

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

### REDACTIE:

S.A. Scherjon, *hoofdredacteur*  
M.P.M. Burger, *gynaecologie*  
E. Hiemstra, *namens de VAGO*  
P.C. Scholten, *namens de NVOG*

### REDACTIERAAD:

S.F.P.J. Coppus  
J. van Eyck  
V. Mijatovic  
D.M.V. Pelikan  
R.A.K. Samlal  
E. Slager  
J.A. Stoutjesdijk  
F.P.H.A. Vandenbussche  
R.M.F. van der Weiden  
G.H. de Wet, *redigeren abstracts*  
F.W. Worst

### REDACTIESECRETARIAAT NTOG

A.C.M. Louwes,  
Postbus 20075, 3502 LB Utrecht  
Alle kopij dient ter beoordeling naar het redactie-secretariaat te worden gezonden. Hier kunnen ook de richtlijnen voor auteurs worden aangevraagd.  
E-mail: ntog@nvog.nl

### 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

- 27** Editorial  
*S.A. Scherjon*
- 28** De zwangere rudimentaire uterushoorn: een etiologische verrassing en een obstetrische bedreiging  
*V.L. Winia, K.Boer, M.P.M. Burger, J. van der Velden en J.P.R. Doornbos*
- 33** Conservatieve behandeling endometriumcarcinoom bij patiënten met kinderwens  
*M.D.J.M. van Gent, M.J. Kagie en J.B. Trimbos*
- 37** Morbide adipositas: diagnostische en therapeutische dilemma's in de gynaecologie  
*M.E. van Hoorn, J. Fogtelloo, R. Stienstra, F.W. Jansen*
- 42** De collecties van de NVOG - nu voor iedereen toegankelijk –  
*M.A.C. Lubsen-Brandsma*
- 46** Honderd jaar geleden - The Times They Are A-Changin'  
*E. Hiemstra*
- 47** NVOG Opleidingsvisitaties in het licht van CanMeds-competenties  
*M. ten Kate-Booij, J. Lips en M.J. Heineman*
- 52** Wat ons opvalt in de LVR2  
*T. de Neef en A. Franx, m.m.v. C.B. Lambalk*
- 53** Commentaar op artikel: Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie (NTOG, oktober 2008, pagina 274-278)  
*R.H.W. Lorijn*  
Reactie  
*J. Koeze*
- 55** Commentaar op artikel: Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom (NTOG, november 2008, pagina 299-302)  
*G.G. Zeeman*  
Reactie  
*K.C. Vollebregt*

- 57 **Commentaar op artikel: Tubaruptuur bij extra-uteriene graviditeit ondanks dalend hCG (NTOG, juni 2008, pagina 142-145)**  
*P.J. Hajenius*
- 58 **bestuur@nvog.nl**
- 60 **Uit de Koepel Kwaliteit**  
*A. Franx en E.M.J.W. Koopmans*
- 62 **NOBT**  
*S.F.P.J. Coppus*

# Teleurstelling

S.A. SCHERJON

Een voor mij plotselinge winter met prachtig, donker ijs. De Nieuwkoopse plassen, met allemaal kleine slootjes tussen het riet, waren een uitgelezen mogelijkheid om te schaatsen. Donderdagmiddag meteen na de poli – en nadat er wat in het middagspreekuur geschoven was – enkele uren geschaatst in de mist tot het donker werd, waardoor het steeds moeilijker werd de woonboot te herkennen waar ik was opgestapt. Schaatsen doe je eigenlijk alleen; het ritme en de stilte en vooral ook de uren achter elkaar, maken het zo intens mooi. Meer dan voldoende om direct ja te zeggen toen een vriend belde om “volgende week woensdag” naar de Weissensee te gaan voor de echte kilometers natuurijs. Natuurlijk, we spraken af dat we dinsdag nog even zouden bellen over de ijskwaliteit en het kostte wat schuiven, vooral in de roosters van mijn collega's.

En dan de grote teleurstelling, na een autorit van ruim twaalf uur bleek het ijs niet te berijden. Maar een soort foam die 's nachts bevroert en in de ochtend snel ontdooit. Na een kwartier wisten we het al: dit is geen schaatsen en dit hoeft je ook niet vol te houden. We konden wat gaan skiën, maar boven de duizend meter viel zoveel sneeuw dat we geen hand voor ogen zagen en besloten geen risico's te nemen. Teleurstelling.

In een week heb je veel teleurstellingen te verwerken. Zonder je te realiseren hoe, neem je ook in je werk die veelal kleine teleurstellingen relatief gemakkelijk. Een patiënte die boos is om een onbegrepen slecht verlopen gesprek of een situatie op de verloskamer



waar niet alles geruisloos verloopt, omdat je vooraf je voorstel niet goed duidelijk hebt gemaakt. Je herkent de teleurstelling over het verloop en je realiseert je de consequenties en dan? Er kan een wrevelig gevoel ontstaan waarbij je de oorzaak van de teleurstelling vooral buiten jezelf legt of je gaat op zoek naar mogelijke oorzaken dichterbij jezelf. Boos zijn op de ander of op zoek gaan naar een verbetering.

Tot mijn verbazing was dat laatste het geval toen ik – minder dan een week na de onverwachte en mislukte reis naar Oostenrijk – vernam dat een projectaanvraag, waar ik – met vele anderen – meer dan een jaar aan gewerkt heb, toch niet gehonoreerd wordt. De voorstellen waren echt heel goed; hoewel de bezuinigingen weleens roet in het eten zouden kunnen gooien.

Maar bij de eerste versie hadden we voldoende enthousiasme bij de beoordelaars gevoeld om de uitkomst van de revisie hoopvol tegemoet te zien. In plaats van de boosheid dat de beoordelaars het niet gesnapt zouden hebben, merkte ik dat het direct op zoek gaan naar andere mogelijkheden – een nieuwe poging – helemaal niet ongemakkelijk voelde. Het bleek veel prettiger om in het verlengde van wat mijn Amerikaanse collega opmerkte “... dat het verschil tussen een *non-funded* en een *funded proposol, persistence is*”, nieuwe plannen te maken. Hiermee is de teleurstelling slechts een tussenstation: hopelijk zowel op weg naar beter ijs volgend jaar, als op weg naar een manier om de financiering rond te krijgen van een zeer gewenst project!

# De zwangere rudimentaire uterus- hoorn: een etiologische verrassing en een obstetrische bedreiging

V.L. WINIA<sup>1</sup>, K. BOER<sup>2</sup>, M.P.M. BURGER<sup>2</sup>, J. VAN DER VELDEN<sup>2</sup> EN J.P.R. DOORNBOS<sup>3</sup>

1 Arts niet in opleiding tot gynaecoloog, afdeling Gynaecologie, Zaans Medisch Centrum, Zaandam

2 Gynaecoloog, afdeling Gynaecologie, AMC, Amsterdam

3 Gynaecoloog, afdeling Gynaecologie, Zaans Medisch Centrum, Zaandam

## INTRODUCTIE

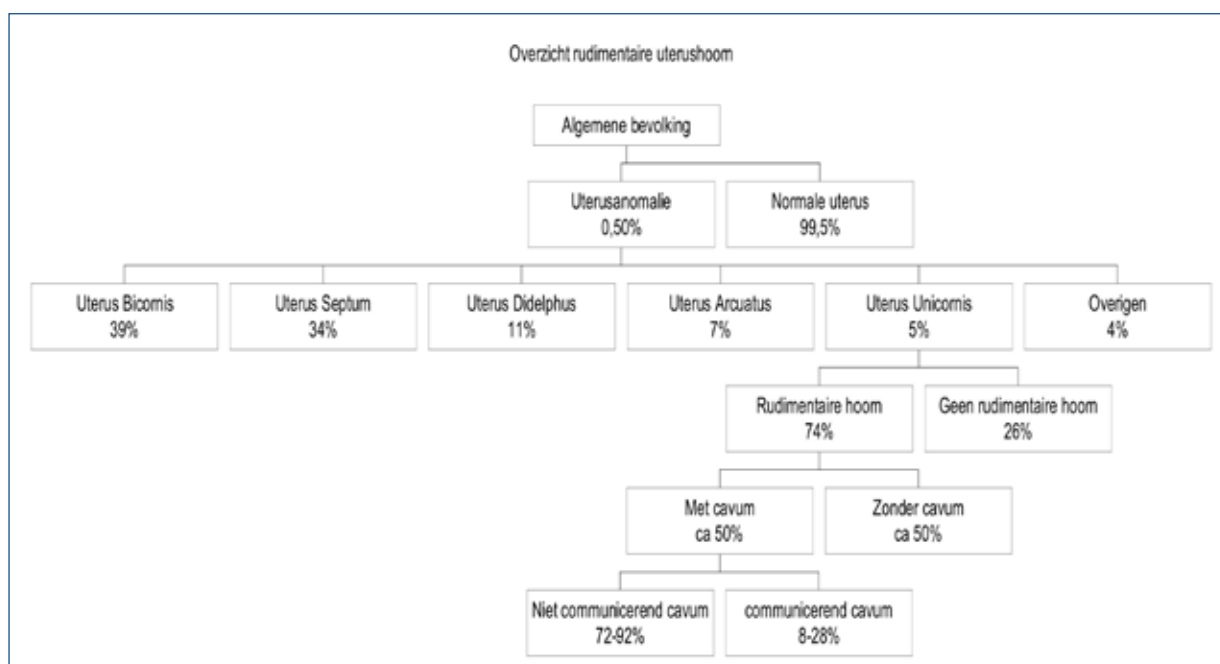
Een rudimentaire uterus-  
hoorn is een zeldzame uterus-  
anomalie, die grote consequenties kan hebben voor een zwangerschap. Het feit dat zwangerschap in een rudimentaire uterus-  
hoorn sporadisch voorkomt, maar een zeer groot risico op ernstige obstetrische complicaties inhoudt, maakt herkenning van deze afwijking bij eerste presentatie van belang. Drie casus, twee obstetrische en een gynaecologische, illustreren het klinisch beeld en beloop bij patiënten met een rudimentaire uterus-  
hoorn. We willen de lezer vertrouwd maken met het beeld en daarnaast aan de hand van een literatuurbespreking

een voorstel doen voor diagnostiek en behandeling.

