup>3</sup>

### Aantallen

Alle VSV's nemen inmiddels deel aan de perinatale audit. Zij hebben in 2010-2012 in totaal 642 lokale multidisciplinaire auditbijeenkomsten georganiseerd. Het merendeel van de bijeenkomsten vindt plaats binnen het VSV. Ongeveer 13% wordt besproken in kleinere kernteams die vaker bij elkaar kunnen komen dan een heel samenwerkingsverband. Hieraan hebben 8.269 (unieke) professionals deelgenomen (tabel 1). De deelnemers komen uit alle vakgebieden (figuur 1). Naast (verloskundig actieve) huisartsen, verloskundigen, gynaecologen, kinderartsen, pathologen en verpleegkundigen, nemen soms ook ambulancepersoneel, kraamverzorgenden, klinisch genetici, anesthesiologen en anderen deel. Steeds meer zorgverleners nemen al tijdens hun opleiding deel aan audit.

In totaal zijn er 1.224 casus besproken. Naast de à terme perinatale sterfte is ook sterfte van vroeggeborenen besproken en van een kinderen die met een slechte start ter wereld komen (zie tabel 1).

### Aanbevelingen

Waar het uiteindelijk om gaat is de verbetering van de zorg voor moeder en kind. Audit biedt daarvoor concrete aanknopingspunten. Bij ruim driekwart van de vastgestelde substandaard factoren gebeurt dat ook. De uitwerking van de aanbevelingen gebeurt binnen lokale samenwerkingsverbanden en regionale of landelijke projecten. Een aantal aanbevelingen wordt nader bekeken via implementatieonderzoek ([www.perinataleaudit.nl/onderwerpen/204/uitwerking-van-aanbevelingen](http://www.perinataleaudit.nl/onderwerpen/204/uitwerking-van-aanbevelingen)).

Het is nog te vroeg om te evalueren of en hoe deze verbeterpunten worden ingevoerd én geborgd. In Engeland en Noorwegen is dit een paar jaar na de invoering van audit onderzocht. Invoering van audit had bijgedragen aan de verbetering van de kwaliteit van de zorg en de onderlinge samenwerking.<sup>10,11</sup>

### Samen voor een betere geboortezorg voor moeder en kind

Met een zorgvuldige voorbereiding en ondersteuning hebben VSV's de perinatale audit opvallend snel ingevoerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van bestaande structuren en netwerken binnen de perinatale zorgorganisatie en het principe van train-de-trainers. Ondertussen heeft een zeer groot deel van de professionals in de perinatale keten minstens één

**Tabel 1: Perinatale audit in 2010-2012**

	aantal
deelnemende VSV's	100%
deelnemers	8.269 unieke deelnemers; 20.011 aanwezigen (50% ≥ 1 keer aanwezig)
auditbijeenkomsten	642; met gemiddeld 31 aanwezigen/bijeenkomst
besproken casuïstiek	1.224 casus. 70% à terme en 30% preterme. Vooral mortaliteit, 3% morbiditeit

## Wat komt er uit de PAN?

keer deelgenomen aan een audit. Dit toont ieders bereidheid om over de eigen grenzen heen te kijken en samen met anderen in de keten de zorg te evalueren en te verbeteren. De deelnemers komen uit alle vakgebieden. Helaas is er vaak van een beroepsgroep maar één zorgverlener aanwezig waardoor aan één van de basisafspraken van de audit niet optimaal is na te komen (iedereen is expert in haar of zijn eigen vak en identificeert substandaard factoren in het eigen vakgebied. De collega's uit de andere vakgebieden kunnen hen daarover bevragen). Dit kan beter.

De audit beperkt zich niet tot à terme sterfte: VSV's hebben ook sterfte van te vroeg geboren kinderen of kinderen met een slechte start besproken. Dat zijn zeer bemoedigende signalen, die we in 2013 verder uitwerken. Dan ligt de focus op à terme kinderen die tijdens de geboorte of in de eerste vier weken daarna overlijden óf op een neonatale intensive care unit (NICU) worden opgenomen vanwege asfyxie.

Met de invoering van de perinatale audit is in Nederland in korte tijd een uniek, landelijk dekkend kwaliteitssysteem neergezet. Het multidisciplinaire karakter van de auditsessies stimuleert wederzijds begrip en kennis over elkaars vakgebied. Als bijscholing worden de audits zeer goed beoordeeld en gewaardeerd. De eerste fase van de audit, implementatie in Nederland, is dan ook geslaagd: met dank aan alle inzet van iedereen. Nu komt het aan op verdere uitwerking van verbeterpunten. Wij hopen dat deze rubriek hier een bijdrage aan kan leveren.

### Referenties

1. PAN/Stichting Perinatale Audit Nederland. *A terme sterfte 2010. Perinatale audit: eerste verkenningen*. Utrecht: PAN; 2011. [www.perinataleaudit.nl](http://www.perinataleaudit.nl)
2. PAN/Stichting Perinatale Audit Nederland. *A terme sterfte 2011. De voortgang*. Utrecht: PAN; 2013. [www.perinataleaudit.nl](http://www.perinataleaudit.nl)
3. PAN/Stichting perinatale Audit. *Procesevaluatie. Invoering van landelijke perinatale audit*. Utrecht: Stichting Perinatale Audit Nederland; 2013. [www.perinataleaudit.nl](http://www.perinataleaudit.nl)
4. Dunn, P.M., G. McIlwaine eds. *Perinatal audit. A report produced for the European Association of Perinatal Medicine*. New York: Parthenon Publishing Group; 1996.
5. Johnston, G., I.K. Crombie, H.T. Davies, E.M. Alder & A. Millard *Reviewing audit: barriers and facilitating factors for effective clinical audit*. Qual Health Care. 2000:23-6.
6. Diem, M.Th. van, B. Reitsma et al. *Lokale perinatale audit, de eerste ervaringen van het IMPACT project*. Ned Tijdschr Obstetrie Gynaecol. 2008;121:292-5.
7. Diem, M. Th .van, K.A. Bergman et al. *Perinatale audit Noord Nederland: de eerste 2 jaar*. Ned Tijdschr Geneeskd. 2011;155:A2892.
8. Roode, R.P. de, L. Legemaate *Perinatale audit: de belangrijkste juridische aspecten*. Ned Tijdschr Geneeskd. 2008;152:2741-4.
9. Ravelli, A.C.J., M. Eskes, et al *Perinatale sterfte in Nederland 2000-2006 risicofactoren en risicoselectie*. Ned Tijdschr Geneeskd. 2008;152:2728-33.
10. Bergsjø, P., L.S. Bakketeig, J. Langhoff Roos *The development of perinatal audit: 20 years' experience*. Acta Obstet Gynecol Scand. 2003;82:780-8.
11. CESDI (Confidential Enquiry into Stillbirths and Deaths in Infancy). *8th Annual Report Focusing on Stillbirths, European Comparisons of Perinatal Care, Paediatric Post Mortem Issues, Survival Rates of Premature Babies: Project 27/28*. London: Cesdi; 2001

De perinatale audit is niet mogelijk zonder de enorme inspanning van al die zorgverleners die binnen hun samenwerkingsverband de audit voorbereiden, zorgverleners die deelnemen aan audits en de regioteams die dit ondersteunen. De audit is opgezet in nauwe samenwerking met IMPACT en de stichting Perinatale Registratie Nederland (PRN). De invoering van de audit is mogelijk door een subsidie van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

### Rubrieksredactie i/o

**dr. Jeroen van Dillen** gynaecoloog UMCN en regiovoorzitter PAN-regio Nijmegen

**dr. Hens Brouwers** kinderarts-neonatoloog UMCU en bestuurslid PAN

**Fayette Buist** verloskundige, manager polikliniek verloskunde & gynaecologie Flevoziekenhuis Almere en lid regioteam Amsterdam

**dr. Wessel Ganzevoort** gynaecoloog-perinatoloog en lid redactie NTOG

**Marieke Hermus Msc** eerstelijns verloskundige Oosterhout en lid redactiecommissie PAN

**drs. Adja Waelput**, verloskundige n.p., coördinator Stichting PAN

### In samenwerking met

**dr. Martine Eskes** gynaecoloog n.p. en senioradviseur

**drs. Fenneke van Swigchum**, directeur St. PAN

### Meer informatie

**dr. Jeroen van Dillen**  
[uitdepan@perinataleaudit.nl](mailto:uitdepan@perinataleaudit.nl)

Case Report Complete Mola

# Tweelingzwangerschap met complete mola hydatidosa: diagnostische valkuil bij bloedverlies in het eerste trimester

**drs. M. de Fouw** *tropenarts in opleiding, Gelre ziekenhuizen Apeldoorn*

**drs. S. Meijer** *gynaecoloog, Gelre Ziekenhuizen Apeldoorn*

**prof. dr. R.H.M. Verheijen** *gynaecologisch oncoloog, Universitair Medisch Centrum Utrecht*

**drs. Q.C. van Rossum-Schornagel** *medisch oncoloog, Universitair Medisch Centrum Utrecht*

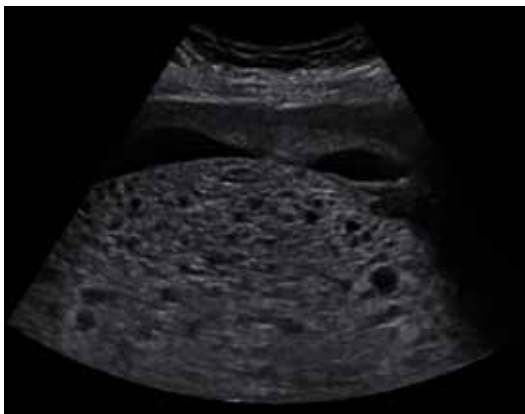
## Achtergrond

Een vitale zwangerschap naast een complete mola hydatidosa komt niet frequent voor. De incidentie wordt beschreven variërend van 1 op 22.000 tot 1 op 100.000 zwangerschappen.<sup>1-4</sup> Patiënten met complete mola hydatidosa naast een vitale zwangerschap hebben een verhoogde kans op complicaties tijdens de zwangerschap zoals hevig bloedverlies, pre-eclampsie en een persisterende trofoblast.<sup>1-7</sup> Tijdige herkenning hiervan is dus van belang. In dit tijdschrift werd onlangs een casus gepresenteerd van een gemelligraviditeit met een complete mola waarbij prematuur een gezond kind geboren werd en spontane regressie van het hCG optrad.<sup>8</sup> De nadruk lag hierbij op de obstetrische complicaties. Wij willen een casus presenteren van een patiënte waarbij al vroeg in de zwangerschap complicaties optraden waardoor zwangerschapsafbreking noodzakelijk was en waarbij er sprake was van een persisterende tro-

foblast. Wij willen de valkuilen van diagnostiek van vaginaal bloedverlies in het eerste trimester illustreren en onderstrepen dat een vitale graviditeit een molazwangerschap niet per definitie uitsluit. Daarnaast hebben wij een literatuuroverzicht van obstetrische en oncologische uitkomsten toegevoegd.

## Casusbeschrijving

Een 35-jarige G9P2A6, tweemaal à terme vaginaal bevallen, vijfmaal spontane miskraam, eenmaal abortus provocatus, presenteerde zich op onze polikliniek met pijnloos vaginaal bloedverlies sinds twee dagen. De algemene voorgeschiedenis was blanco. Echografisch onderzoek toonde een foetus met een kop-stuitlengte van 14 millimeter, conform een amenorrhoeë (AD) van 7 weken en 5 dagen, zonder duidelijke hartactie. Er werd gedacht aan een dreigende miskraam, en patiënte werd geadviseerd na een week retour te komen ter controle.

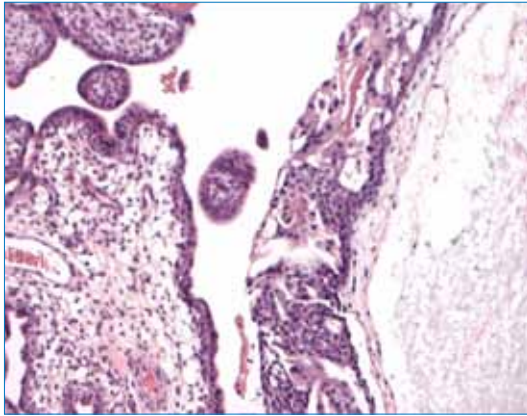


Afbelding 1. Echografie AD13w6d. In eerste instantie gediagnosticeerd als retroplacentair hematoom, in retrospectie passend bij complete mola hydatidosa.

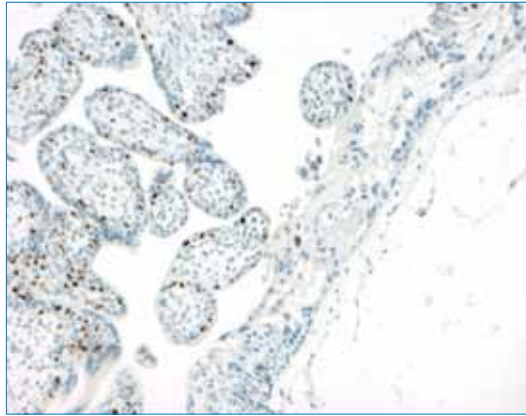


Afbelding 2. Echografie AD 13w4d. Vitale eenling-graviditeit met oligohydramnion, daarnaast complete mola hydatidosa.





Afbeelding 3A. Links zijn normale chorionvlokken zichtbaar, rechts deel van hydropische villus met trofoblastproliferatie (HE-kleuring, x200).



Afbeelding 3B. Immunohistochemische kleuring met p57/KIP2, positief in cytotrofoblast van normale chorionvilli, negatief in hydropische villus (x200).

Een week later werd patiënte retour gezien in verband met aanhoudend bloedverlies. Ze vertelde weefsel verloren te hebben. Echografisch onderzoek toonde thans een vitale eenling graviditeit conform AD 8w5d. Bij AD 10w, twee weken na het eerste consult, werd naast een vitale graviditeit een lege amnionholte gezien waarop de werkdiagnose *vanishing twin syndrome* gesteld werd.

Bij AD 11w5d werd patiënte opgenomen vanwege aanhoudend bloedverlies en vermoeidheidsklachten. Zij was hemodynamisch stabiel, het hemoglobinegehalte was gedaald naar 6,4 mmol/L. Het bloedverlies verminderde snel en de volgende dag werd zij ontslagen. Patiënte werd poliklinisch vervolgd met echografische controle. Bij AD 13w4d werd een intra-uteriene massa gezien, met sterke verdenking op een retroplacentair hematoom (afb. 1), die de diagnose dreigende miskraam bevestigde.

Bij AD 14w6d werd patiënte opnieuw opgenomen in verband met vaginaal bloedverlies, toenemende vermoeidheid en daarbij klachten van misselijkheid, braken en diarree. Patiënte was normotensief met een tachycardie tot 128 slagen per minuut. Het hemoglobinegehalte was gedaald tot 5,8 mmol/L. Echografie toonde thans oligohydramnion bij de vitale eenlingzwangerschap die sterk verdrukt werd door een retroplacentaire massa van 23 x 13 cm. (afb. 2). Het hemoglobinegehalte daalde in korte tijd door naar 4,3 mmol/L en vanwege tekenen van hemodynamische instabiliteit werd besloten tot evacuatie onder echoscopische controle, op maternale indicatie bij AD van 15 weken. Bij de curettage werd een gesloten ostium gevonden dat eenvoudig gedilateerd werd tot 12 mm. Het per zuigcurettage verkregen materiaal was macroscopisch suspect voor mola hydatidosa. Het humaan choriongonadotrofine (hCG) is direct na curettage bepaald en bleek met een waarde van 4.293.300 IU/L fors verhoogd. Er was geen sprake van pre-eclampsie,

noch waren er klinische tekenen van hyperthyreoïdie. Het TSH-gehalte bedroeg 0,02 mU/l. Het bloedverlies tijdens de curettage was 5,9 liter, waarvoor patiënte zes *packed cells*, vier eenheden *fresh frozen* plasma en één eenheid trombocytenconcentraat heeft gekregen. Zij werd postoperatief opgenomen op de intensive care, waar zij voor een *transfusion associated lung injury* (TRALI) behandeld moest worden. Twee dagen later kon zij worden overgeplaatst naar onze afdeling, waar zij goed herstelde.

Pathologisch onderzoek toonde enerzijds embryonale delen met immature eerste trimester chorionvlokken. Daarnaast werd een tweede populatie van sterk afwijkende, hydropisch gezwollen chorionvlokken gezien met cisternen en veelal circumferentiële atypische trofoblastproliferatie. Aanvullende immunohistochemische kleuring met een antilichaam gericht tegen p57/KIP2 was positief in de cytotrofoblast en stromacellen van de immature chorionvlokken, en negatief in de afwijkende vlokpopulatie (afb. 3). In situ hybridisatie met probes gericht tegen de centromeren van chromosomen 7 en 17 toonde een diploïd karyotype in beide vlokpopulaties. Deze bevindingen bevestigen een tweelingzwangerschap met complete mola hydatidosa.

De eerste week na evacuatie daalde het hCG-gehalte naar 39.500 IU/L. In de twee opeenvolgende weken steeg dit echter naar 52.100 IU/L en 73.700 IU/L. Vanwege deze stijging werd besloten dit te beschouwen als persisterende trofoblast uit de laagrisicogroep.<sup>9,10</sup> Er waren geen aanwijzingen voor vaginametastasen bij gynaecologisch onderzoek of longmetastasen op een X-thorax.

In overleg met de Werkgroep Trofoblasttumoren werd besloten tot behandeling met methotrexaat - 1mg/kg intramusculair op dagen 1, 3, 5 en 7 - in combinatie met folinezuur - 15 mg oraal op dagen 2, 4, 6 en 8 - met herhaling van de kuur op dag 15. Anticonceptie

werd verzorgd met een medroxyprogesteron depot. Na een initiële daling van het hCG-gehalte trad er stagnatie van regressie op, op een niveau van 11,6 ng/ml. Vanwege de resistentie voor methotrexaat veranderde de risico-indeling naar hoogrisico trofoblast.<sup>9,10</sup> Patiënte is na acht kuren methotrexaat verwezen naar het UMC Utrecht voor aanvullende behandeling. Daar werd gestart met dactinomycine monotherapie, 500 µg intraveneus dagen 1 t/m 5, met herhaling van de kuur op dag 15. Zes maanden na curettage en na drie kuren dactinomycine is normalisatie van het hCG-gehalte opgetreden. Patiënte heeft nog drie consolidatiekuren gekregen. In afbeelding 4 is de hCG-regressiecurve met overzicht van de therapie weergegeven.

### Beschouwing

Mola hydatidosa is een zeldzame maar niet ongewone presentatie in het eerste trimester van de zwangerschap. Een molazwangerschap kan zich klinisch presenteren door bloedverlies, hyperemesis gravidarum of mastopathie, en in een later stadium door (wisselend) positieve dyscongruentie en zelfs vaginaal verlies van vochtblaasjes. Door het thans routinematig uitvoeren van echoscopisch onderzoek vroeg in de zwangerschap komen deze klinische kenmerken nauwelijks meer voor. Bij onderzoek worden disproportioneel hoge hCG-waarden gevonden en zijn er typische echografische afwijkingen, bestaand uit vesikels en transsoniteiten in echorijk weefsel in het cavum uteri (afb. 1).<sup>4,7,11</sup>

Molazwangerschappen worden onderverdeeld in complete en partiële mola. Een complete mola komt voor bij 1 op 2000 zwangerschappen, heeft een diploïd karyotype en is uitsluitend paternaal. Er worden geen embryonale structuren gevonden. Een partiële mola heeft een incidentie van 1 op 20.000 zwangerschappen, heeft een triploïd karyotype en is van zowel maternale als paternale oorsprong. Hierbij kunnen wel embryonale structuren geïdentificeerd worden. De kans op persisterende trofoblast is groter voor complete dan voor partiële mola, respectievelijk 15 en 2%.<sup>11</sup>

Een vitale zwangerschap bestaand naast een complete mola hydatidosa (*complete hydatidiform mole along with a co-existing live fetus*, afgekort als 'CMCF') is zeer zeldzaam. De incidentie wordt beschreven variërend van 1 op 22.000 tot 1 op 100.000 zwangerschappen.<sup>1-4</sup> Deze tweelingzwangerschap bestaat uit twee afzonderlijke conceptionele producten, één foetus met een normale placenta en een placenta met hydatidiforme veranderingen, en kan tot een levendgeboren neonaat leiden. Het is hierbij belangrijk te differentiëren tussen complete en partiële mola vanwege de verschillen in foetale en maternale complicaties, die wij verderop zullen beschrijven.<sup>4,7,12</sup>

### Diagnostiek

Echografisch onderzoek is een belangrijk diagnostisch hulpmiddel om partiële en complete mola te onderscheiden. Bij een complete mola zijn typische echografische veranderingen te zien, bestaand uit vesikels en transsoniteiten in echorijk weefsel in het cavum uteri (afbeelding 1).<sup>4,7,11</sup> Tweelingzwangerschappen met complete mola worden vanaf het einde van het 1<sup>e</sup> trimester,<sup>12,13</sup> of in het 2<sup>e</sup> trimester gediagnosticeerd.<sup>1,5</sup> De misinterpretatie van complete mola als retroplacentair hematoom, zoals in deze casus het geval was, is eerder beschreven door Steller et al.<sup>1</sup>

Doorgaans zijn hCG-waarden bij CMCF hoger dan bij een complete mola hydatidosa zonder tweeling,<sup>1,14</sup> maar dit maakt het niet mogelijk te differentiëren tussen partiële en complete mola. Hiervoor zijn invasieve methoden nodig zoals prenatale foetale en placentaire karyotypering, histopathologisch en cytogenetisch onderzoek.<sup>5,15</sup> Classificatie op basis van alleen histologie kan erg lastig zijn. In deze casus, werd het histologisch onderzoek gecombineerd met p57/KIP2 immunohistochemie en in situ hybridisatie, waardoor een betrouwbare diagnose verkregen is.

