

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 toepassing 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.

## Colofon

### HOOFDREDACTIE

S.A. Scherjon, *hoofdreducteur*  
M.P.M. Burger, *voorzitter deelredactie gynaecologie*  
J. van Eyck, *voorzitter deelredactie perinatologie*  
V. Mijatovic, *voorzitter deelredactie voortplantings-geneeskunde*  
P.C. Scholten, *namens de NVOG*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*

### DEELREDACTIES

*Gynaecologie* M.P.M. Burger  
E.A. Boss  
R.A.K. Samlal  
F.W. Worst  
D.M.V. Pelikan  
J.A. Stoutjesdijk  
*Perinatologie* J. van Eyck  
S.W.A. Nij Bijvank  
S.V. Koenen  
F.P.H.A. Vanderbussche  
*Voortplantingsgeneeskunde* V. Mijatovic  
R.M.F. van der Weiden  
E. Slager

S.F.P.J. Coppus, *rubrieksredacteur NOBT*  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

C.M. Laterveer  
LUMC afdeling Verloskunde (K6-35)  
Postbus 9600, 23300 AC Leiden  
E-mail: ntog@nvog.nl  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.

### UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

DCHG Partner in medische communicatie  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel. (023) 551 48 88  
www.dchg.nl  
E-mail: info@dchg.nl

### OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

### ABONNEMENTEN

Standaard € 183,- per jaar. Studenten € 80,50 per jaar. Buitenland € 275,- per jaar. Losse nummers € 25,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:  
DCHG Partner in medische communicatie,  
Zijlweg 70, 2013 DK Haarlem  
Tel.: 023-5514888,  
Fax: 023-5515522,  
E-mail: info@dchg.nl.

Abonnementen lopen per kalenderjaar (van 1 januari t/m 31 december) en lopen automatisch door, tenzij uiterlijk 30 dagen voor de vervaldatum schriftelijk wordt opgezegd. Adreswijziging: drie weken van tevoren schriftelijk doorgeven.

### AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever en auteurs 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. Uitgever en auteurs 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 www.nvog.nl

### AFBEELDING OMSLAG

De vrouwenfiguur op de voorzijde is van de hand van Amedeo Modigliani. ©Getty Images

ISSN 0921-4011

## Inhoud

- 202 Editorial  
*S.A. Scherjon*
- 204 Nieuw lokaal protocol ter preventie van haemorrhagia post partum bij een manuele placentaverwijdering  
*F.A. Wilmlink, D.P. Heijmans, M.S. Lunshof en M.J. ten Kate-Booij*
- 209 Anticholinergica bij een overactieve blaas  
*M.C. Michel*  
Commentaar  
*J.P. Roovers*
- 214 Mastocytose en zwangerschap  
*E.C. Robeer en H.J.M.M. Mertens*
- 217 Enkele opmerkingen over het gynaecologisch en obstetrisch onderwijs aan de Leidse universiteit ten tijde van Dele Boë Sylvius  
*H.L. Houtzager*
- 220 Nederlandse zwangeren roken niet veel?!  
*S.F. Lotgering*
- 222 Boekbespreking - 'Proactive support of labour'  
*E.J.M.E. Roumen*
- 224 DVD-bespreking - Starting Up  
*M.H. Breuning*
- 225 PICO Bello - De behandeling van een cyste of abces van Bartholin: marsupialisatie of word-katheter?  
*J.A. Kroese, N. Reesink-Peters en L.P. Morssink*
- 227 Wat ons opvalt in de LVR2 - Haemorrhagia post partum  
*T. de Neef en A. Franx met medewerking van J. van Roosmalen*
- 229 Uitstel van ouderschap: verslag van de Commissie Gynaecoloog en Maatschappij en bespreking van de resultaten van de enquête  
*C.D. de Kroon en E.J. Roos*
- 234 Uit de Koepel Kwaliteit - Kwaliteit in het portfolio van de aios  
*B.A.H. Debruijn, B.W.J. Mol en F. Scheele*
- 236 NOBT  
*S.F.P.J. Coppus*

# Troelstra

S.A. SCHERJON

Ik heb me nooit zo aangetrokken gevoeld tot de details van het politieke handwerk. Toch heb ik van het begin af aan aan gevoeld, dat het privatiseren van de zorg in het algemeen nooit goed kan zijn en zeker niet – als dat al de doelstelling zou zijn – dat dit tot een goedkopere zorg kan leiden. ZBC's en DBC's zijn de bij dit proces behorende 'codewoorden'. Dat wil niet zeggen dat de zorg niet beter (of beter: efficiënter) georganiseerd zou kunnen worden, maar dat de zorg beheersbaarder zou zijn via een DBC-systeem, waarbij direct de financiële afhandeling op één of andere manier gekoppeld is aan de diagnosecodering door de behandelaar, is uitgesloten.

Ik heb me verbaasd over mijn eigen gelijk, direct al bij de invoering van de DBC-systematiek, dit moest wel leiden tot een sterke toename van de kosten. Het kan daarbij niet zo zijn dat de medisch specialisten bewust zouden frauderen; voor meer dan vierhonderd miljoen stond er in de kranten. Hoe kan het nu zo geworden zijn dat in het publieke debat medisch specialisten (samen met de huisartsen) negatief (moeten) worden afgeschilderd, terwijl het probleem teruggebracht kan worden tot maximaal 80 euro per dag die aan verkeerde codes door behandelaars wordt ingevuld. De specialisten zijn, zoals opgedragen, consciëntieus gaan coderen volgens een aan hen aangeboden systeem en ik ben ervan overtuigd, dat er in het overgrote deel absoluut geen sprake is geweest van moedwillig ten eigen voordeel onjuist invullen. Hoogstens – en dat kan ik me heel goed voorstellen, zo eenduidig zijn de codes nu ook weer niet –, zal er wel eens een verkeerde code of een 'te voordelige' code zijn ingevuld. Het is daarbij onbekend hoe vaak er juist geen DBC wordt aangemaakt of er een te 'lichte' code is ingevuld.

Ook ik vind dat het steeds stijgend aandeel van de kosten van de zorg – uitgedrukt als percentage van het bruto nationaal product – omgebogen zou moeten worden. Maar privatiseren als enige oplossing is eerder een teken van een falende overheid dan van een beoogde terugtrekkende overheid en het mopperen dat de specialisten te veel of te zware DBC's aanmaken is niet gepast en eerder een teken van een niet professioneel werkende overheid en met als oorzaak daarvan een falende politiek. Je kunt ook niet de gezondheidszorg als een volledig vrije markt beschouwen, omdat deze – met de woorden van de Kam in de NRC sprekend – "absoluut niet transparant is". Een redelijk transparante markt is bijvoorbeeld de aankoop van sinaasappels. De duurdere bevatten meer sap en kunnen bijvoorbeeld langer op de schaal blijven liggen. Ik maak dan soms de afweging om goedkopere te kopen, dan hoeft ik niet speciaal naar de groentenboer, die sinaasappels met meer sap verkoopt, maar die ook weer duurder zijn. Wanneer ben ik nu eigenlijk beter uit; dat weet ik niet helemaal zeker. Maar dit is voor een patiënt in een medisch circuit toch volstrekt onduidelijk, bijvoorbeeld als er bij haar tijdens het bevolkingsonderzoek een afwijking op het mammogram gevonden is. Welk ziekenhuis, welke zorgstraat, welk specialisme, welke dokter, mammasparend, wel of geen poortwachterklier meenemen: "Dokter, is dat afhankelijk van mijn leeftijd?" Daar kan toch door haar geen keuze in gemaakt worden: de patiënt heeft behoefte aan een dokter, die haar helpt bij het maken van die belangrijke keuze (onafhankelijk of daarvoor eigenlijk wel een goede DBC is). Zij laat zich in haar keuzes hopelijk absoluut niet sturen door informatie over DBC's en maar zeer



beperkt door andere factoren die zo belangrijk gevonden worden in de kwaliteitsenquêtes die nu regelmatig in de pers verschijnen.

De overheid heeft een aantal kerntaken en een van de allerbelangrijkste is een goede, maar ook optimaal functionerende gezondheidszorg. Deze gezondheidszorg behoort tot het collectieve domein en dat wij een redelijk goede gezondheidszorg hebben, is gerealiseerd door de generaties voor ons. We kunnen deze verworvenheid niet in een korte periode verliezen door het eenvoudig te privatiseren, wat alleen maar kostenverhogend zal werken. Er liggen grote verantwoordelijkheden in het terugdringen van de kosten van de zorg, waarbij het mijn ongelof heeft gewekt dat het in de afgelopen twintig jaar niet is gelukt om het aandeel in de kosten van taken die niet ten gunste komen van de 'primaire doelen' – de patiënt – te verminderen: die kosten blijven toenemen, terwijl 'de handen aan het bed' steeds meer afnemen. Daarbij moet worden gerealiseerd dat er binnen de gezondheidszorg, naast de patiëntenzorg, ook nog andere primaire doelen (kunnen) zijn, zoals onderwijs en opleiding, onderzoek en kwaliteitsbewaking. En dan is

het goed om te zien dat juist een ziekenhuis dat volledig geprivatiseerd is, door een sterke vereenvoudiging van de organisatiestructuur, kostenbeheersend kon gaan werken. We kunnen van deze en de vele andere ervaringen heel veel leren en het blijft een politieke verantwoordelijkheid, waarvan wij een onderdeel zijn en, waarvoor we ons – col-

lectief – sterk moeten maken. Het bijna 'on-Nederlandse' standbeeld van Troelstra op het Nassaplein in Amsterdam deed me realiseren dat onze samenleving voor een belangrijk deel gestoeld is op een destijds breed gedragen emancipatiebeweging en een collectiviteit zo kenmerkend voor ons zorgstelsel. Dat ons stelsel, gebaseerd op gezamenlijke

verantwoordelijkheid, recent in de VS veel belangstelling kreeg nadat het door Robert Shorto in de *Times* besproken werd, moet ons toch bescheiden maken in de keuzes tot verdere privatisering van de zorg. Een pas op de plaats lijkt mij zeer op zijn plaats.

# Nieuw lokaal protocol ter preventie van haemorrhagia post partum bij een manuele placentaverwijdering

F.A. WILMINK<sup>1</sup>, D.P. HEIJMANS<sup>2</sup>, M.S. LUNSHOF<sup>3</sup> EN M.J. TEN KATE-BOOIJ<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Anios gynaecologie, Amphia Ziekenhuis, Breda, thans aios gynaecologie, Sint Franciscus Gasthuis, Rotterdam

<sup>2</sup> Klinisch verloskundige, Amphia Ziekenhuis, Breda

<sup>3</sup> Gynaecoloog-perinatoloog, Amphia Ziekenhuis, Breda

<sup>4</sup> Gynaecoloog, Amphia Ziekenhuis, Breda

## INLEIDING

Haemorrhagia post partum (HPP) wordt volgens de NVOG-richtlijn<sup>1</sup> gedefinieerd als meer dan 1000 ml bloedverlies tijdens en binnen 24 uur na de baring. In westerse landen is de incidentie van HPP ongeveer 4-5%<sup>1-3</sup> met een herhalingsrisico van 8-10%.<sup>4</sup> Wereldwijd wordt HPP gedefinieerd als meer dan 500 ml bloedverlies en is het de meest frequente oorzaak van directe moedersterfte. Geschat wordt dat 140.000 vrouwen per jaar overlijden aan HPP.<sup>5</sup> In Nederland overleden in de periode van 1993 tot en met 2002 negen vrouwen aan een obstetrische bloeding. Hiermee was een obstetrische bloeding in Nederland in 4,7% van de gevallen de oorzaak van directe moedersterfte.<sup>6</sup> Veel frequenter, met een incidentie van 4,5/1000 partus, is een massale obstetrische bloeding de oorzaak van ernstige morbiditeit.<sup>7</sup> Juist omdat maternale mortaliteit in westerse landen weinig voorkomt, blijkt ernstige maternale morbiditeit een goede indicator voor de kwaliteit van obstetrische zorg te zijn.<sup>7</sup> In juni 2008 werd via dit tijdschrift de nieuwe audit HPP gepresenteerd door Schuitemaker et al.<sup>8</sup> Het verbeteren van de kwaliteit van zorg door het nemen van preventieve maatregelen ten aanzien van HPP is dan ook een actueel onderwerp.

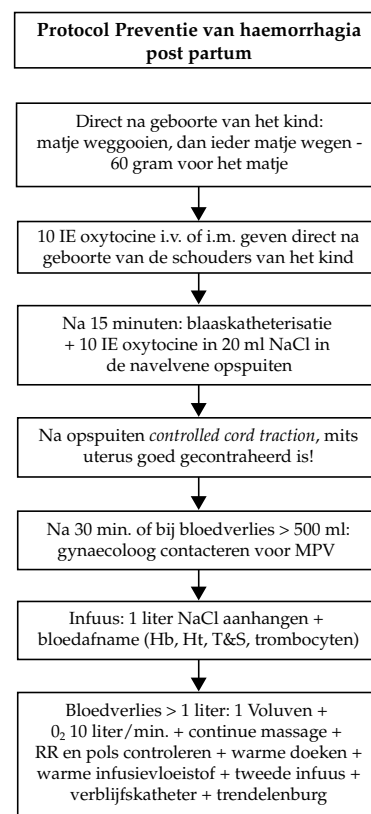
## ACHTERGROND

Uit de jaarcijfers van de Perinatale Registratie Nederland blijkt dat het

VOKS-percentiel voor patiënten met HPP na een manuele placentaverwijdering (MPV) in ons ziekenhuis (Amphia Ziekenhuis, Breda) boven de p95 ligt ten opzichte van landelijk vergelijkbare klinieken. In 2006 was het percentage MPV met HPP 3,2%, terwijl de p95 van landelijk vergelijkbare klinieken op 2,7% lag.<sup>9</sup> Dit was de directe aanleiding voor ons onderzoek.

Een actief nageboortetijdperk verlaagt het risico op HPP en bestaat uit één of meerdere van de volgende handelingen: toedienen van oxytocine direct na de geboorte van de voorste schouder van het kind, direct de navelstreng afklemmen na de geboorte van het kind en *controlled cord traction*.<sup>10</sup> In het Amphia Ziekenhuis bestond er tot voor kort geen vast protocol voor het actief leiden van het nageboortetijdperk. De parteur gaf naar eigen inzicht 5 tot 10 IE oxytocine intramusculair of intraveneus. *Controlled cord traction* of het opspuiten van de navelvene met oxytocine in NaCl 0,9% bij een retentio placentae werd soms toegepast. Het bloedverlies werd voor het grootste deel geschat. Meer dan 1000 ml bloedverlies en/of een retentio placentae 60 minuten postpartum vormden de indicatie voor een MPV. Uit de analyse van Bais et al.<sup>11</sup> bleken een retentio placentae en een verlengd nageboortetijdperk ( $\geq 30$  minuten) de meest significante risicofactoren te zijn voor HPP. Combs et al.<sup>12</sup> analyseerden 12.979 vaginale partus en vonden voor de duur van het nageboortetijdperk een mediaan (*interquartile range* (IQR)

van 6 (4-10) minuten. Tot 30 minuten post partum bleef de incidentie van HPP constant, daarna steeg deze progressief. Magann et al.<sup>3</sup> analyseerden 6588 vaginale partus. De incidentie van HPP was 5,1% en bij een nageboortetijdperk langer dan 30 minuten was er een zesmaal hogere kans op HPP (OR 6,2; 95%-BI 4,6-8,2). Om de incidentie van HPP – met name bij patiënten met een MPV – te verlagen, voerden wij een strikt protocol in ter preventie van



Figuur 1. Protocol Preventie van haemorrhagia post partum.

HPP, gebaseerd op bovengenoemde literatuur (figuur 1). Naast een aantal vast omschreven handelingen werden meer dan 500 ml bloedverlies en/of een retentio placentae 30 minuten post partum een indicatie voor een MPV.

Het doel van ons onderzoek was om vast te stellen of de invoering van het aangescherpte protocol *Preventie van HPP* daadwerkelijk zou leiden tot minder HPP bij patiënten met en patiënten zonder MPV en daarmee tot een verbetering van de kwaliteit van zorg.

## MATERIAAL EN METHODEN

Het betrof een prospectief cohort-onderzoek met een historische controlegroep. Omdat op basis van bestaande literatuur een directe verbetering van de kwaliteit van zorg werd verwacht, werd het nieuwe lokale protocol *Preventie van HPP* vanaf 1 januari 2008 op alle patiënten toegepast, zonder informed consent of toestemming van de medisch ethische commissie. Alle patiënten die van 1 januari 2008 tot en met 30 juni 2008 bij een amenorroeduur  $\geq 32$  weken met een medische indicatie vaginaal bevielen, werden geïncludeerd. Exclusiecriteria waren: partus door middel van een sectio caesarea, een amenorroeduur korter dan 32 weken en vrouwen met een aangepast partusplan op basis van een zeer ernstige HPP in de voorgeschiedenis. In de praktijk bleek geen enkele patiënt op basis van dit laatste criterium geëxcludeerd te zijn. De historische controlegroep bestond uit alle patiënten die van 1 januari 2007 tot en met 31 december 2007 met een amenorroeduur van  $\geq 32$  weken vaginaal en op medische indicatie bij ons waren bevallen. Opgemerkt moet worden dat in 2007 het bloedverlies voor het grootste deel werd geschat en dat sinds 2008 al het verloren bloed op de verloskamer en de operatiekamer wordt gewogen. Volgens het nieuwe protocol wordt het matje waar de barende op ligt direct post partum weggegooid, omdat hier vaak veel vruchtwater in wordt opgevangen. Al het bloed wordt opgevangen in matjes en gewogen. Na aftrek van het gewicht van de matjes zelf wordt het volume in aantal milliliters bloedverlies

Variabele	Controlegroep 2007 (n = 2001) n (%)	Onderzoeksgroep 2008 (n = 1035) n (%)	p*
Gemelli	39 (1,9)	22 (2,1)	0,76
Pariteit (nullipara)	1010 (50,5)	531 (51,3)	0,67
Oxytocine durante partu**	1174 (58,7)	608 (58,7)	1,00
Episiotomie	900 (45,0)	482 (46,6)	0,42
Perineumruptuur	660 (33,0)	308 (29,8)	0,07
Kunstverlossing	345 (17,2)	200 (19,4)	0,16

Tabel 1. Overeenkomst van verschillende klinisch relevante dichotoom verdeelde variabelen in de controle- en onderzoeksgroep.

\* Fisher's exact test

\*\* Oxytocine in het 1e en/of het 2e tijdperk

Variabele	Controlegroep 2007 (n = 2001) gemiddelde (SD)	Onderzoeksgroep 2008 (n = 1025) gemiddelde (SD)	Significantie p (95%-BI)**
Leeftijd (jr)	32,0 (4,8)	30,9 (4,8)	0,00 (0,70-1,42)
Amenorroeduur (dg)	277,2 (12,4)	276,9 (12,6)	0,44 (-0,57-1,31)
Geboortegewicht (g)	3398,0 (551,2)	3401,9 (552,1)	0,85 (-45,3-37,5)
Duur uitdrijving (min)	32,1 (32,5)	31,6 (30,9)	0,64 (-1,8-3,0)

Tabel 2. Overeenkomst van verschillende klinisch relevante continue variabelen in de controle- en onderzoeksgroep.

\* 95%-BI = 95%-betrouwbaarheidsinterval

\*\* Independent samples T-test

berekend. De dichtheid van bloed is ongeveer 1050 g/ml (bij 37 °C) en de dichtheid van water is ongeveer 1000 mg/ml (bij 4 °C). Wanneer 1g/ml wordt aangehouden, benadert het berekende volume de werkelijkheid goed en is er een maximale overschatting van 5%. Het wegen is een simpele en goedkope methode. Van alle patiënten in de controle- en onderzoeksgroep werden een aantal relevante demografische en klinische variabelen uit de LVR-registratie gehaald. Ontbrekende gegevens werden nagezocht in het medisch dossier. De primaire uitkomstmaten van het onderzoek waren: de vergelijking van de controlegroep met de onderzoeksgroep wat betreft het percentage MPV; het percentage HPP, zowel in de groep met een MPV als in de gehele populatie; het aantal milliliters bloedverlies en de duur van het nageboortetijdperk in minuten. Onze verwachting was dat er na invoering van het nieuwe protocol meer MPV's zouden worden verricht gezien het kortere tijdsinterval tussen de partus en het besluit tot het verrichten van een MPV.