## ACHTERGROND

De rudimentaire uterus-  
hoorn vormt een zeldzame uterus-  
anomalie, die ontstaat door een afwijkende fusie van de buizen van Müller met daarbij een aanleg- of uitgroei-  
stoornis. Er is sprake van een uterus unicornis met daarnaast een kleinere onvolledig ontwikkelde hoorn. Het cavum van deze rudimentaire hoorn kan wel of geen functionerend endometrium bevatten en kan communiceren met het cavum van de uterus unicornis of middels een septum hiervan gescheiden zijn.<sup>1</sup> De prevalentie van

uterusanomalieën in de algemene bevolking bedraagt 1:200 (0,50%). De grootste groep uterus-  
anomalieën wordt gevormd door uterus septa (34%) en de uterus bicornis (39%). Slechts in 5% van de gevallen is er sprake van een uterus unicornis. Dit staat gelijk aan een prevalentie van de uterus unicornis in de algemene bevolking van 0.025%. Bij een uterus unicornis is in 74% van de gevallen sprake van een rudimentaire hoorn. Ruim de helft van deze rudimentaire hoorns heeft een cavum, waarvan 72–92% niet communiceert met de andere hoorn.<sup>1-3</sup> Voor een overzicht zie het boomdiagram. Zwangerschap in een rudimentaire hoorn komt voor in 1:76.000 zwangerschappen,



Boomdiagram.



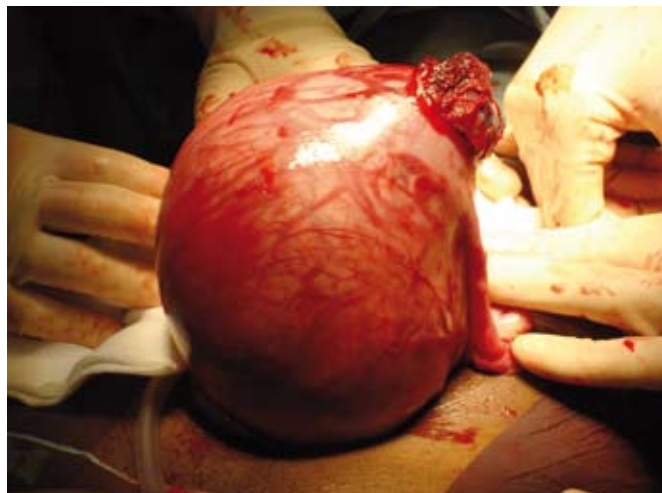
Figuur A1.

waarvan circa 85% plaatsvindt in een niet-communiceerend cavum.<sup>3,4</sup> Dit komt overeen met de eerdergenoemde verdeling van al dan niet communicerende hoorns in de groep rudimentaire uterushoorns met een cavum. Daarmee lijkt de kans op zwangerschap in communicerende en niet-communicerende rudimentaire hoorns even groot.

**Patiënt A**, een 18-jarige gravida 1, kwam bij zeven weken amenorroe met een abortusverzoek. Haar anamnese was blanco en ook bij latere navraag zonder dysmenorroe. In speculo werd één cervix gezien en echografisch was er sprake van een uterus bicornis met een intacte zwangerschap in de linkerhoorn. Bij acht weken amenorroe onderging patiënte een echogeleide zuigcurettagage. Het bleek niet mogelijk om het zwangerschapsproduct te verwijderen en een (incompleet) septum tussen beide hoorns werd waarschijnlijk geacht. Omdat dit veiliger leek, werd patiënte een medicamenteuze zwangerschapsafbreking geadviseerd. Echter, patiënte besloot de zwangerschap te accepteren. Verdere begeleiding was in de tweede lijn in verband met de uterus bicornis. Het standaard echo-onderzoek bij twintig weken was normaal. Bij een amenorroe van 24+5 presenteerde patiënte zich met toenemende buikpijnklachten. Patiënte werd voor verdere diagnostiek en eventueel therapie bij deze zeer vroege termijn overgeplaatst naar een tertiair centrum. Er bleek klinisch sprake van een acute buik en echografisch was er aanwijzing voor een intra-abdominale bloeding. Bij laparoscopie was ruim

bloed aanwezig en leek een uterusruptuur in fundus te bestaan. Bij laparotomie bleek er een ruptuur van de linker, rudimentaire hoorn vlak naast de tubahoek, de rechterhoorn was zonder bijzonderheden (zie figuur A1 en A2). Er werd een sectio parva verricht waarbij een dysmatuur meisje werd geboren van 450 gram dat kort na de geboorte overleed. Bij inspectie van de uterus bleek er geen verbinding tussen beide uterushoorns aantoonbaar. Besloten werd extirpatie van de rudimentaire hoorn eventueel als electieve ingreep uit te voeren. De incisie werd in twee lagen gesloten en de ruptuur werd gehecht. Om een nieuwe zwangerschap in deze rudimentaire hoorn te voorkomen werden twee Filshie-clips op de ipsilaterale tuba aangebracht. Het postoperatieve beloop was ongestoord.

Op een MRI in het kraambed was sprake van een normaal aspect van het cervicale kanaal overgaand in het lumen van de rechter uterushoorn. Er was geen verbinding zichtbaar van het cavum van de rudimentaire linkerhoorn naar het cavum van de rechterhoorn of het cervicale kanaal. De nieren waren normaal aangelegd. Postoperatief ontwikkelde patiënte wel een ernstige dysmenorroe. Na vier maanden bleek er echografisch een hematometrum. Besloten werd tot operatieve verwijdering van de rudimentaire hoorn. Tijdens de operatie werd een kleine rechter uterushoorn gezien met een normaal adnex. Links was er een sterk gezwollen uterushoorn met twee Filshie-clips op de tuba en een normaal ovarium. De rudimentaire

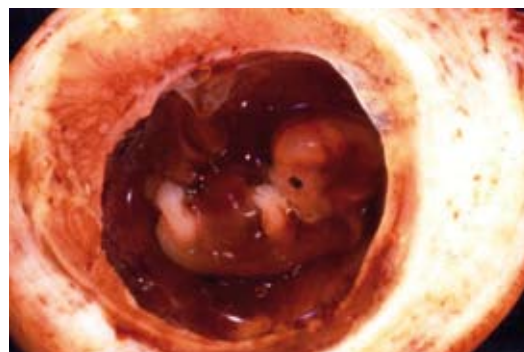


Figuur A2.

linkerhoorn was met een musculus septum met daarin een grote hoeveelheid vaten met de normale rechterhoorn verbonden. In de buik werden verder diverse endometriosespots gezien. De rudimentaire hoorn werd in toto verwijderd. Het postoperatief beloop was ongecompliceerd.

De klinisch patholoog zag een corpus uteri van 5 x 4 x 4 cm met een normale tuba van 7 cm. Verspreid in het bloed uit het cavum werden resten van het endometrium gezien. Aan de binnenzijde van deze uterushoorn werd geen endometrium meer gezien.

**Patiënt B**, een 35-jarige gravida 1, presenteerde zich bij zeven weken amenorroe met onderbuiksklachten rechts. Er was sprake van een spontane zwangerschap na drie jaar kinderwens. Zij was bekend met een echografisch vastgestelde mononion links en een anus vestibularis. Bij onderzoek was de buik soepel met drukpijn in de onderbuik rechts. In speculo bleek de uterus vergroot met rechts een week aanvoelende weerstand. Op een echo werd geen intra-uteriene zwangerschap



Figuur B1.



gezien. Het linkeradnex toonde een normaal beeld, maar het rechter dat van een vitale EUG. Bèta-HCG was 62800 mIU/ml.

Onder de verdenking van een EUG werd een diagnostische laparoscopie verricht, waarbij rechts een blauw doorschemerende uterus-hoorn werd gezien van 3 x 4 cm en links een uterus-hoorn van dezelfde afmetingen, echter normaal van kleur. Er leek geen verbinding te bestaan tussen de beide uterus-hoorns, echter, de cervixregio was niet goed in beeld. Beiderzijds waren de adnexa normaal. Er werden geen endometriosehaarden of adhesies gezien. Concluderend was er sprake van een vitale graviditeit in een rudimentaire rechter uterus-hoorn.

Aanvankelijk werd behandeling met methotrexaat ter terminering van de zwangerschap overwogen, echter bij echografische controle was er sprake van een wanddikte van de rudimentaire hoorn van slechts 0,25–0,50 cm, wat een grote kans op een ruptuur inhield. Drie dagen later werd middels een pfannenstielincisie een extirpatie verricht van de rechter zwangere uterus-hoorn. De operatie en het postoperatieve beloop waren ongecompliceerd. De PA toonde een rudimentaire uterus-hoorn, waarin embryo, placenta en myometrium conform zeven weken amenorroe zonder histopathologische bijzonderheden (zie figuur B1). Drie maanden na de ingreep werd patiënte wederom spontaan zwanger. Deze zwangerschap eindigde à terme met de geboorte per sectio van een gezond kind.

**Patiënt C**, een 23-jarige vrouw, werd naar de nefroloog verwezen wegens pijn in de linkerflank. Op eenjarige leeftijd onderging zij om onbekende reden een nefrectomie. Een CT-scan toonde een status na nefrectomie links, een malrotatie van het colon naar rechts, mogelijk een uterus bicornis met een aberrante locatie. Tevens bleek er een vergroot linkeradnex met cysteuze en solide partijen. Gynaecologisch relevant was de al jaren bestaande primaire dysmenorroe. In speculo een normale cervix. De diagnostische hysteroscopie toonde een slank klein cavum met slechts

één ostium tubae. Laparoscopie toonde een uterus bicornis met een normale rechterhoorn. Rechts een normale, goed doorgankelijke tuba met normaal ovarium. Er was een pasteus vergrote linkerhoorn met forse peritubaire/ovariële endometriosehaarden. De gezwollen tuba was niet doorgankelijk voor methyleenblauw. Vanwege het hematometrum in deze afgesloten uterus-hoorn werd de rudimentaire uterus-hoorn in een tweede operatie laparoscopisch verwijderd (zie figuur C1 en C2).