Het eiwit p57/KIP2 is een product van een gen met sterke paternale imprinting en maternale expressie. Omdat een complete mola uitsluitend paternaal genoom bevat, is er bij immunohistochemie geen aankleuring van antilichamen tegen p57/KIP2, dit in tegenstelling tot partiële mola.<sup>16</sup> Door middel van in situ hybridisatie kunnen diploïde en triploïde karyotypen in kaart gebracht worden.

Het is belangrijk hCG-waarden tijdens de zwangerschap te vervolgen om complicaties op te sporen. Extreem hoge hCG-waarden zijn geassocieerd met verhoogde kans op zwangerschapsafbreking op basis van complicaties zoals pre-eclampsie.<sup>14</sup> Zwangerschappen waaruit een levende neonaat geboren is, lieten vanaf het tweede trimester regressie van hCG-waarden zien.<sup>15,17</sup> Een stijging of stagnatie van hCG kan wijzen op het ontwikkelen van persisterende trofoblast.<sup>6,17</sup>

De hCG-regressiecurve voor deze casus is weergegeven in afbeelding 4. Er zijn twee curven weergegeven, omdat serum voor hCG-bepaling in het referentielaboratorium in Nijmegen niet eerder dan zes weken na curettage werden verstuurd. Door Nijmeegse hCG-waarden uit te zetten in de in Nijmegen ontwikkelde normale regressiecurve kan persistentie tijdig geïdentificeerd worden.<sup>11</sup> Omdat hCG-waarden van verschillende testen niet vergelijkbaar zijn, is vergelijking met de normale regressie niet mogelijk indien hCG-waarden alleen lokaal worden bepaald. Dit probleem is eerder beschreven door Thomas et al.<sup>18</sup> en heeft in ons ziekenhuis tot nieuwe afspraken met het klinisch chemisch laboratorium geleid.

**Tabel 1: Uitkomsten van tweelingzwangerschappen van een foetus met complete mola hydatidosa, review van gepubliceerde case series van 1994-2012.**

Referentie	Jaar	N	Pre-eclampsie	Electieve afbreking < 24 wkn <sup>a</sup>	Afbreking o.b.v. complicaties <sup>b</sup>	Foetale sterfte <sup>c</sup>	Levend geboren neonaat	Persisterende trofoblast
Steller et al. <sup>1</sup>	1994	22	6 (27%)	n.b.	n.b.	n.b.	5 (23%)	12 (55%)
Bristow et al. <sup>14</sup>	1996	26	7 (27%)	19 (73%)	0	0	7 (27%)	15 (58%)
Fishman et al. <sup>2</sup>	1998	7	n.b.	0	5 (71%)	0	2 (29%)	4 (57%)
Matsui et al. <sup>3</sup>	2000	18	5 (28%)	5 (28%)	8 (44%)	2 (11%)	3 (17%)	9 (50%)
Sebire et al. <sup>4</sup>	2002	77	3 (4%)	24 (31%)	2 (3%)	31 (40%)	20 (26%)	15 (19%)
Niemann et al. <sup>6</sup>	2007	7	0	4 (57%)	0	2 (29%)	1 (14%)	2 (29%)
Massardier et al. <sup>13</sup>	2009	14	4 (29%)	4 (29%)	4 (29%)	3 (21%)	3 (21%)	7 (50%)
Totaal		171	<b>25 (15%)</b> (25/164)	<b>56 (38%)</b> (56/149)	<b>19 (13%)</b> (19/149)	<b>38 (26%)</b> (38/149)	<b>41 (24%)</b> (41/171)	<b>64 (37%)</b> (64/171)

*n.b.* = niet bekend

*a)* Zwangerschapsafbreking o.b.v. diagnose of verzoek patiënte

*b)* Zwangerschapsafbreking o.b.v. pre-eclampsie, thyreotoxicose, ernstige anemie, amnionitis

*c)* Betreft spontane abortus, intra-uteriene vruchtdood en neonatale sterfte

### Zwangerschapsuitkomst en complicaties

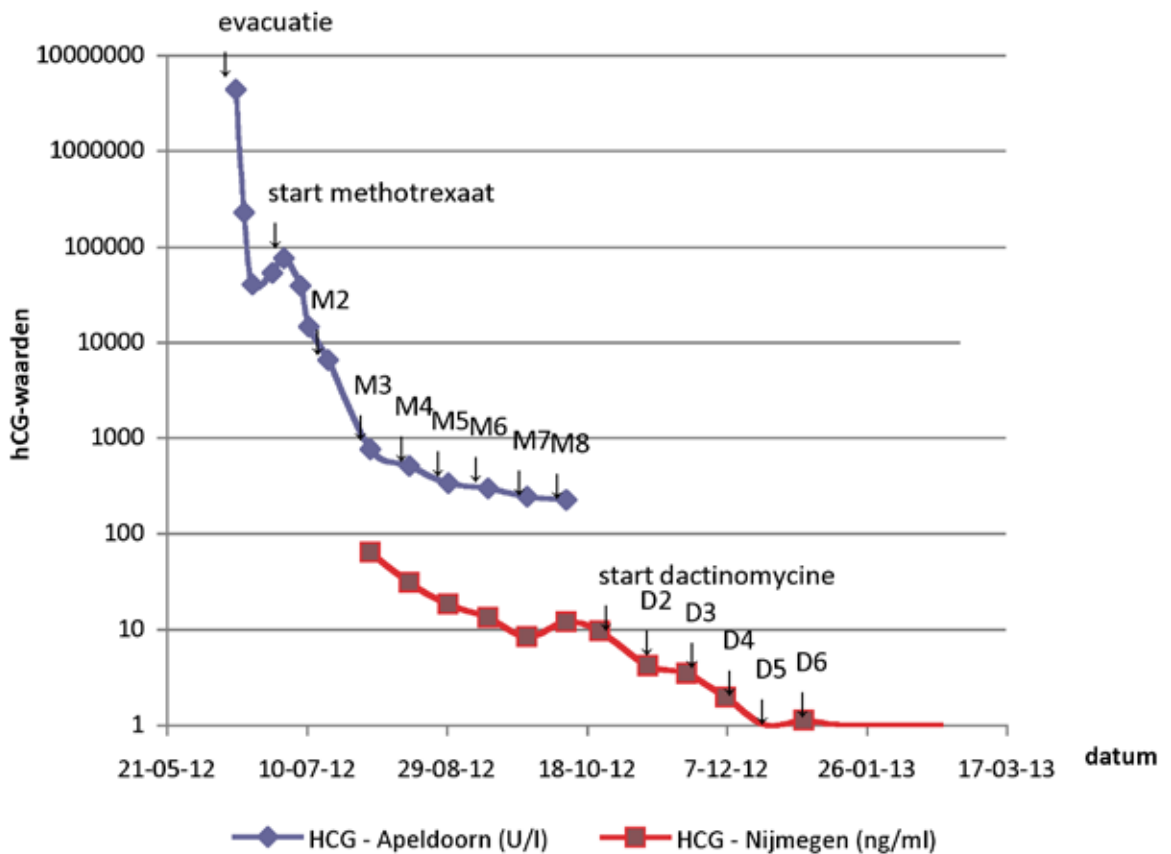
In het geval van een partiële mola zal de foetus vrijwel altijd een triploïd karyotype hebben waarbij zwangerschapsafbreking geïndiceerd is.<sup>5,7</sup> Bij CMCF heeft de foetus een diploïd karyotype en kans op levensvatbaarheid. De kans op complicaties tijdens de zwangerschap zoals pre-eclampsie, anemie door hevig bloedverlies en thyreotoxicose is echter verhoogd. Daarnaast is de kans op persisterende trofoblast verhoogd ten opzichte van partiële mola.<sup>1-7</sup> Het beleid bij CMCF is hierdoor niet eenvoudig. Er dient een afweging gemaakt te worden tussen electieve zwangerschapsafbreking ter preventie van potentiële complicaties en continueren van de zwangerschap met regelmatige controle op maternale en foetale complicaties. In de literatuur zijn data over zwangerschapsuitkomsten en complicaties beschikbaar uit case series en case reports. Vaisbusch *et al.* heeft een review gepubliceerd van gedetailleerd beschreven case series met CMCF.<sup>5</sup> Wij hebben deze review uitgebreid met sinds 2005 tot 2012 gedetailleerd gepubliceerde case series.<sup>6,13</sup> Het overzicht dat Piura *et al.* in 2008 heeft gepubliceerd is niet geïnccludeerd, omdat dit alleen casus bevat waarin zwangerschap tot een levende neonaat geleid heeft.<sup>19</sup> In tabel 1 zijn de resultaten van in totaal 171 patiënten weergegeven.

De kans op pre-eclampsie is verhoogd met een incidentie van 27-29%.<sup>1,3,13,14</sup> Sebire *et al.* beschrijft daarentegen een zeer lage incidentie van 4%.<sup>4</sup> Data voor deze studie zijn verkregen uit oncologische dossiers waarin obstetrische complicaties mogelijk onvolledig gerapporteerd zijn. In de studie van Niemann *et al.* komt pre-eclampsie niet voor, dit kan waarschijnlijk verklaard worden doordat slechts 1 van de 7 patiënten zwangerschap werd gecontinueerd.<sup>6</sup> In 37% van de patiënten werd persisterende trofo-

blast gediagnosticeerd. In de meerderheid van de case series is de kans op persisterende trofoblast sterk verhoogd tot 50-58%, maar er zijn onderling grote verschillen.<sup>1-3,13,14</sup> Opvallend is dat in de grootste case serie die tot nu toe over CMCF gepubliceerd is, de kans slechts 19% was.<sup>4</sup> Dit risico is vergelijkbaar met het risico bij complete mola hydatidosa.<sup>11</sup> Deze studie had echter onvoldoende power voor een statistisch significante bevinding. De grote verschillen tussen de studies kunnen deels toegeschreven worden aan selectiebias of verruiming van indicatie voor chemotherapie vanwege de zeldzaamheid van CMCF. De kans op persisterende trofoblast lijkt onafhankelijk van de amenorroeduur op het moment van beëindigen van de zwangerschap. Er is geen verschil in het voorkomen van persisterende trofoblast na vroegtijdige evacuatie of na continueren van de zwangerschap.<sup>3,4,6,13</sup> Er lijkt dus geen indicatie te bestaan voor vroegtijdige evacuatie om de kans op persisterende trofoblast te verkleinen.

De kans op een levend geboren neonaat is met 24% (spreiding 14-29%) klein. Bij de zwangerschappen die niet electief beëindigd zijn voor AD 24 weken is de kans op een levend geboren neonaat gemiddeld 39% (spreiding 23-100%).<sup>2-6,13,14</sup> Het aandeel partus prematurus is hoog, met een gemiddelde amenorroeduur bij de partus van 33,5 tot 35 weken.<sup>3,4,13</sup> Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om het effect van premature partus op neonatale morbiditeit en mortaliteit te evalueren.

Het percentage zwangerschapsafbrekingen vanwege complicaties, zoals in onze casus het geval was, is met 13% laag. Dit is deels te verklaren door het grote percentage electieve zwangerschapsafbrekingen - op verzoek van patiënte of op advies van de arts vanwege het verhoogde risico op complicaties tijdens de zwangerschap en persisterende trofoblast<sup>6,14</sup> - en het



Afbeelding 4. hCG-regressiecurve en gegeven behandeling; 'M' = methotrexaat, 'D' = dactinomycine kuren. In deze afbeelding zijn ter illustratie van de casus twee curven weergegeven, één met hCG-waarden bepaald in het ziekenhuis te Apeldoorn, één met hCG-waarden bepaald in het referentielaboratorium te Nijmegen.

verkrijgen van data uit oncologische dossiers met mogelijk onderreportage van obstetrische complicaties.<sup>4</sup> Fishman *et al.* beschrijft bij vijf van de zeven casus zwangerschapsafbrekingen door bloeding, pre-eclampsie of hyperthyreoïdie.<sup>2</sup> De oorzaken van dit hoge percentage zijn niet duidelijk.

### Beleid

De behandeling van een complete mola hydatidosa bestaat uit curettage en follow-up van hCG-waarden.<sup>11</sup> Aangezien er bij tweelingzwangerschap van een diploïde foetus met complete mola een kans bestaat op een levendgeboren foetus en er geen verschil gevonden is in kans op persisterende trofoblast tussen voldragen zwangerschap en vroegtijdige afbreking, lijkt er geen indicatie te bestaan om alle patiënten zwangerschapsafbreking te adviseren. Indien de patiënte de zwangerschap wenst te continueren dient zij goed op de hoogte te zijn van de risico's die een dergelijke zwangerschap met zich meebrengt en is regelmatige controle op maternale en foetale complicaties aangewezen. Deze complicaties kunnen leiden tot intra-uteriene groeiretardatie, intra-uteriene vruchtdood of partus prematurus.<sup>3,15</sup> Er zal dus individueel, in overleg met patiënte, bepaald moeten worden of continueren van de zwangerschap een verantwoorde optie is.

In deze casus werd op basis van het echografisch beeld aanvankelijk een onjuiste werkdiagnose gesteld. Tijdens de curettage werd door het macroscopische aspect van het gecuretteerde weefsel en de grote hoeveelheid bloedverlies aan een mola-zwangerschap gedacht. Gedurende het traject voorafgaand aan de ingreep is deze diagnose onvoldoende overwogen. Bepaling van de hCG-waarde en prenatale karyotypering hadden in deze casus het stellen van de diagnose kunnen versnellen. Hierdoor zou evacuatie mogelijk eerder verricht zijn, hetgeen het gecompliceerde zwangerschapsbeloop met anemie ten gevolge van aanhoudend bloedverlies mogelijk (ten dele) had kunnen voorkomen.

### Take home message

In het diagnostisch traject van bloedverlies in het eerste trimester van de zwangerschap dient een molazwangerschap in de differentiaal diagnose te worden overwogen. Deze casus onderstreept dat een vitale graviditeit een molazwangerschap niet per definitie uitsluit.

De behandeling van mola hydatidosa bestaat uit evacuatie door middel van curettage en vervolgen van de hCG-waarden met de regressiecurve gehanteerd door de Centrale Molaregistratie en de Werkgroep



Trofoblasttumoren.<sup>10</sup> Voor een tweelingzwangerschap bestaande uit complete mola en een vitale foetus is geen eenduidig beleidsadvies te geven. In overleg met patiënte kan continueren van de zwangerschap met adequate controle op foetale en maternale complicaties overwogen worden. Op basis van gepubliceerde case series hebben wij de foetale en maternale complicaties toegelicht om hiermee gefundeerde besluitvorming mogelijk te maken.

Met dank aan dr. J.M.M. Grefte, patholoog in het Gelre Ziekenhuis Apeldoorn, voor haar bijdrage aan de tekst en afbeeldingen van het pathologisch onderzoek bij dit artikel.

#### Referenties

1. Steller, M.A., D.R. Genest, M.R. Bernstein, J.M. Lage, D.P. Goldstein & R.S. Berkowitz, *Natural history of twin pregnancy with complete hydatidiform mole and coexisting fetus*. *Obstet Gynecol* 1994;83(1):35-42.
2. Fishman, D.A., L.A. Padilla, P. Keh, L. Cohen, M. Frederiksen & J.R. Lurain, *Management of twin pregnancies consisting of a complete hydatidiform mole and normal fetus*. *Obstet Gynecol* 1998; 91(4): 546-550.
3. Matsui, H., S. Sekiya, T. Hando, N. Wake & Y. Tomoda, *Hydatidiform mole coexistent with a twin live fetus: a national collaborative study in Japan*. *Hum Reprod* 2000 ; 15(3) : 608-11.
4. Sebire, N.J., M. Foskett, F.J. Paradinis et al. *Outcome of twin pregnancies with complete hydatidiform mole and healthy co-twin*. *Lancet* 2002; 359(9324): 2165-66.
5. Vaisbusch, E., A. Ben-Arie, R. Dgani, S. Perlman, N. Sokolovsky & Z. Hagay, *Twin pregnancy consisting of a complete hydatidiform mole and co-existent fetus: report of two cases and review of literature*. *Gynecol Oncol* 2005; 98(1): 19-23.
6. Niemann, I., L. Sunde & L.K. Petersen, *Evaluation of the risk of persistent trophoblastic disease after twin pregnancy with diploid hydatidiform mole and coexisting normal fetus*. *Am J Obstet Gynecol* 2007;197(1):45.e1-5
7. Lurain, J.R., *Gestational trophoblastic disease I: epidemiology, pathology, clinical presentation and diagnosis of gestational trophoblastic disease, and management of hydatidiform mole*. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 203(6): 531-9.
8. Seinen, L.H.M., I. Krabbendam, K. Kamphuis, F.P.H.A. Vandenbussche & M. Woiski, *Een gemelligraviditeit bestaande uit een previagelegen complete mola hydatidosa en co-existente vitale eenling*. *Ned Tijdschr Obstet Gynaecol*, 2013;126:132-136.
9. Kohorn, E.I., *The New FIGO 2000 staging and risk scoring system for gestational trophoblastic disease: Description and critical assessment*. *Int J Gynaecol Cancer* 2001;11(1):73-7.
10. *Landelijke richtlijn 'persisterende trofoblast en choriocarcinoom'*. Versie 1.3, maart 2010, Werkgroep Oncologische Gynaecologie. Beschikbaar via <http://www.oncoline.nl/persisterende-trofoblast-en-choriocarcinoom>.
11. *Landelijke richtlijn 'molazwangerschap'*. Versie 1.3, juli 2010, Werkgroep Oncologische Gynaecologie. Beschikbaar via <http://www.oncoline.nl/molazwangerschap>.
12. Wee, L. & E. Jauniaux, *Prenatal diagnosis and management of twin pregnancies complicated by a co-existing molar pregnancy*. *Prenat Diagn* 2005;25(9):772-76.
13. Massardier, J., F. Golfier, D. Journet et al. *Twin pregnancy with complete hydatidiform mole and coexistent fetus: obstetrical and oncological outcomes in a series of 14 cases*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009;143(2):84-87.
14. Bristow, R.E., J.B. Shumway, A.N. Khouzami, F.R. Witter, *Complete hydatidiform mole and surviving coexistent twin*. *Obstet Gynecol Surv* 1996;51:705-9.
15. Piura, B., A. Rabinovich, R. Hershkovitz, E. Maor, & M. Mazor, *Twin pregnancy with a complete hydatidiform mole and surviving co-existent fetus*. *Arch Gynecol Obstet* 2008;278(4):377-82.
16. Kipp, B.R., R.P. Ketterling, T.N. Oberg et al. *Comparison of fluorescence in situ hybridization, p57 immunostaining, flow cytometry, and digital image analysis for diagnosing molar and nonmolar products of conception*. *Am J Clin Pathol* 2010;133:196-204.
17. Matsui, H., Y. Iitsuka, J. Ishii, H. Osada, K. Seki & S. Sekiya, *Androgenetic complete mole coexistent with a twin live fetus*. *Gynecol Oncol* 1999;74(2):217-21.
18. Thomas, C.M.G., L.F.A.G. Massuger & F.C.G.J. Sweep, *Tumormarker HCG in de behandeling van zwangerschapsgerelateerde trofoblastziekten*. *Ned Tijdschr Klin Chem Labgeneesk* 2010;35:6-13.
19. Piura, B., A. Rabinovich, R. Hershkovitz, E. Maor & M. Mazor, *Twin pregnancy with a complete hydatidiform mole and surviving co-existent fetus*. *Arch Gynecol Obstet* 2008;278:377-82.

#### Samenvatting

Wij presenteren een patiënte met vaginaal bloedverlies in het eerste trimester van de zwangerschap waarbij naast een vitale zwangerschap een complete mola hydatidosa werd gevonden. Deze combinatie is een zeldzame oorzaak van bloedverlies in het eerste trimester. De incidentie wordt beschreven variërend van 1 op 22.000 tot 1 op



100.000 zwangerschappen. Patiënten met complete mola hydatidosa naast een vitale zwangerschap hebben een verhoogd risico op complicaties tijdens de zwangerschap zoals bloedverlies, pre-eclampsie en persisterende trofoblast. Tijdige herkenning van deze diagnose is dus van vitaal belang. In het diagnostisch traject van bloedverlies in het eerste trimester van de zwangerschap dient molazwangerschap te worden overwogen. Deze casus onderstreept dat een vitale graviditeit een molazwangerschap niet per definitie uitsluit.