### Statistische analyse

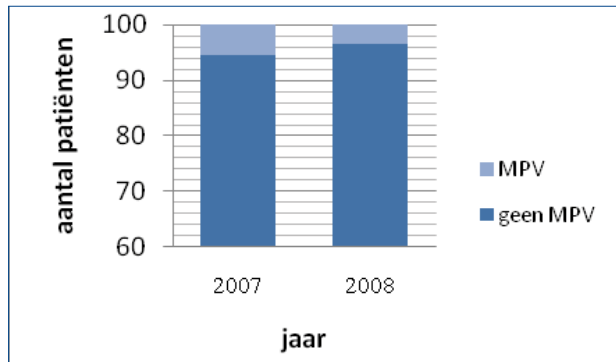
Statistische analyses werden ver-

richt met behulp van SPSS versie 16.0. Om de vergelijkbaarheid tussen de historische controlegroep en de onderzoeksgroep te testen voor een aantal relevante variabelen werd de fisher-exacttest toegepast voor dichotoom verdeelde variabelen en de *independent samples* T-test voor continue variabelen. Het verschil in het percentage MPV's en het percentage patiënten met HPP werd getest door middel van de fisher-exacttest. Voor het verschil in aantal milliliter bloedverlies en de afname van de duur van het nageboortetijdperk in minuten werd, gezien de scheve verdeling, de mann-whitney-U-test toegepast.

## RESULTATEN

De onderzoeksgroep bestond uit 1035 en de historische controlegroep uit 2001 patiënten. Behalve in leeftijd verschilden de onderzoeksgroep en de controlegroep niet significant van elkaar in een aantal relevante klinische variabelen (tabel 1 en 2). De LVR-registratie was met betrekking tot de medische voorgeschiedenis onvolledig. Deze variabele is daarom niet meegenomen in de vergelijkende analyse. Er was een significante afname in het aantal MPV's: in 2007 onderging





Figuur 2. Het aantal MPV's als percentage in de controlegroep (heel 2007) 5,4% (108/2001) in vergelijking tot de onderzoeksgroep (1e helft van 2008) 3,4% (35/1035),  $p = 0,014$ .

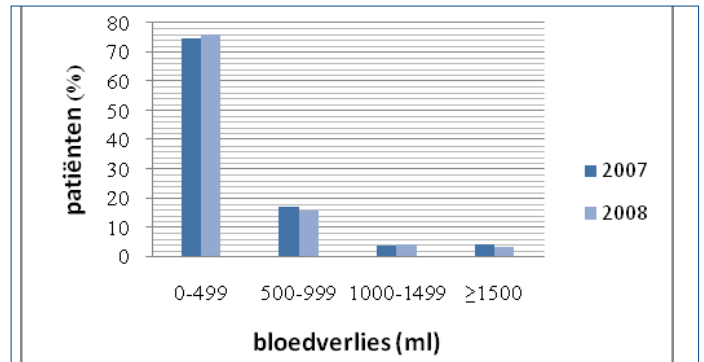
5,4% (108/2001) van de patiënten een MPV en in 2008 3,4% (35/1035) ( $p = 0,014$ ) (figuur 2). In 2007 werd 68,5% (74/108) van de MPV's gecompliceerd door HPP en 50% (54/108) door HPP  $\geq 1500$  ml. In 2008 was dit respectievelijk 77,1% (27/35) en 48,6% (17/35). Deze getallen zijn beide niet significant verschillend. Voor bloedverlies als continue variabele was in 2007 de mediaan (IQR) 1400 (1238) ml en 1400 (1330) ml in 2008. Dit is niet significant verschillend. Het nageboortetijdperk van patiënten met een MPV werd significant korter van mediaan (IQR) 78 (41) minuten in 2007 naar 62 (24) minuten in 2008 ( $p = 0,00$ ).

Behalve de analyse van de groep patiënten met MPV werd ook de gehele populatie geanalyseerd. In 2007 werd 8,0% (160/2001) van alle vaginale partus op medische indicatie bij een amenorroeduur van  $\geq 32$  weken gecompliceerd door HPP en 4,2% (84/2001) door HPP  $\geq 1500$  ml. In 2008 was dat respectievelijk 8,3% (86/1035) en 3,7% (38/1035). Deze getallen zijn beide niet significant verschillend. Het bloedverlies als continue variabele is wel significant afgenomen. Dit was in 2007 mediaan (IQR) 300 (250) ml en in 2008 280 (310) ml ( $p = 0,00$ ). Dit verschil is echter niet klinisch relevant ten opzichte van het hoge percentage HPP dat gelijk is gebleven. Figuur 3 geeft het bloedverlies van de gehele populatie in vier categorieën weer. Het nageboortetijdperk is ook in de gehele populatie significant korter geworden van mediaan (IQR) 9 (10) minuten in 2007 naar 7 (6) minuten in 2008 ( $p = 0,00$ ). Naast de verkorting van het nageboortetijdperk in de MPV-groep door 30 minuten eerder te interveniëren, werd als

gevolg van het actief handelen ook het nageboortetijdperk van patiënten met een spontane geboorte van de placenta significant korter, van mediaan (IQR) 8 (7) minuten in 2007 naar 7 (6) minuten in 2008 ( $p = 0,00$ ).

## DISCUSSIE

De incidentie van een retentio placentae varieert van 1,8-5,4%, afhankelijk van of het een populatie met laag- of ook hoogrisico-patiënten betreft.<sup>11,12</sup> De incidentie in onze tweedelijns populatie in 2008 (3,4%) komt hiermee overeen. De afname van het aantal MPV's in 2008 ten opzichte van 2007 is een onverwacht maar duidelijk significant positief resultaat van het invoeren van het nieuwe protocol. In de Cochrane-review van Carroli et al. (2007)<sup>13</sup> werd onder andere het effect van het opspuiten van de navelvene met oxytocine in een fysiologische zoutoplossing in vergelijking tot het opspuiten met alleen zoutoplossing geëvalueerd ( $n = 649$ ). Deze interventie leidde tot een significante afname van het aantal MPV's (RR: 0,79; 95%-BI: 0,69-0,91) met een *number needed to treat* van 8 (spreiding 5-20). Het is mogelijk dat dit onderdeel van het protocol naast bewustwording en actief gedrag een rol speelt in de significante afname van het aantal MPV's. Na het beëindigen van ons onderzoek verscheen de publicatie van Deneux-Tharaux et al.<sup>14</sup> Zij geven een overzicht van het beleid ten aanzien van MPV in veertien Europese landen. Hieruit blijkt dat in Nederland gemiddeld later een MPV wordt verricht dan in de ons omringende landen. Zij stellen dat de duur van het nageboortetijdperk een risicofactor is voor HPP die



Figuur 3. Het percentage patiënten van de controlegroep ( $n = 2001$ ) en de onderzoeksgroep ( $n = 1035$ ) verdeeld in 4 categorieën aan de hand van het aantal milliliter bloedverlies.

wellicht te beïnvloeden is.

In ons onderzoek is ondanks actief handelen en inkorten van het nageboortetijdperk het percentage HPP en HPP  $\geq 1500$  ml niet afgenomen. Mogelijk kan dit verklaard worden door de zwakte van de historische controlegroep. In 2007 werd het bloedverlies niet nauwkeurig gewogen, maar geschat. Uit de literatuur blijkt dat het schatten van bloedverlies onbetrouwbaar is en meestal een onderschatting van de werkelijkheid geeft.<sup>15,16</sup> Ravzi et al. (1996)<sup>16</sup> gebruikten een colorimeter om het aantal milliliter bloedverlies te kwantificeren. Dit werd vergeleken met het geschatte volume. Zij concludeerden dat het schatten van bloedverlies zeer onbetrouwbaar is, vooral bij uitersten ( $< 150$  ml en  $> 500$  ml). Waarschijnlijk is er in onze controlegroep sprake van een onderschatting van het bloedverlies en is er in werkelijkheid wel degelijk een afname van het percentage HPP in 2008 ten opzichte van 2007. Een andere verklaring kan zijn dat een MPV op zichzelf een zodanig grote risicofactor is voor HPP post partum dat het verkorten van het tijdsinterval met een halfuur onvoldoende effect geeft om in de data tot uiting te komen. Daarnaast hebben we door de onverwachte afname van het aantal MPV's onze vooraf berekende power niet gehaald. In overleg met de statisticus werd ervoor gekozen om de controlegroep twee keer zo groot te maken als de onderzoeksgroep. We verwachtten in een halfjaar de power te halen en maakten daarom met de OK en anesthesiologen de afspraak het onderzoek een halfjaar te laten lopen. We hebben dit niet meer aangepast.

Omdat de incidentie van HPP bij MPV niet is afgenomen ligt deze, zoals in de inleiding vermeld, nog steeds hoog ten opzichte van het landelijk gemiddelde. Op dit moment zijn de LVR-gegevens van 2008 nog niet bekend, zodat we onze gegevens nog niet met de meest recente landelijke cijfers kunnen vergelijken. Op basis van dit onderzoek is het niet mogelijk een verklaring voor het hoge aantal HPP's bij MPV in ons ziekenhuis te geven. Wij veronderstellen op grond van de uitkomsten van deze studie dat het uitblijven van een daling in HPP tussen studiegroep en controlegroep deels te wijten is aan verschillen in de meetmethode. Aangenomen dat ook tussen ziekenhuizen deze verschillen bestaan, moeten we ons realiseren dat de VOKS-registratie in dit geval onvoldoende informatie verschaft om deze parameter van verloskundige zorg betrouwbaar te vergelijken tussen ziekenhuizen. Wij pleiten naar aanleiding van onze bevindingen dan ook voor nauwkeurige bepaling van bloedverlies volgens een vast protocol. Mogelijk gaat het nieuwe kwaliteitsinstrument LVR-insight meer inzicht geven over de landelijke situatie en ontwikkelingen. Het zou ons niet verbazen wanneer de HPP een nieuwe studie van het landelijk consortium verloskunde wordt. We zouden hierin wellicht een voortrekkersrol kunnen spelen.

Volgens het nieuwe protocol wordt nu direct post partum een actief beleid gevoerd. Het op tijd gewaarschuwd worden bij een dreigende HPP na de geboorte van de placenta, massage van de uterus tijdens het transport van verloskamer naar de operatiekamer en het tijdstip van toedienen van verschillende uterotonica zijn factoren die het al of niet optreden van HPP beïnvloeden. Deze factoren zijn niet allemaal meegenomen in onze analyse. De beoogde afname van 30 minuten van het nageboortetijdperk bij MPV is slechts 17 minuten. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat in 2007 de duur van het nageboortetijdperk werd onderschat. Het tijdstip waarop de placenta wordt verwijderd, werd lang niet altijd in de status genoteerd en bij het invullen van de LVR wordt in dergelijke gevallen vaak het tijdstip genoteerd waarop de patiënte naar de opera-

tiekamer vertrok. De significante verkorting van het nageboortetijdperk van patiënten die geen MPV ondergingen, laat zien dat het nieuwe protocol, onafhankelijk van het verkorten van het tijdsinterval waarop de gynaecoloog gewaarschuwd wordt, significante positieve effecten heeft. Dit heeft onder andere als voordeel dat eerder kan worden begonnen met het hechten van een episiotomie of ruptuur, wat ook significante risicofactoren zijn voor een HPP.<sup>2</sup>

## CONCLUSIE

Concluderend is er na invoering van het lokale protocol *Preventie van HPP* een significante afname van twee belangrijke risicofactoren voor HPP: een afname van het aantal MPV's en een afname van de duur van het nageboortetijdperk. Dat er geen significante verandering in het percentage HPP's en het aantal milliliter bloedverlies bij patiënten met een MPV is bewerkstelligd, is mogelijk het gevolg van de onderschatting van het bloedverlies in 2007. Gezien de afname van het aantal MPV's is besloten het protocol definitief te implementeren.

## Literatuur

1. Commissie Richtlijnen NVOG. *Haemorrhagia postpartum (2.0)*, [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl), 2006.
2. Combs CA, Murphy EL, Laros RK. Factors associated with postpartum hemorrhage with vaginal birth. *Obstet Gynecol* 1991;77:69-76.
3. Magann EF, Evans S, Chauhan SP, Lanneau G, Fisk AD, Morrison JC. The length of the third stage of labor and the risk of postpartum hemorrhage. *Obstet Gynaecol* 2005;105:290-3.
4. Bonnar J. Massive obstetric haemorrhage. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2000;14:1-18.
5. AbouZahr C. Global burden of maternal death and disability. *World Health Organisation. Br Med Bul* 2003;67:1-11.
6. Schuitemaker NWE, Schutte JM, Boer K de, et al. *Waarom er nog moedersterfte is in Nederland. Ned. Tijdschr Obstet Gynaecol* 2007;120:16-8.
7. Zwart JJ, Richters JM, Öry F, Vries JIP de, Bloemenkamp KWM, Roosmalen J van. Severe maternal

morbidity during pregnancy, delivery and puerperium in the Netherlands: a nationwide population-based study of 371 000 pregnancies. *BJOG* 2008;115:842-50.

8. Schuitemaker NWE, Derks JB, Lonkhuijzen LRCW van, Roosmalen J van, Woerden EE van. Test nu uw kwaliteit van zorg bij obstetrisch bloedverlies! *Nieuwe audit HPP. Ned Tijdschr Obstet Gynaecol* 2008;121:170.
9. *Praktijkanalyse LVR2. Verloskundig jaarverslag. Amphia Ziekenhuis, Breda. Utrecht: Prismant, 2006.*
10. Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. Active versus expectant management in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000, Issue 3. Art. No.: CD000007. DOI: 10.1002/14651858.CD000007.
11. Bais MJ, Eskes M, Pel M, Bonsel GJ, Bleker OP. Postpartum haemorrhage in nulliparous woman: incidence and risk factors in low and high risk women. A Dutch population-based cohort study on standard ( $\geq 500$  ml) and severe ( $\geq 1000$  ml) postpartum haemorrhage. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004;115:166-72.
12. Combs CA, Laros RK. Prolonged third stage of labor: morbidity and risk factors. *Obstet Gynecol* 1991;77:863-7.
13. Carroli G, Bergel E. Umbilical vein injection for management of retained placenta. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 4. Art. No.: CD001337. DOI: 10.1002/14651858.CD001337.
14. Deneux-Tharoux C, Macfarlane A, Winter C, Zhang WH, Alexander S, Bouvier-Colle MH; EUPHRATES Group. Policies for manual removal of placenta at vaginal delivery: variations in timing within Europe. *BJOG* 2009;116:119-24.
15. Duthie SJ, Ven D, Yung GLK, Guang DZ, Chan SYW, Ma HK. Discrepancy between laboratory determination and visual estimation of blood loss during normal delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1990;38:119-24.
16. Ravzi K, Chua S, Arulkumaran S, Ratnam SS. A comparison between visual estimation and laboratory determination of blood loss during the third stage of labour. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1996;36:152-4.

## SAMENVATTING

Haemorrhagia post partum (HPP) wordt in Nederland gedefinieerd als meer dan 1000 ml bloedverlies tijdens en binnen 24 uur na de baring. Het is een veelvoorkomende complicatie en de maternale morbiditeit en mortaliteit wereldwijd zijn hoog. Bekende risicofactoren zijn onder andere een manuele placentaverwijdering (MPV) en een verlengd nageboortetijdperk. Om HPP te voorkomen hebben wij een nieuw lokaal protocol geschreven. Naast actief leiden van het nageboortetijdperk werd de indicatiestelling voor het verrichten van een MPV aangescherpt. In plaats van 60 minuten post partum, werd de diagnose retentio placentae al na 30 minuten gesteld. Tevens werd de grens voor het maximale aantal ml bloedverlies 500 ml in plaats van 1000 ml alvorens over te gaan tot een MPV. De incidentie van HPP daalde niet significant, maar er werd wel een significante afname van twee belangrijke risicofac-

toren bereikt: namelijk een afname van het aantal MPV's en een afname van de duur van het nageboortetijdperk.

## SUMMARY

Postpartum hemorrhage in the Netherlands is defined as blood loss of 1000 ml or more during and in the first 24 hours after a delivery. It is a common complication and as a consequence causes high numbers of maternal morbidity and mortality. Manual removal of the placenta and a prolonged third stage of labor are known risk factors. To prevent postpartum hemorrhage we introduced a new local protocol. Besides active management during the third stage of labor, indications for a manual removal of the placenta were sharpened. Retained placenta was already diagnosed 30 min postpartum, instead of 60 min postpartum. In addition, 500 ml blood loss was the upper limit for performing a manual removal of the placenta, instead of 1000 ml. Eventually

the incidence of postpartum hemorrhage did not reduce significantly, but we did show a significant decrease of two important risk factors: a decrease in the number of manual removals of a placenta and a decrease in the duration of the third stage of labor.

## TREFWOORDEN

Manuele placentaverwijdering, haemorrhagia post partum, fluxus, nageboortetijdperk, preventie

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING:

Geen

## CORRESPONDENTIEADRES

Mw. dr. M.J. ten Kate-Booij  
Langendijk 75  
4819 EV Breda  
E-mail: mtkate@amphia.nl of  
frekewilmink@hotmail.com



# Anticholinergica bij een overactieve blaas

M.C. MICHEL

Afdeling Farmacologie & Farmacotherapie, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

## INLEIDING

Een overactieve blaas (OAB) is een frequent optredende aandoening die vaak tot incontinentie leidt. Hoewel intensief onderzoek naar andere behandelingsstrategieën wordt verricht (bijvoorbeeld botulinetoxine of  $\beta$ 3-adrenoceptoragonisten), berust de huidige farmacotherapie van OAB op anticholinergica, dat wil zeggen antagonisten van cholinerge receptoren van het muscarinetype. In de Angelsaksische vakliteratuur worden ze doorgaans aangeduid als *muscarinic receptor antagonists* of als *antimuscarinic drugs*. In Nederland zijn darifenacine (Emselex<sup>®</sup>), fesoterodine (Toviaz<sup>®</sup>), oxybutynine (Dridase<sup>®</sup>, generiek, Kentera<sup>®</sup>), solifenacine (Vesicare<sup>®</sup>) en tolterodine (Detrusitol<sup>®</sup>) geregistreerd. Van sommige van deze farmaca zijn meerdere toedieningsvormen en sterkten beschikbaar. Het urinewegspasmodicum flavoxaat (Urispas<sup>®</sup>), dat een ander, tot nu toe onopgehelderd werkingsmechanisme heeft, is eveneens verkrijgbaar in Nederland, maar wordt internationaal voor de behandeling van OAB als obsoleet beschouwd omdat het in meerdere placebogecontroleerde studies ineffectief bleek.

## DOEL

In dit artikel zullen het werkingsmechanisme, de effectiviteit en de bijwerkingen van anticholinergica worden besproken. In het bijzonder zal bekeken worden of er tussen de diverse anticholinergica klinisch relevante verschillen bestaan die het wellicht mogelijk maken een of meer voorkeursmiddelen aan te geven.