### KLINISCHE PRESENTATIE

Zowel gynaecologische als obstetrische casus met uterusanomalieën presenteren zich vaak op een leeftijd tussen de twintig en dertig jaar.<sup>5</sup> Bij een rudimentaire uterus-hoorn is in geval van hematometrum of endometriose meestal primaire of secundaire dysmenorroe een kenmerkende klacht.<sup>5</sup> Dit bleek het geval bij casus C. Een uterus unicornis is geassocieerd met een significant hogere kans op subfertiliteit van de vrouw.<sup>2</sup> In casus B was reeds drie jaar sprake van een onvervulde kinderwens, toen patiënte uiteindelijk spontaan zwanger bleek. Een rudimentaire uterus-hoorn kan samengaan met afwijkingen in de tractus uropoeticus en de wervelkolom. Dit bleek het geval in casus B, waarbij sprake was van afwijkingen in de tractus urinarius en digestivus. In casus C speelde dit mogelijk ook, gezien de nefrectomie op jonge leeftijd en de malrotatie van het colon. Vaak blijft een rudimentaire uterus-hoorn asymptomatisch en ontstaan er pas symptomen bij een zwangerschap. Bij een zwangerschap in een rudimentaire hoorn, zonder verbinding met de cervix, moet worden aangenomen dat bevruchting plaatsvindt via intraperitoneale transmigratie van sperma. Bij patiënten met een uterus unicornis en een rudimentaire hoorn ontstaat de zwangerschap even vaak in de uterus unicornis als in de rudimentaire hoorn.<sup>6</sup>

### OBSTETRISCHE RISICO'S

Zwangerschap in een rudimentaire uterus-hoorn is zeldzaam en gaat gepaard met een groot aantal



Figuur C1.



Figuur C2.

risico's, zoals miskraam, groeivertraging, partus prematurus, liggingsafwijkingen en een zeer grote kans op een uterusruptuur en de daarmee gepaard gaande ernstige morbiditeit en mortaliteit.<sup>2</sup> In de periode 1900–1999 zijn wereldwijd in totaal 588 casus beschreven van een zwangerschap in een rudimentaire uterus-hoorn. Hiervan werden er 568 in een review geanalyseerd.<sup>3</sup> Zowel maternale als neonatale survival verbeterden in de loop van de tijd. Neonatale survival varieerde van 0–13%, waarbij per decade de overlevingskansen toenamen. In totaal waren er 37 levendgeborenen (6,5%), van wie 33 overlevende neonaten (6,0%). De totale maternale sterfte bedroeg 5,1%. Maternale sterfte ging van 6–23% aan het begin van de eeuw, naar 0,5% in het heden. In 50% van de zwangerschappen ontstond een uterusruptuur, 80% daarvan vond plaats vóór het derde trimester. Er is geen verschil in de kans op een ruptuur tussen een communicerende en een niet-communicerende rudimentaire hoorn.<sup>3</sup> In het geval van een uterusruptuur, was er sprake van een hogere maternale mortaliteit, namelijk 8,7%. Van 2000 tot heden zijn verscheidene casus beschreven

van zwangerschappen in een rudimentaire uterushoorn, waarvan acht levendgeborenen.<sup>5,7-13</sup>

## DIAGNOSTIEK

De zeldzaamheid van een rudimentaire uterushoorn maakt herkenning in de praktijk moeilijk. Transvaginale echo is een belangrijke eerste stap in aanvullend onderzoek, echter de sensitiviteit hiervan bedraagt slechts 26%.<sup>1</sup> Slechts 22% van de gynaecologische en 8% van de obstetrische casus wordt echografisch vastgesteld vóór het ontstaan van symptomen.<sup>1</sup> Het onderscheid tussen een uterus unicornis met rudimentaire uterushoorn en een uterus bicornis is niet altijd even duidelijk, zoals ook blijkt uit casus A. Mavrelou et al. beschreven een aantal essentiële echografische kenmerken voor het vaststellen van een zwangerschap in een rudimentaire uterushoorn:

1. De aanwezigheid van slechts één interstitiële tuba in de naastgelegen uterus.
2. Geen continuïteit tussen de vruchtzak en het gezonde cavum.
3. Geen continuïteit van het myometrium rond de vruchtzak met de uterus.
4. Grote mobiliteit van de vruchtzak ten opzichte van de uterus.
5. De aanwezigheid van een vaatsteel naar de vruchtzak.<sup>5</sup> Als echografie onvoldoende uitsluitend geeft, of als er een sterke verdenking is op een uterusanomalie vanwege concomiterende afwijkingen in de tractus urinarius en/of digestivus, kan MRI en eventueel MR-angiografie de diagnostiek completeren. De gedetailleerde informatie over de lokalisatie en de vaatvoorziening van de zwangerschap kan een belangrijke rol spelen bij de keuze van de operatietechniek.<sup>14-16</sup> Ook bepaling van het maternale serum alfafoetoproteïne kan een diagnostisch hulpmiddel zijn. Door het dunne myometrium van de rudimentaire hoorn diffundeert het alfafoetoproteïne gemakkelijker dan normaal naar de buikholte of de maternale bloedbaan.<sup>1</sup> Bij het vermoeden op een rudimentaire uterushoorn in een niet-zwangere patiënt geeft laparoscopie eventueel in combinatie met hysteroscopie de beste informatie. Bij een hysterosalpingogram kan een niet-communiserende hoorn over het hoofd worden gezien.

## BELEID

Bij gynaecologische patiënten met klachten van dysmenorroe bij een rudimentaire uterushoorn is operatieve verwijdering van deze hoorn te adviseren, met name als (op termijn) kinderwens bestaat. Ook zonder klachten is bij een aangetoonde rudimentaire uterushoorn en kinderwens resectie aan te bevelen. Dit in verband met de grote risico's bij zwangerschap in de rudimentaire hoorn. In verband met het hoge percentage afwijkingen aan de tractus urinarius bij een uterusanomalie dient aanvullend onderzoek van de urinewegen plaats te vinden.<sup>1,3</sup> Laparoscopische resectie is een veilige en effectieve methode en geeft verbetering van de klachten.<sup>1,17,18</sup>

Over het beleid bij een intacte graviditeit in een rudimentaire hoorn bestaat nog geen eenduidigheid. In verband met de grote kans op een uterusruptuur en dientengevolge ernstige maternale en neonatale morbiditeit en mortaliteit wordt vaak besloten tot terminering van de zwangerschap. Middels laparotomie of laparoscopie kan een hemihysterectomie worden verricht.<sup>15,19,20</sup> Er zijn echter ook casus beschreven waarbij een afwachtend beleid met kans op een levensvatbaar kind gerechtvaardigd bleek.<sup>1,3,5</sup> Bijvoorbeeld in geval van een reeds gevorderde zwangerschap op het moment van vaststellen, kan tot een afwachtend beleid besloten worden. Wel moet dan een OK-team met voldoende expertise acuut en adequaat in kunnen grijpen en dienen neonatale intensievezorgfaciliteiten voorhanden te zijn. De groei moet echografisch vervolgd worden in verband met de grote kans op intra-uteriene groeivertraging.<sup>3</sup> Echoscopisch kan de wanddikte van de rudimentaire hoorn worden gemeten. Hoewel nooit systematisch onderzocht, houden verschillende auteurs een kritische wanddikte van 5 mm aan als grens voor een expectatief dan wel operatief beleid.<sup>1,3</sup> Het profylactisch toedienen van tocolytica in het derde trimester kan overwogen worden.<sup>1,3</sup> Gezien de grote kans op uterusruptuur bij zwangerschap in een rudimentaire hoorn moet een primaire sectio caesarea worden verricht, zodra er een redelijke

kans bestaat op voldoende foetale longgripping voor neonatale overleving. In de praktijk betekent dit een electieve sectio na een corticosteroidkuur bij een termijn van 28 weken en/of een geschat geboortegewicht van 1000 gram of meer of bij een kortere amenorroe in geval van een uteruswanddikte van 5 mm of minder.<sup>3</sup>

## Literatuur

1. Jayasinghe Y, Rane A, Stalewski H, Grover S. The presentation and early diagnosis of the rudimentary uterine horn. *Obstet Gynecol.* 2005;105:1456-67.
2. Nahum GG. Uterine anomalies. How common are they, and what is their distribution among subtypes? *J Reprod Med.* 1998;43:877-87.
3. Nahum GG. Rudimentary uterine horn pregnancy. The 20th-century worldwide experience of 588 cases. *J Reprod Med.* 2002;47:151-63.
4. Nahum GG. Rudimentary uterine horn pregnancy. A case report on surviving twins delivered eight days apart. *J Reprod Med.* 1997;42:525-32.
5. Mavrelou D, Sawyer E, Helmy S, Holland T.K., Ben-Nagi J., Jurkovic D., Ultrasound diagnosis of ectopic pregnancy in the non-communicating horn of a unicornuate uterus (corneal pregnancy). *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30:765-770.
6. Nahum GG, Stanislaw H, McMahon C. Preventing ectopic pregnancies: how often does transperitoneal transmigration of sperm occur in effecting human pregnancy? *BJOG.* 2004;111:706-14
7. Ejnès L, Desprez B, Bongain A, Gillet JY. Twin pregnancy in a unicornuate uterus with rudimentary horn. *Gynecol Obstet Fertil.* 2003;31:627-8
8. Nishi H, Funayama H, Fukumine N et al. Rupture of pregnant noncommunicating rudimentary uterine horn with fetal salvage: a case report. *Arch Gynecol Obstet.* 2003;268:224-6.
9. Shinohara A, Yamada A, Imai A. Rupture of noncommunicating rudimentary uterine horn at 27 weeks gestation with neonatal and maternal survival. *Int J Gynaecol Obstet.* 2005;88:316-7.
10. Shin JW, Kim HJ. Case of live birth in a non-communicating rudi-