#### **Trefwoorden**

Complete mola hydatidosa, tweelingzwangerschap, echografie, vaginaal bloedverlies, eerste trimester van de zwangerschap

#### **Summary**

We present a patient with first trimester blood loss due to complete hydatidiform mole with coexisting vital pregnancy. The incidence is estimated varying from 1 in 20,000 up to 1 in 100,000 pregnancies. These patients have an

increased risk of complications during pregnancy; blood loss, pre-eclampsia and persisting trophoblastic disease. Therefore, early recognition of this diagnosis is of vital importance. During the diagnostic work-up of first trimester blood loss mola pregnancy should be considered. Our case emphasizes that a vital pregnancy does not exclude a coexisting mola pregnancy.

#### **Key words**

Hydatidiform mole, twin pregnancy, ultrasonography, first trimester pregnancy, vaginal blood loss

#### **Correspondentie**

mw. drs. S. Meijer, Gelre Ziekenhuis Apeldoorn  
Afdeling Gynaecologie en Verloskunde  
Albert Schweitzerlaan 31, 7334 DZ Apeldoorn  
t 055-5811920 e saskia.meijer@gelre.nl

#### **Belangenverstrengeling of geldelijke bijdragen**

De auteurs verklaren dat er geen sprake is van belangenverstrengeling of geldelijke bijdragen.

# Het Restless Genital Syndrome: een (on)behandelbaar fenomeen?

drs. S.K. Spoelstra arts-onderzoeker, UMC Groningen

prof. dr. M.D. Waldinger neuropsychiater/seksuoloog HagaZiekenhuis, Den Haag

dr. E.R. Nijhuis arts-assistent gynaecologie UMC Groningen

prof. dr. W.C.M. Weijmar Schultz gynaecoloog/seksuoloog UMC Groningen

## Inleiding

Het *restless genital syndrome* (ReGS) wordt gekenmerkt door excessieve en aanhoudende genitale- en clitorale gevoelens van opwinding met restless legs en/of klachten van een overactieve blaas, doch in afwezigheid van seksueel verlangen.<sup>1</sup> De ongewenste genitale sensaties worden ook wel *persistent sexual arousal syndrome* (PSAS) of *persistent genital arousal disorder* (PGAD) genoemd.<sup>2</sup> De genitale gevoelens hebben een tintelend en/of pulserend karakter waarbij patiënten continu pre-orgastische gevoelens ervaren. Deze sensaties kunnen uren, dagen of zelfs maanden persisteren en verdwijnen niet na seksuele activiteit. Het aanhoudende opgewonden gevoel is opdringerig, ongewenst en uitermate stresserend.<sup>2</sup> De behandeling van het ReGS is zeer lastig. Aan de hand van onderstaande casus willen wij de verschillende behandelopties van het ReGS doornemen.

## Ziektegeschiedenis

**Patiënte A**, een 58-jarige vrouw werd door de huisarts verwezen naar de polikliniek psychosomatische obstetrie en gynaecologie en seksuologie van het UMCG vanwege gevoelens van aanhoudende genitale opwinding gepaard gaande met restless legs.

De voorgeschiedenis vermeldt in 1978 een appendectomie en in 1998 de ziekte van Ménière. In 2010 werd bij patiënte een rectumcarcinoom gediagnosticeerd. Zij kreeg hiervoor chemoradiatie, gevolgd door een low anterior resectie. In 2011 vond een abdominale peri-anale resectie plaats en kreeg ze een eindstandig stoma. Postoperatief ontwikkelde zij een pre-sacraal abces, dat begin 2012 chirurgisch werd gedraineerd.

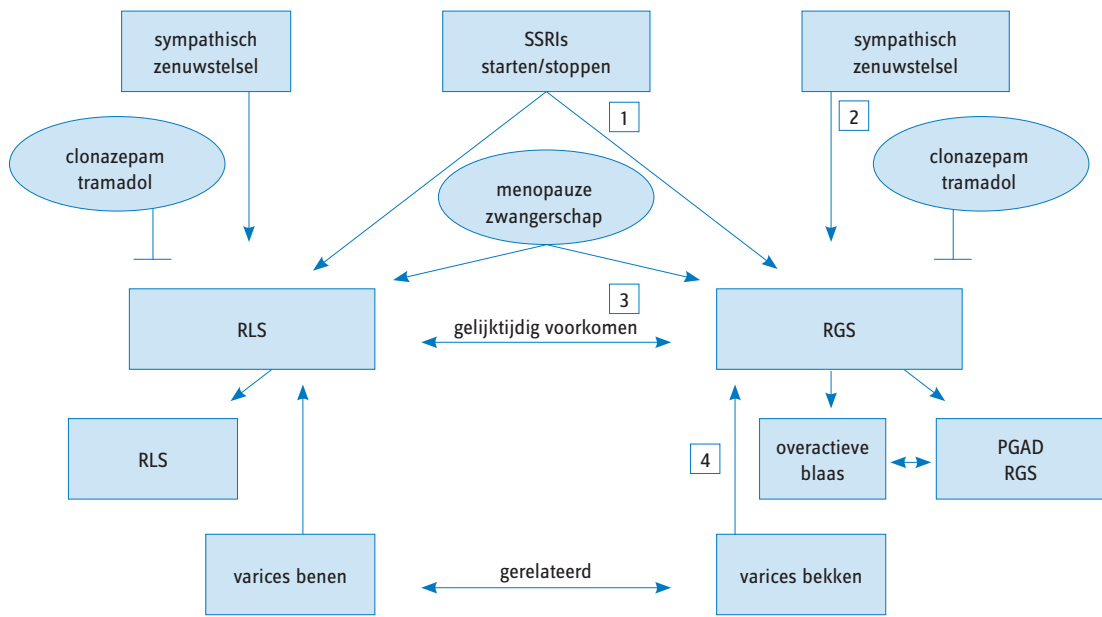
Anamnestic blijkt patiënte sedert drie maanden gebukt te gaan onder ongewenste aanhoudende gevoelens van genitale opwinding. Deze sensaties ontstaan spontaan, treden 4 à 5 keer per dag op en

kunnen 1 tot 2 uur aanhouden. Zij omschrijft de sensaties als tintelende, pulserende gevoelens, ter plekke van de clitoris en labia minora. Ondanks de pre-orgastische sensaties blijft een orgasme uit. De opwindingsklachten gaan gepaard met rusteloze benen, maar niet met klachten van een overactieve blaas. Masturbatie geeft geen verlichting van de klachten.

In de periode voorafgaande aan het rectumcarcinoom in 2010 ervoer zij haar seksleven als volstrekt normaal. Zij kent geen negatieve seksuele ervaringen in het verleden. Patiënte is somber en noemt haar situatie "dramatisch". Zij weet niet hoe ze met haar klachten om moet gaan. Door de klachten kan zij haar werk als doktersassistente niet meer uitvoeren en is zij in een sociaal isolement terechtgekomen.

Bij lichamelijk onderzoek wordt een niet-zieke, slanke vrouw gezien. Er is sprake van een normaal vrouwelijk genitaal, er zijn geen erosies en laesies perivulvaair zichtbaar. Er zijn geen afwijkingen van de clitoris. Bij speculumonderzoek en bij palpatie worden geen afwijkingen gevonden. Er is geen overactieve bekkenbodem voelbaar.

Bovenaan in de differentiële diagnose van deze casus staat het ReGS. Differentiaal diagnostisch kan ook aan hyperseksualiteit worden gedacht. Echter, bij hyperseksualiteit is er excessief seksueel verlangen, met of zonder persisterende genitale opwinding. Bij het ReGS is er genitale opwinding in afwezigheid van seksueel verlangen. Hyperseksualiteit is met manie, seksuele compulsiviteit of drugsgebruik geassocieerd, waarvan bij patiënte A geen sprake bleek. Verder kan het pelvis congestie syndroom (PCS) een klinisch beeld geven wat aan het ReGS doet denken. Echter, PCS wordt onwaarschijnlijk geacht omdat er bij PCS sprake is van pelviene 'veneuze reflux', waardoor stuwning ontstaat, wat uiteindelijk tot zwelling van de labia kan leiden. Bij PCS nemen de klachten



*Figuur 1. Verband tussen het 'restless genital'-syndroom (RGS), het 'restless legs'-syndroom (RLS), overactieve blaas en bekkenvarices. Het RGS kan net als het RLS worden geïnduceerd door (a) psychofarmacologische, (b) neurologische, (c) endocrinologische en (d) vasculaire circuits. Beide syndromen kunnen geïnduceerd worden door het starten of stoppen van een SSRI en staan onder invloed van het sympathische zenuwstelsel. Beide kunnen positief reageren op behandeling met clonazepam en tramadol (rode lijn).<sup>1</sup> PGAD = 'persistent genital arousal disorder'. Bron: Waldinger, Journal of Sexual Medicine 2009.*

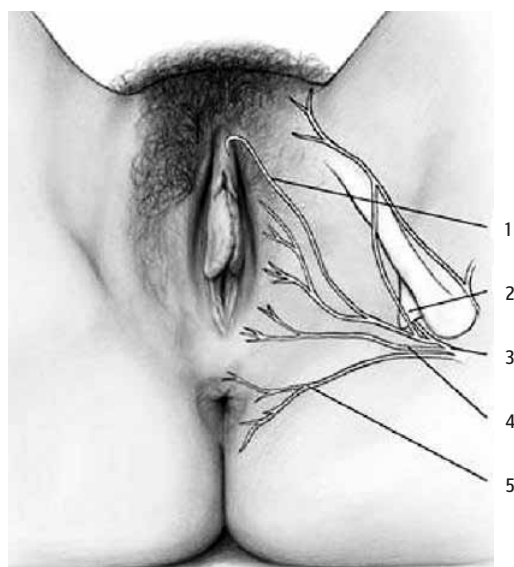
na gemeenschap toe. Ook gegeneraliseerde vulvodynie (GV) dient te worden overwogen. Bij GV kunnen ongewilde genitale sensaties in de clitoris, labia, vagina, perineum en/of anus aanwezig zijn. Echter, deze sensaties zijn niet erotisch gekleurd en hebben geen tintelend of pulserend, maar een brandend dan wel stekend karakter. Ook clitoraal priapisme dient overdacht te worden. Echter, clitoraal priapisme onderscheidt zich door haar pathognomonische pijnlijke karakter. Er werd bij patiënte geen aanvullend onderzoek verricht. Er had wellicht een echo van het bekken gemaakt kunnen worden, maar omdat bekken-varices zowel bij het ReGS als PCS voorkomen, werd dit niet noodzakelijk geacht. Bloedonderzoek, in verband met het pre-sacraal abces in de recente voorgeschiedenis, toonde normale ontstekingsparameters en bloedbeeld.

Patiënte werd geadviseerd koude vaginale kompressen te gebruiken en verdovende lidocaïne crème, oxazepam en escitalopram werden voorgeschreven. Gelijktijdig kreeg patiënte psychotherapeutische counselinggesprekken en transcutane elektrische neuro stimulatie (TENS) behandeling. Helaas ervoer patiënte geen effect van deze interventies. Hierop werden alle behandelingen, behalve de psychotherapeutische counseling, gestaakt en werd alleen clonazepam voorgeschreven. Deze medicatie, tezamen met de door de seksuologe annex psychotherapeute aangereikte copingvaardigheden resulteerde binnen

twee weken in een aanzienlijke verbetering van de klachten. Bij evaluatie een maand later waren de klachten nog verder verminderd. Toch ervoer zij nog bijna dagelijks, met name in de avonduren, een prikkelend gevoel rondom de clitoris dat 5-10 minuten aanhield. Onder begeleiding van de seksuologe probeerden patiënte en haar partner weer van het vrijen te genieten. Er werd afgesproken om de clonazepam voor tenminste één jaar te continueren. De seksuologische- en psychotherapeutische behandeling kon na vier zittingen worden afgesloten. Patiënte zal opnieuw contact opnemen na uitsluipen van de clonazepam en bij verergering van de klachten. Momenteel is de situatie stabiel.

### Beschouwing

Bij patiënte A gingen de clitorale en genitale opwindingsklachten gepaard met restless legs. In een recente systematische klinische studie is beschreven dat restless legs en klachten van een overactieve blaas vaak samengaan met onbegrepen genitale opwinding (figuur 1).<sup>1</sup> In 2009 noemde de Nederlandse neuropsychiater Waldinger dit cluster van symptomen het 'Restless Genital Syndrome' (ReGS).<sup>1</sup> Door schaamte, schuldgevoelens en de taboesfeer rond dit genitale syndroom ontbreken betrouwbare prevalentiecijfers. Naar schatting zijn er in Nederland zo'n 25 vrouwen met deze aandoening. Ondanks een aanzienlijk aantal case reports, staat



(1) N. dorsalis clitoridis, (2) spina ischiadica, (3) N. pudendus zenuw, (4) N. perineales, (5) N. rectalis inferior.

*Figuur 2. De innervatie van het genitale gebied van de vrouw. De N. pudendus is afkomstig van de pudendale plexus (Sii -Siv). Aan het eind van pudendale kanaal splitst de N. pudendus in twee takken, de tak die de Nn. perineales vormt en de N. dorsalis clitoridis, die als een terminale tak in de clitoris eindigt. Bron: Danby, [www.nva.org](http://www.nva.org)*

fundamenteel onderzoek naar de etiologie, pathofysiologie en behandeling van het ReGS nog in de kinderschoenen. Hypotheses over de etiologie/pathofysiologie van het ReGS richten zich op de volgende zes gebieden:

- 1) neuropathisch (CZS trauma, n. pudendus beschadiging),
- 2) vasculair (arterio-veneuze malformaties),
- 3) medicamenteus (SSRI introductie of onttrekking),
- 4) endocrien (oestrogeen gebruik of -deficiëntie),
- 5) psychologisch (stress), en
- 6) een combinatie van al deze factoren.

In 2009 werden er bij 23 vrouwen met het ReGS sensorische testen uitgevoerd ter plaatse van de ramus inferior van het schaambeentje en de huid van het genitale gebied. Deze testen toonden mechanische hyperesthesie op verschillende punten in het dermatoom van de nervus pudendus aan.<sup>3</sup> De dyesthesieën en/of paresthesieën waren vooral voelbaar in het gedeelte dat door de nervus dorsalis clitoridis (NDC) wordt geïnnerveerd. De NDC is een terminale tak van de n.pudendus en geeft de gevoelsprikkels van de clitoris en vagina aan het ruggenmerg door (figuur 2). De heersende overtuiging dat het ReGS wordt veroorzaakt door een fijnvezelige sensorische neuropathie van de NDC is op deze bevindingen gebaseerd.<sup>4</sup>

Het is opvallend dat bij patiënte A twee maanden voor het ontstaan van de ReGS-klachten een pre-sacraal abces is gedraineerd. De n.pudendus is

afkomstig van de pudendale plexus (S2-S4) (figuur 2). Het is denkbaar dat door het pre-sacrale abces en/of drainage een beschadiging van de n.pudendus is opgetreden, waardoor patiënte A de ReGS-klachten heeft ontwikkeld. Blijft de vraag bestaan waarom de klachten niet meteen in aansluiting aan het abces en/of de drainage zijn opgetreden.

### Algemene behandeling

Er bestaat geen overeenstemming over de behandeling van het ReGS. Huidige interventies focussen zich vooral op symptoombestrijding. Lidocaïne of koude vaginale kompressen worden gebruikt om het vulvaire gebied tijdelijk te verdoven, maar bij patiënte A boden deze maatregelen geen soelaas.

### Psychotherapie

Patiënte A gaf aan zich geen raad te weten en door haar klachten somber te zijn geworden. ReGS gaat vaak gepaard met depressieve gevoelens, suïcidale gedachten en paniekaanvallen. Patiënte A had geen psychiatrisch belaste voorgeschiedenis, maar wel een ernstig somatisch belaste voorgeschiedenis. In de meerderheid van de ReGS-patiënten is er geen sprake van ernstige somatische pathologie in de voorgeschiedenis. Psychotherapie in de vorm van counseling kan zinvol zijn om te leren met de klachten om te gaan (coping) en de vicieuze cirkel van angst en somberheid te doorbreken. Inmiddels is de seksuologische- en psychotherapeutische behandeling, bestaande uit psycho-educatie, counseling en cognitieve gedragstherapie, afgesloten.

### Medicamenteuze behandeling

In de anamnese en de differentiële diagnose van onbegrepen genitale sensaties dient altijd aandacht voor (psycho)farmaca te zijn. ReGS-symptomen zijn zowel met het starten als stoppen van psychofarmaca geassocieerd. Er zijn meerdere casus beschreven waarbij onttrekking van een SSRI tot ReGS-klachten leidde. Dit geldt in het bijzonder voor SSRI's met een korte halfwaardetijd, zoals paroxetine,<sup>6</sup> maar ook voor citalopram en fluoxetine.<sup>7</sup> Het voorschrijven van een SSRI aan een vrouw met ReGS wordt derhalve afgeraden. Bij patiënte A waren de klachten voor de start met een SSRI (escitalopram) al aanwezig. Na het stoppen met de SSRI bleven de klachten onverminderd bestaan. Er lijkt bij patiënte A dus geen causaal verband te bestaan tussen de SSRI introductie/onttrekking en de ontwikkeling van de ReGS-klachten. In 1997 werden een aantal vrouwen beschreven die door behandeling met o.a. fluoxetine, paroxetine, en methylfenidaat HCL een toename in seksuele verlangens, opwinding en activiteit kregen.<sup>8</sup> Echter, deze vrouwen hadden waarschijnlijk geen ReGS-klachten, maar waren hyperseksueel, aangezien bij deze vrouwen seksueel verlangen aanwezig was. Bij patiënte A was geen seksueel verlangen aan-

wezig, dit onderscheidde haar differentiaal diagnostisch van hyperseksualiteit.

Behandeling met oxazepam, clonazepam en tramadol (zie figuur 1) leidde in de studies van Waldinger bij een deel van de vrouwen tot vermindering van de klachten.<sup>3</sup> Clitorale en vaginale sensaties van een opkomend orgasme worden door de n.pudendus, via A $\delta$ - en C-vezels, naar de dorsale hoorn in het sacrale ruggenmerg geleid.<sup>4</sup> C-vezels in het ruggenmerg worden door GABA-erge interneuronen geremd, en deze neuronen worden op hun beurt weer geremd door neuronen die serotonine en  $\mu$ -opioïd receptoren bevatten. Het is daarom aannemelijk dat oxazepam, clonazepam, en tramadol, de genitale klachten verminderen door op sacraal niveau de C-vezels te remmen.<sup>4</sup>

### Bekkenbodetherapie

Als reactie op haar klachten ontwikkelde patiënte A een overactieve bekkenbodem. Echter, voor bekkenbodetherapie was patiënte niet gemotiveerd. Bekkenbodetherapie dient uitsluitend op indicatie plaats te vinden en geen standaard onderdeel van de behandeling van het ReGS te zijn. Tot op heden bestaat er namelijk geen evidence based onderzoek dat aantoont dat bekkenbodetherapie zinvol is bij het ReGS.

### TENS-behandeling

In 2010 deed Waldinger onderzoek naar de behandeling van het ReGS met TENS. Bij twee vrouwen met het ReGS werd in de regio van het pudendale dermatoom bilateraal TENS toegediend, waarna zich bij beide vrouwen een directe vermindering van de clitorale en genitale sensaties voordeed.<sup>4</sup> Deze resultaten waren de aanleiding om patiënte A met TENS te behandelen. Helaas trad er bij haar geen verbetering van de klachten op. Dit is mogelijk aan therapieresistentie of interpersoonlijke variatie in TENS-techniek toe te schrijven.

### Clitoridectomie

Bij haar eerste bezoek aan de polikliniek vroeg patiënte A of met verwijdering van de clitoris haar klachten zouden verdwijnen. In 2009 werd bij een wanhopige 77-jarige vrouw, die al vijf jaar spontane orgasmen kreeg, de clitoris verwijderd. Zij dreigde met zelfmoord als haar gynaecoloog de clitoridectomie niet zou uitvoeren.<sup>5</sup> De gynaecoloog voelde zich genoodzaakt om op haar wens in te gaan en verrichtte een clitoridectomie. Na de ingreep namen haar spontane orgasmen weliswaar iets in frequentie af, maar bleven de gevoelens van een dreigend orgasme bestaan. Hieruit blijkt dat clitoridectomie bij deze patiënte geen adequate behandeloptie was.<sup>5</sup>

### Conclusie(s)

Het ReGS is een relatief onbekend fenomeen, waaraan in de literatuur nog maar weinig aandacht is besteedt. Er lijkt in deze casus een relatie tussen een presacraal abces en de ontwikkeling van ReGS te zijn, maar doorgaans is er geen evident somatisch substraat als etiologisch moment voor de klachten. Er is geen eenduidig behandelbeleid. De meest gepubliceerde studies betreffen case reports. Op basis van de ervaringen tot nu toe vormen lidocaïne, oxazepam, clonazepam, tramadol en TENS, in combinatie met psychotherapeutische counseling, de meest voor de hand liggende behandelopties.