## PATIËNTEN

De definitie van OAB zoals vastge-

steld door de International Continence Society, is gebaseerd op de aanwezigheid van een abnormale aandrang (*urgency*).<sup>1</sup> In epidemiologische studies vertoont maar één op de drie patiënten met OAB een urge-incontinentie (*urgency incontinence*). Bij vrouwen komt stressincontinentie vaker voor dan urge-incontinentie, terwijl mengvormen van urge- en stressincontinentie eveneens vaak voorkomen. De effectiviteit van anticholinergica is voornamelijk onderzocht bij patiënten met urge-incontinentie.<sup>2</sup> Toch kunnen OAB-patiënten zonder incontinentie evenveel klachten hebben en ziet het ernaar uit dat ze evenveel baat hebben bij een behandeling met anticholinergica.<sup>3</sup> Bij een pure stressincontinentie zijn positieve effecten van anticholinergica niet te verwachten, terwijl bij een gemengde incontinentie ze vooral tegen de door aandrang veroorzaakte component van de klachten werken.<sup>4</sup> Bij mictieklachten als gevolg van een urineweginfectie of blaasontsteking dan wel als gevolg van overproductie van urine is een positieve werking door anticholinergica niet te verwachten. Daarom is een juiste diagnose van de aan OAB ten grondslag liggende vorm van incontinentie doorslaggevend voor het resultaat van een behandeling met anticholinergica.

## WERKINGSMECHANISME

De normale mictie wordt aangestuurd door het vrijkomen van acetylcholine uit parasymphatische (cholinerge) zenuwuiteinden. Acetylcholine activeert cholinerge receptoren van het muscarine(M) type, en met name activering van het M3-subtype van deze receptoren resulteert in contractie van de gladde spieren in de detrusor. Op basis hiervan werd lang aangenomen dat de overactiviteit van

de blaas het gevolg is van een verhoogd vrijkomen van acetylcholine en/of van een verhoogde acetylcholinegevoeligheid van de gladde spiercellen. Dit concept heeft indertijd ook geleid tot de ontwikkeling van anticholinergica bij de behandeling van OAB. Nader onderzoek laat echter zien dat enkele aspecten van dit concept niet kloppen. Een groot aantal studies in diermodellen en bij patiënten toont namelijk aan dat er geen sprake is van overgevoeligheid van gladspierweefsel in de blaas bij stimulatie door muscarineagonisten.<sup>5</sup> Verder blijkt dat acetylcholine niet alleen uit zenuwuiteinden maar ook uit het urotheel wordt vrijgemaakt. Bovendien lijken muscarinereceptoren niet alleen op gladde spiercellen maar ook in het urotheel en op de uiteinden van afferente zenuwen voor te komen. Daarbij zijn aanwijzingen gevonden dat deze receptoren bij de controle van de blaasfunctie zijn betrokken. Kortom, het werkingsmechanisme van anticholinergica bij OAB is op de dag van vandaag minder duidelijk dan tien jaar geleden. De vraag hoe anticholinergica werken, staat dan ook los van het gegeven dat ze werken en effectief zijn.

## KLINISCHE EFFECTIVITEIT

De normdoseringen van de in Nederland beschikbare anticholinergica zijn in tabel 1 samengevat. In deze doseringen zijn ze alle effectief gebleken ten opzichte van placebo bij de behandeling van patiënten met OAB.<sup>2</sup> Deze effectiviteit betreft de abnormale aandrang, de verhoogde mictiefrequentie en – indien aanwezig – de incontinentie. Ook de bij OAB gerelateerde verminderde kwaliteit van leven wordt door anticholinergica positief beïnvloed. Daarentegen wordt de soms optredende nycturie maar

matig verbeterd. Overigens zijn niet alle studies consistent die hierover zijn verricht, waarschijnlijk omdat nycturie uiteenlopende oorzaken kan hebben waarvan slechts enkele gevoelig zijn voor anticholinergica.

Hoewel de afname van de klachten door anticholinergica consistent groter is dan door placebo, zijn de geconstateerde verschillen tussen werkzaam middel en placebo veelal niet groot. De rol van het placebo-effect wordt wellicht nog onderschat omdat de meeste dubbelblind gecontroleerde studies vóór de randomisering een run-in-fase met placebobehandeling hebben gehad. Hoewel over de verandering van de klachten in deze fase weinig bekend is, zou verwacht kunnen worden dat er in deze fase – dus vóór de aanvang van de blootstelling aan het geneesmiddel – al een verbetering optreedt. Dat zal ook de reden kunnen zijn waarom in observationele studies duidelijk grotere verbeteringen van OAB-klachten zijn aangetoond dan in de placebogecontroleerde, dubbelblinde studies.<sup>6</sup> In zulke studies daalt de mictiefrequentie met ongeveer 40% en het aantal episoden met abnormale aandrang of incontinentie met ongeveer 75%. De relatieve afname van klachten verschilt nauwelijks tussen mannen en vrouwen, leeftidsgroepen, patiënten met matige of sterke klachten of patiënten met of zonder incontinentie. Voornamelijk patiënten met weinig incontinentie-episoden per dag vóór aanvang van de behandeling maken een kans door het gebruik van een anticholinergicum continent te worden. Weliswaar zijn observationele studies niet geschikt om de effectiviteit van een geneesmiddel aan te geven, maar ze schetsen wel een beeld welk behandelingsresultaat in de dagelijkse praktijk verwacht kan worden.

## BIJWERKINGEN

De meest frequent optredende bijwerkingen van anticholinergica zijn dosisafhankelijk en kunnen op basis van hun werkingsmechanisme worden verklaard. Een droge mond, obstipatie en accommodatiestoornissen worden het vaakst gezien.<sup>2</sup> Evenals de gewenste werking worden deze drie bij-

Naam	Toedieningsvorm	Sterkte	Normdosering
Darifenacine, Emselex®	tablet mga*	7,5 en 15 mg	1 dd 7,5 mg tot max. 15 mg per dag
Fesoterodine, Toviaz®	tablet mga*	4 en 8 mg	1 dd 4 mg tot max. 8 mg per dag
Oxybutynine, Dridase®, generiek	stroop	1 mg/ml	vanaf 5 jaar: 2–3 dd 0,10 mg/kg
	tablet	2,5 en 5 mg	3 dd 2,5 mg tot max. 20 mg per dag
	pleister mga*	36 mg/39 cm <sup>2</sup>	2 maal per week 1 pleister
Solifenacine, Vesicare®	tablet	5 en 10 mg	1 dd 5 mg tot max. 10 mg per dag
Tolterodine, Detrusitol®	tablet	1 en 2 mg	2 dd 2 mg
	capsule mga*	2 en 4 mg	1 dd 4 mg

Tabel 1. De in Nederland verkrijgbare anticholinergica voor OAB en hun toedieningsvormen, sterkten en normdoseringen.

\* mga = met gereguleerde afgifte

werkingen door remming van M<sub>3</sub>-receptoren gemedieerd, waardoor hun optreden onvermijdelijk is bij het gebruik van M<sub>3</sub>-selectieve anticholinergica. In de meeste gevallen zijn deze bijwerkingen wel storend, maar zelden ernstig. Zeldzamer maar toch relevant zijn hartritme-stoornissen (via M<sub>2</sub>-receptoren) en functiestoornissen van het centrale zenuwstelsel (via M<sub>1</sub>-receptoren). Vooral bij patiënten die voor een ander therapeutisch doel geneesmiddelen met anticholinerge bijwerkingen krijgen voorgeschreven (bijvoorbeeld sommige antidepressiva of antipsychotica), moet goed op de totale dagelijkse hoeveelheid anticholinerge medicatie gelet worden.<sup>7</sup>

Geneesmiddelen met een lage affiniteit voor M<sub>1</sub>- en/of M<sub>2</sub>-receptoren zoals darifenacine of een slechte penetratie door de bloed-hersenenbarrière zoals fesoterodine lijken minder risico te veroorzaken. Contra-indicaties voor het voorschrijven van anticholinergica zijn: urineretentie, maagretentie, ernstige colitis ulcerosa, toxisch megacolon, myasthenia gravis, onvoldoende gereguleerd nauwekamerhoekglaucoom, en voor sommige stoffen ernstige nier- en/of leverfunctiestoornissen.<sup>8</sup>

## ONDERLINGE VERGELIJKING VAN DE ANTICHOLINERGICA

Omdat tussen de afzonderlijke studies grote verschillen bestaan, is een indirecte vergelijking tussen de anticholinergica lastig. Direct vergelijkende studies zijn minder vaak uitgevoerd, maar daarover werd

onlangs een systematische analyse gepresenteerd.<sup>9</sup> Het blijkt dat van alle anticholinergica kwalitatief dezelfde gewenste en ongewenste effecten te verwachten zijn. Omdat zowel gewenste als ook ongewenste werkingen dosisafhankelijk zijn, is een eerlijke vergelijking van effectiviteit en bijwerkingen alleen mogelijk als even effectieve doseringen worden vergeleken. Een echt voordeel behelst dus een relatief grotere effectiviteit met minder bijwerkingen.

Voor meerdere geneesmiddelen zijn direct vergelijkende studies met oxybutynine (zonder gereguleerde afgifte) gedaan. Deze tonen consistent aan dat deze vorm van oxybutynine van alle in Nederland beschikbare anticholinergica de minst gunstige verhouding tussen effectiviteit en bijwerkingen heeft. Zowel 5-10 mg solifenacine<sup>10</sup> als 8 mg fesoterodine<sup>11</sup> vertoonden in een gerandomiseerde dubbelblinde studie meer effectiviteit dan 4 mg tolterodine (met gereguleerde afgifte), maar in beide studies bleek de grotere effectiviteit samen te gaan met meer bijwerkingen. Of een patiënt baat heeft bij een grotere effectiviteit die door meer bijwerkingen 'betaald' moet worden, dient individueel beoordeeld te worden. In de klinische praktijk wordt vaak geconstateerd dat een patiënt die slecht reageert op een anticholinergicum hetzij door een te geringe therapeutische werking hetzij door het optreden van te veel bijwerkingen, wél gebaat is bij een ander anticholinergicum. Echter geen van de stoffen, behalve oxybutynine zonder gereguleerde afgifte, presteert consistent slechter dan

een ander en een afdoende medische verklaring voor dit fenomeen ontbreekt.

Voor de meeste anticholinergica zijn formuleringen beschikbaar die een eenmaal daagse dosering mogelijk maken. Dat verhoogt het toedieningsgemak voor de patiënt. Ook zijn voor de meeste anticholinergica meerdere sterkten beschikbaar. Dat geeft de mogelijkheid de dosering aan te passen aan de behoefte van de patiënt wat betreft therapeutische werking en/of bijwerkingen (dosistitratie).

De bovengenoemde vergelijkingen tussen anticholinergica zijn gebaseerd op grootschalige klinische studies met gedefinieerde inclusie- en exclusiecriteria. Weliswaar spelen bij sommige patiënten bijzondere factoren een rol die de keuze voor het meest geschikte geneesmiddel kunnen beïnvloeden.<sup>8</sup> Hieronder vallen lever- en nierfunctiestoornissen, bestaande problemen met de cognitieve functie, obstipatie, comedaties met stimulerende of remmende effecten op het geneesmiddelmetabolisme door cytochroom-P450-enzymen, met name CYP2D6 en CYP3A4 en ook de genetische afwezigheid van CYP2D6. De therapeutische aanbevelingen bij zulke omstandigheden zijn grotendeels gebaseerd op extrapolatie vanuit in-vitro-onderzoek of farmacokinetische studies en zijn daarom vaak vaag. Een uitzondering is de combinatie van darifenacine met potente CYP3A4-remmers zoals ketoconazol. Het gebruik daarvan wordt afgeraden in verband met een geconstateerde tienvoudige stijging van de plasma-spiegel van darifenacine.<sup>8</sup>

## CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN VOOR DE PRAKTIJK

Ondanks onduidelijkheden over hun werkingsmechanisme in de blaas zijn anticholinergica de mid-delen van keuze bij de behandeling van patiënten met OAB. In de dagelijkse praktijk geven ze een duidelijke afname van de abnormale aandrang en incontinentie en een wat minder sterke daling van de verhoogde mictiefrequentie, terwijl de eventuele nycturie nauwelijks wordt beïnvloed. Met uitzondering van oxybutynine zonder gereguleerde afgifte zijn de kwantitatieve verschillen in effectiviteit en bijwerkingen tussen de anticholinergica gering, maar in sommige gevallen kunnen aanvullende factoren de keuze van het meest geschikte geneesmiddel beïnvloeden. Factoren zoals toedieningsgemak ten behoeve van een eenmaal daagse dosering of de beschikbaarheid van meerdere sterkten als optie voor een dosistitratie, kunnen bij de keuze van het optimale geneesmiddel zeker van invloed zijn.

### Dankbetuiging

Dank aan dr. J. Ufkes voor hulp bij het schrijven van dit manuscript.

### Literatuur

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21:167-78.
2. Chapple CR, Khullar V, Gabriel Z, Muston D, Biton CE, Weinstein D. The effects of antimuscarinic treatments in overactive bladder: an update of a systematic review and meta-analysis. *Eur Urol* 2008;54:543-62.
3. Michel MC, Rosette JJMCH de la, Piro M, Schneider T. Comparison

of symptom severity and treatment response in patients with incontinent and continent overactive bladder. *Eur Urol* 2005;48:110-5.

4. Khullar V, Hill S, Laval K-U, Schiotz HA, Jonas U, Versi E. Treatment of urge-predominant mixed urinary incontinence with tolterodine extended release: a randomized, placebo-controlled trial. *Urology* 2004;64:269-75.
5. Michel MC, Barendrecht MM. Physiological and pathological regulation of the autonomic control of urinary bladder contractility. *Pharmacol Ther* 2008;117:297-312.
6. Michel MC, Schneider T, Krege S, Goepel M. Do gender or age affect the efficacy and safety of tolterodine? *J Urol* 2002;168:1027-31.
7. Ancelin ML, Artero S, Portet F, Dupuy A-M, Touchon J, Ritchie K. Non-degenerative mild cognitive impairment in elderly people and use of anticholinergic drugs: longitudinal cohort study. *Br Med J* 2006;332:455-8.
8. Witte LPW, Mulder WMC, Rosette JJMCH de la, Michel MC. Muscarinic receptor antagonists for overactive bladder treatment: does one fit all? *Curr Opin Urol* 2009;19:13-19.
9. Novara G, Galfano A, Secco S, D'Elia C, Cavalleri S, Ficarra V, et al. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials with antimuscarinic drugs for overactive bladder. *Eur Urol* 2008;54:740-64.
10. Chapple CR, Martinez-Garcia R, Selvaggi L, Toozs-Hobson P, Warnack W, Drogendijk T, et al. A comparison of the efficacy and tolerability of solifenacin succinate and extended release tolterodine at treating overactive bladder syndrome: results of the STAR trial. *Eur Urol* 2005;48:464-70.
11. Chapple CR, Kerrebroeck PE van, Jünemann K-P, Wang JT, Brodsky M. Comparison of fesoterodine and tolterodine in subjects with overactive bladder. *BJU Int* 2008; 102: 1128-32.

#### SAMENVATTING:

Anticholinergica vormen de basis van de farmacotherapie van een overactieve blaas. In de juiste dosering lijken darifenacine, fesoterodine, solifenacine en tolterodine even effectief en verschillen ook nauwelijks in bijwerkingen. Oxybutynine zonder gereguleerde afgifte toont echter meer bijwerkingen dan andere middelen. Factoren zoals nier- en leverfunctiestoornissen of comedicatie kunnen bij specifieke patiënten van invloed zijn op de keuze van het geneesmiddel.

#### SUMMARY

Anticholinergics are the basis of medical treatment of an overactive bladder. In adequate doses darifenacin, fesotero-

dine, solifenacin and tolterodine appear similarly effective and also do not differ substantially in side effects, whereas immediate-release oxybutynin has consistently shown more side effects than other drugs. Factors such as kidney and liver impairment or comedication can affect the drug of choice for a specific patient.

#### TREFWOORDEN

Darifenacine, fesoterodine, oxybutynine, solifenacine, tolterodine

#### KEY WORDS

Darifenacin, fesoterodine, oxybutynin, solifenacin, tolterodine

#### GEMELDE (FINANCIËLE)

#### BELANGENVERSTRENGELING:

In de afgelopen vijf jaar heeft de auteur in verband met onderzoek naar de overactieve blaas onderzoeksfondsen en/of honoraria van de volgende bedrijven ontvangen: Astellas, Bayer en Pfizer.

#### CORRESPONDENTIEADRES

M.C. Michel  
Academisch Medisch Centrum  
Afdeling Farmacologie & Farmacotherapie  
Postbus 22660  
1100 DD Amsterdam  
Telefoon: 020-5666762  
Fax: 020-6965976  
E-mail: m.c.michel@amc.uva.nl

# Commentaar op artikel: Anticholinergica bij een overactieve blaas

J.P. ROOVERS

Gynaecoloog, AMC, Amsterdam en Alant Vrouw, Amsterdam

Zoals collega Michel schrijft, is de definitie van overactieve blaas een symptoomcomplex waarbij de aanwezigheid van urgency centraal staat. De behandeling wordt vaak ingesteld zonder dat de onderliggende oorzaak van de symptomen bekend is.

Een populatiestudie liet zien dat de prevalentie van overactieve blaasklachten bij vrouwen ouder dan 40 jaar ongeveer 17% is.<sup>1</sup> Voor gynaecologen is het belangrijk zich te realiseren dat de prevalentie in de dagelijkse praktijk nog hoger kan zijn. Van operaties in het kleine bekken is het risico op overactieve blaasklachten bekend. Na een hysterectomie is het risico om urgentie te krijgen met 30% verhoogd en ook van een abdominale sacro-colpopexie is aangetoond dat er een aanzienlijk risico is op de novo urgency-klachten.<sup>2,3</sup> Overactieve blaasklachten komen voor bij 45% van de zwangeren.<sup>4</sup> Bij zwangeren is de gerapporteerde prevalentie van hinderlijke frequentie in het derde trimester zelfs 24% en er is een aanzienlijke kans dat deze symptomen na de partus persisteren.<sup>4</sup>

Er zijn diverse hypothesen voor het bestaan van overactieve blaasklachten.<sup>5</sup> De eerste is de neurogene hypothese. Tijdens het vullen van de blaas is de zogenaamde 'inhibitierflex' geactiveerd, waardoor de detrusorspier relaxeert en de externe urethra contraheert. Volgens de neurologische hypothese is er een gebrek aan inhibitie of een overmaat aan excitatie, waardoor de 'inhibitierflex' wordt verstoord. De tweede hypothese is de myogene hypothese. Door partiële denervatie ontstaan er morfologische veranderingen in de myocyt, waardoor de myocyten spontaan contraheren en gegeneraliseerde contracties ontstaan.

De derde hypothese is gerelateerd aan het urotheel. Het urotheel heeft een zeer complexe functie waarvan het afscheiden van mediators zoals progesteron, acetylcholine en ATP als reactie op blaasvulling er één is. Met name ATP heeft effect op de purinereceptoren in de myofibroblasten, ook wel interstitiële cellen genoemd, die op hun beurt in staat zijn om de afferente innervatie te modificeren. Een gestoorde urotheelfunctie kan resulteren in een gestoorde modulatie van de afferente innervatie met overactiviteit van de blaas als resultaat. De vierde en laatste hypothese werd in 2001 beschreven in de *Lancet*.<sup>6</sup> Deze zogenaamde autonome hypothese gaat ervan uit dat de blaas bestaat uit meerdere modules met elk een eigen autonome innervatie gekenmerkt door een balans tussen inhibitie en excitatie van de myocyten. Als de balans tussen inhibitie en excitatie verstoord is in zo'n module, dan kan dat resulteren in een microcontractie, maar als er meerdere modules een verstoord balans hebben, dan is een macrocontractie het gevolg.

Het is waarschijnlijk dat meerdere hypothesen een rol spelen bij de individuele patiënt. Het artikel van Michel laat zien dat de verschillen in effectiviteit van anticholinergica als medicamenteuze behandeling van overactieve blaas minimaal zijn. Het begrijpen van het mechanisme dat overactieve blaasklachten veroorzaakt bij de individuele patiënt, zou het behandelresultaat aanzienlijk kunnen verbeteren. Omdat overactieve blaasklachten in de gynaecologische praktijk zo prevalent zijn, moet de gynaecoloog het wetenschappelijk onderzoek op dit gebied niet overlaten aan anderen, maar hier zelf een actieve bijdrage aan leveren. Als de overactieve blaasklachten gerelateerd zijn aan

primair gynaecologische processen (zoals operaties of bevalling), dan zou die rol zelfs coördinerend kunnen zijn.