- mentary horn pregnancy. *J Obstet Gynaecol Res.* 2005;31:329-31.
11. Pal K, Majumdar S, Mukhopadhyay S. Rupture of rudimentary uterine horn pregnancy at 37 weeks gestation with fetal survival. *Arch Gynecol Obstet.* 2006;274:325-6.
  12. Goel P, Saha PK, Mehra R, Huria A. Unruptured postdated pregnancy with a live fetus in a noncommunicating rudimentary horn. *Indian J Med Sci.* 2007;61:23-7.
  13. Patra S, Puri M, Trivedi SS, Yadav R, Bali J. Unruptured term pregnancy with a live fetus with placenta percreta in a noncommunicating rudimentary horn. *Congenit Anom.* 2007;47:156-7.
  14. Marten K, Vossheirich R, Funke M, Obenauer S, Baum F, Grabbe E. MRI in the evaluation of müllerian duct anomalies. *Clin Imaging.* 2003;27:346-50.
  15. Ozeren S, Caliskan E, Corakci A, Ozkan S, Demirci A. Magnetic resonance imaging and angiography for the prerupture diagnosis of rudimentary uterine horn pregnancy. *Acta Radiol.* 2004;45:878-81.
  16. Park JK, Dominguez CE. Combined medical and surgical management of rudimentary uterine horn pregnancy. *JLS.* 2007;11:119-22.
  17. Theodoridis TD, Saravelos H, Chatzigeorgiou KN, et al. Laparoscopic management of unicornuate uterus with non-communicating rudimentary horn (three cases). *Reprod Biomed Online.* 2006;12:128-30.
  18. Fedele L, Bianchi S, Zanconato G, Berlanda N, Bergamini V. Laparoscopic removal of the cavitated noncommunicating rudimentary uterine horn: surgical aspects in 10 cases. *Fertil Steril.* 2005;82:450-3.
  19. Tsafirir A, Rojanski N, Sela HY, Gomori JM, Nadjari M. Rudimentary horn pregnancy: first-trimester prerupture sonographic diagnosis and confirmation by magnetic resonance imaging. *J Ultrasound Med.* 2005;24:219-23.
  20. Sönmezer M, Taskin S, Atabekoğlu C, Güngör M, Ünlü C. Laparoscopic management of rudimentary uterine horn pregnancy: case report and literature review. *JLS.* 2006;10:396-9.

#### SUMMARY

A rudimentary uterine horn is a rare anomaly. Pregnancy in a rudimentary uterine horn is exceptionally rare and bears a high risk of serious obstetric complications, such as uterine horn rupture, with high maternal and foetal morbidity and mortality. We present three cases of patients with a rudimentary uterine horn and different clinical presentations. We present the available literature and advice

on diagnostical and therapeutical management of gynaecological and obstetrical patients with such rare conditions.

#### TREFWOORDEN

rudimentaire uteruschoorn, uterusanomalie, zwangerschap, uterusruptuur

**GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

De heer dr. K. Boer  
Academisch Medisch Centrum,  
afdeling gynaecologie  
Postbus 22660,  
1100 DD Amsterdam  
E-mail: k.boer@amc.uva.nl



# Conservatieve behandeling endometriumcarcinoom bij patiënten met kinderwens

M.D.J.M. VAN GENT<sup>1</sup>, M.J. KAGIE<sup>2</sup> EN J.B. TRIMBOS<sup>3</sup>

1 AIOS Obstetrie en Gynaecologie, cluster Leiden

2 Gynaecoloog, Medisch Centrum Haaglanden, Den Haag

3 Gynaecoloog, LUMC, Leiden

## INTRODUCTIE

Vrouwen in de fertiele levensfase die gediagnosticeerd worden met endometriumcarcinoom, worden behandeld door middel van uterus-extirpatie en het verwijderen van beide adnexa.

Jonge vrouwen met de wens tot behoud van fertiliteit worden incidenteel behandeld met progestativa.

Wij hebben een protocol opgezet om gynaecologen te ondersteunen in deze manier van behandelen en zo te komen tot een prospectieve landelijke caseregistratie om de veiligheid en effectiviteit van conservatieve behandeling van endometriumcarcinoom te optimaliseren. Het protocol is gepresenteerd bij de Werkgroep Oncologische Gynaecologie (WOG) en naar aanleiding daarvan aangepast.

## ENDOMETRIUMCARCINOOM IN DE FERTIELE LEVENSFASE

Endometriumcarcinoom is het meest voorkomende carcinoom van de tractus genitalis van de vrouw in veel westerse landen.<sup>1</sup> Het merendeel (75%) presenteert zich in het eerste stadium. De incidentie van endometriumcarcinoom is 20 per 100.000. Vijf procent van de patiënten is jonger dan veertig jaar.<sup>2</sup>

Het stadium wordt bepaald door chirurgisch-pathologische beoordeling (FIGO-classificatie)<sup>3</sup> (tabel I) en de gradering wordt gemaakt op grond van de histologische differentiatiegraad volgens AFIP (tabel II).

De standaardbehandeling van

Stadium	Chirurgisch	Klinisch (preoperatief)
Ca. beperkt tot corpus uteri		
0		atypische hyperplasie, Ca. in situ
Ia	beperkt tot endometrium	
Ib	invasiediepte < 1/2 van het myometrium	geen positieve lnn., geen metastasen op afstand
Ic	invasiediepte > 1/2 van het myometrium	
Ca. met uitbreiding in cervix uteri		
IIa	ingroei in endocervicale klierbuizen	uitbreiding tot in de cervix, niet buiten de uterus
IIb	ingroei in endocervicale stroma	
Ca. met uitbreiding buiten uterus, binnen kleine bekken		
IIIa	invasie in de serosa en/of adnexa en/of positief peritoneaalvocht	uitbreiding buiten de uterus, beperkt tot het kleine bekken
IIIb	vaginale metastasen	
IIIc	metastasen in pelviene en/of para-aortale lymfklieren	
Ca. met uitbreiding buiten kleine bekken en/of ingroei in blaas of rectum		
IVa	invasie van darm en/of blaas	uitbreiding buiten kleine bekken; doorgroei in mucosa van blaas en/of rectum
IVb	metastasen op afstand inclusief intra-abdominaal en/of lies	metastasen op afstand (uitbreiding en metastasen kunnen niet nader worden geëvalueerd)

Tabel I. FIGO-stagering.

Graad 1	< 5% solide groei	hoog gedifferentieerd
Graad 2	5–50% solide groei	matig gedifferentieerd
Graad 3	> 50% solide groei	slecht gedifferentieerd

Tabel II. AFIP-gradering.<sup>9</sup> Indien er sprake is van sterk cytonucleaire atypie (sterker dan bij de tumorgraad past) wordt de graad met 1 punt verhoogd.

Studie	Aantal	Behandeling (mg/dag)	Initiële respons (%)	Recidief (%)	NED *** (%)	Zwanger
Gotlieb <sup>15</sup> 2003	13	o.a. MA 160 MPA 600 MPA 200 *	13 (100)	6 (67)	13 (100)	9
Ramirez <sup>6</sup> 2004	81	o.a. MPA 36 MA 28	62 (76)	15 (24)	81 (100)	20
Ota <sup>7</sup> 2005	12	MPA 600	5 (42)	1 (8) **	11 (92)	4
Yang <sup>14</sup> 2005	6	MA 160	4 (67)	2 (33)	6 (100)	2
Niwa <sup>16</sup> 2005	12	MPA 400-600	12 (100)	8 (75)	12 (100)	7

Tabel III. Vijf retrospectieve studies.<sup>6,7,14-16</sup>

\* MPA: medroxyprogesteron

MA: megestrol acetaat

\*\* 1 patiënte overleden

\*\*\* No evidence of disease. Evaluatie aan het einde van de follow-up na behandeling met progestativa danwel AUE + BSO bij recidieven.

Studie	Aantal	Behandeling (mg/dag)	Initiële respons (%)	Recidief (%)	NED *** (%)	Zwanger
Yamazawa (2007) <sup>12</sup>	9	MPA 400	9 (100)	2 (22)	9 (100)	4
Ushijima (2007) <sup>9</sup>	22	MPA 600 Aspirine 81	19 (86)	8 ** (36)	21 (95)	4

Tabel IV. Twee prospectieve studies.<sup>9,12</sup>

\* MPA: medroxyprogesteron

\*\* 1 patiënte overleden

\*\*\* No evidence of disease. Evaluatie aan het einde van de follow-up na behandeling met progestativa dan wel AUE + BSO bij recidieven

endometriumcarcinoom stadium I volgens de WOG is hysterectomie met bilaterale adnex-extirpatie en het verkrijgen van spoelvocht.<sup>4</sup> De consequenties van deze behandeling zijn voor de patiënt enorm. Een deel van deze patiëntengroep heeft een (actieve) kinderwens en wordt de mogelijkheid om zwanger te worden door chirurgische behandeling ontnomen.

In de literatuur wordt gesuggereerd dat endometriumcarcinoom bij jongere vrouwen minder agressief en biologisch verschillend is dan bij oudere vrouwen.<sup>5-7</sup>

Deze redenen samen met resultaten uit eerdere studies onderbouwen het idee fertiele vrouwen met endometriumcarcinoom de mogelijkheid te bieden conservatief, met behulp van progestativa, te worden behandeld. Daarnaast zullen patiënten met atypische hyperplasie volgens hetzelfde protocol worden behandeld.

Het doel is om deze patiëntengroep op uniforme wijze te behandelen en prospectieve gegevens te verzamelen om meer duidelijkheid te krijgen over de resultaten van

deze vorm van behandeling, zodat dit leidt tot een geprotocolleerde landelijke caseregistratie. Hiermee hopen we de veiligheid en effectiviteit van de conservatieve behandeling te verbeteren.