### Referenties

1. Waldinger, M.D. & D.H. Schweitzer, *Persistent genital arousal disorder in 18 Dutch women: Part II. A syndrome clustered with restless legs and overactive bladder*. J Sex Med 2009;2:482-497.
2. Leiblum, S.R. & S.G. Nathan, *Persistent sexual arousal syndrome: a newly discovered pattern of female sexuality*. J Sex Marital Ther 2001;4:365-380.
3. Waldinger, M.D., P.L. Venema, A.P. van Gils & D.H. Schweitzer, *New insights into restless genital syndrome: static mechanical hyperesthesia and neuropathy of the nervus dorsalis clitoridis*. J Sex Med 2009;10:2778-2787.
4. Waldinger, M.D., G.J. de Lint, P.L. Venema, A.P. van Gils & D.H. Schweitzer, *Successful transcutaneous electrical nerve stimulation in two women with restless genital syndrome: the role of adelta- and C-nerve fibers*. J Sex Med 2010;3:1190-1199.
5. Waldinger, M.D., P.L. Venema, A.P. van Gils, E.M. Schutter & D.H. Schweitzer, *Restless genital syndrome before and after clitoridectomy for spontaneous orgasms: a case report*. J Sex Med 2010;7:1029-1034.
6. Goldmeier, D., C. Bell & D. Richardson, *Withdrawal of selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) may cause increased atrial natriuretic peptide (ANP) and persistent sexual arousal in women?* J Sex Med 2006;32:376.
7. Freed, L., *Persistent sexual arousal syndrome*. J Sex Med 2005;5:743; author reply 745-746.
8. Elmore, J.L. & J.T. Quattlebaum, *Female sexual stimulation during antidepressant treatment*. Pharmacotherapy 1997;3:612-616.



### Samenvatting

**Achtergrond:** Het restless genital syndrome (ReGS) is een zeldzaam fenomeen dat wordt gekenmerkt door excessieve en aanhoudende genitale- en clitorale gevoelens van opwinding met restless legs en/of klachten van een overactieve blaas, doch in afwezigheid van seksueel verlangen. Het ReGS wordt veroorzaakt door een sensorische neuropathie van de nervus dorsalis clitoridis. Er bestaat geen eenduidig behandeling voor het ReGS.

**Casus:** Een 58-jarige vrouw presenteerde zich met persisterende en ongewenste gevoelens van genitale opwinding in haar clitoris en labia minora. De opwindingsklachten gingen gepaard met rusteloze benen. Ondanks de preorgastische gevoelens werd geen orgasme bereikt. Seksuele activiteit verminderde de klachten niet. Twee maanden voor de ontwikkeling van de ReGS klachten werd bij patiënte een presacraal abces gedraineerd.

**Conclusie:** Op basis van de ervaringen tot nu toe vormen lidocaïne, oxazepam, clonazepam, tramadol en TENS, in combinatie met psychotherapeutische counseling, de meest voor de hand liggende behandelopties voor het ReGS.

### Trefwoorden

restless genital syndrome, persistent sexual arousal syndrome, persistent genital arousal disorder

### Summary

'Restless Genital Syndrome': an (un)treatable phenomenon?

**Introduction:** Restless Genital Syndrome (ReGS) refers to the experience of excessive and persistent sensations of genital arousal, with either restless legs and/or complaints of overactive bladder, in absence of conscious feelings of sexual desire. ReGS is caused by a small fiber sensory neuropathy of the dorsal nerve of the clitoris, an endbranch of the pudendal nerve. At present, there is no international consensus about the treatment of ReGS. Current interventions are based on symptom relief.

**Case description:** A 58-years-old woman with a persistent, intrusive and unwanted physical arousal such as pulsating, tingling in the genital tissues, including the clitoris and labia minora.

Despite the pre-orgasmic feelings, orgasm was not achieved. The arousal symptoms were accompanied by restless legs. Masturbation did not resolve symptoms. Two months prior onset of symptoms a presacral abscess was drained.

**Conclusion:** Treatment with cold vaginal compresses, lidocaine, oxazepam, escitalopram and transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) were not effective. In this particular case a relation between presacral abscess drainage and the development of ReGS symptoms was noted. After treatment with clonazepam symptoms decreased. Psychotherapy was of additional value.

### Keywords

restless genital syndrome, persistent sexual arousal syndrome, persistent genital arousal disorder

**drs. Symen K. Spoelstra** *psychosomatische obstetrie en gynaecologie en seksuologie, Universitair Medisch Centrum Groningen, (1e auteur + corresponderende) - arts-onderzoeker*

**prof. dr. Marcel D. Waldinger** *Polikliniek Neuroseksuologie, HagaZiekenhuis, Den Haag, Divisie Farmacologie, Departement Farmaceutische Wetenschappen, Faculteit BetaWetenschappen, Universiteit Utrecht, (2e auteur)- neuropsychiater/seksuoloog FECSM*

**dr. Esther R. Nijhuis** *Psychosomatische obstetrie en gynaecologie en seksuologie, Universitair Medisch Centrum Groningen, (3e auteur)- arts-assistent gynaecologie*

**prof. dr. Willibrord C.M. Weijmar Schultz** *Psychosomatische obstetrie en gynaecologie en seksuologie, Universitair Medisch Centrum Groningen, (4e auteur) - gynaecoloog/seksuoloog NVVS*

### Contactpersoon

drs. Symen K. Spoelstra,  
e s.k.spoelstra@umcg.nl,  
m 06-46218010

### Belangenverstrengeling

De auteurs verklaren dat er geen sprake is van financiële belangenverstrengeling.

Oppassen voor tunnelvisie

# Tweemaal een uterusruptuur met verschillend beloop

drs. M. Hessel *arts-onderzoeker, afdeling gynaecologie en verloskunde, UMC St. Radboud, Nijmegen*

drs. A.E. Bouwma *gynaecoloog, Jeroen Bosch Ziekenhuis, Den Bosch*

dr. H.P. Oosterbaan *gynaecoloog, Jeroen Bosch Ziekenhuis, Den Bosch*

## Introductie

In Nederland worden 5,9 van de 10.000 zwangerschappen gecompliceerd door een uterusruptuur. De incidentie van deze, voor zowel moeder als kind, potentieel levensbedreigende complicatie is vele mate hoger bij vrouwen met een littekenuterus: 5,1 versus 0,8 per 10.000 zwangerschappen, maar verloopt dan vaak minder dramatisch. Behalve een littekenuterus is ook het inleiden van de baring een risicofactor voor het ontstaan van een uterusruptuur, relatief risico 3,6.<sup>1</sup> Daarom is terughoudendheid en voorzichtigheid geboden bij het inleiden van de baring, zeker bij vrouwen met een littekenuterus. Desondanks kunnen er redenen zijn om toch in te leiden, zoals in onderstaande casus.

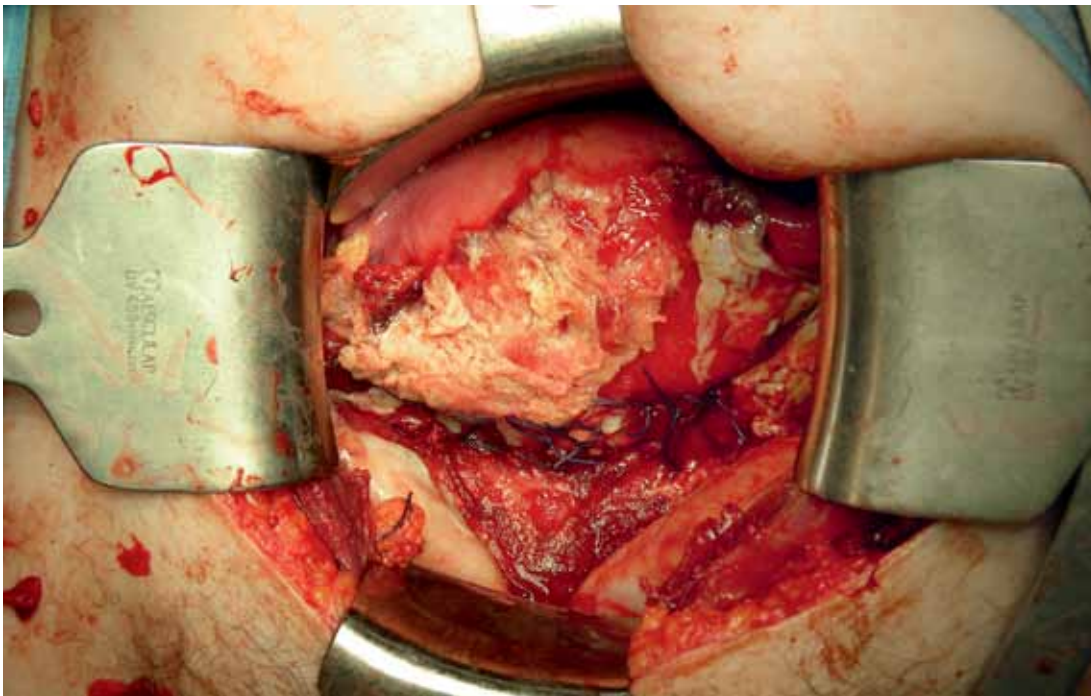
## CASUS - deel 1

Patiënte is gravida 2 para 1. Haar voorgeschiedenis vermeldt een secundaire sectio caesarea op maternale indicatie wegens een pre-eclampsie/HELLP bij 32w5d. Er werd een zoon geboren van 1845 gram (p20-50) met een goede start. Derhalve werd zij in de huidige graviditeit in de tweede lijn gecontroleerd. Vanwege een milde hypertensie gebruikte zij 3 dd 250mg methyl dopa vanaf een zwangerschapsduur van 19 weken. Groeiconroles bij 19 en 25 weken toonden een groei tussen de p50-90. Echter bij groei-controle bij 29 weken werd een intra-uteriene vruchtdood vastgesteld. Tevens bleek er sprake te zijn van een pre-eclampsie met een tensie van 145/105 en een EKR van 1035, zonder aanwijzingen voor het HELLP-syndroom (dag 0), die gedurende haar opname spontaan herstelde. De volgende dag werd er in overleg met patiënte gestart met inleiden. Op dag 1 en 2 heeft zij drie keer 1 mg prostaglandine E2 intravaginaal gekregen bij een staande portio zonder ontsluiting, steeds met een interval van 6 uur, gevolgd door een rustdag. Op dag 4 kreeg patiënte 200 mg mifepriston per os en werd een foleykatheter gevuld met 30 cc vocht transcervicaal ingebracht, waarbij ze op dag 5 bij een half verstreken portio met twee centimeter ontsluiting opnieuw drie keer 1 mg prostaglandine E2

heeft gekregen zonder effect. Op dag 6 werd gestart met sulproston 60 mcg/uur intraveneus. In verband met koorts en fluorklachten werd de foleykatheter in de avond verwijderd bij een staande portio met één centimeter ontsluiting. Tevens bleek er sprake te zijn van een Hb-daling van 8,2 mmol/L bij opname tot 5,2 mmol/L. Op dag 7 is er, na overleg met een derdelijns centrum vanwege het uitblijven van de partus ondanks verschillende inducerende middelen, besloten tot misoprostol 50 mcg vier keer daags vaginaal op dag 8 met vooraf 600 mg mifepriston. Bij vaginaal toucher was er opnieuw een staande portio zonder ontsluiting, terwijl er eerder twee centimeter ontsluiting is geweest. Op dag 9 heeft zij nog eens drie keer 100 mcg misoprostol gehad. Na twee rustdagen werd op dag 12 drie keer 1 mg prostaglandine E2 ingebracht, gevolgd door nog een rustdag. Op dag 14 is opnieuw sulproston 60 mcg/uur gegeven, zonder resultaat. Nadat bij zowel transabdominale als transvaginale echografie op dag 9, 12 en 14 de foetus in utero leek te liggen, hadden we bij herhaling van het echoscopisch onderzoek op dag 15 de verdenking op een uterusruptuur waarop een laparotomie werd verricht. Per OK bleek er sprake van een uterusruptuur, waarbij de foetus in de vruchtzak met placenta los in de buikholte lag. Er werd een dochter van 1080 gram (p50) geboren met een ware, aangetrokken, knoop in de navelstreng. De vliezen waren nog intact, en los in de buikholte verkleeft aan het omentum. In de reeds geïnvolveerde uterus werd een defect van 4 cm gezien ter hoogte van het oude sectio litteken (afb. 1).

## Literatuur

Een uterusruptuur als gevolg van een inleiding bij patiënten met een intra-uteriene vruchtdood en een littekenuterus komt, absoluut gezien, niet vaak voor. De diagnose is klinisch en echografisch gemakkelijk te missen. In een case series blijkt in bijna de helft van de gevallen de diagnose echografisch gemist te worden.<sup>2</sup> Om de diagnose te bevestigen is dan aanvullende diagnostiek in de vorm van een CT-scan of een MRI geïndiceerd.<sup>2-4</sup>



Afbeelding 1. Ruptuur zichtbaar aan voorzijde geïnvolveerde uterus met daarop fibrinebeslag.

Ten aanzien van de modus partus, wordt bij een intra-uteriene vruchtdood de aandacht nog meer gevestigd op maternale morbiditeit. Het is bekend dat een sectio caesarea bij een volgende zwangerschap leidt tot een hoger risico op een uterusruptuur of placentaproblematiek zoals placenta praevia en accreta of zelfs abruptio placentae.<sup>5,6</sup> Ook bij de sectio caesarea zelf bestaat het risico van morbiditeit als gevolg van (herhaalde) abdominale chirurgie. Daarnaast is het onduidelijk wat de psychologische impact is van een sectio parva.

Er is weinig literatuur beschikbaar over het inleiden van de baring vanwege een intra-uteriene vruchtdood bij vrouwen met een littekenuterus.<sup>6</sup> Studies naar de veiligheid en effectiviteit van misoprostol, prostaglandine E2 en sulproston voor het inleiden van de baring na een intra-uteriene vruchtdood laten vergelijkbare resultaten zien.<sup>7,8</sup> Bij 92-98% van de vrouwen met een littekenuterus werd een vaginale partus bereikt en bij 4% werd de partus gecompliceerd door een uterusruptuur, versus 99,2-99,6% en 0,4-0,5% respectievelijk bij vrouwen met een intacte uterus. Ook blijkt er geen verschil te zijn in het percentage succesvolle proefbaringen en het aantal uterusrupturen na een eerdere à terme of preterme sectio caesarea.<sup>9</sup>

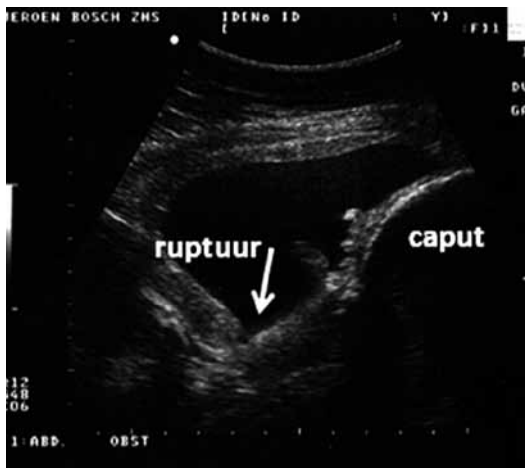
Derhalve zal er eerder voor een proefbaring, na inleiding, dan voor een electieve sectio caesarea gekozen worden in het geval van een intra-uteriene vruchtdood, ook als er sprake is van een littekenuterus. Echter, over het sequentieel gebruik van verschil-

lende inducerende middelen en de kans op een uterusruptuur is geen literatuur beschikbaar, een langdurig beloop zoals in onze casus werd niet eerder beschreven.

In deze casus is bij het uitblijven van de bevalling meerdere malen echografisch gekeken naar de ligging van de foetus, waarbij steeds geconcludeerd werd dat de foetus zich intra-uterien bevond. Nadere diagnostiek in de vorm van een MRI werd derhalve niet noodzakelijk geacht. Pas op dag 15, na 9 dagen inleiden, werd een intra-abdominale ligging, met hierachter een kleine uterus in retroversie, vastgesteld. Mogelijk dat hiervan, in retrospect, al langer sprake was. Uit onze ervaring lijkt echografie niet altijd betrouwbaar om de diagnose extra-uteriene ligging van de zwangerschap uit te sluiten, dan wel te bevestigen. Enkele klinische aanwijzingen voor een intra-abdominaal gelokaliseerde zwangerschap zijn een atypische ligging van de foetus, afwijkende positie van de cervix, oligohydramnion en, wellicht het meest opvallend, het primen van de cervix zonder effect en het falen van de inleiding.<sup>3,10</sup> Bij problemen met de diagnose kan aanvullende diagnostiek in de vorm van een CT-scan of MRI verkregen worden.

#### CASUS - deel 2

Patiënte raakt opnieuw spontaan zwanger. Zij gebruikt in deze derde zwangerschap Ascal 1 dd 80mg en Labetalol 3 dd 100mg. Er is sprake van een ongecompliceerde zwangerschap tot een amenorroe duur van 31 weken. Dan meldt patiënte zich met stekende pijn onder in de buik. Er wordt een



*Afbeelding 2a. Abdominale echo toont een uterusruptuur (caput langs defect in uteruswand), waarop besloten is een spoedsectie te verrichten.*



*Afbeelding 2b. Bij openen van de fascie/spierlaag was er sprake van een uitpuilende vochtblaas, passend bij een uterusruptuur.*

tensie van 120/80mm Hg, een pols van 80 slagen/min en een temperatuur van 37,0°C gemeten. Aanvullend onderzoek toont een CTG zonder afwijkingen, een cervixlengte van 36mm en een negatief urinesediment. Patiënte gaat met instructies naar huis, maar meldt zich enige uren later met progressieve pijnklachten zonder bloed- of vochtverlies. Op dat moment meten we een tensie van 100/70mm Hg en een pols van 96 slagen/min. CTG toont nu een basis-hartfrequentie van 150 slagen/min zowel acceleraties als ongecompliceerde deceleraties op de contractie en een goede variabiliteit. De uterus zelf is niet pijnlijk bij palpatie, behoudens rondom het oude sectio-litteken. De cervixlengte bedraagt 40mm. Differentiaal diagnostisch wordt er gedacht aan een dreigende vroeggeboorte dan wel een recidief uterusruptuur. Patiënte wordt opgenomen met een waakinfuus en krijgt een bolus van 7,5 mg atosiban intraveneus. Vervolgens wordt er meerdere malen een echo verricht waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor een (recidief) uterusruptuur (afb. 2A). Per spoedsectie wordt een zoon geboren van 1980 gram (p50-80) met een goede start, AS 9/10, pHa 7,31, BE -2,0. Opname op de afdeling neonatologie volgt in verband met prematuriteit. Direct bij het openen van buik was een uterusruptuur zichtbaar (afb. 2B). Moeder en zoon konden na respectievelijk enkele dagen en weken in goede conditie ontslagen worden uit ons ziekenhuis.

### Bespreking

In het tweede deel van deze casus is er opnieuw sprake van een uterusruptuur. Ditmaal is de diagnose - bij het tweede bezoek - echografisch vlot gesteld. Hebben we de uterusruptuur bij het eerste bezoek (echografisch) gemist omdat deze nog niet was ontstaan of omdat er niet aan werd gedacht? Differentiaal diagnostisch werden toen urineweginfectie en

dreigende vroeggeboorte overwogen, maar onwaarschijnlijk geacht na aanvullend onderzoek. Bij het vervolgsconsult stond een recidief uterusruptuur hoog in onze differentiaaldiagnose waardoor hier echografisch actief naar is gezocht. Concluderend lijkt het van groot belang om een uterusruptuur te overwegen wil je deze echografisch kunnen opsporen.

### Conclusie

In de afgelopen jaren is het sectiopercentage in Nederland verdubbeld, van 7,4% in 1990 naar 15,1% in 2007. Hierdoor worden we steeds meer met de mogelijke complicaties in een volgende zwangerschap, zoals een uterusruptuur, geconfronteerd. De diagnose is klinisch en echografisch gemakkelijk te missen, zeker als deze niet overwogen wordt. Derhalve is het essentieel om bij het uitblijven van respons op de inleiding en van de partus een extra-uteriene locatie van de foetus, mogelijk als gevolg van een uterusruptuur, uit te sluiten middels CT of MRI. Twee specialismen weten allicht meer dan één.

### Literatuur

1. Zwart, J.J., J.M. Richters, F. Öry, J.I.P. de Vries, K.W.M. Bloemenkamp & J. van Roosmalen, *Uterine rupture in the Netherlands: a nationwide population-based cohort study*. BJOG 2009; 116:1069-1080.
2. Worley, K.C., M.D. Hnat & F.G. Cunningham, *Advanced extrauterine pregnancy: diagnostic and therapeutic challenges*. Am J Obstet Gynecol 2008; 198:297.e1-7.
3. Mahajan, N.N., *Advanced extrauterine pregnancy: diagnostic and therapeutic challenges*. Am J Obstet Gynecol 2008; 199:e11; author reply e11-2.
4. Costa, S.D., J. Presley & G. Bastert, *Advanced abdominal pregnancy*. Obstet Gynecol Surv 1991;46:515-25.

5. Daltveit, A.K., M.C. Tollånes, H. Pihlstrøm & L.M. Irgens, *Cesarean delivery and subsequent pregnancies*. *Obstet Gynecol* 2008; 111:1327-34.
6. [http://nvog-documenten.nl/richtlijn/doc/index.php?type=save&richtlijn\\_id=858](http://nvog-documenten.nl/richtlijn/doc/index.php?type=save&richtlijn_id=858) "Zwangerschap en bevalling na een voorgaande section caesarea (1.0)".
7. Mazouni, C., M. Provensal, G. Porcu et al. *Termination of pregnancy in patients with previous cesarean section*. *Contraception* 2006;73:244-8.
8. De Boer, M.A., N. van Gemund, S.A. Scherjon & H.H.H. Kanhai, *Low dose sulprostone for termination of second and third trimester pregnancies*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001; 99:244-8.
9. Kwee, A., M. Smink, R. van der Laar & H.W. Bruinse, *Outcome of subsequent delivery after a previous early preterm cesarean section*. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2007;20:33-7.
10. De Greve, T.J. & J.M.A. Pijnenborg, *Ovariële zwangerschap, gediagnosticeerd na een mislukte inleiding voor een intra-uteriene vruchtdood*. *NTOG* 2010;123:158-61.