## Literatuur

1. Milsom I, Abrams P, Cardozo LD, Roberts RG, Thüroff J, Wein AJ. How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study. *BJU int* 2001;87:760-6.
2. Vaart CH van der, Bom JG van der, Leeuw JRJ de, Roovers JPWR, Heintz APM. The contribution of hysterectomy to the occurrence of urge and stress urinary incontinence symptoms. *Br J Obstet Gynecol* 2002;109:149-54.
3. Roovers JP, Vaart CH van der, Bom JG van der, Schagen van Leeuwen JH, Scholten PC, Heintz APM. A randomised controlled trial comparing abdominal and vaginal prolapse surgery: effects on urogenital function. *Br J Obstet Gynecol* 2004;111:50-6.
4. Brummen HJ van, Bruinse HW, Pol G van de, Heintz APM, Vaart CH van der. Bothersome lower urinary tract symptoms 1 year after first delivery: prevalence and the effect of childbirth. *BJU int* 2006;98:89-95.
5. Gillespie JI, Koevering GA van, Wachter SG de, Vente J de. On the origins of the sensory output from the bladder: the concept of afferent noise. *BJU int* 2009;103:1324-33.
6. Drake MJ, Mills IW, Gillespie JI. Model of peripheral autonomous modules and a myovesical plexus in normal and overactive bladder function. *Lancet* 2009;358:401-3.

CORRESPONDENTIEADRES  
E-mail: j.p.roovers@amc.uva.nl



# Mastocytose en zwangerschap

E.C. ROBEER<sup>1</sup> EN H.J.M.M. MERTENS<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Anios gynaecologie, Orbis Medisch Centrum, Sittard

<sup>2</sup> Gynaecoloog, Orbis Medisch Centrum, Sittard

## INLEIDING

Mastocytose is een zeldzame aandoening die wordt gekenmerkt door abnormale groei en accumulatie van mestcellen. Dit kan optreden in de huid (cutane mastocytose, CM) en/of in de interne organen (systemische mastocytose, SM).<sup>1,2</sup> Het gevaar voor patiënten met mastocytose is het optreden van een ernstige anafylactoïde reactie; deze kan ontstaan als een IgE-gemedieerde reactie op een antigeen maar ook als een pseudo-allergische reactie op bijvoorbeeld stress, temperatuurwisselingen, inspanning, alcohol en op medicatie waarbij histamine vrijkomt zoals bij opioïden.

Wij werden geconfronteerd met een zwangere met SM. Er is nauwelijks iets bekend over de gevolgen van mastocytose bij zwangerschap. Wij bespreken aan de hand van een casus het effect van mastocytose op het zwangerschapsbeloop en geven adviezen over de antenatale controles en de baring.

## MASTOCYTOSE

CM kenmerkt zich door mestcelinfiltraten in de huid.<sup>1,2</sup> CM komt meestal voor bij kinderen en gaat in de puberteit in regressie.<sup>1,3</sup>

De huidlaesies geven met name klachten van pruritus en erytheem bij mechanische irritatie en warmteblootstelling.<sup>1</sup>

Bij SM (en in mindere mate bij CM) is er sprake van een mutatie in de c-kit-stamcelfactorreceptor.<sup>1,2</sup> De groei van mestcellen neemt toe door de continue activatie van deze receptor.<sup>1</sup> SM kenmerkt zich door multifocale infiltraten van mestcellen in het beenmerg en/of in andere organen dan de huid.<sup>1,2</sup> Bij ongeveer 50% van de patiënten zijn ook huidlaesies aanwezig.<sup>1,4</sup> De diagnose SM wordt gesteld aan de hand van een aantal major- en

minorcriteria, vastgesteld door de World Health Organisation (WHO).<sup>1,2</sup> Er zijn meerdere vormen van SM. De meest agressieve vorm is mestcelleukemie; de meest voorkomende is indolente SM. Deze laatste heeft een goede prognose en patiënten hebben een normale levensverwachting.<sup>1,2</sup> Bij de behandeling van SM is symptomatische therapie met anti-histaminica en preventie van anafylactoïde reacties belangrijk.<sup>1,4</sup> Symptomen van SM zijn divers en afhankelijk van de uitgebreidheid van weefselinvasie (orgaanfalen, cytopenie) en de frequentie van het vrijkomen van vasoactieve stoffen zoals histamine en prostaglandines ten gevolge van mestceldegranulatie.<sup>1</sup> Mestceldegranulatie kan spontaan optreden, bij een allergische reactie, bij een wespensteek, bij warmtewisselingen en stress, alcoholgebruik, medicatie zoals NSAID's en opiaten en bij toediening van bepaalde intraveneuze rontgencontraststoffen.<sup>1,4</sup> Door lokale schade komt de inhoud van lysosomen vrij. Er ontstaan jeuk en erytheem, bronchospasmen, glottisoedeem en/of hypotensie. In ernstige gevallen treedt er na een gegeneraliseerde ontlading een anafylactische shock op.

## CASUS

Een 38-jarige primigravida is bekend met een indolente vorm van SM met huidlaesies (figuren 1 en 2). Gezien de onbekendheid en de spaarzame berichtgeving in de literatuur over mogelijke complicaties in associatie met de zwangerschap en (eventuele anaesthesie bij) de partus is gekozen voor prenatale begeleiding in de tweede lijn. Patiënte heeft nauwelijks klachten van flushes en/of pruritus. Bij forse inspanning en temperatuurstijging ontwikkelt zij algehele malaiseklachten (met name hoofdpijn en



Figuur 1. Afbeelding van de patiënte met systemische mastocytose, bij een amenorroe van 34 weken.



Figuur 2. Detailopname van de multifocale huidafwijkingen, passend bij mastocytosis.

gastro-intestinale klachten). Zij is bekend met frequente aanvallen van migraine en met hooikoorts waarvoor ze buiten de zwangerschap levocetirizine (Xyzal<sup>®</sup>) gebruikt.

De graviditeit en het kraambed zijn ongecompliceerd verlopen en er was geen invloed van de zwangerschap op het verloop van de mastocytose. Zij beviel bij een amenorroe van 38 weken en 5 dagen spontaan van een dochter met een goede start (apgarscore 9/10) en een normaal geboortegewicht

(3880 gram). Tijdens de partus zijn er geen mastocytosegerelateerde klachten opgetreden; de inspanning is door patiënte goed verdragen. Patiënte heeft durante partu geen pijnstilling gehad. Patiënte geeft borstvoeding. Bij haar dochter zijn in de eerste weken geen huidlaesies geobserveerd.

## BESCHOUWING

### *Preconceptioneel advies*

Er is geen effect van mastocytose op de fertiliteit.<sup>2</sup> Mastocytose vormt geen contra-indicatie voor conceptie, maar er is een toegenomen risico op problemen van de primaire ziekte, zeker als er geen of onvoldoende preconceptiezorg is.<sup>5</sup> Mastocytose is niet erfelijk. In zeldzame gevallen komt er een familiale vorm voor.<sup>3</sup> Geen van de elf neonaten uit de grootst beschreven serie van zwangeren met mastocytose werd geboren met klinische tekenen van mastocytose.<sup>5</sup> De aangepaste leefstijl bij mastocytose, bijvoorbeeld het mogelijk niet kunnen gebruiken van NSAID's of andere medicatie waarbij histamine vrijkomt, is niet altijd gemakkelijk vol te houden in een zwangerschap of bij de partus. Het juist voor de zwangerschap uittesten van overgevoeligheidsreacties op bepaalde pijnstilling hoort deel uit te maken van de preconceptionele zorg van patiënten met mastocytose. Dit helpt in de keuze voor het analgeticum in de zwangerschap, durante partu en het anaestheticum durante sectionem.<sup>6</sup>

### *Zwangerschap*

Uit de studie van Worobec et al. blijkt dat bij 33% van de zwangeren de klachten van mastocytose toenemen.<sup>5</sup> Dit betreft voornamelijk de jeuk en/of de huidlaesies.<sup>5</sup> De patiënten gebruiken evenwel minder medicatie uit angst voor bijwerkingen.<sup>5</sup> Net als buiten de zwangerschap is er immers altijd risico op mestceldegranulatie. De helft van de patiënten continueerde tijdens de zwangerschap de medicatie, namelijk antihistaminica en prednisolon. De medicatie werd tijdens de zwangerschap net zo goed verdragen als daarbuiten. Profylactische antihistaminetherapie werd niet gebruikt in deze studie.<sup>5</sup>

Zwangerschapscomplicaties bij patiënten met mastocytose blijken in de literatuur wisselend gerapporteerd. Enkele auteurs spreken van geen verhoogde kans op problemen.<sup>5</sup> Daarentegen wordt ook een casus beschreven van een vrouw met een premature partus en verhoogde histaminewaarden in het bloed secundair aan CM.<sup>7</sup> Eerder in de zwangerschap presenteerde zij zich met een anafylactoïde reactie.<sup>7</sup> Patiënte is succesvol behandeld met antihistaminica en tocolytica. Mestcellen zijn aanwezig in de placenta, het endometrium en het myometrium.<sup>8</sup> Tijdens de zwangerschap neemt het aantal mestcellen toe.<sup>9</sup> Mogelijk dat deze toename effect heeft op een zwangere met mastocytose. De degranulatie van mestcellen in de uterus stimuleert de contractiliteit van de uit humaan myometrium geïsoleerde gladde spiercellen.<sup>8</sup> Deze situatie suggereert dat toename van maternale histaminereceptoren mogelijk gelinkt is aan factoren die aanzetten tot een premature partus. Een anafylactoïde reactie bij een zwangere met mastocytose kan tot premature contracties en een voortijdige baring leiden.

Naast premature partus zijn ook pre-eclampsie, abortus en hyperemesis gravidarum geassocieerd met hyperhistaminemie.<sup>10</sup> De foetoplacentaire bloeddorstrooming wordt negatief beïnvloed door placentaire mestcelactivatie. Dit kan leiden tot groeiretardatie van de foetus.<sup>11</sup> Mogelijk dat bij zwangeren met mastocytose deze complicaties ook vaker optreden dan bij gezonde zwangeren.

Tijdens de zwangerschap is het verstandig een anaesthesioloog in consult te vragen zodat deze voorbereid is op eventuele anaesthesie durante partu en voorzorgsmaatregelen kan treffen.

### *Bevalling*

Bij de partus is ten gevolge van triggerende factoren zoals stress, temperatuurwisselingen en eventuele analgesie/anesthesie het risico op het optreden van een anafylactoïde reactie vergroot.<sup>1</sup> Er valt van tevoren niet te voorspellen hoe patiënten met mastocytose reageren op bepaalde medicatie, als ze deze voor de eerste maal toegediend krijgen. Gezien de verscheidenheid

in klinische manifestaties dient nieuwe medicatie vermeden te worden tenzij deze noodzakelijk is. Temperatuurwisselingen dienen gereduceerd te worden.<sup>6</sup> De patiënt dient zo min mogelijk verplaatst te worden om het risico op mestceldegranulatie te verkleinen.<sup>6</sup> Het geven van antihistaminica tijdens de partus moet overwogen worden.<sup>5,6</sup> Oxytocine wordt goed verdragen.<sup>5</sup> Behandeling met een bètablokker dient niet zonder meer gestart te worden: een anafylactoïde reactie kan hierdoor ernstiger verlopen. Een goede pijnstilling is van belang om angst en exacerbatie van de ziekte te voorkomen.<sup>6</sup> Indien analgesie noodzakelijk is, wordt aanbevolen om preventief te behandelen met antihistaminica en corticosteroiden.<sup>4,6,12</sup> Remifentanyl zou bijvoorbeeld ante en post partum gebruikt kunnen worden.<sup>5,6</sup> Epidurale anesthesie wordt bij vrouwen met mastocytose doorgaans goed verdragen.<sup>5</sup> Er is één casus bekend waarbij pruritis is beschreven bij gebruik van fentanyl in het spinale kanaal.<sup>6</sup> Er dient goede monitoring plaats te vinden van eventuele signalen van een anafylactoïde reactie. Met name bij algehele anesthesie kunnen de eerste tekenen gemist worden door het feit dat de patiënt geïntubeerd en toegedekt is. Bronchusobstructie en urticaria zouden zo onopgemerkt kunnen blijven.<sup>4</sup>

### *Behandeling*

De behandeling van een zwangere met mastocytose is naast de normale prenatale zorg vooral gericht op het vermijden van mediatorgerelateerde complicaties.<sup>1,13</sup> Van belang is het voorkomen van mestceldegeneratie door triggerende factoren. Indien er sprake is van een bekende trigger, moet deze strikt vermeden worden. Het wordt afgeraden om tijdens de zwangerschap overgevoeligheidstesten uit te voeren, met name als er een alternatief medicament beschikbaar is. Acetylsalicylzuur, NSAID's, codeïne en opiaten dienen te worden gemedend, tenzij men zeker is van tolerantie.<sup>6</sup> Bij de patiënte uit de casus was pijnbestrijding met behulp van NSAID's mogelijk geweest, omdat bekend was dat patiënte eerder goed hierop reageerde. Indien er een anafylactoïde reactie optreedt, dan is het van belang dat de oorzaak zo snel mogelijk wordt

weggenomen. Het medicament mag niet langer worden toegediend. Bij het optreden van een anafylactoïde reactie dienen corticosteroiden, antihistaminica en adrenaline gebruikt te worden om verdere degranulatie en shock te voorkomen.<sup>6</sup> Middelen voor intubatie en reanimatie dienen onder handbereik te zijn. Bij een anafylactische shock is adrenaline gevolgd door antihistaminica het enige redmiddel.

De gevolgen voor het kind van deze reactie zijn afhankelijk van de (duur van de ernstige) toestand van de moeder. Perioden van hypoxie en/of hypotensie kunnen ernstige foetale lijden induceren. Na stabilisatie van de moeder kan het noodzakelijk zijn de zwangerschap te termineren, mede afhankelijk van het foetale herstel en de mogelijkheden van het elimineren van de trigger. Mestceldegranulatie kan ook vertraagd optreden; het is beschreven tot vier uur na de stimulus.<sup>12</sup> Er wordt aangeraden om patiënten post partum en na toediening van medicatie ten minste deze uren in het ziekenhuis te observeren.<sup>12</sup>

De behandeling van een patiënt met mastocytose vormt een medische uitdaging gezien de onvoorspelbaarheid en heterogeniteit in het optreden van mestceldegranulatie. Dit geldt voor zwangeren met mastocytose des te meer. Concluderend kunnen wij stellen dat zwangerschap het beloop van mastocytose nauwelijks beïnvloedt en dat mas-

toctose geen contra-indicatie voor zwangerschap vormt, maar wel gepaard gaat met een toegenomen risico.<sup>5</sup> Daarbij staan premature partus, pre-eclampsie en groeiretardatie op de voorgrond. Adequate preconceptionele zorg is vereist evenals een multidisciplinaire adequate voorbereiding op eventuele anafylactoïde reacties bij met name de baring.

#### Literatuur

1. Doormaal JJ van, Voorst Vader PC van, Kluin PhM, Oude Elberink JNG, Dubois AEJ. Systemische mastocytose. *Ned Tijdschr Allergie* 2002;5:206-15.
2. Castells MC. Mastocytosis: Classification, diagnosis, and clinical presentation. *Allergy Asthma Proc* 2004;1:33-6.
3. Oranje AP, Gysel D van, Beishuizen A, Groot H de, Waard-van der Spek FB de. Mastocytose bij kinderen: diagnostiek en behandeling. *Ned Tijdschr Allergie* 2004;2:44-9.
4. Marone G, Spadaro G, Granata F, Triggiani M. Treatment of mastocytosis: pharmacologic basis and current concepts. *Leuk Res* 2001;25:583-94.
5. Worobec AS, Akin C, Scott LM, Metcalfe DD. Mastocytosis complicating pregnancy. *Obstet Gynecol* 2000;3:391-5.
6. Villeneuve V, Kaufman I, Weeks S, Deschamps A. Obstetrical and pediatric anesthesia. *Anesthetic management of a labouring partu-*

*rient with urticaria pigmentosa. Can J Anaesth* 2006;4:380-4.

7. Donahue JG, Lupton JB, Golichowski AM. Cutaneous mastocytosis complicating pregnancy. *Obstet Gynecol* 1995;85:813-5.
8. Bytautiene E, Vedernikov YP, Saade GR, Romero R, Garfield RE. Degranulation of uterine mast cell modifies contractility of isolated myometrium from pregnant women. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191:1705-10.
9. Kauma S, Huff T, Krystal G, Ryan J, Takacs P, Turner T. The expression of stem cell factor and its receptor, c-kit, in human endometrium and placental tissues during pregnancy. *J Clin Endocrinol Metab* 1996;81:1261-6.
10. Brewa O, Sullivanb MHF. The links between maternal histamine levels and complications of human pregnancy. *J Reprod Immunol* 2006;72:94-107.
11. Bytautiene E, Vedernikov YP, Saade GR, Romero R, Garfield RE. The effect of a mast cell degranulating agent on vascular resistance in the human placental vascular bed and on the tone of isolated placental vessels. *Reprod Sci* 2008;15:26-32.
12. Konrad FM, Schroeder TH. Anaesthesia in patients with mastocytosis. *Acta Anaesthesiol Scand* 2009;53:270-1.
13. Gupta S, Gilder F, Glazebrook C. Intrapartum management of a patient with urticaria pigmentosa. *Int J Obstet Anesth* 1998;7:261-2.

#### SAMENVATTING

Mastocytose, een aandoening met abnormale groei en accumulatie van mestcellen in de huid en/of in de interne organen, heeft geen invloed op de fertiliteit en is niet erfelijk. Tijdens de zwangerschap kunnen de klachten van mastocytose toenemen. Er is een verhoogde kans op mestceldegranulatie in alle fasen van de zwangerschap en vooral tijdens de baring. Bovendien is er een verhoogd risico op pre-eclampsie, groeiretardatie en prematuriteit. De behandeling van een zwangere met mastocytose is vooral gericht op het vermijden van mestceldegeneratie door triggerende factoren zoals stress, pijn en bepaalde medicatie. Adequate preconceptionele en antenatale zorg is vereist met het voorbereid zijn op een eventuele anafylactoïde reactie.

#### SUMMARY

Mastocytosis, abnormal growth and accumulation of mast cells are present in the skin and/or internal organs, does not influence fertility. During pregnancy, histamine release is seen in allergic reactions, but also in situations of stress, exercise, differences in temperature, histamine-releasing medication (like morphine) etc. Also in pregnancy, especially during labour, histamine release and complaints of mastocytosis could be worse. In patients having mastocytosis, there is a higher chance of prematurity, pre-eclampsia and foetal growth retardation. In prenatal care, the most important issue is to avoid histamine release. Especially during labour this has to be prevented. Preconception and prenatal care should be well organized in a multidisciplinary team.