## LITERATUUR

Tabel III en IV laten de grootste retrospectieve studies, veel casereports en twee prospectieve studies zien.<sup>8,9</sup>

Daaruit kunnen we concluderen dat de initiële respons voor hormonale behandeling met progestativa van alle beschreven studies tot 2007 119 van de 156 patiënten (76%) is, waaruit 74 zwangerschappen voort zijn gekomen. De mean follow-up-duur bedroeg 18-78 maanden. Recidieven kwamen voor bij 38 van de 119 patiënten (32%) die in eerste instantie wel respons hadden getoond. Het percentage no evidence of disease (NED) na follow-up bedraagt 95 tot 100%. Er zijn 156 cases beschreven, waarvan twee patiënten zijn overleden en wel aan gelijktijdig bestaan van ovariumcarcinoom. De progesteronreceptorsta-

tus van deze patiënten was negatief (tabel III en IV).

## METHODE

In het protocol worden eerst de gebruikelijke onderzoeken verricht die geïmplementeerd zijn in de richtlijn endometriumcarcinoom, waaronder genetisch onderzoek. Indien histologisch de diagnose endometriumcarcinoom of complexe atypische hyperplasie is vastgesteld wordt na minimaal twee weken nogmaals een hysteroscopie verricht met afname van endometrium voor histologische beoordeling. Een te verwijderen laesie wordt gereceerd.

De coupes worden gereviseerd in het Medisch Centrum Haaglanden door twee onderzoekers. Histologisch onderzoek omvat tevens het bepalen van de progesteron-receptorstatus.

De patiënten moeten voldoen aan de inclusiecriteria: endometriumcarcinoom graad 1 en 2, stadium I, leeftijd onder de veertig jaar, progesteron-receptor-positieve tumor, kinderwens en informed

consent van behandeladvies volgens de NVOG: uterusextirpatie en beiderzijds verwijderen van de adnexa.

Als exclusiecriteria gelden het recidief endometriumcarcinoom, endometriumcarcinoom > graad 2 en/of stadium I en hoog-risicoceltypes, zoals het clear cell- en sereus papillair carcinoom.

Er wordt in plaats van een chirurgisch-pathologische stadiëring, klinisch bepaald in welk stadium de ziekte zich bevindt met behulp van transvaginale echografie en MRI. Indien afwijkingen zichtbaar zijn, kan de beeldvorming worden uitgebreid met een laparoscopie.<sup>5,10-12</sup> Metastasen op afstand worden uitgesloten met behulp van X-thorax.

De minimale behandelduur met eenmaal daags 200 milligram medroxyprogesteron<sup>13</sup> is drie maanden behandelkuur, gevolgd door drie maanden consolidatiekuur.

Het endometrium wordt elke drie maanden geëvalueerd met behulp van hysteroscopie en endometriumsampling. Indien patiënte eerder klachten aangeeft, wordt de hysteroscopie eerder verricht.

Wederom zal in geval van hysteroscopisch te verwijderen laesie resectie plaatsvinden.

Indien er tweemaal negatieve endometriumsampling is na de consolidatiekuur mag conceptie worden nagestreefd. Afhankelijk van de resultaten van oriënterend fertiliteitsonderzoek dat in het begintraject kan worden ingezet, zal eventuele behandeling van subfertiliteit worden gestart.

De follow-up begint na tweemaal negatieve endometriumsampling. Er zal elke zes maanden een hysteroscopie met endometriumsampling plaatsvinden gedurende vijf jaar. Daarna wordt de patiënt jaarlijks gecontroleerd.

De behandeling wordt gestaakt als er na drie cycli van drie maanden behandeling met medroxyprogesteron nog atypie wordt gevonden in de histologische beoordeling.

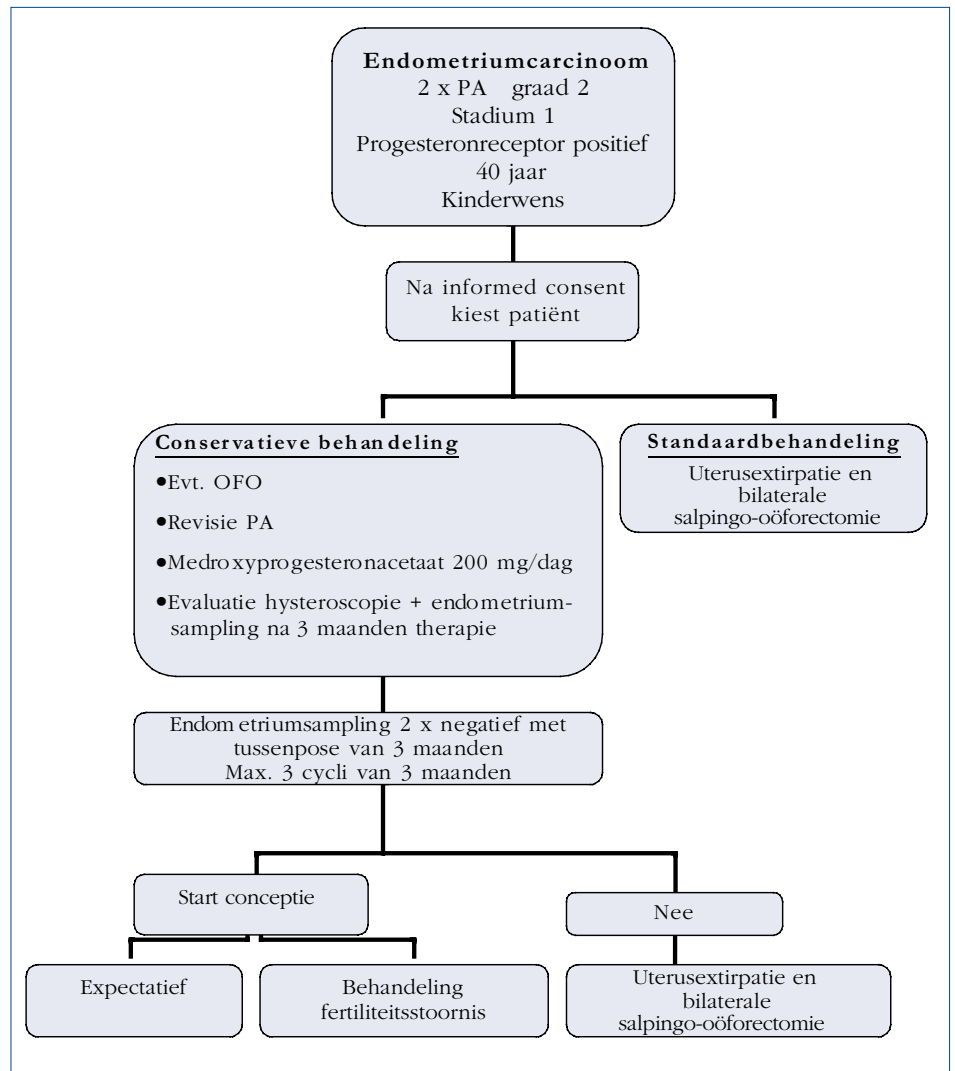
Hierdoor is de maximale delay van diagnose tot aan curatie, negen maanden. Er zal ook tot uterusextirpatie met bilaterale salpingo-oöforectomie worden overgegaan als verwacht wordt dat er maligne uitbreiding is in de ovaria.

#### Inclusiecriteria:

endometriumcarcinoom graad 1 en 2;  
verdenking stadium I;  
vrouw in fertile levensfase (< 40 jaar);  
progesteron-receptor-positieve tumor;  
kinderwens;  
informed consent van behandeladvies volgens de NVOG: UE + BSO.

#### Exclusiecriteria:

recidief endometriumcarcinoom;  
verdenking endometriumcarcinoom > stadium I;  
adenocarcinoom graad 3 of andere hoogrisicoceltypes, zoals clear cell- of sereus papillair carcinoom.<sup>14</sup>



Flow chart.

De werkwijze van het protocol is weergegeven in een flow chart.

#### CONCLUSIE

De gouden standaard voor endometriumcarcinoom is uterusextirpatie en het verwijderen van de adnexa.

In het geval van een patiënt met kindwens is het te overwegen haar conservatief te behandelen

met progestativa. De minimale behandelduur is twee keer drie maanden met medroxyprogesteron eenmaal daags 200 milligram, de maximale behandelduur is twaalf maanden. Bij onvoldoende respons worden de uterus en adnexa alsnog verwijderd.

Indien u een patiënt hebt die u wilt behandelen volgens het protocol, kunt u contact opnemen met de auteur.

## Literatuur

1. Martin-Hirsch PL, Jarvis G, Kitchener H, Lilford R. Progestagens for endometrial cancer. *Cochrane database of systematic reviews (Online)* 2000(2):CD001040.
2. Society AC. *Cancer facts and Figures*. In. Atlanta; 2005.
3. Thijsen JT, Brady ME, Alvarez RD, et al. Oral medroxyprogesterone acetate in the treatment of advanced or recurrent endometrial carcinoma: a dose-response study by the Gynecologic Oncology Group. *J Clin Oncol* 1999;17(6):1736-44.
4. (Accessed at [www.oncoline.nl](http://www.oncoline.nl).)
5. Boing C, Kimmig R. Fertility-preserving treatment in young women with endometrial cancer. *Gynäkologisch-geburtshilfliche Rundschau* 2006;46(1-2):25-33.
6. Ramirez PT, Frumovitz M, Bodurka DC, Sun CC, Levenback C. Hormonal therapy for the management of grade 1 endometrial adenocarcinoma: a literature review. *Gynecologic oncology* 2004;95(1):133-8.
7. Ota T, Yoshida M, Kimura M, Kinoshita K. Clinicopathologic study of uterine endometrial carcinoma in young women aged 40 years and younger. *Int J Gynecol Cancer* 2005;15(4):657-62.
8. Yamazawa K, Hirai M, Fujito A, et al. Fertility-preserving treatment with progestin, and pathological criteria to predict responses, in young women with endometrial cancer. *Human reproduction (Oxford, England)* 2007;22(7):1953-8.
9. Ushijima K, Yahata H, Yoshikawa H, et al. Multicenter phase II study of fertility-sparing treatment with medroxyprogesterone acetate for endometrial carcinoma and atypical hyperplasia in young women. *J Clin Oncol* 2007;25(19):2798-803.
10. Creasman WT MC, Bundy BN, Homesley HD, Graham JE, Heller PB. Surgical pathologic spread patterns of endometrial cancer: a Gynecologic Oncology Group Study. *Cancer* 1987;60:7.
11. Evans-Metcalf ER, Brooks SE, Reale FR, Baker SP. Profile of women 45 years of age and younger with endometrial cancer. *Obstetrics and gynecology* 1998;91(3):349-54.
12. Gitsch G, Hanzal E, Jensen D, Hacker NF. Endometrial cancer in premenopausal women 45 years and younger. *Obstetrics and gynecology* 1995;85(4):504-8.
13. Fleuren GJ HH, vd Vijver MJ. WOG-werkgroep gynaeco-pathologie; 2005.
14. Yang YC, Wu CC, Chen CP, Chang CL, Wang KL. Reevaluating the safety of fertility-sparing hormonal therapy for early endometrial cancer. *Gynecologic oncology* 2005;99(2):287-93.
15. Gotlieb WH, Beiner ME, Shalmon B, et al. Outcome of fertility-sparing treatment with progestins in young patients with endometrial cancer. *Obstetrics and gynecology* 2003;102(4):718-25.
16. Niwa K, Tagami K, Lian Z, Onogi K, Mori H, Tamaya T. Outcome of fertility-preserving treatment in young women with endometrial carcinomas. *Bjog* 2005;112(3):317-2