### Samenvatting

In Nederland wordt 0.6‰ van de zwangerschappen gecompliceerd door een uterusruptuur. Dit komt vaker voor bij vrouwen met een littekenuterus. Wij beschrijven de casus van een 34-jarige G2P1 met een littekenuterus, waarbij een intra-uteriene vruchtdood wordt vastgesteld in het derde trimester. Na inleiding met achtereenvolgens Prostaglandine E2, Mifegyne, Foley catheter, Nalador en Misoprostol, afgewisseld met rustdagen, bleek er op dag 15 echografisch sprake te zijn van een uterusruptuur waarvoor laparotomie. Ten aanzien van maternale morbiditeit heeft een proefbaring de voorkeur boven operatief ingrijpen. Uit verschillende studies blijkt dat 92-98% van de vrouwen met een littekenuterus succesvol vaginaal bevult van een intra-uteriene vruchtdood. Onafhankelijk van het gebruikte inducerende middel is het risico op een uterusruptuur 4%. Bij het onverwacht uitblijven van de partus is het essentieel om een extra-uteriene locatie van de foetus uit te sluiten middels CT of MRI, aangezien dit in bijna 50% van de gevallen echografisch gemist wordt.

### Trefwoorden

tweedetrimester zwangerschap, sectio caesarea, intra-uteriene vruchtdood, inleiding, uterusruptuur.

### Summary

In the Netherlands 0.6‰ of the pregnancies are complicated by a uterine rupture. This occurs more often in women with a scarred uterus. We describe the case of a 34-year old G2P1 with a scarred uterus, in which fetal death occurred at 29 weeks of pregnancy. We induced labor using Prostaglandin E2, Mifegyne, Foley catheter, Sulprostone and Misoprostol, alternating with days without treatment. On day 15 of induction we

detected a uterine rupture on ultrasound, therefore a laparotomy was performed. Regarding maternal morbidity, trial of labor is preferable to cesarean delivery. Several studies show a vaginal birth after cesarean success rate of 92-98%. There is a 4% risk of uterine rupture irrespective of agents used. In any case where response to a cervical-ripening or induction agent failed, the location of the pregnancy should be confirmed with imaging studies, because an extra-uterine location is often missed by ultrasound and clinical examination.

### Keywords

second trimester pregnancy, cesarean section, intra-uterine fetal death, induction of labour, uterine rupture

### Auteurs

**mw. drs. M. Hessel** arts-assistent, afdeling gynaecologie en verloskunde, Jeroen Bosch Ziekenhuis, Den Bosch. Thans fertilititsarts en arts-onderzoeker, afdeling gynaecologie en verloskunde, UMC St. Radboud, Nijmegen

**mw. drs. A.E. Bouwma** gynaecoloog, afdeling gynaecologie en verloskunde, Jeroen Bosch Ziekenhuis, Den Bosch

**dr. H.P. Oosterbaan** gynaecoloog, afdeling gynaecologie en verloskunde, Jeroen Bosch Ziekenhuis, Den Bosch

### Contactpersoon

drs. M. Hessel, Verloskunde & Gynaecologie (791) UMC St. Radboud  
Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen  
e m.hessel@obgyn.umcn.nl

### Belangenverstrengeling

De auteurs verklaren dat er geen sprake is van (financiële) belangenverstrengeling.



# Voorlichting, controlebesef en angst bij de sectio caesarea

drs. A.M. Oldenbroek *operatieassistent Isala Klinieken, Zwolle*

dr. M.D. Nijkamp *universitair docent Gezondheidspsychologie, fac. Psychologie, Open Universiteit, Heerlen*

dr. E.C. Bakker *universitair docent Gezondheidspsychologie, fac. Psychologie, Open Universiteit, Heerlen*

drs. J.R. Dijkstra *gynaecoloog, Isala Klinieken, Zwolle*

Een sectio caesarea (SC) kan, vaker dan een vaginale bevalling, een traumatische geboorte-ervaring tot gevolg hebben, hetgeen kan leiden tot een verhoogde kans op depressie en een posttraumatisch stressyndroom (PTSS) postpartum. Maatschappelijk gezien is het gewenst de incidentie van traumatische geboorte-ervaringen en de gevolgen hiervan te verminderen. Helderheid betreffende factoren die hierin een rol spelen is dan ook belangrijk. In de Isala Klinieken te Zwolle werd onderzoek gedaan naar per- en postoperatieve angst en controlebesef bij patiënten die een primaire (geplande) SC (PSC) of secundaire (acute) SC (SSC) ondergingen, waarbij ook gekeken werd naar de *locus of control*, *desired* en *perceived control* en naar een mogelijk effect van patiëntenvoorlichting. De resultaten van dit onderzoek worden hier beschreven.

## Inleiding

PSC's, maar vooral SSC's worden geassocieerd met meer fysieke en psychische problemen dan een vaginale baring. Deze problemen kunnen uiteindelijk leiden tot symptomen van traumatische stress, depressie postpartum of een posttraumatisch stressyndroom (PTSS).<sup>1,2</sup> Angst en controlebesef lijken bij een SC cruciale begrippen. Meerdere onderzoeken onderstrepen het belang van het controlebesef tijdens de bevalling. Zo bleek uit internationale studies dat controle in positieve zin geassocieerd wordt met perceptie van de geboorte-ervaring, verhoogd emotioneel welzijn, een toegenomen gevoel van macht en zelfwaardering, lagere niveaus van angst, minder depressieve symptomen en minder symptomen die lijken op het PTSS na de geboorte.<sup>3</sup> Wanneer een patiënt angst en controleverlies ervaart, kan dit negatieve gevolgen met zich meebrengen. In eerder onderzoek is aangetoond dat vrouwen die bevallen middels een PSC of SSC, in het kraambed ongunstige emotionele effecten als angst en depressie postpartum kunnen ervaren.<sup>2</sup> Vrouwen die bevallen via een SSC blijken een meer dan zes keer hogere kans te hebben op een postnatale depressie in vergelijking met vrouwen die spontaan vaginaal bevallen. In een cohortstudie ontwikkelde bijna 73% van de SSC-patiënten acute traumasymptomen. Van de vrouwen die 4-6 weken

postpartum voldeden aan de criteria van een PTSS, bleek bijna 33% bevallen te zijn via een SSC.<sup>2</sup> Juist deze groep ontvangt over het algemeen weinig voorlichting, terwijl het geven van voorlichting bekend staat om de positieve effecten die het teweeg brengt. Patiëntenvoorlichting wekt positieve verwachtingen, kan angst reduceren en gevoelens van steun en controle verhogen.<sup>4</sup> Echter, niet iedere patiënt die een SC meemaakt met angst en verlies van controle, ontwikkelt een PTSS. Persoonlijke psychische karakteristieken kunnen een rol spelen. Een belangrijke factor is de persoonlijke controle die een patiënt nodig heeft. Het *Triad of Control*-model van Blank, Levesque en Winter beschrijft drie concepten die met elkaar samenhangen, '*Perceived Control*' (PC), '*Desired Control*' (DC) en '*Actual Control*' (AC). PC is de cognitieve interpretatie die iemand heeft van haar persoonlijke mogelijkheden belangrijke uitkomsten te realiseren. DC is de gewenste controle waarbij motivatie het gedrag stuurt. AC is de eigenlijke controle op het moment, teweeg gebracht door eigen prestaties.<sup>5</sup> Het model geeft aan dat bij ideale omstandigheden de drie concepten en daarmee de persoon zelf, in balans zijn. Dit betekent, vertaald naar een SC, dat wanneer de patiënt veel controle wenst (DC hoog), maar weinig controle ervaart (PC laag) en zelf geen activiteiten kan ontwikkelen om controle te verkrijgen (AC laag), zij uit balans raakt en stress ervaart. Kennis, overgebracht via voorlichting, kan stress verminderen, het besef van controle verhogen en zo de angst doen afnemen.<sup>6</sup> Hoe iemand het verlies van controle ervaart, hangt ook af van Rotter's concept '*locus of control*'. Patiënten met een meer 'interne locus of control' hebben een sterk geloof in eigen kunnen en willen zelf beslissen en patiënten met een meer 'externe locus of control', geven de controle gemakkelijker uit handen, in geval van een SC aan de gynaecoloog.<sup>7</sup> Als de gynaecoloog, bijvoorbeeld via een korte vragenlijst, inzicht krijgt in de locus of control van de patiënt, kan de voorlichting hierop worden aangepast, om de discrepantie tussen DC en PC zo klein mogelijk te laten zijn. Zowel de locus of control en de daarmee samenhangende discrepantie tussen DC en PC kunnen een factor zijn in het al dan niet ontwikkelen van negatieve psychische gezondheidsresultaten.

Het huidige onderzoek richtte zich op het verschil in angst en controlebesef tussen patiënten die een PSC dan wel een SSC ondergingen. Zo werd in oktober 2010 een onderzoek gestart waarin zowel angst, controlebesef, DC-PC, locus of control, als patiëntenvoorlichting meegenomen werden.

## Methoden

In dit onderzoek werd onderzocht of er een verschil in per- en postoperatieve angst en controlebesef is tussen PSC en SSC-patiënten. Aanvullend werd gekeken naar het verschil tussen gewenste en ervaren controle (DC-PC), de locus of control én de waardering van de verkregen voorlichting.

### Onderzoeksgroep en design

In de onderzoeksperiode van oktober 2010 - maart 2011, vonden 276 SC's plaats. Vrouwen die aan de inclusiecriteria voldeden (tenminste 18 jaar, beheersing Nederlandse taal, bevallen van een levend geboren kind, spinale/epidurale anesthesie) werden gevraagd mee te doen. De groep patiënten die bevielen via een met spoed uitgevoerde SC, werd buiten beschouwing gelaten vanwege het vaak als zeer traumatisch ervaren van deze ingreep.

Er werd gebruik gemaakt van een observationeel, quasi-experimenteel ontwerp, waarbij twee bestaande groepen werden vergeleken via een nameting. De 'experimentele groep' bestond uit respondenten die bevielen via een PSC en de 'controlegroep' bestond uit respondenten die waren bevalen met behulp van een SSC, waarbij het ontvangen van patiëntenvoorlichting als interventie gezien werd. Er vond geen randomisatie plaats, maar er ontstond een natuurlijke selectie in de zin van de medische indicatie voor de SC. Een nulmeting was gezien de specifieke ad hoc situatie niet mogelijk.

### Meetinstrumenten

Als methode voor de dataverzameling werd een schriftelijke, gestructureerde vragenlijst gebruikt, die gebaseerd werd op bestaande valide en betrouwbare meetinstrumenten én registraties uit een ziekenhuis specifiek informatiesysteem. 'Angst' werd gemeten door middel van de Visual Analogue Scale (VAS). De VAS is een horizontale lijn van tien centimeter met aan de uiterste linker kant de minimum score (0) en aan de rechter kant de maximum score (10). De patiënt dient op deze lijn met een kruisje aan te geven in welke mate hij/zij de gevraagde sensatie beleeft. Het aantal centimeters (in twee decimalen nauwkeurig) tussen het kruisje en de minimum score bepaalt de VAS-score. 'Controlebesef' (DC-PC) werd vastgesteld met gebruikmaking van de Control Preferences Scale (CPS) ontwikkeld door Degner et al. aangevuld met de Visual Analogue Scale (VAS). 'Locus of Control' werd gemeten met de Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) van Wallston *et al.*, vorm A, sub-

schal 'intern'. De score op de zes vragen is volgens een 6-punts Likertschaal. Hoe lager de score, des te meer een intern gerichte Locus of Control. Of het een PSC dan wel SSC betrof werd afgeleid uit het ziekenhuis informatiesysteem MOSOS.<sup>8,9</sup> Als modus van de partus werd in MOSOS de '*intention to treat*' aangehouden. Dit betekent dat een PSC werd geregistreerd wanneer de afspraak al bestond om per SC te bevalen, ook wanneer de patiënt met weëen binnenkwam en de SC in de spoed viel. Deze patiënten werden standaard voorbereid op de SC via de gynaecoloog, de anesthesist, brochures en tijdens het verpleegkundig spreekuur Obstetrie. Er volgde een registratie van een SSC bij een in principe vaginaal geplande modus. 'Patiëntenvoorlichting' werd gemeten met een korte checklist, waarin gevraagd werd of de patiënt voorlicht was en wist wat er ging gebeuren. Ook werd gevraagd of de informatie van gynaecoloog, anesthesist, brochures, tijdens het verpleegkundig spreekuur obstetrie en bij opname, begrepen was en welke van deze informatie het meest gewaardeerd werd.

### Procedure

Het onderzoek werd in het najaar van 2010 aangemeld bij de Medisch Ethische Toetsingscommissie van de Isala Klinieken te Zwolle. Zij concludeerden dat het onderzoek niet WMO-plichtig was. Na introductie van het onderzoek vond de start plaats. Vrouwen die bevielen via een SC werden gevraagd mee te doen met het onderzoek. Respondenten beantwoordden meteen na afloop van de SC op de recovery de eerste vier vragen waarmee de per- en postoperatieve angst en controle gemeten werd. Dit door middel van het zetten van een kruisje op een VAS. De vragenlijst ging in de status mee naar de afdeling, waar de patiënt de resterende vragen de volgende dag beantwoordde.

### Analyse

Voor de continue variabelen werden verschillen tussen beide groepen geanalyseerd op basis van de t-toets. De samenhang tussen de onderzoeksvariabelen werd eerst bepaald door correlatiecoëfficiënten, vervolgens werd deze verder gespecificeerd door regressieanalyses. Bij het bepalen van de samenhang tussen een meer of minder intern gerichte locus of control en de 'DC-PC' werden de scores op de MHLC vorm A gebruikt (onafhankelijke variabele) en de scores op de CPS (afhankelijke variabele). Vooraf was de betrouwbaarheid van beide schalen berekend via een pilot van 25 respondenten. De betrouwbaarheid van de CPS bleek te voldoen aan het minimum vereiste ( $\alpha = 0,60$ ) ook de MHLC bleek een betrouwbare meetschaal ( $\alpha = 0,77$ ). De chikwadraattoets werd gebruikt om verschillen in de gekregen patiëntenvoorlichting tussen de primaire en secundaire SC groep te bepalen. Bij alle analyses werd een significantieniveau van 0,05 gehanteerd.

**Tabel 1: Klinische gegevens van de groep 'PSC' en 'SSC'**

Klinische gegevens	PSC (n = 66) Mean (SD) or N	SSC (n = 63) Mean (SD) or N
Gemiddelde leeftijd	31,9 (5,5)	31,2 (4,3)
Primiparae/Multiparae	22/44	43/20**
Eerder vaginaal bevallen	24	10**
Eerder bevallen met SC	27	12**

\*\* $p < .01$ .**Tabel 2: Gemiddelde per- en postoperatieve scores Angst (VAS) en Controlebesef (VAS en DC-PC) van de groep 'PSC' en 'SSC'**

Instrument	PSC (n = 66)		SSC (n = 63)		p-waarde
	Gemiddelde (SD)		Gemiddelde (SD)		
VAS peroperatieve angst	3,52	(2,69)	3,42	(2,91)	.27
VAS postoperatieve angst	1,31	(1,63)	1,53	(2,04)	.12
VAS peroperatief controlebesef	4,68	(3,43)	2,71	(2,91)	.02**
VAS postoperatief controlebesef	5,53	(3,25)	5,22	(3,19)	.84
PC-DC	-0,15	(1,03)	-0,82	(1,09)	.001**

\*\* $p < .01$ .

## Resultaten

### Klinische gegevens

In totaal deden 129 patiënten (responsratio 47%) mee aan het onderzoek. De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 31,5 jaar (SD = 4,94), waarbij de jongste respondent 21 jaar en de oudste 46 jaar was. Zij waren verdeeld in twee groepen, de groep PSC-patiënten ( $n=66$ ) en de groep SSC-patiënten ( $n=63$ ). Voor klinische gegevens van de respondenten zie tabel 1.

### PSC en SSC in relatie tot angst en controlebesef

Tabel 2 geeft de mate van angst en controlebesef van beide groepen per- en postoperatief weer, gemeten via de VAS (range 0-10) en de discrepantie tussen desired en perceived control (DC-PC). Peroperatief controlebesef blijkt significant hoger en de DC-PC discrepantie significant kleiner in de PSC-groep. Zowel per- als postoperatief zijn de angstscores niet significant verschillend. Een lineaire regressieanalyse liet zien dat peroperatief controlebesef een significante voorspeller is van peroperatieve angst ( $\beta = -0,23$ ,  $p=0,01$ ). Peroperatief controlebesef voorspelde tevens postoperatieve angst ( $\beta=0,22$ ,  $p=0,01$ ). Postoperatief controlebesef was geen voorspeller van postoperatieve angst.

### DC-PC en locus of control

De locus of control-schaal werd gescoord met waarden tussen minimaal 11 en maximaal 30. Het verschil tussen beide groepen was niet significant, gemiddeld werd de MHLC gescoord met  $19,8 \pm 4,5$  respectievelijk  $19,1 \pm 3,8$ . Er bleek wel een significant verband tussen een meer interne locus of control en een grotere discrepantie tussen desired en perceived control ( $r = 0,217$ ,  $p = 0,02$ ). Bij het samen nemen van beide sectiegroepen bleek dat patiënten met een hoger

peroperatief controlebesef peroperatief significant minder angst ervaren in vergelijking met de patiënten met een lager controlebesef ( $r = -0,228$ ,  $p = 0,01$ ).

### Patiëntenvoorlichting

Volgens de zelfrapportage heeft 90% van de PSC-patiënten en 38% van de SSC-patiënten voorlichting gehad. De Chi-square toets geeft een significant verschil aan tussen het al dan niet ontvangen van voorlichting en het ondergaan van een PSC of SSC ( $p = 0,00$ ). Er bleek tevens een significant verschil in peroperatief controlebesef tussen patiënten die wel of geen voorlichting hebben gehad ( $t = -3,818$ ,  $p = 0,00$ ). De voorlichting bleek voor bijna iedereen begrijpelijk. De informatie van de gynaecoloog, het verpleegkundig spreekuur Obstetrie en de verpleegkundige bij opname werd het meest gewaardeerd.

## Discussie

In dit onderzoek is er tussen PSC-patiënten en SSC-patiënten, een significant verschil in peroperatief controlebesef en discrepantie tussen de gewenste en ervaren controle gebleken, per- en postoperatieve angst bleek niet significant te verschillen. Verder blijkt er een significant verband te zijn tussen een meer interne locus of control en een groter ervaren discrepantie tussen DC-PC. Daarnaast blijkt uit onderhavige studie dat PSC-patiënten significant meer patiëntenvoorlichting menen te krijgen dan SSC-patiënten en dat de zwangere vrouwen die voorlichting hebben gekregen, significant meer peroperatief controlebesef hebben. Peroperatief controlebesef bleek een significante voorspeller van zowel peroperatieve als postoperatieve angst.

Dat PSC-patiënten significant meer controlebesef ervaren dan SSC-patiënten kan verklaard worden

uit het onverwachte en traumatische karakter van een SSC. Patiënten zijn vaak al uren in partu en hebben weinig controle op de situatie. Onderzoek van Porter *et al.* noemen als stressfactoren vóór de SC de lengte van de bevalling, het onverwachte van de SC, het gebrek aan informatie hiervan en angst voor het welzijn van de baby. Zij benoemen als stressfactoren tijdens de SC het met spoed spinaal prikken (terwijl de patiënt nauwelijks weet wat er gebeuren gaat), het zich totaal hulpeloos voelen na het spinaal prikken en het geen controle meer hebben over het eigen lichaam, het wakker zijn tijdens de operatie, het spoedeisende karakter van de operatie en het onverwachte gevoel dat er handen in eigen buik bezig zijn.<sup>10</sup> Verder kan ook de gegeven pijnstilling tijdens de bevalling op de verloskamers een rol gespeeld hebben. Vrouwen kunnen door het gebruik van een opioïd mentalecontroleverlies ervaren.<sup>11</sup> Een derde verklaring kan gelegen zijn in het ontbreken van patiëntenvoorlichting bij het grootste deel van de groep van SSC-patiënten, hetgeen vrouwen van de groep PSC-patiënten (op één patiënt na) wel gehad hebben. In overeenstemming hiermee is het gemeten significante verschil in peroperatief controlebesef tussen patiënten die wel of geen voorlichting hebben gehad. Onderzoek spreekt over een positief effect van patiëntenvoorlichting op controlebesef.<sup>4</sup> In dit onderzoek was er alleen een significant effect op het peroperatieve controlebesef. Blijkbaar heeft de ontvangen voorlichting ertoe geleid dat patiënten wisten wat er qua procedure ging gebeuren op de operatiekamer. In een groot aantal gevallen hadden respondenten al een fotoboek gezien, wisten ze hoe de operatiekamer er uitzag en een aantal vrouwen kende de gynaecoloog die de SC uitvoerde al van consulten in de zwangerschap. Dat een groter gevoel van controle leidt tot vermindering van angst, werd ook in dit onderzoek gevonden. Patiënten met een groter controlebesef (PC) rapporteerden een significant lager angstniveau.