#### TREFWOORDEN

Mastocytose, zwangerschap, anafylaxie

#### KEY WORDS

Mastocytosis, mastocytosis in pregnancy, histamine release

#### GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

#### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. H.J.M.M. Mertens, gynaecoloog  
Orbis medisch en zorgconcern,  
afdeling Gynaecologie  
Postbus 5500  
6130 MB Sittard  
Telefoon: 088-4597785  
E-mail: h.mertens@orbisconcern.nl



# Enkele opmerkingen over het gynaecologisch en obstetrisch onderwijs aan de Leidse universiteit ten tijde van Dele Boë Sylvius

H.L. HOUTZAGER

## INLEIDING

Bij het aanvaarden van zijn hoogleraarsambt in 1658 introduceerde Franciscus dele Boë Sylvius (1614-1672)<sup>1</sup> – de verlatiniseerde naam van Van de Bossen – aan de Leidse universiteit een geneeskundig stelsel dat gebaseerd was op anatomische, praktische en mechanische/chemische experimenten (figuur). Dit laatste hield in dat hij de fysiologie en de pathofysiologie van het menselijk lichaam als een scheikundig gebeuren zag, waarbij in het gezonde lichaam een juiste verhouding aanwezig was tussen zure en basische stoffen en waar in geval van ziekte er sprake was van een verstoring van dit evenwicht in de lichaamssappen. Therapie bestond dan ook uit het toedienen van zure bestanddelen in geval van een overvloed van alkali, zoals dit bij de pest het geval was, terwijl het toevoegen van basen de gezondheid moest herstellen als het zuur de toegestane grens had overschreden. Deze bijtende zuren trof men aan bij kinkhoest, apoplexie en epilepsie, alsook bij koorts, welke laatste toen nog als afzonderlijke ziekten werden beschouwd. In deze iatrochemische gedachte-wereld van Sylvius paste dan ook het onderzoek dat door Reinier de Graaf (1641-1673) voor hem werd gedaan, waarbij deze met behulp van een pancreasfistel bij een levende hond aangebracht, het pancreassap zuiver in handen kreeg dat als compensatie van de alkalische galvloei-stof, het etiket 'zuur' kreeg opgeplakt door de iatrochemici. Behalve dat de gezondheid werd beïnvloed door het chemisch even-



*Figuur. Franciscus dele Boë Sylvius. Gravure door C. van Dalen jr.*

wicht van verschillende levenssappen, was Sylvius ook geïnteresseerd in mechanische gebeurtenissen die nodig waren voor het instandhouden van het leven. Ademhaling, bloedsomloop en functies van het hart waren onderwerpen die tijdens zijn hoogleraarschap in Leiden alle aandacht kregen. Zo promoveerde Jan Swammerdam (1637-1680) in 1667 bij Sylvius op een proefschrift getiteld *De Respiratione*, dat handelt over het mechanisme van de ademhaling.

In navolging van Utrecht heeft Sylvius ook in Leiden het klinisch onderwijs ingevoerd. Deze praktische lessen aan het ziekbed in het St. Caecilia Gasthuis vonden dagelijks plaats en hadden onder andere tot gevolg dat er ook vanuit het buitenland een grote toeloop was van studenten die Sylvius' theoretische en praktische colleges kwamen volgen en waar Herman Boerhaave (1668-1738) 40 jaar later deze vorm van praktisch onderwijs nog meer gestalte zou geven.

## COLLEGES OVER GYNAECOLOGIE EN OBSTETRIE

In de zeventiende eeuw waren de praktische verloskunde en gynaecologie nog geheel in handen van vroedvrouwen en chirurgijns/vroedmeesters, enkele uitzonderingen daargelaten.<sup>2</sup> Niettemin meende Sylvius dat het nuttig was voor de toekomstige *medicinae doctores* om ook iets van verloskunde en vrouwenziekten te weten, ook al was het dan theoretische kennis. Uit de collegeaantekeningen over deze onderwerpen weten we dat de iatrochemie en de iatromechanie ook hierbij een belangrijke rol speelden.

Toen Sylvius in 1666 zijn voordracht over de vrouwenziekten hield, verkondigde hij dat man en vrouw zaad vormden en dat uit vermenging van beide in de baarmoeder de foetus werd gevormd. Dat in de 'testes mulierum', de ovaria, eieren worden gevormd welke tijdens de geslachtsrijpe levensperiode van de vrouw cyclisch worden uitgestoten, was toen nog onbekend.

Het mannelijk zaad, aldus Sylvius, ontstond in de testes en wellicht ten dele in de epididymis uit het zoutere deel van het bloed en de zogenaamde *spiritus animales*, welke beide componenten onder invloed stonden van een vooralsnog onbekende kracht die eveneens in de testikels aanwezig was. Deze chemiatrische theorie aangaande de mannelijke zaadvorming zou twee jaar later verworpen worden door het onderzoek van zijn leerling Reinier de Graaf, waarbij deze in zijn

boek *De virorum organis generationi inservientibus* de basis legde voor de juiste inzichten aangaande anatomie en functies van de mannelijke geslachtsorganen.

## DE FOETOPLACENTAIRE CIRCULATIE

Ook over de foetoplacentaire bloedsomloop had Sylvius bepaalde ideeën. Volgens hem ging het bloed van de moeder door de placenta, waar het een verandering onderging, via de navelstreng naar de foetus vanwaar het ten slotte weer terugkeerde naar het moederlichaam. In de placenta en in lever en hart van de foetus kwam het tot een vermenging van moederlijk en kinderlijk bloed.

Dat er geen directe communicatie bestond tussen de vaatvertakkingen in de placenta en de bloedvaten in de uterus had Giulio Cesare Aranzio (1530-1589) reeds in zijn verhandeling over de menselijke foetus (1564) betoogd. Doch Fabrizio ab Aquapendente (1537-1619) was weer teruggevallen in de traditionele Galeense opvatting, namelijk de aanwezigheid van een anastomose tussen de moederlijke en foetale vaten. Het foetale hart had volgens hem geen enkele invloed op de bloedbeweging en klopte slechts *ad solam propriam vitam conservadam*, uitsluitend dus om het eigen leven in stand te houden. William Harvey heeft deze Galeense theorieën uiteindelijk in 1651 ontzenuwd in zijn boek *De generatione animalium* waarbij hij duidelijk maakte dat de bloedsomloop zowel bij de moeder als bij de foetus een gesloten kring vormt.

## LOCHIA EN LACTATIE

Aparte aandacht wijdde Sylvius aan de ziekten die in het kraambed kunnen optreden. Met name wordt door hem aandacht besteed aan de oorzaak van de lochia. Hoewel door het losraken van de placenta er volgens Sylvius in de baarmoederwand wondjes ontstaan, heeft hij de lochia niet als wondvocht herkend.<sup>3</sup> Zijns inziens zou er hier sprake zijn van overtollig bloed dat vrijkomt wanneer de baarmoeder die tijdens de zwangerschap vergroot is, na de bevalling weer zijn normale vorm en grootte

aanneemt. Het plotseling stoppen van de 'suivering' in het kraambed werd reeds door Hippocrates beschouwd als een ernstige situatie. Ook Sylvius was hiervoor bevreesd en meende dat het achtergebleven bloed van de 'caverneuze substantie' van de baarmoeder weldra tot bederf over zou gaan met als gevolg ontstekingen, abscessen en koortsaanvallen in het kraambed. Over de vorming van melk in de borstklieren zegt Sylvius het volgende. De melk ontstaat door het toevoegen van 'iets' aan het bloed dat in de borst uittreedt en waardoor de kleur en de consistentie ervan verandert. Uit verschillende proeven was hem gebleken, zo zegt hij, dat de bloedstof in de borst onder invloed van een min of meer duidelijk waarneembaar zuur wordt omgevormd tot de witte vloeistof die melk wordt genoemd. Letterlijk zegt hij: 'In de borst wordt een zwak zuur ferment bereid, dat de uitgescheiden bloeddelen consistent en inniger vermengd doet worden en daaraan een witte kleur geeft, zodat zij verandert in melk.'

## DE PUBLICATIE VAN ZIJN COLLEGEDICTATEN

Aan het einde van zijn leven heeft Sylvius het plan opgevat om zijn colleges te bundelen en uit te geven. Onder de titel *Praxeos medicae idea nova* is hij echter niet verder gekomen dan het eerste deel dat in 1671 onder deze titel in Leiden verscheen.<sup>4</sup> Na zijn dood een jaar later, heeft Justus Schrader (1646-?) zich ermee belast om de collegestof van Sylvius te bundelen en deze *Praxeos medicae* voor publicatie gereed te maken (1674). Het derde deel van deze serie bevat de hierboven genoemde verloskundige en gynaecologische stof die Sylvius in 1667 op zijn college heeft behandeld. Helaas heeft Schrader de resultaten van het gynaecologisch onderzoek zoals dit na 1667 gedaan is door Van Horne en Swammerdam te Leiden en door De Graaf in Delft, niet verwerkt in zijn publicatie. Dit is des te meer te betreuren omdat juist in het jaar 1672 van de hand van Swammerdam<sup>5</sup> en in 1668 en 1672 van de hand van De Graaf<sup>6</sup> publicaties zijn verschenen die een nieuw licht zouden werpen op de kennis over de bouw en functies

van de vrouwelijke en mannelijke geslachtsorganen.

Na de dood van Sylvius zijn diens iatrochemische en iatromechanische theorieën over de bouw en functies van het menselijk lichaam verlaten; slechts vanuit medisch historisch oogpunt zijn zij nog van belang.

## Noten

1. *De familie Sylvius, niet te verwarren met de zestiende-eeuwse Parijse hoogleraar en een der leermeesters van Vesalius, was afkomstig uit Noord-Frankrijk. Nadat zijn ouders waren uitgeweken naar Duitsland werd François geboren in Hanau. Hij studeerde geneeskunde in Leiden van 1631 tot 1635, waarna hij zijn studie voortzette in Duitsland om ten slotte op 16 maart 1637 in Basel te promoveren op een proefschrift, getiteld *De animalis motu eiusque laesionibus* (over de dierlijke beweging en de stoornissen daarvan). Vanaf eind 1638 tot najaar 1641 gaf hij te Leiden lessen in anatomie en fysiologie. Daar hij echter geen uitzicht had op een benoeming tot docent, vestigde hij zich in Amsterdam als medicus practicus. In 1658 was het echter zover dat hij benoemd werd tot hoogleraar aan de Leidse universiteit tegen een voor die tijd hoog salaris van 1800 gulden.*
2. *Bekend is dat de Haagse chirurg-obstetricus Cornelis Solingen (1641-1687) op 25 juni 1672 in Pijnacker een kunstverlossing deed bij de vrouw van de plaatselijke schoenmaker 'in bywezen van den vermaarden Heer Regnerus de Graaf Med. Doct. een uitmuntend anatomicus'.*
3. *Mauriceau is de eerste die in zijn Tractaet van de Siektens der Swangere Vrouwen etc. (1683) opmerkt dat er hier sprake is van wondvocht: 'soo moet men sich inbeelden, dat'er als een slag van wonden aen de lyfmoeder koomt door het los-maken van de moederkoek, om welke reden indien men soo seggen mag, daer als een slag van sweering komt, waer van den etter en de uitwerpelen de suivering zyn die daer van afloopen.'*
4. *De volledige titel luidt: *Praxeos medicae idea nova. Liber primus. De affectibus naturales hominis functiones laesas vel constituentibus**



- bus, vel producentibus, vel consequentibus. Lugduni Bat. 1671.*
5. *Miraculum Naturae sive Uteri muliebris fabrica (Leiden 1672).*
  6. *De virorum organis generationi inservientibus (Leiden 1668) en De mulierum organis generationi inservientibus tractatus novus (Leiden 1672).*

#### Literatuur

- Baumann ED. *François dele Boë Sylvius. Leiden, 1949.*
- Beukers H. *Het laboratorium van Sylvius. Tsch Gesch Geneesk Na-*

*tuurw Wisk Techn 1980;3:28-36.*

- Beukers H. *Mechanistische principes bij Franciscus dele Boe Sylvius. Tsch Gesch Geneesk Natuurw Wisk Techn 1982;5:6-15.*
- Graaf R de. *Alle de wercken, so in de Ontleed-kunde, als andere deelen der medicynne. Amsterdam, 1686.*
- Lindeboom GA. *Geschiedenis van de medische wetenschap in Nederland. Bussum: Fibula-van Dishoeck, 1972.*
- Solingen C. *Embryulica vera in Alle de Medicinale en Chirurgicale werken. Amsterdam, 1698, p. 74.*

#### SAMENVATTING

De iatrochemische en iatromechanische principes van Dele Boë Sylvius hebben invloed gehad op zijn onderwijs in de verloskunde en gynaecologie.

#### SUMMARY

The iatrochemical and iatromechanical principles of Dele Boë Sylvius have exerted their influence on his educational program of obstetrical and gynaecological subjects.

#### TREFWOORDEN

Iatrochemie, iatromechanie, Sylvius, verloskunde, lochia.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. H.L. Houtzager  
Van der Dussenweg 14  
2614 XE DELFT  
E-mail: e.h.houtzager@hetnet.nl

# Nederlandse zwangeren roken niet veel?!

S.F. LOTGERING

Student geneeskunde, UMC Utrecht

Roken is slecht voor de gezondheid, dat is algemeen bekend. Maar wat is het rookgedrag van zwangeren in Nederland?

De database van de Perinatale Registratie Nederland (PRN) bevat een schat aan informatie. De PRN-databank is gevuld dankzij de inspanningen van verloskundigen en gynaecologen die de kerngegevens van vrijwel elke bevalling in de Landelijke Verloskunde Registratie (LVR) vastleggen. Een van de items is het rookgedrag, beschreven in de LVR van de 2e lijn (LVR2) als 'bijzonderheden in huidige graviditeit: nicotinemisbruik > 20 sigaretten per dag' en/of 'reden overname nicotinemisbruik in deze graviditeit'. Bij onderzoek bleken er onder 708.403 vrouwen met LVR2 geregistreerde zwangerschappen in de jaren 2000 tot en met 2006 slechts 681 (0,10%) zwangere vrouwen als zware rokers te boek te staan.

Zwaar roken is een verslaving, waardoor het ook in de zwangerschap moeilijk is om te stoppen. Recente buitenlandse cijfers laten zien dat 12-15% van alle vrouwen rookt tijdens de zwangerschap,<sup>1</sup> maar maken geen onderscheid tussen zware of lichte rokers. Andere incidentiecijfers over rokende zwangere vrouwen in Nederland dan die van de PRN zijn niet voorhanden. Voor niet-zwangere vrouwen zijn cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) beschikbaar.<sup>2,3</sup> Deze laten zien dat de incidentie van zwaar rokende vrouwen in Nederland tussen 1990 en 2006 is gedaald van 11,1% naar 6,0% (figuur). Hierbij moet worden aangetekend dat het CBS de definitie voor zwaar roken in 2001 heeft aangepast van > 20 sigaretten/dag naar > 12 sigaretten/dag. Daarnaast laat de figuur ook zien dat de incidentie bij jonge

vrouwen (15-25 jaar) lager is dan die bij oudere vrouwen (25-45 jaar). Het is onbekend of deze cijfers bij benadering ook gelden tijdens de zwangerschap. Als het meest recente CBS-percentage van 6% ook zou gelden voor zwangere vrouwen, dan zouden in de jaren 2000-2006 42.504 (6,0%) zwangere vrouwen zwaar hebben gerookt, in plaats van de 681 (0,10%) die in de PRN werden geregistreerd. Dit suggereert grote onderrapportage in de LVR2 voor het item zwaar roken.

Het is bekend dat roken slecht is voor moeder (onder andere hart- en vaatziekten) en kind (onder andere foetale groeivertraging, vroeggeboorte en perinatale sterfte). Dat zwaar roken niet met zekerheid nauwkeurig in de LVR2 is geregistreerd, is jammer omdat het belang van deze risicofactor voor de perinatale uitkomst in Nederland nu niet uit de PRN-database van de afgelopen jaren is te herleiden. Voor toekomstig onderzoek waarbij naar associaties met roken wordt gekeken, is nauwkeurige(r) regis-

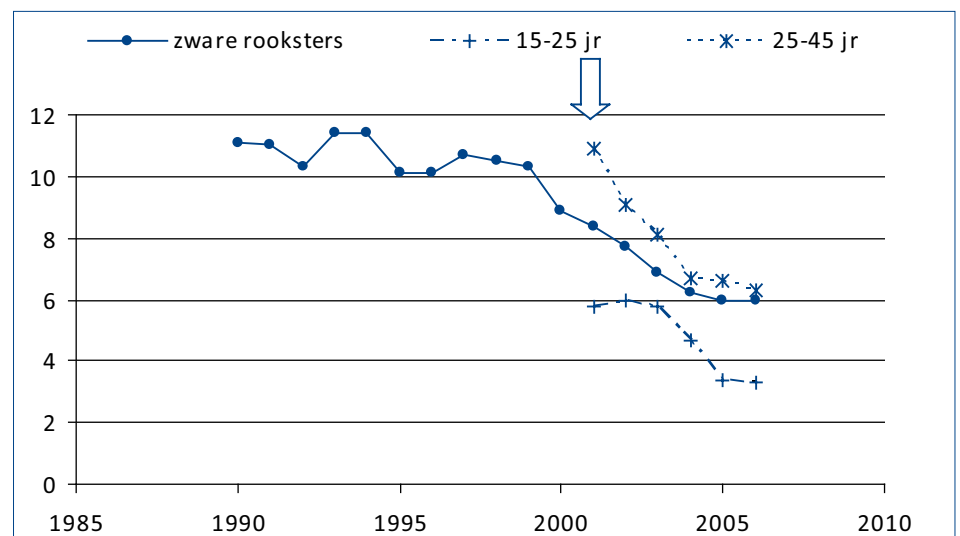
tratie wenselijk. Hopelijk zal dit op termijn zo zijn, als de gegevens elektronisch worden vastgelegd in de PRN-databank.

## Dankwoord

Hierbij dank ik de Stichting Perinatale Registratie Nederland voor het beschikbaar stellen van de data van de LVR2 ten behoeve van mijn onderzoek.

## Literatuur

1. Einarson A, Riordan S. Smoking in pregnancy and lactation: a review of risks and cessation strategies. *Eur J Clin Pharmacol* 2009;65:325-30.
2. CBS statline, [http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=7069LS&D1=0-73,76,81-83,92-95,98,103-105,114-117,120,125-163,171-172,177-202&D2=\(I-11\)-I&VW=T](http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=7069LS&D1=0-73,76,81-83,92-95,98,103-105,114-117,120,125-163,171-172,177-202&D2=(I-11)-I&VW=T)
3. CBS statline, <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=03799&D1=106,202-209,277,279&D2=2-44&D3=0&D4=a&VW=T>



Figuur. Percentage zwaar rokende vrouwen in de Nederlandse bevolking (CBS). De pijl indiceert de verandering in CBS-definitie van zwaar roken van 20 naar 12 sigaretten per dag.

## SAMENVATTING

De Perinatale Registratie Nederland (PRN) bevat informatie over vrijwel alle zwangerschappen, aangeleverd door verloskundigen en gynaecologen. Een van de geregistreerde items is het rookgedrag (bijzonderheden in huidige graviditeit: nicotinemisbruik > 20 sigaretten per dag en/of reden overname nicotinemisbruik). In een studie met 708.403 geregistreerde zwangerschappen in de Landelijke Verloskunde Registratie van de 2e lijn (LVR2) van 2000-2006 werden 681 (0,10%) zware rokers geregistreerd. Betrouwbare incidentiecijfers over rokende Nederlandse zwangeren ontbreken. Wanneer we uitgaan van het gemiddelde van de niet-zwangere rokende vrouwen zouden 42.500 zwangere vrouwen geregistreerd staan als zware roker in de database. Het lijkt aannemelijk dat onderregis-

tratie van zwaar roken plaatsvindt. Voor toekomstig onderzoek is nauwkeurige registratie belangrijk.

## SUMMARY

The Netherlands Perinatal Registry (PRN) contains much information, provided by midwives and obstetricians who record many characteristic features of virtually all deliveries in the country. One of the registered items is smoking ('Peculiarity in pregnancy: Nicotine abuse > 20 cigarettes/day' and/or 'Reason of referral: Nicotine abuse'). In a study among 708.403 women registered with pregnancies from 2000 - 2006, 681 (0.10%) registered heavy smokers were found. No other numbers on smoking Dutch pregnant women are known. Using the incidence of non-pregnant smokers, one would expect about 42.500 pregnant women

registered with nicotine abuse in the database. This most likely indicates under registration of heavy smoking. For future research, accurate registration is important.