## SUMMARY

Young women diagnosed with endometrial cancer are treated by hysterectomy and ovariectomy. Some patients are treated with progestins to preserve fertility. We have developed a protocol to support the gynaecologist when proposing this way of treatment. We hope to create a prospective nationwide case registration to improve the safety and efficiency of the conservative treatment of endometrial cancer. The inclusion criteria are endometrial cancer grade 1 and 2, stage I; age under 40 years; progesterone

receptor positive; wish for offspring; informed consent of treatment advice of the Dutch Society for Obstetrics and Gynaecology. The exclusion criteria are recurrent endometrial cancer; endometrial cancer more than stage one and/or grade two; high risk cell types. The patients are treated with 200 mg medroxyprogesterone per day during at least 6 months and at most 12 months. Three monthly check ups with hysteroscopy and endometrial sampling are performed to investigate the effectiveness. After two negative endometrial samplings conception may be pursued.

## TREFWOORDEN

endometriumcarcinoom, progestativa, fertiliteit, medroxyprogesteron, conservatief

**GEMELDE (FINANCIËLE)  
BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

M.D.J.M van Gent  
aios obstetrie en gynaecologie  
Prinsegracht 21c  
2512 EW Den Haag  
Telefoon: 06-45486868  
E-mail: [mignonvangent@gmail.com](mailto:mignonvangent@gmail.com)

# Morbide adipositas: diagnostische en therapeutische dilemma's in de gynaecologie

M.E. VAN HOORN<sup>1</sup>, J. FOGTELOO<sup>2</sup>, R. STIENSTRA<sup>3</sup>, F.W. JANSEN<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Gynaecoloog, voorheen LUMC Leiden, thans afdeling Verloskunde en Gynaecologie, VU medisch centrum, Amsterdam

<sup>2</sup> Internist, LUMC, Leiden

<sup>3</sup> Anesthesioloog, Sint Maartenskliniek, Nijmegen

<sup>4</sup> Gynaecoloog, LUMC, Leiden

Obesitas vormt wereldwijd een toenemend probleem en neemt inmiddels in bepaalde delen van de wereld endemische vormen aan. Volgens de WHO is er sprake van een epidemie, met wereldwijd een miljard volwassenen met overgewicht. Hiervan is bij driehonderd miljoen mensen sprake van ernstig overgewicht.<sup>1</sup>

Ook in Nederland vormt overgewicht een serieus probleem. Vanuit de overheid wordt in toenemende mate aandacht geschonken aan dit fenomeen en het voorkomen ervan. In 2003 is er een rapport verschenen van de Gezondheidsraad waarin obesitas als een dermate bedreiging voor de volksgezondheid wordt beschreven dat preventieve maatregelen noodzakelijk zijn.<sup>2-4</sup>

Als meest gangbare maat voor overgewicht en obesitas wordt de Body Mass Index (BMI) gebruikt. Hierbij wordt het gewicht (kg) gedeeld door lichaamslengte in het kwadraat (m). Van overgewicht is sprake bij een BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. Bij een BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> is sprake van adipositas. Is de BMI  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> dan spreekt men van morbide adipositas. Naast de BMI geeft de middelomvang ook een maat aan voor overgewicht. Middelomvang correleert namelijk sterk met de hoeveelheid visceraal lichaamsvet. Toename van visceraal vet levert een verhoogd risico op voor cardiovasculaire aandoeningen.<sup>5</sup>

In 2007 hadden in Nederland 22,7% van de vrouwen tussen de 25 en 45 jaar een BMI 25-30 kg/m<sup>2</sup> en 10,1% een BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>.<sup>6</sup>

Mensen met overgewicht hebben meer risico op chronische ziekten, zoals diabetes mellitus type 2, cardiovasculaire aandoeningen, jicht, galziekten en bepaalde vormen van kanker zoals coloncarcinoom en endometriumcarcinoom.<sup>7,8</sup>

Voor dit laatste geldt dat de incidentie hoger ligt bij postmenopauzale vrouwen, echter bij vrouwen bij wie sprake is van adipositas, ligt de gemiddelde leeftijd voor het krijgen van endometriumcarcinoom lager.<sup>9,10</sup>

Dat dit op gynaecologisch gebied qua diagnostiek en therapeutische mogelijkheden problemen oplevert, willen wij aan de hand van onderstaande casus illustreren.

## ZIEKTEGESCHIEDENIS

**Patiënte A**, een 52-jarige para 1 met recent in de voorgeschiedenis een trombosebeen en een longembolie, werd verwezen vanwege Hb-ondermijnende menorrhagieën bij oraal antistollinggebruik. Patiënte woog 138 kg bij een lengte van 1,69 meter (BMI: 48 kg/m<sup>2</sup>). Het gynaecologisch onderzoek was lastig te beoordelen vanwege de adipositas. Zij werd aanvankelijk behandeld met orale anticonceptiva en een progesteronhoudend spiraal, hetgeen een goed effect had op het bloedverlies. In verband met opnieuw vaginaal bloedverlies werd een curettage van het endometrium verricht. Deze liet complexe hyperplasie met atypie zien, waarbij een adenocarcinoom niet uit te sluiten was. Vanwege het

risico op het ontwikkelen van een endometriumcarcinoom werd besloten tot een operatie, waarbij een abdominale uterusextirpatie met bilaterale adnexextirpatie verricht zou worden. Patiënte ontwikkelde echter opnieuw een longembolie; inmiddels was zij reeds 13 kg afgevallen. Preoperatief werd een vena cava-filter geplaatst. Patiënte kreeg algehele anesthesie. Hierbij werd onder lokale anesthesie nasaal fiberscopisch geïntubeerd alvorens algehele anesthesie gegeven kon worden. De buik werd geopend middels een mediane onderbuikincisie. Bij het sluiten van de huid werden met een lokaal anestheticum de wondranden geïnfiltreerd om de postoperatieve pijn en de postoperatieve consumptie van morfinomimetica te reduceren. De ingreep zelf was ongecompliceerd verlopen en ook het postoperatieve beloop was relatief ongestoord. Bij pathologisch-anatomisch onderzoek werd een adenocarcinoom van het endometrium gevonden. Er was geen indicatie voor adjuvante behandeling met radiotherapie. Tot op heden heeft patiënte geen recidief ontwikkeld.

**Patiënte B**, een 40-jarige para 0 met een gewicht van 163 kg (BMI: 49,8 kg/m<sup>2</sup>), bezocht de polikliniek van erfelijke tumoren vanwege een BRCA1-genmutatiedragerschap. Zij gaf de wens te kennen in aanmerking te komen voor een profylactische adnexextirpatie op korte termijn. De gynaecologische anamnese vermeldde klachten



van metrorragie afgewisseld door oligomenorroe. Gynaecologisch onderzoek was onbetrouwbaar en bij echografisch onderzoek werd een endometriumopbouw van 12,4 mm en later 19,8 mm (forse opbouw) gezien. Aan de adnexa werden geen afwijkingen gezien. Hoewel er een indicatie bestond om op basis van het BRCA1-genmutatiedragerschap een adnexectomie beiderzijds te verrichten had de anesthesist bezwaren tegen deze (relatief) electieve ingreep als patiënte niet eerst fors zou afvallen. In deze 'wachttijd' werd nadere diagnostiek verricht naar de cyclusstoornis. Hysteroscopisch onderzoek via de vaginoscopische techniek werd verricht en daarbij werd poliepeus weefsel gezien. Door technische onmogelijkheid (te korte scoop) kon het cavum niet helemaal beoordeeld worden. Een aspiratiecuretage van het endometrium werd in dezelfde zitting verricht. Tot ieders verbazing leverde pathologisch-anatomisch onderzoek een endometroïd adenocarcinoom op. Aansluitend werd patiënte in nauw overleg met de anesthesist gepland voor een operatieve ingreep. Daar patiënte meedeed met een randomized controlled trial lootte zij voor een laparotomie (versus laparoscopie). De ingreep werd via een pffannestielincisie verricht, nadat de panniculus met plakband naar de bovenbuik was verplaatst. De ingreep duurde 1 uur en 20 minuten en het bloedverlies was 315 cc. De uterus had een gewicht van 122 gram en de adnexa waren normaal. Pathologisch-anatomisch onderzoek bevestigde de diagnose van endometroïd adenocarcinoom en het postoperatieve beloop was ongecompliceerd. Op de vijfde dag kon patiënte in goede toestand naar huis worden ontslagen, nadat zij aanvankelijk op de PACU was opgenomen.