Tot slot de locus of control. Patiënten met een meer interne locus of control rapporteren peroperatief een significant grotere discrepantie tussen DC-PC. In een situatie van bevallen in het ziekenhuis op de afdeling Verloskamers is het lastig voor hen met een meer interne locus of control om controle te ervaren. Ze zijn in een vreemde omgeving met rigide schema's (bijvoorbeeld tijdens de bevalling vastliggen aan het CTG voor foetale monitoring), voor een groot deel ongekled en krijgen pijnstilling toegediend, waardoor het gevoel van controle wat er nog was, nog verder afneemt.<sup>7</sup> Moet worden besloten tot een spoed-SC dan blijft er heel weinig perceptie van controle over, de gynaecoloog beslist en handelt snel, er is geen tijd voor overleg en vaak ook nauwelijks tijd voor het geven van informatie. Het spreekt voor zich dat vrouwen die gewend zijn zelf te beslissen hier meer moeite mee hebben dan vrouwen die de controle wat

gemakkelijker uit handen geven. Het is gewenst dat de gynaecoloog kennis neemt van de locus of control van zijn/haar patiënt. In de (beperkte) communicatie kan dit richting geven aan zijn/haar voorlichting en het peroperatieve controlebesef van de patiënt verhogen.

#### *Beperking van het onderzoek*

Het feit dat de peroperatieve angst en controle pas op de recovery werden gemeten, wordt als een beperking van deze studie gezien. Voor het verrichten van deze metingen tijdens de operatie was echter geen toestemming, omdat dit als te belastend werd beschouwd voor de patiënt. Alleen het retrospectief afnemen van de operatieve VAS op de recovery was mogelijk. De patiënt had het kind al gezien en dit kan een vertekening van de scores hebben gegeven. Verder is er geen subgroepanalyse gemaakt voor patiënten die electief een PSC zouden krijgen, maar die vanwege vroegtijdige weeën in de spoed een SSC kregen. Dit kan het onderzoeksresultaat beïnvloed hebben.

#### **Conclusie en aanbevelingen**

Geconcludeerd kan worden dat in dit onderzoek het peroperatief controlebesef significant hoger en de discrepantie tussen gewenste en ervaren controle significant kleiner is in de groep PSC-patiënten. Bovendien blijkt dat gegeven patiëntenvoorlichting samen gaat met een hoger controlebesef, hetgeen één van de verschillen blijkt te zijn tussen de PSC- en de SSC-patiënten. Een hoger controlebesef gaat samen met significant minder angst en een meer interne locus of control blijkt een significant grotere discrepantie te geven tussen *desired* en *perceived control*. Er wordt aanbevolen in andere ziekenhuizen in Nederland een soortgelijk onderzoek op grotere schaal te doen. Mochten de resultaten van dit onderzoek bevestigd worden, dan kunnen op grond van alle bevindingen maatregelen genomen worden om de peroperatieve controle ook bij SSC-patiënten te verhogen. Hierbij wordt gedacht aan het geven van voorlichting aan alle zwangeren, afgestemd op de locus of control, met als doel de in dit onderzoek genoemde gevolgen van negatieve psychische gezondheidsresultaten te verminderen.

#### *Literatuur*

1. Wijma, K., E.L. Ryding, & B. Wijma, *Predicting psychological well-being after emergency caesarean section: a preliminary study*. J Reprod Infant Psychol 2002,20,25-36.
2. Gamble, J., & D. Creedy, *Psychological trauma symptoms of operative birth*. Br J Midwifery 2005,13,218-224.
3. Goldberg, H., *Informed decision making in maternity care*. J Perinat Educ 2009, 18, 32-40.
4. Dulmen, A.M. van, & J.M. Bensing, *Health promoting effects of the physician-patient*

- encounter. *Psychol Health Med* 2002, 7, 289-300.
5. Blank, T.O., M. J. Levesque, & G.P. Winter, *The triad of control: Concepts and application to care-giving*. *Int J Behav Dev* 1993,16,261-286.
  6. Sarafino, E.P., *Health Psychology, Biopsychosocial Interactions, Fourth Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc, 2002.
  7. Mitchell, M., *Psychological care of patients undergoing elective surgery*. *Nurs Stand* 2007, 21, 48-55.
  8. Degner, L.F., J.A. Sloan & P. Venkatesh, *The Control Preferences Scale*. *Can J Nurs Res* 1997, 29, 21-43.
  9. Wallston, K.A., B. S. Wallston & R. de Vellis, *Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales*. *Health Educ Monogr* 1978, 6, 160-170.
  10. Porter, M., E. van Teijlingen, L. Chi Ying Yip & S. Bhattacharya, *Satisfaction with caesarean section: Qualitative analysis of open-ended questions in a large postal survey*. *Birth* 2007, 34, 148-154.
  11. Ford, E., S. Ayers & D.B. Wright, *Measurement of maternal perceptions of support and control in birth (SCIB)*. *J Womens Health* 2009,18,245-252.

### Samenvatting

Een Sectio Caesarea (SC) kan een traumatische geboorte ervaring tot gevolg hebben, hetgeen kan leiden tot een verhoogd risico op depressie postpartum en een Post Traumatisch Stress Syndroom. Maatschappelijk gezien is het gewenst de incidentie van traumatische geboorte ervaringen en de gevolgen hiervan te verminderen. Helderheid betreffende factoren die hierin een rol spelen is wenselijk. Deze studie vergeleek de per- en postoperatieve angst en -controlebesef bij patiënten die een primaire SC (PSC) of secundaire SC (SSC) ondergingen, waarbij ook gekeken werd naar de locus of control en de discrepantie tussen gewenste en ervaren controle. Tenslotte werd onderzocht of patiëntenvoorlichting geassocieerd was met minder angst en een hoger controlebesef in deze twee patiëntengroepen. De onderzoeksgroep bestond uit 129 patiënten die een SC ondergingen. Resultaten lieten een significant lager peroperatief controlebesef zien gedurende een SSC. Verder bleek een meer interne locus of control samen te hangen met een grotere discrepantie tussen desired en perceived control. Patiëntenvoorlichting bleek het controlebesef te verhogen. Verder onderzoek wordt aanbevolen.

### Trefwoorden

Sectio caesarea, angst, controlebesef, patiëntenvoorlichting, locus of control.

### Summary

A Caesarean Section (CS) is associated with a traumatic birth experience, which can lead to an increased risk of postpartum depression and PTSD. It is socially desirable to reduce the incidence of traumatic birth experiences and their impact. Clarity regarding determining factors involved is desirable. This study compared a group of patients who had an elective or emergency CS in terms of peri- and postoperative anxiety and - sense of control, as well as the locus of control and the discrepancy between desired and perceived

control. Finally, it was examined whether patient information was associated with less anxiety and more sense of control in these two groups of patients. The sample consisted of 129 respondents who underwent a CS. Results showed significant lower perioperative sense of control during an emergency CS. Furthermore, a more internal locus of control is related to a bigger discrepancy between desired and perceived control. Patient education seemed to increase the sense of control. Further investigation is recommended.

### Keywords

Caesarean section, anxiety, sense of control, patient information, locus of control.

**drs. A.M. Oldenbroek** operatieassistent Isala Klinieken, locatie Sophia, Zwolle, Psycholoog AanZetgroep, Deventer

**dr. M.D. Nijkamp** universitair docent Gezondheidspsychologie, Faculteit Psychologie, Open Universiteit, Heerlen

**dr. E.C. Bakker** universitair docent Gezondheidspsychologie, Faculteit Psychologie, Open Universiteit, Heerlen

**drs. J.R. Dijkstra** gynaecoloog, Isala Klinieken, Zwolle

### Correspondentie

Drs. A.M. Oldenbroek-Smit  
Kwekerij 28, 8266 KH Kampen  
t 0646291228 e amos\_3318@live.nl

### Belangenverstrengeling

De auteurs verklaren dat er geen sprake is van belangenverstrengeling.

### Dankbetuiging

Aan alle vrouwen die hebben deelgenomen aan de studie plus de medewerkers van de verloskamers, de recovery, anesthesie en chirurgie van de Isala Klinieken te Zwolle.



## No country for old men

In de film van de Coen Brothers is de sheriff vooral met z'n pensioen bezig, terwijl de misdaad gewoon z'n eigen gang gaat. Alsof dat in een compleet andere wereld gebeurt. Heeft ie de grip op deze tijd verloren? Of is deze tijd niet meer zijn tijd? Dat gevoel van 'out of time' zijn, begint mij soms ook te bekruipe. De Stones zongen het, maar vooral de versie van de Outsiders (met Wally Tax, Engels met een vet Amsterdams accent) is absoluut top. Maar niemand kent het meer.



Laatst haalde ik een oude tv-reclame aan. Ik zei van een kind dat te klein was: "hij moet nog even groter groeien, bij Japie z'n moeder." De aanstaande moeder en de co-assistent keken mij glazig aan. Er werd niet om mijn grapje gelachen. Ze weten het niet! Waarschijnlijk was die reclame voor KingCorn-brood (of was het voor Bums dwarsgebakken?) al op televisie voordat zij überhaupt geboren waren. Je wordt ouder pappa, geef het maar toe. Ljoedmilla Oelitskaya beschrijft in de 'Reis naar de zevende hemel' de ouderwordende gynaecoloog. Heel herkenbaar. Gek, dat ook dit eigenlijk weer volgens een vast patroon verloopt.

Bij een referaat zei een assistente, dat er alleen data waren uit de vorige eeuw, dat er dus eigenlijk geen evidence bestond. Dat is wel even slikken: het meeste wat ik ooit heb gepubliceerd is dus al gedateerd: niet meer van waarde.

Het is ook niet makkelijk dat je mening over een klinisch probleem meteen wordt ingeschat als de mening van die 'oude knar'. Geheel volgens de nieuwste richtlijnen en meest recente evidence wordt nu bij ons boven 37 weken ingeleid bij 90mm Hg diastolisch. We doen dat met een ballonkatheter. Voorzichtig vroeg ik hoeveel gezondheidswinst mevrouw nu had geboekt met de interventie, die wel een geheel verstreken portio met 3 cm ontsluiting heeft gegeven, terwijl we nu toch de vliezen niet durven te breken omdat het hoofd bij VT niet te bereiken is. Tja.

Soms moet je nadenken en afwijken van een richtlijn. Even afwachten was ook een optie. Beter.

Ongemakkelijk kijkt men naar elkaar om het morgen gewoon weer zo te doen.

Ik kan me nog niet goed neerleggen bij deze rol van 'lame duck'. Waar ben ik dan mee bezig: 'reeling in the years, stowing away the time' zong Steely Dan.

Terwijl ik ook wel weet dat ik het maar moet laten gaan: loslaten.

Maar zo gemakkelijk is dat niet.

*Hans Zondervan*

# Stuitgeboorte volgens Bracht (1935) of Covjanov (1928)... wie had de primeur?

drs. Nadja van Grinsven-Dmitrieva *gynaecoloog Isala Klinieken, Zwolle. Beëdigd tolk/vertaalster Nederlands-Russisch*

dr. Arno Verhoeven *gynaecoloog n.p.; lid werkgroep historie NVOG*

De eerste auteur (N.v.G.) werkte van 1994 tot 2001 als gynaecoloog in het Medisch Academisch Ziekenhuis te Kazan, Rusland.<sup>1</sup> De vaginale stuitbevallingen werden daar begeleid volgens de methode van Covjanov. In Nederland wordt praktisch dezelfde methode gebruikt maar naar Bracht vernoemd.

Martius' leerboek (1958) vermeldt, in tegenstelling tot zijn leerboek van 1940, dat de Rus Covjanov in 1928 een met Bracht vergelijkbare methode had aanbevolen.<sup>2</sup> Nederlandse proefschriften over stuitgeboorten uit de jaren 1930-1956 maakten geen melding hiervan.<sup>3,4,5</sup> Wij vergeleken de teksten van beide methoden om de overeenkomsten en/of verschillen na te gaan en te beoordelen wie nu de primeur had.

## Techniek van de vaginale baring bij onvolkomen stuitligging

### Methode van Covjanov (1928, Rusland)

Het belangrijkste doel van deze methode is om te proberen de fysiologische houding van de foetus in stand te houden (benen gestrekt en als een spalk gedrukt tegen de romp, de armpjes gekruist voor de borst), en er voor zorgen dat de foetus wordt geleid in de richting van de as van het baringskanaal.

Dat zorgt voor een goede voorbereiding van het baringskanaal voor de geboorte van de schoudergordel en het ongemouleerde hoofd. (afb. 1)

Het belangrijkste doel is om te voorkomen dat de benen los van de romp geboren worden, dus loshangend naar beneden. En tevens het in stand houden van de normale fysiologische houding van de foetus.



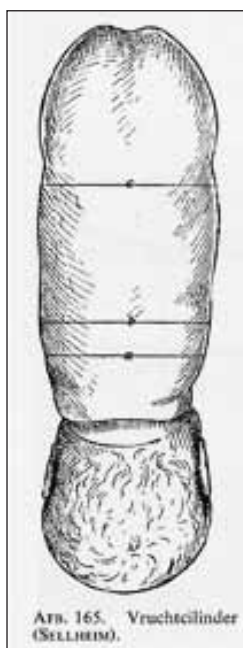
Kazan, het Kremlin.



Titelpagina Verloskundeboek 1986<sup>19</sup>



Afbeelding 1. Onvolkomen stuitligging en de foetus als vruchtscylinder.



Afbeelding 2. Navel zichtbaar: moment waarop handgreep van Covjanov begint.

Daarnaast worden volkomen ontsluiting en indaling van de stuit nagestreefd, waarbij men de stuit zo ver mogelijk laat indalen voordat met actief persen wordt begonnen. Na het insnijden van de stuit wordt dan de handgreep van Covjanov toegepast. Er zijn vier belangrijke fasen tijdens een stuitbevalling:

- de geboorte van de foetus tot de navel;
- de geboorte van de navel tot de scapula;
- de geboorte van de schouders en de armen;
- de geboorte van het hoofd.

Op het moment dat het kind geboren is tot aan de navel, komt het caput bij de ingang van het bekken en kan compressie van de navelstreng optreden. (afb. 2)

Als het kind niet binnen vijf minuten vanaf de navelgeboorte wordt geboren, kan asfyxie optreden. Als vanaf de navelgeboorte de geboorte van het kind langer duurt dan tien minuten zal het kind overlijden.

### Handgreep volgens Covjanov bij de baring in onvolkomen stuitligging

Na het insnijden van de stuit pakt de gynaecoloog met beide handen de billen van de foetus, zodat de duimen op de bovenbenen worden geplaatst terwijl de overige vier vingers van beide handen - op het oppervlak van het sacrum (heiligbeen) van de foetus liggen. (afb 3)

Zo voorkomt men de voortijdig geboorte van de benen en het naar beneden (= dorsaal) zakken van de romp. Men moet ernaar streven dat de benen niet eerder los van - dat wil zeggen niet samenhangend met - de romp geboren worden dan de schoudergordel.

Na insnijden van de schoudergordel, worden de arm-

pjes meestal vanzelf geboren. Als de armpjes niet direct na de geboorte van scapulae spontaan geboren worden, geleidt men de romp van het kind naar dorsaal, zodat de bi-acromiale as van de foetus in de verticale richting van de bekkenuitgang komt te staan. Dan wordt eerst het voorste armpje, en later het achterste armpje geboren en tegelijkertijd worden de beide beentjes geboren.

Bij goede contracties wordt het hoofd vanzelf spontaan geboren.

Voor de geboorte van het hoofd is het van belang dat het achterhoofd zich onder symfyse bevindt en in gebogen houding ligt.

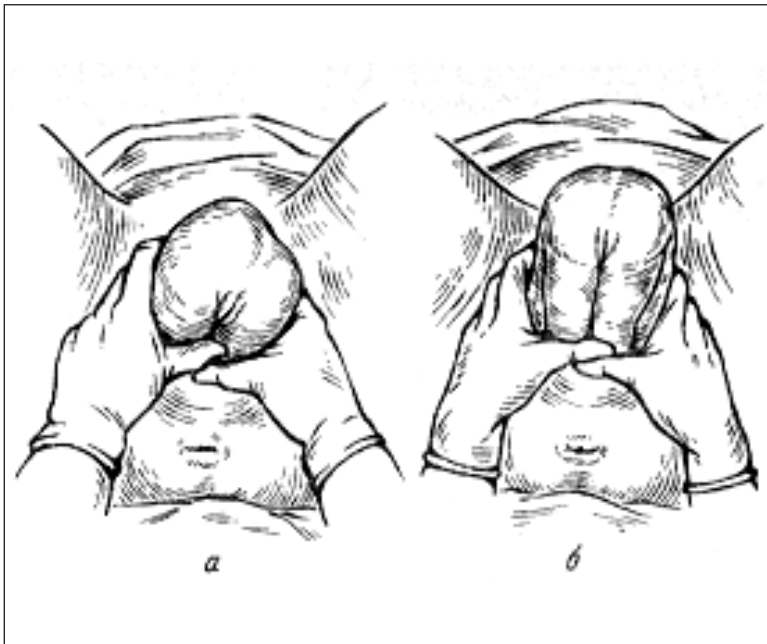
Als de geboorte van het hoofd wordt vertraagd, dan ontwikkelt men het nakomend hoofd met de handgreep van Mauriceau-Levret.

Tijdens het geboorteproces van de romp is het heel belangrijk dat de benen van de foetus als een spalk geklemd blijven liggen tegen de buikwand van het kind. Dit wordt bereikt doordat de arts langzaam zijn handen langs het sacrum en bovenbenen in de richting van vulva van de vrouw beweegt, terwijl hij de gestrekte beentjes voorzichtig blijft drukken tegen de buikwand van het kind.

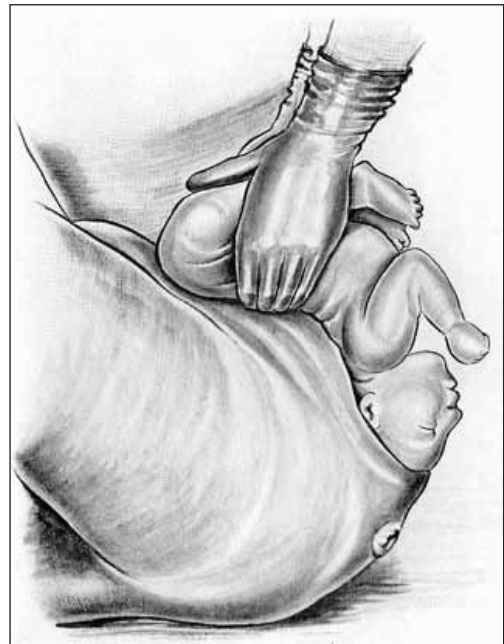
Daarbij is het essentieel om niet te trekken, maar om te geleiden in de richting van de buik van de moeder als voortzetting van de as van het baringskanaal.

In de eerste instantie wordt het kind geboren tot aan de navel en in de volgende perswee tot de scapula.

Na de geboorte van de romp tot aan de navel, zorgt men dat de navelstreng niet onder spanning komt te staan door het vieren van de navelstreng.



Afbeelding 3. Handgreep van Covjanov bij onvolkomen stuitligging.



Afbeelding 4. Maximale geleiding in de richting baringskanaal tot op de buik van de moeder.

Men mag dus nooit trekken, om verandering van de normale fysiologische houding van de foetus te voorkomen door een voortijdige geboorte van de benen. Deze techniek voorkomt een voortijdige geboorte van de beentjes en het opslaan van de armpjes en deflexie van het hoofd van de foetus.

Tijdens de eerste perswee wordt de romp geboren tot aan de navel en in de volgende perswee tot de scapulae. (afb 4)

### Handgreep volgens Covjanov bij de baring in voetligging.

Deze ligging is minder gunstig in het geval van stuitligging en de baring verloopt meestal gecompliceerd. Een van de redenen is het dat de voorliggende benen het baringskanaal in onvoldoende mate voorbereiden voor de geboorte van de bredere schoudergordel en het caput.

Daarom wordt zo'n bevalling vaker gecompliceerd door het opslaan van de armpjes en extensie van het caput.

Men kan proberen dit te voorkomen met de volgende handgreep. Na het vaststellen van een voetligging bedekt men in de eerste instantie de vulva met een steriele doek en geeft men met de handpalm tegendruk tegen de vulva om te voorkomen dat de voetjes en benen voortijdig geboren worden. Net zoals bij de zoveel mogelijk spontane stuitgeboorte volgens de methode van Thiessen<sup>6</sup>

(afb 5), (afb 6)

Het voorkomen of vertragen van een voortijdig geboorte van de voeten/benen leidt tot volledige ontslui-

ting en kan ertoe leiden dat een voetligging overgaat in een volkomen stuitligging, waarbij het kind een gehurkte zithouding heeft.

Het uitpuilen van de vulva wijst er vervolgens op dat er nu volledig ontsluiting is.