## TREFWOORDEN

Roken, zwangerschap, verslaving, registratie

## KEYWORDS

smoking, pregnancy, abuse, registration.

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

## CORRESPONDENTIEADRES

S.F. Lotgering  
Schalkwijkstraat 4 bis  
3512 KS Utrecht  
E-mail: S.F.Lotgering@students.uu.nl

P. REUWER, H. BRUINSE EN A. FRANX

# ‘Proactive support of labour’: een bevlogen pleidooi voor verbetering van de verloskundige zorg

F.J.M.E. ROUMEN

Gynaecoloog en opleider, Atrium Medisch Centrum Parkstad, Heerlen

“De forse en alsmear voortgaande toename van het aantal medische interventies in de verloskunde zoals inleidingen en kunstverlos-singen heeft niet geleid tot een aantoonbare verbetering van de perinatale uitkomsten. De maternale morbiditeit is alleen maar gestegen, terwijl de tevredenheid over deze grootse gebeurtenis in het leven van de vrouw is afgenomen.”

Over de belangrijkste oorzaken hiervan nemen de auteurs van het boek *Proactive support of labour* geen blad voor de mond. Zij signaleren een dehumanisering van de beval-ling door een toenemend gebrek aan kennis en kunde onder de ver-loskundige zorgverleners, nutteloze territoriale discussies, onduidelijke voorlichting, onvoldoende betrok-kenheid en ontbrekende continui-teit van zorg. Met hun boek willen zij het evenwicht herstellen tussen een natuurlijke bevalling en medi-sche interventies met als doel een gezond kind met zo min mogelijk lichamelijke en geestelijke schade voor de moeder.

Het boek handelt over de beval-ling bij gezonde vrouwen met een gezond aterm kind in schedellig-ging en focust met name op de eerste bevalling. Het bestaat uit drie onderdelen: een *wake-up call* die ons laat onderkennen dat er wel degelijk een (iatrogeen) probleem bestaat, een *back to basics* waarin de fysiologie van de normale baring wordt behandeld en een uitgebreide beschrijving van de begeleiding

van de baring in de vorm van *proac-tive support of labor*. *Proactive support of labor* bestaat uit vijf nauw met elkaar verbonden onderdelen: eer-lijke en objectieve zwangerschaps-voorlichting, positieve psycholo-gische ondersteuning, preventie van een langdurige baring door de vroegtijdige diagnose en behande-ling van dynamische baringsstoornissen, voortdurende intercollegiale toetsing en een duidelijke organisa-tiestructuur op de verloskamer met consistente begeleiding en persoon-lijke één-op-één-aandacht 24 uur per dag.

Om deze doelstellingen te verwe-zenlijken nemen de auteurs enkele heldere standpunten in zoals: toe-gankelijkheid van de cervix is niet hetzelfde als ontsluiting; de baring start pas bij een volledig verstreken portio met 1 cm ontsluiting; intra-uteriene drukmeting zegt niets over de effectiviteit van de ontsluitings-weet; de uitdrijving begint pas als er sprake is van persdrang bij vol-ledige ontsluiting. Ook krachtige uitspraken worden niet geschuwd: inleiden zonder duidelijke indicatie is uit den boze; de latente fase hoort thuis in het rijk der fabelen en de ontsluitingscurve volgens Fried-man is allang achterhaald.

Vele suggesties worden gedaan om het lot van de barende vrouw te verbeteren: een consistent geboor-teplan in samenspraak met alle be-trokkenen, sedativa alleen bij valse start en niet tijdens de baring om zodoende het hoofd van de barende

vrouw helder te houden, correcte en heldere voorlichting over de te verwachten duur van de bevalling, gebruik van partogram ook in het begin, zo nodig selectieve amnioto-mie en vroegtijdige oxytocinestimule-ling; pijnstilling op indicatie en niet ter vervanging van een goede begeleiding en vermindering van ne-gatieve voorspellingen die zichzelf vaak vervullen.

De gerefereerde literatuurlijst is up-to-date, compleet en waar mogelijk evidence-based. Wel wordt er ook kritiek geuit op EBM-reviews, omdat met deze methodiek alleen maar specifieke onderdelen van een bevalling te beoordelen zijn, maar geen evenwichtig en integraal oordeel gegeven kan worden over ingewikkelde processen als een fysiologische baring.

Het taalgebruik is hier en daar pro-voocerend, zoals in de constatering dat er een tijdsrelatie bestaat tussen het moment van de introductie van partners op de verloskamer en de toename van het aantal verzoeken om pijnstilling en kunstverlossin-gen. Dit soort opmerkingen maakt het boek spannend en prettig leesbaar. De standpunten van de auteurs worden vanuit diverse oogpunten belicht, waardoor er wel wat veel herhalingen voorkomen, die nog eens versterkt worden door het veelvuldig omkaderen van cursief gedrukte stellingen en een samenvatting van de belangrijkste punten aan het einde van ieder hoofdstuk. Door dit repeterende

karakter wordt de boodschap er als het ware ingehamerd.

Uit het boek spreekt een grote bevlogenheid met de hedendaagse verloskunde en een grote empathie met het lot van de aanstaande moeder. Het is een warm pleidooi voor betere integratie van de verloskundige zorg zonder ongezonde competitie tussen de verschillende

beroepsgroepen. De fysiologische baring en de care horen thuis bij de verloskundige, de pathologie en de cure bij de obstetricus en beide beroepsgroepen zijn verantwoordelijk voor een drempelloze samenwerking. De niets verbloemende spiegel die ons voorgehouden wordt zou ingezien moeten worden door alle betrokken medewerkers

in de verloskundige zorgverlening, maar met name door diegenen die nog steeds vinden dat het allemaal nogal meevalt.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. Frans J.M.E. Roumen

E-mail: [f.roumen@atriummc.nl](mailto:f.roumen@atriummc.nl)



# Starting Up

M.H. BREUNING

LUMC, Leiden

**Copyright:** ErasmusMC/Stichting Down Syndroom/WBM Productions BV

Aan verloskundigen en gynaecologen wordt de dvd 'Starting Up' ter beschikking gesteld. Deze dvd bevat veel informatie over *early intervention*, vroegtijdige systematische ontwikkelingsondersteuning bij kinderen met het syndroom van Down. Deze ondersteuning zou een sterk positief effect hebben op de ontwikkeling van kinderen met het downsyndroom.

Voor ouders van een jong kind met het syndroom van Down bevat deze dvd veel nuttige informatie. Voor voorlichting aan zwangeren met een verhoogde kans op een kind met het syndroom van Down of van zwangeren bij wie deze diagnose bij het kind is gesteld is deze dvd echter minder geschikt. Er wordt namelijk nergens expliciet aandacht besteed aan het feit dat de meerderheid van de kinderen met dit syndroom een ernstige verstandelijke handicap heeft die leidt tot levenslange afhankelijkheid van intensieve zorg en begeleiding.

Natuurlijk kunnen ook kinderen met het syndroom van Down veel leren en is het mogelijk van velen van hen heel mooie portretten te maken – zie de prachtige foto's van Eva Snoijink. De professional werkzaam in de verloskunde dient echter een objectief en liefst wetenschappelijk onderbouwd beeld te geven aan zwangeren die overwegen deel te nemen aan prenatale screening of die een kind met dit syndroom verwachten.

Over de ontwikkelingsmogelijkheden van kinderen met het syndroom van Down is wel enige literatuur beschikbaar. Zo beschreven bijvoorbeeld Turner et al. een cohort van jonge patiënten op de leeftijd van 9, 14 en 21 jaar.<sup>1</sup> Het gemiddelde IQ van de gehele groep was aan het begin van de studie 40,4. Bij het begin van de studie hadden veertien kinderen (19%) een IQ tussen 50 en 70, 57 (78%) hadden een IQ tussen de 20 en 50, en 2 (3%) hadden een IQ van minder dan 20. Deze verdeling komt overeen met andere vergelijkbare studies.

De meerderheid van de kinderen met het syndroom van Down heeft dus een ernstige verstandelijke handicap met een IQ lager dan 50.

Naast alle positieve informatie die via allerlei media over het syndroom van Down over ons wordt uitgestort is dit een belangrijk feit dat een professional die werkt in de verloskunde aanstaande ouders niet mag onthouden.

## Literatuur

1. Turner S, Alborz A, Gayle V. Predictors of academic attainments of young people with Down's syndrome. *J Intellect Disabil Res* 2008;52:380-92.

## CORRESPONDENTIEADRES

Prof. dr. M.H. Breuning  
Leids Universitair Medisch Centrum  
Department of Clinical Genetics  
Center for Human & Clinical Genetics  
Postbus 9600  
2300 RC Leiden  
Telefoon: 071-526 6090  
E-mail: M.H.Breuning@lumc.nl

# De behandeling van een cyste of abces van Bartholin: marsupialisatie of word-katheter?

J.A. KROESE<sup>1</sup>, N. REESINK-PETERS<sup>2</sup> EN L.P. MORSSINK<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Anios verloskunde en gynaecologie, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, Medisch Centrum Leeuwarden

<sup>2</sup> Aios verloskunde en gynaecologie, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, Medisch Centrum Leeuwarden

<sup>3</sup> Gynaecoloog, afdeling Verloskunde en Gynaecologie, Medisch Centrum Leeuwarden

## ACHTERGROND

Een cyste of abces van de klier van Bartholin komt regelmatig voor bij vrouwen in de fertile levensfase.<sup>1,2</sup>

De klieren van Bartholin liggen bilateraal nabij de introitus posterior. Deze kleine klieren zijn alleen palpabel wanneer ze vergroot zijn door een cyste of abces. Een bartholinisch abces komt driemaal vaker voor dan een cyste.<sup>1</sup> Beide kunnen ze mechanische klachten geven, met name bij lopen, zitten of tijdens de coïtus. Een bartholinische cyste kan symptomloos zijn; een ontsteking (bartholinitis) eventueel met abcesvorming geeft echter vaak hevige pijn, welke een spoedconsult bij de gynaecoloog rechtvaardigt.

Een symptomloze cyste hoeft niet te worden behandeld. De behandeling van een symptomatische cyste of abces heeft als doel de zwelling te ontlasten en een permanente opening te creëren zodat een recidief kan worden voorkomen. In Nederland wordt dit bij voorkeur gedaan door marsupialisatie of door het plaatsen van een word-katheter. Bij marsupialisatie wordt de cystewand aan de epitheliale wondranden gehecht, zodat de wondranden niet aan elkaar groeien en een permanente afvoergang ontstaat.<sup>3</sup> De word-katheter blijft enkele weken in situ totdat epithelialisatie van de nieuwe afvoergang is gecreëerd. Over de vraag of het plaatsen van de word-katheter op

de operatiekamer dan wel in een poliklinische setting moet gebeuren wordt verschillend gedacht in gynaecologisch Nederland. De word-katheter kan poliklinisch onder lokale analgesie worden geplaatst, waardoor een opname niet nodig is. Deze ingreep wordt echter ook regelmatig onder spinale analgesie of narcose verricht, vanwege de te verwachten pijn bij het poliklinisch plaatsen. Marsupialisatie vindt in Nederland meestal plaats op de operatiekamer onder algehele of spinale anesthesie, vanwege de vermeende betere effectiviteit van deze ingreep onder goede pijnstilling. Er zijn echter klinieken die ook deze ingreep onder lokale anesthesie uitvoeren. In het laatste geval zal er weinig verschil zitten in de kosten tussen behandeling met word-katheter en marsupialisatie en zou dus puur op grond van de laagste recidiefkans en grootste patiënttevredenheid tussen de procedures kunnen worden gekozen. In de operatiekamer wordt vaak voor een marsupialisatie gekozen vanwege de vermeende betere effectiviteit. Onduidelijk is echter of de recidiefkans na marsupialisatie lager is dan na het plaatsen van een word-katheter.

## VRAAGSTELLING

Welke behandeling van de bartholinische cyste of abces heeft de laagste recidiefkans en de grootste patiënttevredenheid? Vergelijking

tussen word-katheter en marsupialisatie.

Patiënt: vrouwen met een cyste of abces van Bartholin

Intervention: word-katheter

Comparison: marsupialisatie

Outcome: recidief, patiënttevredenheid

## ZOEKSTRATEGIE

Zoektermen PubMed-database: "Bartholin's Glands"[MeSH] AND marsupialization OR word catheter, met limits: Humans, Female, Clinical Trial, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Review, English, Dutch.  
Uitkomst: vijf relevante artikelen.

## EVIDENCE

In een recent gepubliceerde systematische review van Wechter et al. worden de verschillende behandelvormen van de cyste en het abces van Bartholin vergeleken.<sup>2</sup> Er werden zeven behandelopties beschreven, waaronder zilvernitraattherapie, CO<sub>2</sub>-lasertherapie, marsupialisatie, alcohol sclerotherapie, fistelvorming (door middel van een word-katheter, jacobi-ring of foley-katheter), excisie en incisie en drainage. Wij beperken ons tot de marsupialisatie en de word-katheter, aangezien deze behandelingen in Nederland veruit het meeste worden toegepast. Vier studies onderzochten de marsupialisatie. Na een follow-up van één tot zes

maanden trad er geen enkel recidief op bij zeventig patiënten. Fistelvorming (door een word-katheter, jacobi-ring of foley-katheter) werd in drie studies beschreven. Hier trad bij 4-17% van de 85 patiënten een recidief op na een follow-up van minimaal zes maanden. De deelgroep die werd behandeld met een word-katheter bestaat uit veertig patiënten. Na een follow up van zes maanden werd een recidiefpercentage van 0-4% gevonden.<sup>2</sup> In een studie van Marzano en Haefner, welke niet in de review was opgenomen, werd een recidiefpercentage van 2,7-17,4% na behandeling van 118 patiënten met een word-katheter en een vergelijkbaar recidiefpercentage (2,2-13%) na behandeling van 377 patiënten door middel van marsupialisatie gevonden.<sup>4</sup>

Beide behandelingen hebben ook nadelen. Het kan lastig zijn de word-katheter een aantal weken op zijn plaats te houden.<sup>2,4,5</sup> Daarnaast worden pijn, bloeding en infectie beschreven.<sup>5</sup> Complicaties van marsupialisatie zijn pijn, littekenvorming en bloeding.<sup>5</sup> In één studie uit het review van Wechter et al.

trad bij 11% van de patiënten een bloeding op na marsupialisatie.<sup>2</sup> Tekortkomingen van de beschreven studies betreffen de korte duur van de follow-up en het lage aantal geïncludeerde patiënten per studie. De follow-up bedroeg ongeveer zes maanden. De patiëntengroep die werd behandeld met word-katheter bestond gemiddeld uit 41 patiënten per studie. De groep die werd behandeld door middel van marsupialisatie bestond gemiddeld uit 53 patiënten per studie. De twee recente reviews (Wechter et al.; Pundir en Auld) concluderen dat uit de bestaande literatuur niet duidelijk wordt welke van de behandelingen van de cyste of het abces van Bartholin het laagste recidiefpercentage, de laagste kosten en de meeste patiënttevredenheid geeft.<sup>2,5</sup>

## CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Zowel marsupialisatie als het plaatsen van een word-katheter lijken goede behandelopties voor de cyste of het abces van Bartholin. Of één van beide superieur is, blijft ondui-

delijk. Ons voorstel is om een multicenter randomised controlled trial uit te voeren, waarbij gelet moet worden op recidiefpercentages en patiënttevredenheid. Voorbereidingen hiertoe zijn al in gang gezet.

## Literatuur

1. Omole F, Simmons BJ, Hacker Y. Management of bartholin's duct cyst and gland abscess. *American family physician* 2003;68:135-40.
2. Wechter ME, Wu JM, Marzano D, Haefner H. Management of bartholin duct cysts and abscesses: a systematic review. *Obstet Gynecol Surv* 2009;64:395-404.
3. Heijerman MJ, Bleker OP, Evers JLH, Heintz APM. *Obstetrie en Gynaecologie, de voortplanting van de mens. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, 2001.*
4. Marzano DA, Haefner HK. The bartholin gland cyst: past, present, and future. *Journal of lower genital tract disease* 2004;8:195-204.
5. Pundir J, Auld BL. A review of the management of diseases of the Bartholin's gland. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2008;28:161-5.

## SAMENVATTING

Een cyste of abces van de klier van Bartholin komt regelmatig voor bij vrouwen in de fertile levensfase. Ze veroorzaken pijn en mechanische klachten. De behandeling bestaat uit ontlasting van de zwelling en het creëren van een permanente opening om een recidief te voorkomen. In Nederland wordt dit bij voorkeur gedaan door marsupialisatie of het plaatsen van een word-katheter. Recent verschenen er twee reviews over dit onderwerp. Het antwoord op de vraag welke behandeling van de bartholinische cyste of abces het laagste recidiefpercentage en de meeste patiënttevredenheid geeft, blijft onduidelijk. Voorbereidingen voor

een multicenter randomised controlled trial zijn in gang gezet.

## SUMMARY

Cysts or abscesses of the Bartholin gland are common problems in women of reproductive age. They cause pain and limitation of activity. Various treatment options are used to resolve the problem. The objective of these procedures is to drain the cyst or abscess and create a permanent outflow tract to prevent the recurrence of the cyst or abscess. Marsupialization and placement of a word catheter are commonly used methods in the Netherlands. Recently there were two reviews published about this subject. The answer to the

question which treatment option gives the least relapses and the most patient satisfaction remains unclear. A multicentre randomized controlled trial is in preparation.

## TREFWOORDEN

Word-katheter, marsupialisatie, abces van Bartholin, cyste van Bartholin

## KEYWORDS

Word catheter, marsupialisation, abscess of the Bartholin gland, cyst of the Bartholin gland

## CORRESPONDENTIEADRES

E-mail: arjannekroese@live.nl

# Haemorrhagia post partum

T. DE NEEF<sup>1</sup> EN A. FRANX<sup>2</sup>, MET MEDEWERKING VAN J. VAN ROOSMALEN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fysicus, onafhankelijk auteur van VOKS2i

<sup>2</sup> Voorzitter Commissie Indicatoren, lid bestuur Stichting Perinatale Registratie Nederland (namens de NVOG) en gynaecoloog-perinatoloog, Sint Elisabeth Ziekenhuis, Tilburg

<sup>3</sup> Gynaecoloog-perinatoloog, afdeling verloskunde, LUMC, en afdeling Metamedica, VUmc, Amsterdam

## INLEIDING

Met het computerprogramma LVRinsight kunnen we LVR2-data inzichtelijk maken. Het kan inzicht geven en leiden tot hypothesen die daarna wetenschappelijk moeten worden onderzocht. Ditmaal aandacht voor een trend; één waarbij alle correlatieanalyses geen indicatie opleveren over de oorzaak.

## BLOEDVERLIES

Wij definiëren haemorrhagia post partum (HPP) als bloedverlies van 1000 ml of meer. Uit de gegevens van de LVR2 voor 2008 blijkt dat HPP tegenwoordig voorkomt bij 7,5% van alle tweedelijnsbevallingen. Het percentage stijgt jaarlijks. In 2008 was het de helft hoger dan 10 jaar geleden! Zelfs bij een volstrekt schone referentiegroep treedt dit op. Zie figuur 1 voor de trend bij 253.000 partus met uitsluitend atermen patiënten die al voor het begin van de partus in de tweede lijn werden begeleid, met een eenling in hoofdligging, zonder inleiding, kunstverlossing of sectio.