**Patiënt C**, een 43-jarige para 2, werd verwezen naar ons ziekenhuis in verband met Hb-ondermijnende menorrhagieën. Patiënte woog 194 kg (BMI: 70 kg/m<sup>2</sup>). Zij had op het moment van de verwijzing een Hb van 2,9 mmol/l en gebruikte oestrogenen en dydrogesteron. Om religieuze redenen weigerde patiënte aanvankelijk een bloedtransfusie. Een aspiratiecuretage van het en-

dometrium was niet mogelijk aangezien de portio met het speculum niet à vue te krijgen was. Bij hysteroscopisch onderzoek werd een myoom op de achterwand van het cavum uteri gezien en een kleine endometriumpoliep. Inmiddels had patiënte na uitgebreide gesprekken met artsen en familie toegestemd in een bloedtransfusie. Er werd een hysteroscopische resectie van het myoom gepland en tot die tijd werd patiënte behandeld met GnRH-analogen en orale anticonceptiva. De geplande hysteroscopie kon helaas geen doorgang vinden, aangezien locoregionale anesthesie om technische redenen onmogelijk bleek. Aansluitend hieraan is poliklinisch tot driemaal toe onder hysteroscopisch zicht een progesteronhoudend spiraal geplaatst. Zij is dit spiraal driemaal verloren, respectievelijk na drie, zes en twee maanden. Het plaatsten van het spiraal onder hysteroscopisch zicht nam per keer een tot anderhalf uur in beslag vanwege technische problemen. Zij gebruikt op dit moment continue orale anticonceptiva en dubbele doseringen medoxyprogesteron. Hierbij vloeit zij niet meer, maar zij heeft veel last van bijwerkingen. Qua therapeutische mogelijkheden zijn er weliswaar een uterusextirpatie of een ablatie van het endometrium, maar dit zal onder anesthesie moeten plaatsvinden en gezien het sterk verhoogde risico wordt eerst gewichtsreductie nagestreefd. Hiervoor staat zij onder begeleiding van een internist en een diëtiste. Een maagband valt te overwegen.

## BESCHOUWING

De laatste tijd wordt zowel in de media als in de medische literatuur veel aandacht besteed aan adipositas. Met name richt men zich op de risico's van adipositas, het voorkomen ervan en de alarmerende toename van overgewicht onder kinderen en adolescenten. Bij vrouwen met adipositas treden hormonale veranderingen op. Er ontstaat hyperandrogenisme en hyperoestrogenisme. Daarnaast worden verlaagde spiegels SHBG (sex hormone binding globuline) gevonden en door insulineresistentie is er hyperinsulinisme.<sup>11</sup> Met name de hyperoestrogene status

zorgt voor cyclusstoornissen en is in het verlengde hiervan een risicofactor voor het ontwikkelen van endometriumcarcinoom. Postmenopauzaal worden de verhoogde oestrogeenspiegels veroorzaakt door het omzetten van androsteron en testosteron in oestrogeen in het perifere vetweefsel. Ook komen vrouwen met adipositas later in de postmenopauze vergeleken met vrouwen met een normaal gewicht. Bij een BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> is het risico op het ontwikkelen van een endometriumcarcinoom verdubbeld. Bij een BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> neemt dit risico met een factor drie toe.<sup>7,12</sup>

## DIAGNOSTIEK

De diagnostische mogelijkheden zijn door het forse overgewicht vaak beperkt. Lichamelijk onderzoek geeft onvoldoende informatie, zoals bij alle drie de bovengenoemde patiënten het geval was. Het vaginaal toucher is door de panniculus niet goed te beoordelen en omdat de bladen van het speculum te kort zijn, is de cervix vaak niet goed te visualiseren.<sup>13</sup> Ook bij echografisch onderzoek zijn intracavitair afwijkingen soms lastig aan te tonen door de matige tot slechte beeldvorming. Een CT-scan of een MRI-scan zou uitkomst kunnen bieden, echter sommige patiënten passen door hun adipositas niet in het apparaat. Er zijn tegenwoordig klinieken met apparatuur die aangepast is aan patiënten met extreem overgewicht. Hoewel het hysteroscopisch onderzoek volgens de recent beschreven vaginoscopische methode, waarbij het niet noodzakelijk is te portio tevoren à vue te hebben, eenvoudig is uit te voeren, zal door ontoereikende lengte van het instrumentarium zowel de diagnostiek als de therapie niet altijd adequaat kunnen zijn.<sup>14</sup> Zowel bij patiënte B als C bood deze manier van hysteroscopisch onderzoek uitkomst, echter de geringe lengte van de instrumentaria vormde een belemmering voor het volledig kunnen uitvoeren van diagnostiek van het endometrium.

Gezien het verhoogde risico op het ontwikkelen van een endometriumcarcinoom moet bij cyclusklasten bij vrouwen met overgewicht histologisch onderzoek verricht worden

van het endometrium.<sup>15</sup> Bij patiënte C is dit getracht door middel van aspiratiecuretage en hysteroscopie, echter met beide methoden kon door de adipositas onvoldoende weefsel verkregen worden voor pathologisch-anatomisch onderzoek.

## THERAPIE

Ook de therapeutische mogelijkheden zijn beperkt. Cyclusstoornissen kunnen behandeld worden met hormonale therapie. In dit kader dienen we ons te realiseren dat een BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> een tweemaal zo hoog risico op trombose geeft. Vrouwen die daarnaast orale anticonceptiva gebruiken, hebben derhalve een tienmaal groter risico op diep-veneuze trombose vergeleken met vrouwen die orale anticonceptiva gebruiken en geen overgewicht hebben.<sup>16,17</sup>

Het is niet bekend of de dosering van GnRH-agonisten aangepast moet worden aan het gewicht van de patiënt. Er is een casereport beschreven waarbij een patiënte behandeld werd met een GnRH-agonist en waarbij nog hoge oestrogeenspiegels gemeten werden ondanks lage FSH-waarden. Dit werd geweten aan perifere omzetting van oestrogenen in het vetweefsel.<sup>18</sup> Het is onbekend of aanpassing van de dosering het gewenste effect zal geven. Bij patiënt C hadden de injecties geen tot nauwelijks effect op de hoeveelheid vaginaal bloedverlies.

Zij kon aanvankelijk succesvol behandeld worden met een progesteronhoudend spiraal. Het plaatsen van het spiraal kan lastig zijn en het gebruik van de hysteroscoop kan via de eerder beschreven vaginoscopische benadering uitkomst bieden.<sup>14</sup> Ondanks deze techniek zijn deze hysteroscopieën zeer lastig en zij nemen veel tijd in beslag.

Chirurgische mogelijkheden zijn beperkt en geven een verhoogd risico vergeleken bij vrouwen met een normaal gewicht. Er zijn enkele studies verschenen over uterus-extirpaties bij obese patiënten. In deze studies worden verschillende definities gebruikt voor obesitas, dit maakt de interpretatie lastig. In een aantal retrospectieve studies

worden vaginale en abdominale uterus-extirpaties vergeleken bij patiëntengroepen met en zonder overgewicht. Deze studies laten meer operatierisico's zien in de groep met obesitas. Bij vaginale uterus-extirpaties zijn de risico's vooral verhoogd voor de hoeveelheid bloedverlies en operatieduur. Bij de abdominale uterus-extirpaties waren met name het aantal wondinfecties toegenomen in de groep patiënten met overgewicht.<sup>19-21</sup> Een recente case-control-studie liet echter geen verhoogd operatierisico zien in een groep patiënten met een BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> die een vaginale uterus-extirpatie kregen, vergeleken met een groep met een BMI  $< 30$  kg/m<sup>2</sup>.<sup>22</sup>

Bij patiënte A werd de uterus-extirpatie verricht nadat de buik geopend was met een mediane incisie, bij patiënte B werd de buik geopend via een pfannenstielincisie. Er is geen overtuigend wetenschappelijk bewijs welke incisie de voorkeur verdient bij patiënten met obesitas. Het type incisie zal voornamelijk afhangen van de habitus van de patiënte, de voorkeur van de operateur en de indicatie van de operatie.<sup>23,24</sup>

Laparoscopische operaties bij obesitaspatiënten worden recent als alternatieve operatietechniek beschreven. Hierbij wordt geen verschil in morbiditeit gevonden vergeleken met de laparotomie.<sup>25,26</sup> Het voordeel van een laparoscopie is dat er postoperatief minder kans is op wondinfecties, snellere mobilisatie met minder kans op diep-veneuze trombose en dat er sneller herstel optreedt. Het pneumoperitoneum kan daarentegen problemen geven, er kan respiratoire insufficiëntie ontstaan mede door de combinatie met de trendelenburgpositie.<sup>27,28</sup> Echter, gezien de andere negatieve postoperatieve factoren die de abdominale benadering opleveren, heeft de laparoscopische benadering bij dit soort patiënten de voorkeur.