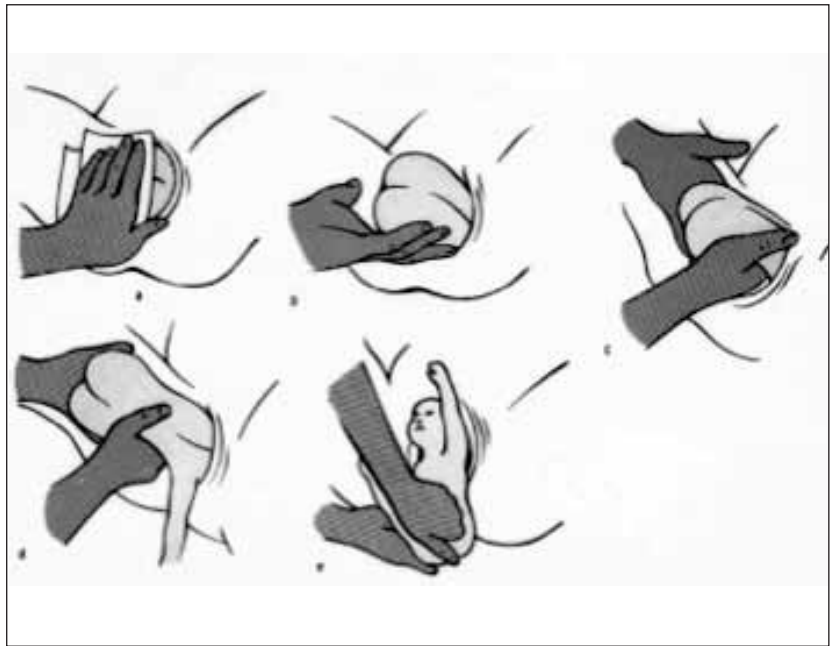
Bij volledige ontsluiting en het teken van insnijden van de stuit, houdt men op met het tegenhouden van voorliggende benen en doet men de bevalling volgens de bovengenoemde handgreep van Covjanov.

### Bespreking

Deze beschrijving komt praktisch overeen met die van Bracht.<sup>7,8,9</sup> Het enige verschil is dat Covjanov geen expressie noemt of narcose. Wel wordt in Rusland meestal routinematig een episiotomie verricht, hetgeen Bracht alleen op indicatie deed. Zowel over de achterliggende filosofie als over de handgrepen bestaat grote overeenkomst. De filosofie van Bracht luidde als volgt: "de zwaartekracht verstoort de geboorte in rugligging bij de mens ingrijpend vanaf het moment, waarop ongeveer de helft van de kinderlijke romp geboren is. De zinnige rangschikking van de afzonderlijke vruchtdelen wordt hierdoor verstoord en leidt tot complicaties. Tijdens de passage van het kind in stuitligging door het kleine bekken schikken de armen en benen zich aan de voorzijde van de kinderlijke romp, dicht tegen elkaar gevoegd tot een mozaïek met platte gladde oppervlakken: beide onderarmen liggen gekruist dwars onder de kin. De dwarsgelegen voetzolen liggen zonder onderbreking tegen de onderarmen aan. De dicht tegen elkaar gelegen voeten en onderarmen vullen de ruimte in tussen



Afbeelding 5. Begin handgreep van Covjanov bij voetligging.



Afbeelding 6. Methode Thiessen: tegenhouden van de stuit (a), daarna 'spontaan uitgeleiden' 6

kin en borst, en dekken bij verdere indaling van het kind de hoekige kin af tegenover de schedewand en het perineum. Zij scheppen ruimte voor de kin en leiden die als een schoenlepel over het perineum heen naar buiten. De romp wordt zo met de extremiteiten tot een rol met gladde oppervlakken gevormd, die bij de indaling met zijn as precies de bekkenas vervolgt: ook het reeds geboren deel volgt natuurlijk de virtuele verlenging van de bekkenas, die om de symfyse roteert en naar de buik van de moeder toedraait. Nu komt er door de rugligging ongetwijfeld een dilemma. Het geboren deel van de romp gehoorzaamt aan de wet van de zwaartekracht, verlaat de kromming van de bekkenas, en zakt het verlosbed in. Hierdoor wordt meteen de juist zo wonderlijk harmonische ordening van de afzonderlijke lichaamsdelen verstoord: de op de kin zakkende borst perst de armen opzij en weg van de ruimte onder de kin. Omdat bij het inzakken van de romp de sterke lordose van de om de symfyse gekromde rug verloren gaat, gaat ook de hyperextensie van de benen in de knie in een strekhouding of licht gebogen houding over, zodat de voeten het uiteendringen van de armen uit de ruimte onder de kin nog versterken. Als echter één steen uit het wonderbaarlijke mozaïek, waarin de extremiteiten zijn samengesteld, eruit wordt gebroken, dan valt de hele constructie uit elkaar. Dat uiteenvallen wordt voorkomen door de door mij (= Bracht) geïntroduceerde handgreep, die helpt om de fysiologische lordose in stand te houden, de zo gebrekkig samengevoegde vruchtcilinder inclusief alle extremiteiten stevig samenbalt en hem de ongetwijfeld bedoelde rotatie om

de symfyse tegen de zwaartekracht mogelijk maakt. Het naar buiten komen van dit laatste derde deel van de vrucht van het in de rechte afmeting op de bekkenbodem staande caput met de eronder tot een conglomeraat samengedreven armen, lijkt mij door expressie wezenlijk ondersteund te kunnen worden". Er is een klein verschil de aanpak van de foetus in het begin. Bracht doet dat met de duimen gestrekt op de bovenbenen (afb. 7), Covjanov legt de duimen dwars op de bovenbenen, en verschuift deze naar boven bij vordering van de uitdrijving van de romp. (afb. 3) Beiden zijn erop gericht de vruchtcilinder intact te houden.

(afb. 7), (afb. 8)

Covjanov's methode bij voetligging komt overeen met de beginfase van de methode van Thiessen.<sup>5</sup>

Het blijft speculatief of Bracht Covjanov's methode kende. Nieuwe ontwikkelingen in de wetenschap komen soms gelijktijdig en onafhankelijk van elkaar tot stand. Denk aan de evolutietheorie van Darwin en Wallace (1858). En het waren roerige tijden. De periode 1919-1929 gold voor Rusland als een tijd van isolement, gekenmerkt door een diep wantrouwen.<sup>10</sup>

Er zijn grote cultureel bepaalde verschillen in de toepassing van obstetrische technieken.

Zo heeft Bracht's methode amper ingang gevonden in Angelsaksische landen als de VS en Engeland.

Ook thans wordt buitenlandse gynaecologische vakliteratuur in Duitsland veelal nog selectief door de hoogleraren aan de andere gynaecologen 'doorgeleid'. In voormalige Oostbloklanden worden beide namen onder een literaturopgave vermeld.<sup>11</sup>





Afbeelding 7. Omvatten van de stuit bij het begin van de handgreep volgens Bracht, zodra de stuit geboren is: duimen gestrekt op de bovenbenen, vingers gekromd om het sacrum.



Afbeelding 8. Met twee handen omvatten van de "vruchtcylander"; een derde hand van een helper drukt van buiten af mee op de fundus uteri [afbeelding van Bracht zelf<sup>12</sup>]

### Biografie van Napoleon Arkadjevich Covjanov (1882-1965)<sup>16,17,18</sup>

Covjanov werd in 1882 geboren in Tbilisi (Georgië). Van 1902 tot 1909 studeerde hij geneeskunde aan de Rijksuniversiteit in Moskou, met een onderbreking in 1905, toen hij vanwege de tijdelijke sluiting van de universiteit als gevolg van de eerste Russische revolutie zijn studie in Leipzig vervolgde. Van 1909 tot 1913 specialiseerde Covjanov zich tot gynaecoloog in de Kliniek voor Obstetrie van Medische faculteit in Moskou. Hij combineerde altijd wetenschappelijk onderzoek en praktisch werk op gynaecologisch gebied. Van 1913-1918 werkte hij in de Verloskundige Kliniek N6 in Moskou. In 1914 werd hij opgeroepen voor militaire dienst en was hij tijdens de eerste wereldoorlog werkzaam in een militair hospitaal. Na demobilisatie was Covjanov als vrijwilliger in het leger werkzaam als arts bij gewondentransporten.

Van 1921 tot 1952 was Covjanov gynaecoloog en directeur van de Verloskundige Kliniek N4 in Moskou en van 1952 tot 1960 hoogleraar en hoofd van de Universiteitsvrouwenkliniek te Moskou. Covjanov heeft 22 wetenschappelijk werken gepubliceerd.

In 1936 promoveerde hij als kandidaat in de medische wetenschap en in 1944 promoveerde hij tot doctor. (*In Rusland zijn er twee vormen van promotie: eerst de kandidaats-, daarna de doktorspromotietitel*).

Covjanov werd bekend door twee belangwekkende publicaties: een wetenschappelijk werk over de handgreep bij stuitbevalling en een dissertatie over de tangverlossing.

In 1928 hield hij voor het eerst een voordracht over

zijn nieuwe methode (handgreep) bij stuitbevalling tijdens een vergadering van de Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie in Moskou. In 1929 volgde zijn publicatie over deze handgreep in het Russisch Tijdschrift voor Obstetrie en Gynaecologie.

In 1944 promoveerde Covjanov tot doctor met een dissertatie over de forceps bij hoogstaand caput.

In 1949 publiceerde hij een artikel over zijn methode en handgreep bij volkomen stuitligging.<sup>15</sup> Toepassing van zijn technieken liet een sterke vermindering van perinatale sterfte zien.



## Literatuur

- 1 Kazan is de hoofdstad van de republiek Tatarstan, het oude cultuurcentrum van Oost-Rusland. Het zou duren tot de val van de Sovjetunie in 1991, dat Kazan zich weer volledig kon profileren als hoofdstad van Tatarstan. Vandaag de dag leven de Russen en de Tataren naast elkaar in vrede. 40% van de in totaal ruim 1 miljoen inwoners van Kazan is Tataars (en 50% is Russisch) en het Tataars is de eerstgesproken taal in de stad, hoewel de Tataren natuurlijk bijna allemaal tweetalig zijn. Nog steeds is de dubbele cultuur van de stad erg goed zichtbaar. Sterker nog, opvallend zelfs. Zo bevindt de grootste moskee van Kazan zich op steenworp afstand van het Kremlin. Het Kremlin van Kazan, dat op de UNESCO-lijst van Werelderfgoed staat, is de grootste attractie van Kazan. Het Kremlin werd ontworpen door de architect die ook de Basilius Kathedraal op het Rode Plein vorm gaf. Het complex bestaat uit meerdere kathedraal, waaronder de 16e-eeuwse Maria Kathedraal
- 2 Martius, H. *Die geburtshilffichen Operationen*, 8e Aufl. 1952, Georg Thieme Verlag, Stuttgart.
- 3 Freijer, J.H.C., *Over stuitliggingen*, Dissertatie, 1930, Universiteit Amsterdam.
- 4 Sikkell-Buffinga, A.J. *Stuitligging*, 1954, Dissertatie Universiteit Amsterdam.
- 5 Hoogeveen, A.J.A., *Over de stuitliggingen in het bijzonder over de behandeling volgens de methode van Bracht*. Dissertatie, 1956, Rijksuniversiteit Utrecht.
- 6 Thiessen, P. *Spontangeburt, herausleiten und Manualhilfe bei der Geburt in Beckenendlage*. Zentralblatt für Gynäkologie 1952; 50: 1969-1976.
- 7 Verhoeven, A.T.M., *Methode van Bracht - 70 jaar*. Ned Tijdschr Obst Gyn 2006;119:8-12
- 8 Verhoeven, A.T.M. & J.P. de Leeuw *De theorie van de methode van Bracht en de praktische gevolgen daarvan*. Ned Tijdschr Obst Gyn 2008; 121:58-60
- 9 Verhoeven, A.T.M. *Eponiemen en geschiedenis van de stuitgeboorte*. 2010, DCHG, Haarlem
- 10 Gelder, Enno van, HA, *Rusland Epos van Lied en Strijd. De geschiedenis van het Russische Volk* Elsevier, 1949, Amsterdam.
- 11 *Use of the Covjanov and Bracht method delivery technic in breech presentation* Cesk Gyneol 1977 Oct, 42(9):682-5 Czecg.
- 12 Bracht, E. *Zur Beckenendlage-Behandlung, Geburtshilfe und Frauenheilkunde* 1965; 25:635-7
- 13 Covjanov: geciteerd door J.Trapl.-Cvajner J.P: *Die Geburtsleitung bei Beckenendlagen nach der methode von Covjanov*. Sovjet.Med.16,3,(1952)
- 14 Beljaev i.T.: *Zur Geburtsleitung bei Fusslagen nach der Methode von Covjanov*. Akuš.ginek. 1 (1952) - Covjanov: zitiert bei J.T.Beljaev.
- 15 Tsovyanov, N.A.: *A new method of conduct of breech delivery*. Akuš.ginek.2 (1949)
- 16 *Gynaecologen van Rusland gedurende drie eeuwen. Biografie van Russische gynaecologen*. Red. Ajlmazjan EK, Zvelev JV, Bezenar VF. 2010, Uitg 1-L.
- 17 *Het leven en werk van Covjanov*. Tijdschrift Obstetrie en Gynaecologie, 1960, januari, Medgiz Moskou.
- 18 *Napoleon Arkadjevich Covjanov, necrologie* Tijdschrift Obstetrie en Gynaecologie, 1966, januari. Uitg. Gezondheidszorg, Moskou.
- 19 *Obstetrie*, Red. Bodjazina VI, Zmakin KN, Kirushcenkov AP, 1986, Uitg. Gezondheidszorg, Moskou.

### Samenvatting

Voor Bracht (1935) heeft Covjanov (1928) bij stuitgeboorte een vergelijkbare methode aanbevolen, die in Rusland wordt toegepast. Er wordt aan de hand van de bronnen nagegaan of er verschillen zijn, en wie de primeur had.

### Trefwoorden

Stuitgeboorte, Methode van Bracht, Methode van Covjanov, Geschiedenis van de geneeskunde

### Summary

Before Bracht (1935) the Russian Covjanov (1928) recommended a comparable method for breech delivery, which is employed in Russia. We investigated if there are differences in both methods, and who was the first to get it.

### Key words

Breech delivery, Bracht's method, Covjanov's method, history of medicine.

### Correspondentieadressen

dr. A.T.M. Verhoeven  
Van Heemstralaan 9, 6814KA Arnhem  
e atmverhoeven@debeijjernet.nl

### Nadejda Nikolaevna van Grinsven

Scharten-Antinkstraat 4, 8023 CD, Zwolle  
e n.van.grinsven@isala.nl

### Belangenverstrengeling

Verhoeven was tot 2012 mede-organisator van de Cursus Stuitligging en Schouderdystocie.

## Nieten of hechten bij sectio?

Sjors Coppus  
s.coppus@obgyn.umcn.nl

*Huppelschoten AG, van Ginderen  
JC, van den Broek KC, Bouwma  
AE, Oosterbaan HP.  
Acta Obstet Gynecol Scand 2013  
[Epub ahead of print]*

In deze gerandomiseerde studie werd het effect van het al dan niet sluiten van de subcutis en het intracutaan hechten danwel nieten van de huid bij de sectio caesarea vergeleken. Specifiek werd naar de cosmetische uitkomst na 12 maanden gekeken. Het litteken werd hiervoor 1 jaar na de sectio beoordeeld met de Patient and Observer Scar Assessment Scale (POSAS) and Numeric Rating Scale (NRS). In totaal werden 218 vrouwen gerandomiseerd, waarvan 145 (67%) na 12 maanden geanalyseerd konden worden. Er werden geen significante verschillen gevonden in cosmetische uitkomst. Wel was de operatietijd significant korter indien de subcutis niet gesloten werd en de huid gesloten werd met nietjes. De auteurs concluderen op basis van deze resultaten dat een voorkeur voor een bepaalde techniek niet uitgesproken kan worden.

## Pelvic floor dysfunction: women's sexual concerns unraveled

prof. dr. Willibrord Weijmar Schultz  
w.c.m.weijmar@umcg.nl

Bij twee op de drie vrouwen hebben verzakkingsklachten en urine-incontinentie een negatieve invloed op het seksuele functioneren. Het is onbekend of de lokale situatie in het bekken dan wel het aangetaste zelfbeeld van deze vrouwen de belangrijkste stoorzender hiervoor is. De onderzoekers van deze studie besloten om het de vrouwen zelf te vragen door middel van een kwalitatief semigestructureerd interview. De ondervraagde vrouwen waren met verzakkingklachten en/of urine-incontinentie opgenomen in het ziekenhuis om voor deze klachten een operatie te ondergaan. Tijdens het uitwerken van de gesprekken werd er onderscheid gemaakt tussen vrouwen met verzakkingklachten, vrouwen met urine-incontinentie en vrouwen met zowel verzakkingklachten als urine-incontinentie.

Van de 37 geïnterviewde vrouwen was slechts 17% uitsluitend positief over hun seksleven. Alle vrouwen rapporteerden een negatief effect van de klachten op hun zelfbeeld.

Vrouwen met verzakkingklachten hadden vooral een negatief beeld van hun vagina, wat leidde tot preoccupatie met de seksuele beleving van hun partner. Daarnaast was er angst voor 'uitzakking' tijdens het vrijen met een gevoel van onbehagen en werden er minder genitale sensaties ervaren. Dit had tot gevolg minder zin om te vrijen, moeite om opgewonden te raken en moeite met het bereiken van een orgasme.

Vrouwen met urine-incontinentie waren vooral beschaamd over hun ongewilde urineverlies, het gebruik van opvangmateriaal, en de angst om naar urine te ruiken. Vooral de angst voor verlies van urine tijdens de geslachtsgemeenschap onderdrukte hun seksuele verlangens en hun vermogen om tijdens het vrijen opwinding en een orgasme te beleven. In het verlengde daarvan rapporteerde een aantal van deze geïnterviewde vrouwen dyspareunie.

De onderzoekers concluderen dat het seksuele disfunctioneren van vrouwen die lijden aan verzakkingklachten en/of urine-incontinentie sterk gerelateerd is aan een verstoord lichaamsbeeld. Daardoor neemt hun bereidheid om deel te nemen aan seksuele activiteit af. Met andere woorden, er is sprake van een verminderde seksuele motivatie. Wanneer de vrouwen desondanks toch vrijen voelen zij zich geremd met alle mogelijke gevolgen van dien, zoals verminderde gevoelens van opwinding, een moeizamer orgasme en dyspareunie.

Het advies van de onderzoekers is om het seksuele functioneren van vrouwen met verzakkingklachten en/of urine-incontinentie bespreekbaar te maken in de spreekkamer. Daarmee erkennen hulpverleners het belang van dit onderwerp en worden de seksuele klachten als het ware gelegaliseerd c.q. genormaliseerd. Uiteindelijk wordt hierdoor de drempel om hulp in te roepen minder hoog, mochten de seksuele klachten na operatieve interventie onverhoopt blijven persisteren.

*A.M. Roos, R. Thakar, A.H. Sultan, C. Burger and A. T.G. Paulus  
J Sex Med. 2013 Jan 24. doi:  
10.1111/jsm.12070. [Epub ahead  
of print]*

## 13e Nederlandse voortgangstoets Gynaecologie en Obstetrie 2012

### Gynaecologie

#### Vraag (1)

Gedurende een laparoscopie wordt de patiënte in de ligging volgens Trendelenburg geplaatst. Wat is hiervan het belangrijkste doel?

- A. De dunne darm uit het werkgebied te brengen
- B. De dikke darm uit het werkgebied te brengen
- C. De uterus beter positioneren
- D. De ergonomie van de operateur verbeteren
- E. Debenodigde beademingsdruk te verlagen

#### Vraag (2)

De arteria ovarica is doorgaans een directe tak van de

- A. Arteria iliaca communis
- B. Arteria iliaca interna
- C. Arteria renalis
- D. Aorta

### Obstetrie

#### Vraag (3)

Welk antibioticum is eerste keus voor de behandeling van een pyelonefritis in de zwangerschap?

- A. Amoxicilline Clavulaanzuur
- B. Cefalosporine
- C. Nitrofurantoïne
- D. Chinoloon

#### Vraag (4)

Een gravida 2, para 1 wordt bij een amenorroeduur van 41+5 weken durante partu verwezen door de eerstelijns verloskundige in verband met meconiumhoudend vruchtwater. Zij bevalt vlot spontaan, er wordt een kind geboren met een normaal geboortegewicht en een goede start: Apgar

9/10, navelstreng pH 7.25/ BE -4.

Hoe lang moet de pasgeborene ter observatie opgenomen blijven in verband met een mogelijk meconiumaspiratie syndroom? De pasgeborene:

- A. Mag naar huis
- B. Dient tm 4 uur klinisch geobserveerd te worden
- C. Dient tm 8 uur klinisch geobserveerd te worden
- D. Dient tm 24 uur geobserveerd te worden

### Oncologie

#### Vraag (5)

Endometriumcarcinoom is het meest voorkomende gynaecologische carcinoom in Nederland. Welke gynaecologisch carcinoom komt daarna het meest voor?

- A. Ovariumcarcinoom
- B. Vulvacarcinoom
- C. Cervixcarcinoom

### Voortplantingsgeneeskunde

#### Vraag (6)

Een paar met een zogenaamde onbegrepen subfertiliteit (man 32, vrouw 32) heeft een berekende spontane zwangerschapskans van kleiner dan 30% in het komende jaar.