Een kwart tot een derde van alle HPP's treedt op bij manuele placenta-verwijdering (MPV). De kans op HPP bij MPV is hoog en stijgt ook met de jaren: van 50% in 1999 tot 65% in 2008. Bovendien nam in deze jaren het percentage MPV's toe van 2% naar 3,6%. Zodoende is een deel van de stijging van het totale percentage HPP's in deze referentiegroep toe te schrijven aan de toename van het percentage MPV's. Maar ook voor patiënten die geen MPV kregen nam het percentage

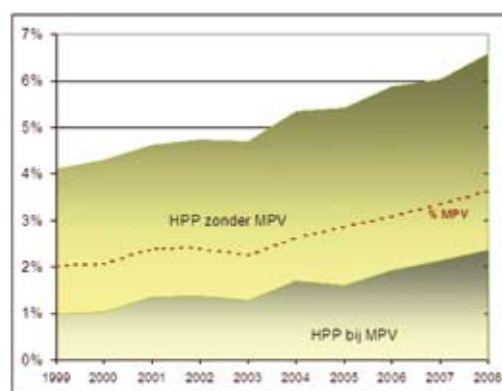
HPP's toe (van 3% tot 4% in deze referentiegroep). In minder 'schone' groepen zijn de percentages hoger, met name bij meerlingen, oudere moeders en zware kinderen. Maar de trend is altijd hetzelfde.

*Wij vroegen Jos van Roosmalen om commentaar:*

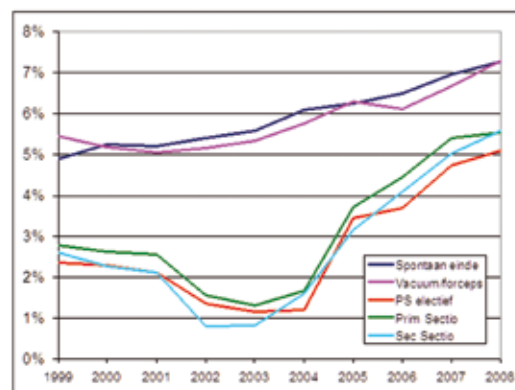
De toegenomen frequentie van HPP en MPV roept een aantal vragen op. Gelijkaardige gegevens zijn gepubliceerd voor Canada en Australië. De frequentie van HPP nam in Canada over 13 jaar met 23% toe, van 4,1% in 1991 tot 5,1% in 2004.<sup>1</sup> In Australië was de frequentie 4,7% in 1994 en 6,0% in 2002.<sup>2</sup> Omdat onze cijfers alleen op de LVR2 berusten, kunnen we ze niet direct spiegelen. Voor internationale vergelijkingen zou voor Nederland het percentage HPP over alle bevallingen (dus eerste en tweede lijn gecombineerd) moeten worden berekend, dat zonder twijfel lager is dan de bovengenoemde 7,5%.

Er wordt wel gesuggereerd dat de toegenomen frequentie van HPP's samenhangt met de toegenomen frequentie van sectio caesarea. In de Canadese en Australische studies kon dit echter niet worden bevestigd en de cijfers voor onze 'schone' groep tonen aan dat de toename van sectio's zeker niet de enige verklaring kan zijn.

Met de enorme aantallen partus waarover LVRinsight beschikt, kunnen wij ook de trend laten zien in percentage HPP's naar wijze van bevallen. Figuur 2 geeft de resultaten voor de 940.000 atermen eenlingen in de LVR2 van de afgelopen tien jaar. Bij vaginale baringen



Figuur 1. HPP-percentages bij een 'schone' groep.



Figuur 2. Kans op HPP bij atermen eenlingen naar wijze van baring.

(spontaan dan wel kunstverlossing) is het percentage HPP's hoger dan bij sectio caesarea. Maar de toename met 50% is minder spectaculair dan de verdubbeling die heeft plaatsgevonden bij sectio's. Zelfs bij de electieve primaire sectio; een extra reden om daar zeer terughoudend mee te zijn. Overigens is de manier waarop men het bloedverlies vaststelt (schatten of meten) mogelijk nog van belang, maar dat kan de daling van HPP tussen 2002 en 2005 bij alle vormen van sectio niet verklaren. Verder vraag ik mij

af of de stijging van HPP en MPV mede kan worden veroorzaakt door veranderingen in de op de verloskamers aanwezige obstetrische expertise.

Elders in dit nummer van het NTOG staat een interessant artikel van collega's van het Amphia Ziekenhuis te Breda. (zie pagina 204) Die wisten met behulp van een nieuw lokaal protocol het percentage MPV's te reduceren van 5,4% in 2007 naar 3,4% in 2008. Daar moet wel bij worden opgemerkt dat hun percentage in 2007 ver boven het landelijk gemiddelde lag.

## TEN SLOTTE

Wij zullen voor volgende afleveringen van deze column een aantal rubrieken uit de LVR2 doorlichten. Suggesties daarvoor van lezers worden ten zeerste op prijs gesteld. Onze dank gaat uit naar Stichting Perinatale Registratie Nederland voor de kwantitatieve verificatie van de berekeningen.

## Literatuur

1. Joseph KS, Rouleau J, Kramer MS, et al. Investigation of an increase in postpartum haemorrhage in Canada. *BJOG* 2007;114:751-9.
2. Ford JB, Roberts CL, Simpson JM, et al. Increased postpartum hemorrhage rates in Australia. *Int J Gynaecol Obstet* 2007;98:237-43.

## CORRESPONDENTIEADRES

E-mail: tdeneef@qolor.nl



# Uitstel van ouderschap: verslag van de Commissie Gynaecoloog en Maatschappij en bespreking van de resultaten van de enquête

C.D. DE KROON<sup>1</sup> EN E.J. ROOS<sup>2</sup>

Namens de Commissie Gynaecoloog en Maatschappij

<sup>1</sup> C.D. de Kroon, gynaecoloog, Secretaris Commissie Gynaecoloog en Maatschappij, LUMC, Leiden

<sup>2</sup> E.J. Roos, gynaecoloog, Lid Commissie Gynaecoloog en Maatschappij, Sint Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein

## INLEIDING

De leeftijd waarop de Nederlandse vrouw haar eerste kind krijgt, stijgt. De commissie Gynaecoloog en Maatschappij heeft hiervoor aandacht gevraagd. De NVOG-leden zijn geënquêteerd over hun kennis ten aanzien van uitstel van ouderschap, maar ook hoe zij zorg- en werktaken verdelen. De resultaten van deze enquête worden hier gepresenteerd.

Hoe het allemaal zo gekomen is... Op initiatief van de emeritus hoogleraren Merkus en Te Velde heeft in 2005 zich een groep mensen geformeerd die later de commissie Gynaecoloog en Maatschappij zou vormen. Zij hadden zich ten doel gesteld aandacht te vragen voor de immer stijgende leeftijd waarop de Nederlandse vrouw haar eerste kind krijgt. Niet alleen heeft dit 'uitstel van ouderschap' medische consequenties (bijvoorbeeld verminderde vruchtbaarheid, obstetrische complicaties en stijgende incidentie van mammacarcinoom), ook de maatschappelijke en sociale gevolgen zijn talrijk (toenemende ontgroening door het afnemende geboortecijfer, suboptimale opbouw van de beroepsbevolking en verstoorde pensioenopbouw voor de vrouw). Vooral de medische consequenties van het uitstel van ouderschap waren onvoldoende bekend onder het publiek en bij de beleidsmakers. De commissie was van mening dat

de NVOG een dubbele verantwoordelijkheid heeft: in de eerste plaats met betrekking tot voorlichting van de patiënten, maar ook speelt het uitstellen van ouderschap sterker bij hoogopgeleiden zoals artsen. De eerste activiteit van de commissie was het enquêteren van de leden van de NVOG over hun kennis van de medische gevolgen van het uitstel van ouderschap, de manier waarop gynaecologen hun werk- en zorgtaken met hun partner verdelen en organiseren.

## DE ENQUÊTE

De enquête was digitaal in te vullen via het besloten deel van het NVOG-net en dus alleen toegankelijk voor leden. Alle leden (inclusief aspiranten en rustende leden) van de NVOG zijn meerdere malen opgeroepen de enquête in te vullen: op de ledenvergadering in het najaar van 2006, door middel van meerdere *massmails* en via de digitale NVOG-nieuwsbrief. Het invullen van de enquête (44 multiple-choicevragen) nam ongeveer vijftien minuten in beslag. De enquête bestond uit vier onderdelen: twee vragen over de noodzaak van het aan de orde stellen van het uitstellen van ouderschap, een aantal kerngegevens en een aantal vragen over de mogelijke medische consequenties van het uitstel van ouderschap. Tot slot werd nog een aantal vragen gesteld over de combinatie van werk en privé. De volledige enquête is in te

zien op [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl), besloten deel (via commissies naar de Commissie Gynaecoloog en Maatschappij). De enquêtes zijn ingevoerd in een database en de uitslag is bewerkt met behulp van het Statistical Package for Social Science (SPSS versie 11). Normaal verdeelde variabelen zijn vergeleken met behulp van student-t-test, voor non-parametrische data is de chikwadraattest gebruikt. Verschillen zijn als significant beoordeeld als  $p < 0,05$ .

## RESULTATEN VAN DE ENQUÊTE

De enquête is door 191 leden (16,6% van de totaal 1147 leden van de NVOG ingevuld: 77 mannen (40,3%) en 114 vrouwen (59,7%). De gemiddelde leeftijd van deze leden is 44,1 jaar (27-65, SD: 9,2). De vrouwen die de enquête hebben ingevuld zijn jonger dan de mannen (gemiddelde leeftijd 40 jaar vs 50 jaar,  $p < 0,01$ ). Van de leden die de enquête invulden, was 20% aspirant-lid ( $n = 39$ , 6 mannen en 33 vrouwen) en 80% gynaecoloog ( $n = 152$ , 71 mannen en 81 vrouwen). Het is onbekend hoeveel rustende leden de enquête hebben ingevuld. Niet alle enquêtes zijn volledig ingevuld zodat niet bij elk resultaat alle 191 enquêtes meegenomen zijn in de berekeningen. Zie tabel 1 voor achtergrondinformatie. Van de leden die de enquête heeft ingevuld vindt 93,1% ( $n = 175$ ) dat problemen van het uitstellen van ouderschap binnen de vereniging

	Mannen	Vrouwen
Aantal respondenten	77/191	114/191
Gynaecoloog	71/152	81/152
Aios	6/39	33/39
Leeftijd (gemiddelde):		
– aios	33,5 jaar	33,6 jaar
– gynaecologen	49,7 jaar	39,4 jaar
Partner:		
– aios	6/6 (100%)	30/33 (91%)
– gynaecologen	70/71 (99%)	72/81 (89%)
Aantal kinderen (gemiddeld):		
– aios	1,4	1,1
– gyn	2,5	1,8
Gynaecologen:		
– NU-opleidingsgroep	38/71 (54%)	34/79 (43%)
– universitair werkzaam	12/71 (17%)	16/79 (20%)
– niet-opleidingsgroep	6/71 (8%)	13/79 (16%)
– dienstverband	7/71 (10%)	3/79 (4%)
– vrij beroep	8/71 (11%)	13/79 (16%)

Tabel 1. Achtergrondtabel.

Medische complicatie (n)	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)	p
Fertiliteitsproblemen	158 (84,5)	65 (85,5)	93 (83,8)	0,75
Meerlingzwangerschappen	128 (68,8)	53 (68,8)	75 (68,8)	0,90
Gecomplieerde zwangerschap	119 (63,3)	47 (61,8)	72 (64,3)	0,73
Bekkeninstabiliteit	21 (11,4)	6 (8,0)	15 (13,6)	0,23
Kunstverlossingen	70 (37,6)	34 (34,7)	36 (32,7)	0,09
Buikpijn	36 (19,5)	13 (17,3)	23 (20,9)	0,55
Seksuologische problematiek	53 (28,3)	15 (19,5)	38 (34,5)	0,02
Surmenage	98 (53,0)	39 (52,0)	59 (53,6)	0,83
Mammacarcinoom	23 (12,5)	8 (10,7)	15 (13,8)	0,53

Tabel 2. Mate waarin gynaecologen medische complicaties als mogelijk gevolg ervaren van het uitstel van ouderschap.

	Totaal (%) (n = 172)	Mannen (%) (n = 69)	Vrouwen (%) (n = 103)	p
Overbelasting	53 (30,8)	13 (18,8)	40 (35,1)	< 0,01
Psychische overbelasting	23 (12,0)	6 (7,8)	17 (14,9)	NS
Fysieke overbelasting	10 (5,2)	1 (1,3)	9 (7,9)	NS
Beide	20 (10,4)	6 (7,8)	14 (12,3)	NS

Tabel 3. Overbelasting zoals die ervaren wordt door de geënquêteerden, opgesplitst naar geslacht.

aan de orde moet komen, 82,4% (n = 152) vindt dat het uitstel van ouderschap ook buiten de vereniging op de agenda moet worden gezet. Uitstel van ouderschap wordt door 83,8% (n = 157/189) van de respondenten in de dagelijkse praktijk gezien; 39,2% van de respondenten (n

= 74/189) ziet ook afstel van ouderschap. Hierin verschillen mannelijke en vrouwelijke respondenten niet significant van elkaar (p = 0,45 respectievelijk p = 0,9). De mate waarin gynaecologen medische complicaties zien die mogelijk het gevolg zijn van het uitstel van ouderschap staat

vermeld in tabel 2. Significant meer vrouwelijke leden van de NVOG die de enquête hebben ingevuld zien in vergelijking met hun mannelijke collega's seksuele problemen als mogelijk gevolg van het uitstellen van ouderschap (zie tabel 2).

## COMBINATIE WERK EN PRIVÉ

Het gemiddeld aantal fte's dat de respondenten werkzaam zijn, is 0,90 (SD 13,4). Dit betreft zowel aios als gynaecologen. Mannen hebben gemiddeld een iets grotere aanstelling dan vrouwen (0,93 fte vs 0,87 fte, p = 0,03). Geënquêteerden die werkzaam zijn in een universitaire kliniek (n = 42) hebben gemiddeld een grotere aanstelling dan geënquêteerden die niet in een universitaire kliniek werken (n = 142): gemiddeld 0,93 fte versus 0,88 fte (p = 0,02). In totaal is 66% van de respondenten voltijd-kostwinner, 30% deeltijdkostwinner en 4% geen kostwinner. Mannen en vrouwen zijn even vaak kostwinner. Vrouwelijke respondenten zijn significant vaker deeltijdkostwinner (respectievelijk 46% en 8%, p < 0,01).

Aan de respondenten werd gevraagd naar de optimale arbeidsparticipatie. De optimale arbeidsparticipatie voor vrouwen met een fulltime werkende partner is volgens vrouwelijke respondenten 0,69 fte en volgens de mannelijke respondenten 0,60 fte (p < 0,01). Dit verschil is voor mannen met een fulltime werkende partner net niet significant (0,70 fte versus 0,66 fte, p = 0,08). Het aantal respondenten is helaas te klein om betrouwbaar te kunnen beoordelen of de arbeidsparticipatie van de respondenten en hun partners overeenkomt met de 'optimale situatie' zoals ze die hebben opgegeven.

Het gemiddeld aantal leden in de maatschap/vakgroep is 6,7 (4-30, SD 5,5). Volgens negen respondenten (5,1 %, één man en acht vrouwen) is er binnen de maatschap inkomensverschil tussen mannen en vrouwen bij gelijke arbeidsparticipatie. Tabel 3 beschrijft hoe de combinatie tussen werk en privé door mannen en vrouwen ervaren wordt. Aios staan niet apart vernoemd in de tabel, omdat het aantal gering was om apart onder te verdelen naar

geslacht. Totaal ervoeren 38,5% (15/39) aios overbelasting. Tien procent had psychische overbelasting, 7,7% fysieke overbelasting en 20% een combinatie van psychische en fysieke overbelasting.

Van de 191 respondenten hebben er 37 geen kinderen (19%). Van de mannen is 13% kinderloos en van de vrouwen is dit 24%. Echter het gemiddeld aantal kinderen onder de respondenten is 1,9 (0-4, SD1,2). Het aantal kinderen verschilt significant tussen de mannelijke en vrouwelijke respondenten (respectievelijk 2,4 en 1,6,  $p < 0,01$ ).

Vrouwelijke respondenten vinden, in vergelijking met hun mannelijke collega's, significant vaker dat langdurig ouderschapsverlof mogelijk moet zijn voor vrouwen én mannen. Dit is voor vrouwelijke respondenten respectievelijk 73% versus 55% ( $p = 0,02$ ) en voor mannelijke respondenten 75% versus 51% ( $p < 0,01$ ). Voor zowel de leeftijd tot waarop dit verlof mogelijk moet zijn als de duur van het verlof voor vaders en moeders zijn er geen verschillen tussen de mannelijke en vrouwelijke respondenten.

Op twee personen na (1,7%,  $n = 116$ ) hebben alle respondenten de opvang thuis zo geregeld dat die onder normale omstandigheden gedekt is. Voor bijzondere acute omstandigheden, zoals een acuut ziek kind, hebben 35 respondenten (30%,  $n = 116$ ) geen structurele oplossing. Oppasouders zijn de meest voorkomende vorm van kinderopvang: 52% respondenten maken hier gebruik van, op de voet gevolgd door de crèche (39%). Familie (25%), buitenschoolse opvang (25%) en au pairs (10%) worden door de respondenten minder vaak ingezet als opvang voor de kinderen. De overgrote meerderheid van de respondenten (83%) zou de kinderopvang niet anders geregeld willen hebben.

## DISCUSSIE

Een forse meerderheid van de respondenten geeft aan het van belang te vinden dat problemen ten gevolge van het uitstellen van ouderschap aandacht krijgen zowel binnen de NVOG als extern. Meer dan 80% ziet beroepsmatige negatieve gevol-

gen van het uitstel van ouderschap en deels ook in het eigen persoonlijke leven. De gemiddelde leeftijd waarop een vrouw haar eerste kind baart, is gestegen naar 29,4 jaar en meer dan 13% van de vrouwen die hun eerste kind krijgt is ouder dan 35 jaar.<sup>1</sup> Deze laatste groep betreft vooral hogeropgeleide vrouwen. Zij krijgen hun eerste kind bij een gemiddelde leeftijd van 33 jaar.

Aangezien een overgroot deel van de respondenten het belangrijk vindt dat er aandacht wordt besteed aan het uitstel van ouderschap heeft de commissie dat opgevat als goedkeuring voor haar plannen en ideeën. Die activiteiten begonnen met het organiseren van een Invitational Conference 'Gelijk zonder Geluk' op 28 april 2006.<sup>2</sup> Naar aanleiding van deze Invitational Conference heeft de Raad voor Volksgezondheid en Zorg (RVZ) een commissie in het leven geroepen, onder voorzitterschap van collega prof. dr. D.D.M. Braat. Deze commissie heeft het signalement *Uitstel van ouderschap: medisch of maatschappelijk probleem*,<sup>3</sup> dat op 7 maart 2007 is aangeboden aan mevrouw G. Verbeet, voorzitter van de Tweede Kamer, geschreven. Naar aanleiding van dit signalement is er in de media (krant, tijdschriften en radio) uitgebreid aandacht geweest voor het thema. Een aantal leden van de commissie heeft meegewerkt aan nascholing voor huisartsen over dit thema in een nummer van *Blijven* 2007 met als titel 'Moeder op leeftijd'.<sup>4</sup> Ten slotte verscheen er een artikel in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* getiteld 'Gevolgen van uitstel van ouderschap'.<sup>5</sup>

De enquête was de eerste activiteit van de huidige Commissie Gynaecoloog en Maatschappij. De respons was teleurstellend: minder dan één vijfde van alle NVOG-leden vulde de enquête in. Vrouwen bleken iets oververtegenwoordigd onder de respondenten (bijna 60% van de respondenten is vrouw terwijl iets minder dan 50% van de leden van de NVOG vrouw is). Veel gynaecologen bleken niet op de hoogte van de enquête op de NVOG-site. Daarom moeten de resultaten van de enquête worden beoordeeld met inachtneming van de zogenaamde responsbias: in het onderwerp geïnteresseerden zullen sneller

de betreffende enquête invullen. Toch levert de enquête belangwekkende gegevens op over werkelijke en gewenste arbeidsparticipatie, uitstelgedrag, opvangregeling en de ervaren belasting van de combinatie werk met privé van gynaecologen en aios. De uitkomsten zouden nog meer aan betekenis winnen als meer gynaecologen de enquête hadden ingevuld en wij de resultaten zouden kunnen vergelijken met andere specialistengroepen (bijvoorbeeld huisartsen en advocaten). Helaas zijn deze gegevens niet voorhanden.

De mate waarin gynaecologen de medische gevolgen van uitstel van ouderschap zien, verschilt met uitzondering van seksuele problematiek niet tussen mannelijke en vrouwelijke gynaecologen. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat vrouwen meer patiënten zien met psychosociale klachten, zoals ook beschreven in de resultaten van de *The work lives of women physicians, results from the physician work life study*.<sup>6</sup>

Een opmerkelijk gegeven is dat de mannelijke en vrouwelijke gynaecologen even vaak kostwinner zijn. In Nederland was tot nog ver in de vorige eeuw de man de enige kostwinner, en sinds enkele jaren is het 'anderhalfverdieners'-model populair. Het 'anderhalfverdieners'-model houdt één fulltime werkende (meestal man) en één (meestal vrouw) met een parttime baan in. Het verbaasde ons dat een aantal vrouwen bij gelijke en gelijkwaardige arbeidsparticipatie toch minder verdienen dan hun mannelijke collega's. McMurray beschreef dit al eerder in *The work lives of women physicians*,<sup>6</sup> maar ook in het bedrijfsleven is dit een bekend gegeven (zie ook rapport van arbeidsinspectie 2006).<sup>7</sup> Dat vrouwen slechtere onderhandelaars zijn bij salarisbesprekingen is een veel gehoord argument.<sup>8-10</sup> De minister van Emancipatie heeft als doel dit verschil de komende vier jaar te verminderen.

Eén op de drie vrouwen en bijna één op de vijf mannen geeft aan overbelasting te ervaren. Beck en Leys beschrijven in het *Tijdschrift voor Geneeskunde* dat het voor vrouwen moeilijker is dan voor mannen om een evenwicht te zoeken

tussen gezin en arbeid.<sup>11</sup> Vaak helpt de organisatie vrouwen ook niet om het makkelijker te maken hun carrière uit te bouwen. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor het feit dat vrouwen vaker overbelasting ervaren. De enquête heeft gevraagd naar overbelasting en niet naar overbelasting door werk of door de combinatie privé en werk. Daarom is wel enige voorzichtigheid geboden met deze uitslagen. Onlangs werden de resultaten van een grote aiosenquête gepresenteerd waaruit bleek dat 20% van de aios voldeed aan de criteria voor burn-out.<sup>12</sup> Uit onze enquête blijkt dat bijna twee op de vijf aios overbelasting ervaart. Tien procent ervaart psychische overbelasting. Overbelasting is echter niet hetzelfde als burn-out zodat ook hier vergelijking van de uitkomsten van beide studies niet echt mogelijk is.

Keeton schrijft in *Obstetrics and Gynecology* dat de disbalans tussen werk en privé niet leidt tot burn-out en ontevredenheid met de carrière.<sup>13</sup> Het incasseringsvermogen en het al dan niet kunnen ontwikkelen en benutten van de eigen talenten hebben een grotere invloed op het ontwikkelen van burn-out dan de disbalans tussen werk en privé. Tevens blijkt dat parameters als het controle kunnen uitoefenen op het werkrooster en op het aantal uren dat men werkt heel belangrijk is bij het voorkomen van burn-out en ontevredenheid. Aangezien burn-out en ontevredenheid met de carrière tot slechtere kwaliteit van zorg leiden, is het nader onderzoeken van overbelasting interessant en noodzakelijk.<sup>14,15</sup>

Hoewel vrouwen meer overbelasting ervaren dan mannen, zijn ze wel tevreden met de combinatie

werk en privé. Het gemiddelde cijfer dat vrouwelijke respondenten geven als waardering voor hun leven is 7,5 en voor de mannelijke respondenten is dat 7,8. Dit komt overeen met het cijfer dat onlangs werd gepubliceerd in een artikel in *Opzij*, waarin de Nederlandse vrouw haar leven met een 7,9 waardeert.<sup>16</sup>

‘Uitstel van ouderschap’ is mede door de inspanningen van de commissie Gynaecoloog en Maatschappij op de publieke agenda gekomen. De resultaten van de enquête geven aan dat gynaecologen de problematiek van het uitstellen van ouderschap door patiënten onderkennen en dat zij inzien dat deze problematiek ook in eigen kring bestaat. Juist daarom is het van eminent belang nader onderzoek te verrichten hoe de ervaren problematiek binnen onafzienbare tijd het hoofd kan worden geboden. Gezonde, gelukkige en voldoende adequaat opgeleide gynaecologen die hun werk met plezier doen en hun deskundigheid onderhouden zijn namelijk van primair belang en onmisbaar voor de vrouwengezondheidszorg in Nederland.

#### Literatuur

1. CBS statline 2006.
2. Kroon CD de. *Gelijk zonder geluk: Verslag van de Invitational Conference: gelukkig gelijkstemming.* NTOG 2006;119:26-31.
3. RVZ maart 2007. *Uitstel van ouderschap: medisch of maatschappelijk probleem.* Te downloaden via [www.rvz.net](http://www.rvz.net).
4. Merkus JMWM en Hilders CGJM. *Ouder moeder: obstetrische consequenties en Velde ER te en Hoek A. De gevolgen van uitstel van zwangerschap voor de vruchtbaar-*

*heid in: Bijblijven 2007;5.*

5. Velde ER te, Habbema JDE, Hilders CGJM, Merkus JMWM. *Gevolgen van uitstel van zwangerschap.* Ned Tijdschr Geneesk 2007;151:1593-96.
6. McMurray JE, Linzer M, Konrad TR, Douglas J, Shugerman R, Nelson K. *The work lives of women physicians. Results of the Physician Work Life Study.* J Gen Intern Med 2000;15:372-80.
7. *Rapport van de arbeidsinspectie 2006.* Te downloaden via [www.hr-rapportenservice.nl](http://www.hr-rapportenservice.nl).
8. Witt R de. *Te groot verschil in salaris man en vrouw.* Elsevier, donderdag 26 januari 2006.
9. Witt R de. *Plasterk: ongelijk loon man en vrouw aanpakken.* Elsevier, donderdag 15 maart 2007.
10. *Man praat er meer loon bij dan vrouw.* AD, dinsdag 4 september 2007.
11. Beck M, Leys M. *Genderverschillen bij de medische beroepsuitoefening.* Tijdschr Geneesk 2003;59:1205-15.
12. Heijden FMMA van der. *Toegevoegd, maar oververmoeid.* Medisch Contact 2006;45:1792-95.
13. Keeton K, Fenner DE, Johnson TRB, Hayward RA. *Predictors of physician career satisfaction, work-life balance, and burnout.* Obstet Gynecol 2007;109:949-55.
14. Spickard A Jr, Gabbe SG, Christensen JF. *Mid-career burnout in generalist and specialist physicians.* JAMA 2002;288:1447-50.
15. Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, Back AL. *Burnout and Self-Reported Patient Care in an Internal Medicine Residency Program.* Annuals of Internal Medicine 2001;135:145-8.
16. Vervoort H. *Nederlandse vrouw: heel tevreden en niet ambitieus.* Opzij 2007;35:15-20.

## SAMENVATTING

De leeftijd waarop moeders hun eerste kind krijgen, wordt in Nederland nog steeds hoger. Dit baart de Commissie Gynaecoloog en Maatschappij van de NVOG zorgen. Daarom enquêteerde de commissie de leden van de NVOG. Uit de resultaten bleek dat mannelijke en vrouwelijke gynaecologen ongeveer dezelfde problemen ervaren als gevolg van het uitstel van ouderschap. Mannelijke gynaecologen werken gemiddeld een paar uur meer dan hun vrouwelijke collega's. Twintig procent van de gynaecologen heeft geen kinderen, mannelijke gynaecologen hebben gemiddeld meer kinderen dan vrouwelijke (2.4 vs 1.6,  $p < 0.01$ ). Het combineren van werk en privé is lastig. Veertig procent van de vrouwelijke en dertien procent van de mannelijke gynaecologen is overwerkt ( $p < 0.01$ ). Er is geen verschil in lichamelijke en psychische overbelasting tussen mannelijke en vrouwelijke gynaecologen. Veertig procent van de aios ervaart lichamelijke of psychische overbelasting.

## SUMMARY

The maternal age when the first child is born is still rising in the Netherlands. The committee gynaecology and society of Dutch society of gynaecologist is concerned. The committee performed a questionnaire among the members of the Dutch society. The results showed that both female and male gynaecologist see the same amount of problems due to delay of parenthood. Male gynaecologists work a couple of hour's more than female gynaecologists. Twenty percent of the gynaecologists do not have any children. Female gynaecologists have less children than her male co-workers (2.4 vs 1.6,  $p < 0.01$ ). The combination between work and private life is difficult. Forty percent of the female and thirteen percent of the male gynaecologists are overworked (40% vs 13%,  $p < 0.01$ ). The difference for physical and psychological overworking is not different for men and women. Also forty percent of the residents experience overworking.

## TREFWOORDEN

Uitstel van ouderschap, enquête, combinatie werk-privé, burn-out

## KEYWORDS

Delay of parenthood, questionnaire, combination of work an private life, burn-out

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING:

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. C.D. de Kroon, gynaecoloog  
Secretaris Commissie Gynaecoloog en  
Maatschappij  
LUMC  
Albinusdreef 2  
2333 ZA Leiden  
E-mail: cordekroon@planet.nl



# Kwaliteit in het portfolio van de aios

B.A.H. DEBRUIJN<sup>1</sup>, B.W.J. MOL<sup>2</sup> EN F. SCHEELE<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Aios gynaecologie, UMCG Groningen (thans Deventer ziekenhuis, Deventer)

<sup>2</sup> Gynaecoloog, AMC, Amsterdam

<sup>3</sup> Gynaecoloog, Sint Lucas Andreas Ziekenhuis, Amsterdam/instituut voor onderwijs en opleiding VUmc, Amsterdam

De opleiding tot gynaecoloog onderging in 2005 een metamorfose. Er werd een nieuw curriculum ontworpen door de NVOG-projectgroep Herziening Opleiding Obstetrie en Gynaecologie (HOOG), waarbij gebruik werd gemaakt van eindtermen en competentieindeling zoals beschreven in de CanMEDS 2000 (medisch handelen, communicatie, kennis & wetenschap, samenwerking, organisatie, maatschappelijk handelen en professionaliteit).<sup>1</sup>

Dit curriculum is gemaakt vanuit de visie dat de invloed van de aios (arts in opleiding tot specialist) op de eigen opleiding groot dient te zijn. Hieruit volgt een grote verantwoordelijkheid voor de aios en haar opleider.

Het document NVOG-HOOG is een dynamisch document dat na de invoering ervan voortdurend wordt aangepast op grond van voortschrijdend inzicht dat voortkomt uit de kwaliteitszorg en uit wetenschappelijk onderzoek over onderwijs.

In het beleidsplan 2007-2009 van de VAGO (Vereniging Assistenten Gynaecologie Obstetrie) zijn duidelijke actiepunten geformuleerd vanuit de Koepel Kwaliteit.<sup>2</sup>

In september 2007 werd het tweejaarlijks symposium van de VAGO gewijd aan het onderwerp kwaliteit, met als titel 'Zin in Kwaliteit'. Het hoofddoel hierbij was het enthousiasmeren van aios voor kwaliteit van zorg; met name omdat in het opleidingscurriculum dit onderwerp in de schaduw

staat.<sup>3</sup> Deze dag werd door 80 aios bezocht en de reacties waren enthousiast.

Het vervolg op deze dag, in de zin van een vertaalslag naar de praktijk van de opleiding, is echter nog niet gemaakt. Ook in 2009 is het onderwerp 'kwaliteit' nog steeds een ondergeschoven kindje in de opleiding tot gynaecoloog. De aios zijn druk met de dagelijkse werkzaamheden in de kliniek, polikliniek, operatiekamer en verloskamers. In enkele ziekenhuizen worden discipline overstijgende cursusedagen georganiseerd, met als onderwerpen onder andere 'kwaliteit van zorg' en 'patiëntveiligheid'. Ook deze cursussen blijken matig bezocht te worden door aios van de verschillende specialismen.

Vanuit de Koepel Kwaliteit wordt nagedacht over een manier waarop aios gynaecologie & obstetrie in het land meer betrokken kunnen worden bij het onderwerp kwaliteit.

Binnen de Koepel Kwaliteit bestaan meerdere commissies (onder andere over patiëntveiligheid, richtlijnen, indicatoren/ implementatie, maternale sterfte) waarin slechts enkele aios actief deelnemen. Ook hier wordt het laten deelnemen van aios aan commissies en het motiveren van aios voor het onderwerp kwaliteit als moeizaam ervaren. Wellicht dat dit deels komt door onbekendheid van aios met dit onderwerp, anderzijds is het geen verplicht onderdeel van de huidige oplei-

ding en is er geen echte noodzaak tot interesse in deze richting.

Ideeën om aios meer te motiveren bestaan onder andere uit het organiseren van onderwijs voor aios (per cluster), waarbij verschillende voordrachten over het onderwerp kwaliteit de revue passeren. Een andere mogelijkheid is het ontwikkelen van een beoordelingsformulier (KPB, Korte Praktijk Beoordeling) voor aios met betrekking tot het onderwerp, zoals het gebruik van richtlijnen, toepassen van evidence-based medicine/wetenschap en manieren van patiëntveiligheid.

Om over bovenstaande zaken te brainstormen heeft de Koepel Kwaliteit gesproken met prof. dr. Fedde Scheele, destijds de projectleider van het project NVOG-HOOG en momenteel voorzitter van het BOEG-project (Bezinning Op Eindtermen Gynaecologen) dat als doel heeft de opleiding tot gynaecoloog een meer inhoudelijke herziening te geven. Ook hij ziet duidelijke kansen om de aios tijdens de opleiding te betrekken bij het kwaliteitsbeleid. Hierbij is het van belang dat aios zich realiseren dat kwaliteitsverbetering niet vanzelf komt. Richtlijnen en patiëntenfolders groeien niet vanzelf in de kliniek; onderwijsprogramma's ontstaan niet spontaan en nieuw onderzoek gedijt alleen binnen een bepaalde organisatiestructuur die we zelf moeten maken.



Vaak verander je dit soort zaken niet door erover te praten, maar door ze gewoon te doen. Aios worden hierbij dan ook van harte uitgenodigd om aan kwaliteitsprojecten deel te nemen en ze zelf te organiseren. De Koepel Kwaliteit ontwikkelt als variant op de Korte Klinische Beoordeling (KKB) een KPB-formulier om activiteiten op het gebied van kwaliteitszorg direct in de opleiding te observeren. Het is nu aan de aios om initiatief te nemen!

#### Literatuur

1. *Document Curriculum opleiding tot gynaecoloog. NVOG-project-groep Herziening Opleiding Obstetrie en Gynaecologie (NVOG-HOOG), 2005.*
2. *Tijden veranderen: tijd voor verandering? Beleidsplan 2007-2009. VAGO.*
3. *Golde RJT van. Zin in Kwaliteit. Nederlands Tijdschrift voor Obstetrie & Gynaecologie 2007;120.*

#### CORRESPONDENTIEADRES

Britt Debruijn  
Aios, lid Koepel Kwaliteit NVOG  
E-mail: brittdebruijn@hotmail.com

AUTEUR: S.F.P.J. COPPUS

E-MAIL: S.COPPUS@MMC.NL

## Risicofactoren voor falen van een midurethrale suspensie

Houwert RM, Venema PL,  
Aquarius AE, Bruinse HW,  
Roovers JP, Vervest HA.  
*Am J Obstet Gynecol* 2009;  
201(2):202.e1-8.

De kans op een succesvolle behandeling van stressincontinentie lijkt niet te verschillen bij de retropubische en transobturator urethrale lussuspensie. Enkele gerandomiseerde studies suggereren echter dat in bepaalde subgroepen patiënten de uitkomst tussen beide procedures mogelijk toch verschillend is. In deze retrospectieve cohortstudie werden 387 vrouwen geïncludeerd die een TVT (n=214) danwel een TOT (zowel outside in als inside out) (n=173) ondergingen. Doel van de studie was na te gaan welke preoperatieve patiënt- en urodynamische karakteristieken voorspellend zijn voor het falen van de behandeling. Patiënten bij wie tevens prolapschirurgie plaatsvond werden geëxcludeerd. Definities van de International Continence Society werden gehanteerd. Na twee en twaalf maanden vond follow-up plaats. Een behandeling werd als niet succesvol gedefinieerd als een patiënte enige mate van urineverlies rapporteerde bij fysieke inspanning, hoesten of niezen. Preoperatief rapporteerde 78% van de vrouwen een zuivere stressincontinentie. De overige 22% had last van gemengde incontinentie. De meerderheid (89%) van alle patiënten ontving preoperatieve fysiotherapie. In analyse werd gecorrigeerd middels multivariabele logistische regressieanalyse voor verschillen in baselinekarakteristieken. Er was geen verschil in continentie na twee en twaalf maanden tussen beide behandelingen. Risicofactoren voor falen van de behandeling bleken voor de TVT te zijn: gemengde incontinentie (OR 3.7, 95% BI 1.5-9.1) en detrusor instabiliteit bij het UDO (OR 8.6, 95% CI 1.9-39.4). Voor de obturator lus waren dit een voorgeschiedenis van eerdere incontinentiechirurgie (OR 3.9, 95% BI 1.3-11.7) en een lage urethrale sluitingsdruk (OR 14.5, 95% CI 1.5-139.0) geassocieerd met persisteren van de incontinentie. De auteurs pleiten op basis van deze bevindingen voor een gerandomiseerde studie in deze specifieke patiëntenpopulatie.

## Uterusrupturen in Nederland

Zwart JJ, Richters JM, Öry F,  
de Vries JI, Bloemenkamp JW,  
van Roosmalen J.  
*BJOG* 2009, 116(8):1069-1078.

In deze publicatie, gebaseerd op data verzameld in de LEMMoN-studie, rapporteren de auteurs in detail over de incidentie van uterusrupturen in Nederland. Een uterusruptuur werd gedefinieerd als het optreden van klinische symptomen (buikpijn, abnormaal CTG, acuut verlies van contracties, vaginaal bloedverlies) leidend tot een spoedsectio, waarbij de diagnose bevestigd werd, danwel een peripartum hysterectomie of laparotomie in verband met ruptuur van de uterus na een vaginale partus. Dehiscentie van een uteruslitteken waargenomen tijdens een electieve sectio zonder klinische symptomatologie werd buiten beschouwing gelaten. In een periode van twee jaar werden 218 casus van uterusruptuur gerapporteerd, overeenkomend met een incidentie van 5.9 per 10.000 partus. In 87% was sprake van een ruptuur bij een bekende littekenuterus. Hoewel inleiden van de bevalling relatief risico op ruptuur kende van 3.6 (95% BI 2.7-4.8), ontstond 72% tijdens een spontane bevalling, bij diverse stadia van ontsluiting. Er waren geen gevallen van maternale sterfte, maar de maternale morbiditeit was aanzienlijk: in 21% van de gevallen ontstond een transfusiebehoefte van vier of meer zakken erythrocyten, 13% van de vrouwen werd op de IC opgenomen, en in 8% van de casus was een peripartum hysterectomie noodzakelijk. De perinatale sterfte bedroeg bijna 9% en van de overlevende kinderen werd 17% asfyctisch geboren (pHa < 7.00). Een sectio in de voorgeschiedenis, epidurale anesthesie, inleiden van de bevalling, prematuriteit en serotiniteit, obesitas, niet Westerse etnische achtergrond en hoge maternale leeftijd bleken significante risicofactoren voor een uterusruptuur. De auteurs vragen nogmaals aandacht voor primaire preventie van de eerste sectio.