Welke behandeling is het meest geïndiceerd?

- A. Afwachten beleid in het komende half jaar
- B. Behandeling met clomifeencitraat gecombineerd met coïtus
- C. Behandeling met milde ovariële hyperstimulatie en intra-uteriene inseminatie
- D. Behandeling met IVF

# Richtlijnen: hoeksteen van het kwaliteitssysteem of potentiële schandpaal?

dr. J.H. Schagen van Leeuwen *gynaecoloog*

dr. A. Kwee *gynaecoloog*

prof. dr. B.W. Mol *gynaecoloog*

'Richtlijnen zijn te lang en ze zijn gevaarlijk voor ons functioneren omdat ze juridische gevolgen kunnen hebben voor de individuele beroepsuitoefenaar'. Dat was - kort door de bocht - bij een substantieel deel van de aanwezigen de teneur van een NVOG-discussieavond op 16 januari 2013 over de juridische druk op onze praktijkvoering. Mede aanleiding voor de discussie-avond **'Professioneel handelen; wie bepaalt de norm?'** was de strafrechtelijke veroordeling van één van onze collega's en naar aanleiding daarvan de ervaren toename van de juridische druk op onze praktijkvoering in het algemeen.

De Activiteit Kwaliteitsdocumenten neemt deze gevoelens serieus en heeft met het bestuur ook een aantal concrete afspraken gemaakt om verbetering van de situatie na te streven. Deze voorstellen zijn op de website van de NVOG te vinden. Het is echter wellicht toch ook nuttig om deze gevoelens van onbehagen in een (historisch) perspectief te plaatsen.

De NVOG richtte in 1984 de Commissie Post Academisch Onderwijs Geneeskunde (PAOG) op. Protocolaire geneeskunde was één van de sectoren van het geformuleerde kwaliteitsbeleid. Pas na de oprichting van de Commissie Kwaliteit in 1990 begon men echter met het maken van richtlijnen. De eerste waren de richtlijnen 'Beleid bij sterilisatie bij de vrouw' en de 'Nota Late zwangerschapsafbreking'. Niet toevallig waren dit onderwerpen met potentieel juridische implicaties voor de beroepsbeoefenaar. Ze namen destijds in de praktijk veel koudwatervrees weg rond sterilisatie en zwangerschapsafbreking. De beroepsbeoefenaar kon, door zich aan de adviezen uit de nota te houden, gevrijwaard blijven van juridische gevolgen. Waar in andere beroepsgroepen weerstand was tegen richtlijnen - ze zouden bij tekortschietende zorg tegen hen gebruikt kunnen worden - introduceerde de NVOG in hoog tempo een groot aantal richtlijnen en zette deze op het openbare deel van de website, in principe gekoppeld aan adequate patiëntenvoorlichting. Dit laatste zorgde ook voor een meer op werkelijkheidszin gestoeld verwachtingspatroon bij de patiënt. Een zwangerschap na sterilisatie leidde nog maar sporadisch tot een claim.

## Belang van richtlijnen

Als kwaliteitsinstrument zijn richtlijnen belangrijk, omdat ze:

- de huidige 'best practise' expliciet en toegankelijk maken;
- beogen het medisch handelen meer op bewijs te steunen dan op ervaringen en meningen; het benadrukt 'het weten' ten opzichte van 'de weter';
- de interdoktervariatie verminderen;
- een houvast bieden bij het beoordelen van professionele kwaliteit;
- een bijdrage kunnen leveren aan doelmatige zorg;
- zorg meer transparant kunnen maken en daarmee externe toetsing faciliteren.

'Overdracht en samenwerking luisteren bij geen enkel specialisme zo nauw als bij verloskunde'. Zo concludeerden prof. Mr. J.H. Hubben en dr. H.A.M. Vervest in 'Gynaecoloog en Tuchtrect' in 2004.

In dit overzicht toonden ze evenwel aan dat klachtendichtheid, het aantal klachten bij de tuchtcolleges per honderd gynaecologen per jaar, tussen 1992 en 2004 (de jaren waarin de richtlijnen ontwikkeld werden) was gedaald van 6,3 naar 2,6. MediRisk, de verzekeraar voor medische aansprakelijkheid van bijna 70% van de algemene Nederlandse ziekenhuizen, profiteerde ook en gaf bij de eerste richtlijnen gratis juridisch advies. In de loop der jaren bleek echter voor de medisch-inhoudelijke richtlijnen een juridisch perspectief vrijwel niet relevant. Terughoudend doortastend zijn is een oxymoron dat wellicht past bij ons vak, maar een richtlijn dient anno 2013 zo expliciet mogelijk over nuttig bewijs te zijn. Organisatorische (waaronder nalatigheid) en patiëntrechtelijke (waaronder bejegening) tekortkomingen vorm(d)en de bulk van alle klachten. Tot op de dag van vandaag zijn ons geen tuchtzaken bekend waarbij een richtlijn sec tot sancties heeft geleid.

## Verbetering uniformiteit en kwaliteit

Na de eerste dertig richtlijnen vond een evaluatie plaats om de kwaliteit ervan te beoordelen. De conclusie luidde dat bij het opstellen van een richtlijn een systematische benadering volgens het internationale AGREE-instrument de kwaliteit ervan sterk zou



verbeteren. De richtlijn moest dan ook zoveel mogelijk uitgaan van een klinisch probleem, evidence based zijn en gebaseerd zijn op een gestructureerde literatuurstudie. Vanuit deze meer wetenschappelijke benadering kwam in 2001 de eerste leidraad Instructie voor opstellers van NVOG Richtlijnen tot stand. Deze werd recent aangescherpt om de uniformiteit en kwaliteit van de richtlijnen verder te verbeteren. Na jaren van steggelen kwamen in 2008 de kwaliteitsgelden uit de DBC (€ 0,50 per DBC) ter beschikking aan de Orde van Medisch Specialisten (OMS). De financiering via de OMS bracht een uniforme werkwijze voor alle wetenschappelijke verenigingen met zich mede. De vorm en totstandkoming van een richtlijn volgt nu een voorgeschreven proces. Dit bracht weer een kwaliteitverbetering met zich mee, maar was wel de oorzaak dat veel leden het vertrouwde format van maar enkele bladzijden misten en nu geconfronteerd werden met een richtlijn die op het eerste oog soms honderd bladzijden of meer bevatte. Bij nadere beschouwing komt dat laatste evenwel geheel voor rekening van de onderbouwing van de aanbevelingen. De samenvatting van de aanbevelingen, het hart van de richtlijn, past nog steeds op enkele bladzijden. De strak-gedefinieerde onderbouwing van de aanbevelingen heeft ook een belangrijk voordeel. Nieuw ontwikkelde kennis ('evidence') kan snel en relatief eenvoudig gewogen worden en in een 'levende' richtlijn opgenomen worden.

### **Uitdagingen voor de toekomst**

Van meet af aan is rekening gehouden met bevordering van implementatie van de richtlijnen. Alle leden krijgen via het internet ruimschoots de gelegenheid om de conceptrichtlijnen van verbeteringen, aanvullingen en commentaar te voorzien. Ook wordt in een aparte sessie op de ledenvergadering van de NVOG de mogelijkheid geboden de richtlijn te bediscussieren, waarna ze plenair ter stemming gebracht wordt. Deze procedure is bedoeld om de betrokkenheid van de leden bij het richtlijnenbeleid te vergroten, en daarmee de kans dat de richtlijn geïmplementeerd wordt.

Tevens wordt er vanuit de OMS gewerkt aan de ontwikkeling van een nieuwe, landelijke richtlijnendatabank voor alle wetenschappelijke verenigingen die in het najaar zal worden gelanceerd. In deze digitale databank worden richtlijnen ondergebracht in een format waarbij de aanbevelingen op de voorgrond komen te staan en er geen ruis meer ontstaat door lange stukken tekst. Diegene die wil weten waar de aanbeveling op is gebaseerd, kan hier naar 'doorklikken'. De richtlijnen worden zo makkelijker te volgen, overzichtelijker en zijn via alle moderne mobiele toepassingen beschikbaar.

Op basis van richtlijnen is in het verleden zoveel mogelijk actueel patiëntenvoorlichtingsmateriaal ten behoeve van patiëntenfolders in algemeen begrijpe-

lijke taal ontwikkeld. Dit bood de patiënt niet alleen inzicht in haar problematiek, het hield de behandelend arts hopelijk ook bij de les en bij de te volgen richtlijn. Onze patiëntenvoorlichting wordt momenteel als onvoldoende (actueel) beschouwd. In het verleden bestond er een commissie patiëntenvoorlichting die opgeheven is doordat deze niet meer bemenst bleek te kunnen worden. Alle richtlijnen zouden (weer) in begrijpelijke taal voor de patiënt ontwikkeld moeten worden. Dit is ook een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de leden van de NVOG. Een eerste aanzet hiertoe is reeds gedaan.

Voorts zijn de vragen voor de voortgangstoets voor een belangrijk deel gebaseerd op de inhoud van richtlijnen. In ieder geval in opleidingsklinieken maakt dit voor de AIOS mogelijk om discrepanties tussen voorgesteld beleid en de richtlijn te benoemen. Tenslotte wordt er bij kwaliteitsvisitaties nagegaan of er lokale protocollen zijn ontwikkeld en bij een enkele, steeds wisselende richtlijn wordt ingegaan op het vigerende beleid van een maatschap.

Toch zijn nog een aantal stappen te maken. Zo is het effect van de richtlijnen op het uiteindelijk beleid nog niet goed te meten, en is niet bekend of zij het medisch handelen en, nog belangrijker, de uitkomst van de zorg voor patiënten verbeteren.

Om dit laatste te bereiken worden bij de nieuwste generatie richtlijnen kwaliteitsindicatoren opgesteld. Deze zijn echter meestal nog niet wetenschappelijk gevalideerd. De indicatoren kunnen de toepassing van de richtlijn in de praktijk faciliteren en versterken. De indicatoren worden opgesteld aan de hand van het nationaal erkende AIRE-toetsingsinstrument (Appraisal of Indicators through Research and Evaluation) en komen voor gebruik beschikbaar na goedkeuring door de leden van de NVOG. Enerzijds is het meten van kwaliteit van zorg een cruciaal element in het draaiend houden van de kwaliteitscirkel, anderzijds is het meten van die kwaliteit nog een jonge technologie waarvan de 'evidence' van voor- en nadeel veelal nog onbekend is. Alleen al een overmatige administratieve lastendruk dreigt voor de professional. Wie het grote aantal richtlijnen en andere documenten voor ogen houdt, begrijpt dat er een zekere richtlijnmoetheid dreigt te ontstaan, die versterkt kan worden door een uit de hand lopende dwang tot registratie. De richtlijn dreigt dan tot wetenschappelijk gestold mededogen te verworden, getemperd door de afkeer van regeldwang.

### **Hoeksteen kwaliteitssysteem**

De medisch-inhoudelijke richtlijn is en blijft de hoeksteen van het geïntegreerde kwaliteitssysteem van de NVOG. Dat vereist wel steeds een vernieuwende aanpak. Na 2009 is de NVOG gaan experimenteren met het zogenaamde duiventilmodel. Hierbij worden arts-onderzoekers, die zijn gedetacheerd aan de NVOG

vanuit de kliniek, ingezet als richtlijnondersteuners bij het maken van richtlijnen voor o.a. de ondersteuning bij en uitvoering van het literatuuronderzoek, de selectiebeoordeling van de literatuur, het samenvatten van de kennis (evidentie) en het opstellen van kennis- of evidence-tabellen.

Tegelijk met het opstellen van richtlijnen wordt nu nagegaan, welke implementatiestrategie de beste is. Mogelijke barrières voor toepassing worden geïdentificeerd en waar mogelijk weggenomen. Om de diffusie en toepassing van verantwoorde zorg verder te bevorderen, moeten de richtlijnen en de daarvan afgeleide producten een vaste plaats krijgen in het basiscurriculum en de opleiding tot medisch specialist. Ook tijdens de bij- en nascholing horen deze onderwerpen met regelmaat en planmatig over het voetlicht te worden gebracht.

Het is een uitdaging om de cyclus van het maken van kennis (studies) te koppelen aan de cyclus van het interpreteren van kennis (richtlijnen) en het toepassen van die kennis (implementatie). Hiertoe dienen de richtlijnwerkgroepen perinatologie, benigne gynaecologie, voortplantingsgeneeskunde en oncologie afstemming te zoeken met de gelijknamige consortia. Zo kunnen onbeantwoorde vragen die duidelijk worden bij het opstellen van richtlijnen, vertaald

worden in studieprotocollen en kan kennis verkregen uit voltooide studieprotocollen weer vertaald worden in richtlijnen. Afstemming met het buitenland voorkomt in deze dubblure.

Dit alles is niet mogelijk zonder de betrokkenheid van vele leden. Zowel het maken van richtlijnen als het vertalen in lokale protocollen zijn intensieve klussen, en alleen vele handen maken hier het werk licht. Uiteindelijk zullen we dit niet kunnen afdwingen. De enige manier waarop dit model echt gestalte kan krijgen, is als de individuele gynaecoloog inziet dat het hebben van de juiste kennis binnen de patiënt-arts relatie één absolute voorwaarde is om die relatie respectvol vorm te geven.

**Auteurs**

dr. Jules Schagen van Leeuwen *gynaecoloog*

dr. Anneke Kwee *gynaecoloog*

prof. dr. Ben Willem Mol *gynaecoloog*

*leden van de Activiteit Kwaliteitsdocumenten NVOG*

**Correspondentie:**

e [kwiteit@nvog.nl](mailto:kwiteit@nvog.nl)

## Over tocolyse en toediening van levothyroxine

**Vanaf deze maand wordt de Update van Nederlands Onderzoek verzorgd door ons; Kai Mee Wong en Sabine Ensing. Vanaf nu kunt u met ons contact opnemen voor studies die in aanmerking komen voor UNO.**

In deze editie berichten wij u over de Apostel-II studie, welke in januari in de JAMA is gepubliceerd. In deze studie wordt antwoord gegeven op de vraag of het zin heeft om bij een dreigende vroeggeboorte de tocolyse na 48 uur alsnog te verlengen. Uitstel van de geboorte zou kunnen leiden tot minder perinatale complicaties. Aan de andere kant zou het gebruik van tocolytica negatieve bijwerkingen kunnen hebben voor zowel moeder als kind. De Apostel-II studie laat zien dat verlengde tocolyse geen verlenging van de zwangerschapsduur geeft en geen reductie van perinatale complicaties.

Tevens willen we u op de hoogte stellen van een recent gestarte internationale studie, de T4-life. De aanwezigheid van TPO antistoffen bij een normale schildklierfunctie (euthyreoidie), wordt geassocieerd met herhaalde miskramen en vroeggeboorte. Op dit moment wordt schildklierhormoon niet standaard als behandeling gegeven, omdat het niet duidelijk is of toediening van schildklierhormoontabletten (levothyroxine) het risico op een volgende miskraam verlaagt. De T4-life studie wil antwoord geven op de vraag of toediening van levothyroxine aan de behandeling bij vrouwen met herhaalde miskramen en positieve TPO antistoffen effectief is in het voorkomen van een volgende miskraam.

Ten slotte, vergeet u dus niet contact op te nemen als u een studie heeft die voor de UNO in aanmerking komt!

Kai Mee Wong e k.m.wong@amc.nl  
Sabine Ensing e s.ensing@amc.nl

Lopende studie

## T4-life



### Volledige titel

Levothyroxine toediening bij vrouwen met herhaalde miskraam en schildklierauto-immuniteit; een gerandomiseerde klinische studie.

### Achtergrond

Schildklierauto-immuniteit, gedefinieerd als de aanwezigheid van TPO-antistoffen bij een normale schildklierfunctie (euthyreoidie), wordt geassocieerd met herhaalde miskraam en vroeggeboorte. Trials die tot op heden zijn verricht laten een afname van het aantal miskramen zien na behandeling met levothyroxine bij vrouwen met schildklierauto-immuniteit, maar waren onvoldoende gepowered en niet gericht op vrouwen met herhaalde miskraam.

### Vraagstelling

Is behandeling met levothyroxine effectief in het verhogen van de kans op een levend geboren kind bij vrouwen met herhaalde miskraam en schildklierauto-immuniteit?

### Studieopzet

Internationale multicenter, placebogecontroleerde RCT.

### Studiepopulatie

240 vrouwen met herhaalde miskraam (twee of meer miskramen < 20 weken) en schildklierauto-immuniteit (aanwezigheid TPO-antistoffen en TSH binnen referentiewaarden).

### Interventie

De interventiegroep krijgt levothyroxine, preconceptieel tot einde van de zwangerschap, waarbij de dosering is afhankelijk van de TSH-waarde en het lichaamsgewicht. De controlegroep krijgt een placebo.

### Uitkomstmaten

Primaire uitkomst: aantal levendgeborenen.  
Secundaire uitkomsten: aantal vroeggeboortes, nadelige effecten van levothyroxine, overleving 28 dagen post-partum en de tijd tot de zwangerschap.

### Stand van zaken

De studie is van start gegaan in januari 2013. Momenteel zijn er tien deelnemende centra (waarvan twee internationaal in Brussel en Copenhagen), met tot nu toe vier randomisaties.

### Website

[www.studies-obsgyn.nl/T4-LIFE](http://www.studies-obsgyn.nl/T4-LIFE)

## Afgeronde studie

# APOSTEL – II



### Volledige titel

Invloed van doorgaan of stoppen met tocolyse met nifedipine nadat al 48 uur tocolyse gegeven is bij een dreigende partus premature.

### Achtergrond

Bij dreigende vroeggeboorte heeft het geven van tocolyse voor 48 uur, om de corticosteroiden te laten inwerken en de zwangere over te plaatsen naar een perinatologisch centrum, een positieve invloed op perinatale uitkomsten. Het is onduidelijk of verlengen van deze tocolyse de perinatale uitkomsten verbetert.

### Vraagstelling

Reduceert verlengde tocolyse met nifedipine slechte perinatale uitkomsten ten gevolge van vroeggeboorte?

### Studie-opzet

Multicenter gerandomiseerde placebo-gecontroleerde trial in tien perinatologische centra en één groot perifeer ziekenhuis, uitgevoerd tussen mei 2008 en februari 2010.

### Studiepopulatie

Zwangere vrouwen met een amenorrhoeëduur tussen 26+0 en 32+2 weken, die reeds 48 uur tocolyse en corticosteroiden hadden gekregen.

### Interventie

Deelnemers kregen 12 dagen nifedipine of placebo toegediend.

### Resultaten

406 vrouwen werden gerandomiseerd, 201 in de nifedipinegroep en 205 in de placebogroep. Er was geen significant verschil in slechte perinatale uitkomsten tussen de groepen, namelijk 11,9% in de nifedipinegroep en 13,7% in de placebogroep (RR 0,87; 95% CI 0,53- 1,45). Verlenging van zwangerschap was 30 dagen in de nifedipinegroep en 32 dagen in de placebogroep (HR 1,0; 95% 0,84 - 1,2). Vrouwen die nifedipine gebruikten, hadden meer bloedverlies tijdens de partus als de partus plaatsvond tijdens de periode van studiemedicatie. Het aantal patiënten met een ernstige fluxus was niet significant verschillend.

### Conclusie

Verlengde tocolyse met nifedipine gedurende 12 dagen geeft geen significante reductie in slechte perinatale uitkomsten.

### Artikel

Roos, C., M.E. Spaanderman, E. Schuit, K.W. Bloemenkamp, A.C. Bolte, J. Cornette, J.J. Duvekot, J. van Eyck, M.T. Franssen, C.J. de Groot, J.H. Kok, A. Kwee, A. Meriën, B. Nij Bijvank, B.C. Opmeer, M.A. Oudijk, M.G. van Pampus, D.N. Papatsonis, M.M. Porath, H.C. Scheepers, S.A. Scherjon, K.M. Sollie, S.M. Vijgen, C. Willekes, B.W. Mol, J.A. van der Post, F.K. Lotgering; APOSTEL-II Study Group. *Effect of maintenance tocolysis with nifedipine in threatened preterm labor on perinatal outcomes: a randomized controlled trial.* JAMA. 2013 Jan 2;309(1):41-7.

## Gynaecologie

### Antwoord (1)

**Correct is: A**

Bron: F.W. Jansen en T. Trimbos-Kempers.  
*Gynaecologische laparoscopie.*

### Antwoord (2)

**Correct is: D**

## Obstetrie

### Antwoord (3)

**Correct is: B**

70% van de UWI wordt veroorzaakt door de E. Coli en deze is steeds vaker resistent voor amoxicilline.

### Antwoord (4)

**Correct is: C**

In retrospectieve studies van pasgeborenen met meconiumhoudend vruchtwater die bij de geboorte geen respiratoire problemen hebben, blijkt dat degenen die MAS ontwikkelen de verschijnselen reeds binnen 6-8 uur na de geboorte zijn ontstaan.

## Oncologie

### Antwoord (5)

**Correct is: A**

Bron: [www.oncoline.nl](http://www.oncoline.nl)

## Voortplantingsgeneeskunde

### Antwoord (6)

**Correct is: C**

Er is een behandelindicatie bij een prognose <30%. Bij een paar met subfertiliteit eci bestaat deze uit milde ovariële hyperstimulatie en IUI. Bron: netwerkrichtlijn subfertiliteit.