Naast het operatierisico is het anesthesierisico verhoogd bij een BMI  $> 30$  kg/m<sup>2</sup>. Behalve de risico's van de comorbiditeit, zijn de cardiale en pulmonale reserves (sterk) beperkt hetgeen niet alleen intraoperatief

tot problemen kan leiden, maar vooral ook het postoperatieve herstel negatief kan beïnvloeden. Bij de inductie tot anesthesie treedt verlies van spiertonus op en kan de bovenste luchtweg collabereren. Het manueel vrijhouden van de luchtweg kan als gevolg van de obesitas zeer moeizaam zijn. Door de verminderde pulmonale reserves in combinatie met een hogere zuurstofconsumptie desatureren deze patiënten sneller. Directe laryngoscopie om een endotracheale tube te plaatsen is bij patiënten met morbide obesitas vaak moeilijk tot onmogelijk. Ook is door de toegenomen hoeveelheid vetweefsel de farmacokinetiek van anesthetica en morfinomimetica veranderd. Vaak is er bij deze patiënten sprake van OSAS (obstructive sleep apnea syndrome). De combinatie van OSAS met postoperatieve ademdepressie op basis van morfinomimetica en een lagere functionele residuale longcapaciteit maakt dat de kans op atelectase en respiratoire insufficiëntie in de postoperatieve fase (sterk) verhoogd is. Om deze redenen heeft regionale anesthesie de voorkeur boven algehele anesthesie. Ook wordt de pijnstilling in het postoperatieve traject bij voorkeur met behulp van regionale anesthesie gegeven en worden morfinomimetica zo veel mogelijk vermeden. Echter, eveneens bij regionale anesthesie is het risico van complicaties verhoogd. Door volumeveranderingen in de epidurale en subarachnoidale ruimte is de kans op een excessief hoog blok bij centrale neuraxisblokkade verhoogd.<sup>29</sup> Indien regionale anesthesie niet mogelijk is en luchtwegproblematiek verwacht wordt, wordt gekozen voor een wakkere fiberoscopische intubatie onder lokale anesthesie, zoals heeft plaatsgevonden bij patiënt A. Behalve de reeds genoemde verhoogde kans op atelectase en respiratoire insufficiëntie is er postoperatief een verhoogd risico op trombo-embolische complicaties en wondinfecties. Naast problemen op anesthesiologisch gebied kunnen er praktische problemen zijn, zoals het maximale gewicht dat een operatietafel kan dragen of onvoldoende lengte van de instrumentaria. Patiënte B werd geadviseerd preoperatief af te vallen, aangezien het om een relatief electieve ingreep

ging, patiënt C moest afvallen voordat zij überhaupt adequate anesthesie kon krijgen. Er bestaat geen goede evidence over het nut preoperatief afvallen en het daardoor verminderen van per- en postoperatieve complicaties. Fors afvallen kort voor de operatie kan zelfs schadelijk zijn, omdat door energievoorziening uit zuurverbranding kans bestaat op elektrolytstoornissen en acidose.<sup>30</sup>

## PREVENTIE

Indien een patiënte met ernstige obesitas met klachten op gynaecologisch gebied komt en therapie nodig heeft, zal zij vaak het advies krijgen af te vallen. Advies geven om af te vallen is meestal makkelijker gezegd dan gedaan en hiervoor is veelal professionele begeleiding nodig. De Gezondheidsraadcommissie adviseert een gewichtsvermindering van 10%. Met dit relatief geringe gewichtsverlies is reeds gezondheidswinst te behalen. Deze gewichtsvermindering moet tot stand komen door minder energieopname en meer lichaamsbeweging. Van chirurgische en medicamenteuze therapie van obesitas zijn alleen langetermijnresultaten bekend wat betreft chirurgische therapie. Deze therapie is niet zonder risico's, maar heeft over het algemeen een positief effect op het gewicht.<sup>2,3</sup> Er treedt metabole verbetering op, echter langetermijnnuitkomsten ten aanzien van mortaliteit en morbiditeit zijn niet bekend. In een recent gepubliceerde gerandomiseerde trial bleek dat de combinatie van medicatie en groepstherapie waarin leefstijladviezen worden gegeven, een goed resultaat gaven ten aanzien van gewichtsvermindering.<sup>31</sup> Met medicijnen was er in zes maanden tijd vier kilogram extra gewichtsverlies, het klinische belang hiervan is onbekend. De combinatie van dieet en beweging zorgt met name voor het voorkomen van terugval naar het oorspronkelijke gewicht.

## CONCLUSIE

Obesitas zal een toenemend probleem worden in de gezondheidszorg. Ook binnen de gynaecologie zal men hiermee in toenemende mate te maken krijgen. Dit ge-

plaatst tegen de achtergrond dat met name bij obese patiënten het optreden van een endometriumcarcinoom, bij relatief jonge vrouwen, een valkuil is. Men dient rekening te houden met de beperkte diagnostische en therapeutische mogelijkheden. Daarnaast zijn er verhoogde risico's bij hormonale en chirurgische behandelingen. Gezien de sterke toename van het aantal patiënten met ernstig overgewicht zullen we genooddaakt zijn ons instrumentarium aan te passen in de vorm van bijvoorbeeld langere specula en hysteroscopen. Het is verontrustend vast te stellen dat obesitas onder kinderen sterk toeneemt. Met een multidisciplinaire aanpak zal men patiënten moeten motiveren af te vallen. Nog altijd geldt de regel dat voorkomen beter is dan genezen en dat geldt in het bijzonder bij het voorkomen van overgewicht.

## LITERATUUR

1. World Health Organization (WHO). *Obesity and overweight*. Genève:WHO;2005.
2. Gezondheidsraad. *Overgewicht en Obesitas*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2003;publicatienummer 20303/07.
3. Meinders AE, Fogteloo J. *Overgewicht en obesitas; een advies van de Gezondheidsraad*. Ned Tijdschr Geneeskd 2003;147:847-1851.
4. Inzet Rosenmöller tegen overgewicht. NRC-Handelsblad 30-8-2005.
5. Kok P, Seidell JC, Meinders AE. *De waarde en de beperking van de 'body mass index' (BMI) voor het bepalen van het gezondheidsrisico van overgewicht en obesitas*. Ned Tijdschr Geneeskd 2004;148:2379-2382.
6. Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/ Heerlen 2008.
7. Calle EE, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, Thun MJ. *Overweight, obesity and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults*. N Eng J Med 2003;348:1625-1638.
8. Manson JE, Willett WC, Stampfer MJ, Colditz GA, Hunter DJ, Hankinson SE et al. *Body weight and mortality among women*. N Eng J Med 1995;333:677-685.
9. McCourt CK, Mutch DG, Gibb RK, Radar JS, Goodfellow PJ,

Trinkaus K, Powell MA. *Body Mass Index: Relationship to clinical, pathologic and features of microsatellite instability in endometrial cancer*. Gynecol Oncol 2007;104:535-539.

10. Lindemann K, Vatten LJ, Ellström-Engl M, Esklid A. *Body-mass, diabetes and smoking and endometrial cancer risk a follow-up study*. Br J of Canc 2008; 98:1582-85.
11. Bongain A, Isnard V, Gillet JY. *Obesity in obstetrics and gynaecology*. Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 1998;77:217-228.
12. Kaaks R, Lukanova A, Kurzer MS. *Obesity, endogenous hormones, and endometrial cancer risk: a synthetic review*. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2002; 11:1531-1543.
13. Padilla LA, Radosevich DM, Milad MP. *Limitations of the pelvic examination for evaluation of the female pelvic organs*. Int J Gynaecol Obstet 2005; 88:84-88.
14. Bettocchi S, Nappi L, Ceci O, Selvaggi L. *Office hysteroscopy*. Obst Gynecol Clin North Am 2004; 31:641-54.
15. *Guidelines for the management of abnormal uterine bleeding*. Vilos GA, Lefebvre G, Graves GR. J Obstet Gynaecol Can 2001; 23(8):704-9.
16. Abdollahi M, Cushman M, Rosendaal FR. *Obesity: risk of venous thrombosis and the interaction with coagulation factor levels and oral contraceptive use*. Thromb Haemost 2003; 89:493-498.
17. Rosendaal FR, Van Hylckama Vlieg A, Tanis BC, Helmerhorst FM. *Estrogens, progestogens and thrombosis*. J Thromb Haemost 2003;1:1371-1380.
18. Hansen ML, Batzer FR, Corson SL, Bello S. *Obesity and GnRH action. Report of a case with contribution by peripherally derived estrogens*. J Reprod Med 1997;42:247-250.
19. Pitkin RM. *Vaginal hysterectomy in obese women*. Obstet Gynecol 1977;49:567-569.
20. Pitkin RM. *Abdominal hysterectomy in obese women*. Surg Gynecol Obstet 1976;142:532-536.
21. Pratt JH, Daikoku NH. *Obesity and vaginal hysterectomy*. J Reprod Med 1990;35:945-949.
22. Rafii A, Samain E, Levardon M, Darai E, Deval B. *Vaginal hysterectomy for benign disorders in*

- obese women: a prospective study. *BJOG* 2005;112:223-227.
23. Houston MC, Raynor BD. Postoperative morbidity in the morbidly obese parturient woman: supraumbilical and low transverse abdominal approaches. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182:1033-1035.
24. Wall PD, Deucy EE, Glantz JC, Pressman EK. Vertical skin incision and wound complications in the obese parturient. *Obstet Gynecol* 2003; 102:952-956.
25. Eltabbakh GH, Piver MS, Hempel RE, Recio FO. Laparoscopic surgery in obese women. *Obstet Gynaecol* 1999; 94:704-708.
26. Obermair A, Manolitsas TP, Leung Y, Hammond IG, McCartney AJ. Total laparoscopic hysterectomy for obese women with endometrial cancer. *Int J Gynecol Cancer* 2005; 15:319-324.
27. Stany MP, Winter WE, Dainty L, Lockrow E, Carlson JW. Laparoscopic exposure in obese high-risk patients with mechanical displacement of the abdominal wall. *Obstet Gynecol* 2004; 103:383-386.
28. Holub Z, Jabor A, Kliment L, Fischlova D, Wagnerova M. Laparoscopic hysterectomy in obese women: a clinical prospective study. *Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol* 2001; 98:77-82.
29. Casati A, Putzu M. Anaesthesia in the obese patient: pharmacokinetic considerations. *J Clin Anesth* 2005; 17:134-145.
30. Adipositas. Burggraaf JP. *Ned Tijdsch Obstet Gynaecol*. 2006; 119:48-49.
31. Wadden TA, Berkowitz RI, Womble LG, Sarwer DB, Phelan S, Cato RK, Hesson LA, Osei SY, Kaplan R, Stunkord AJ. Randomized trial of lifestyle modification and pharmacotherapy for obesity. *N Engl J Med*. 2005; 353:2111-20.

## SUMMARY

The number of people worldwide who are obese has dramatically increased recently. Obesity has diagnostic and therapeutic implications for women's health. There is a well known association between obesity and endometrial cancer; those with higher BMI are more likely to develop endometrial cancer at a younger age. Two obese patients, 52 and 40 years, were diagnosed with early stage endometrial cancer and underwent total abdominal hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy. Special precautions concerning surgery and anaesthesia were taken, complica-

tions did not occur and both women recovered well. The third patient was diagnosed with menorrhagia; treatment options and difficulties in diagnosis are described including eventual treatment. Because of diagnostic difficulties and enlarged risk in both surgical and medical treatment, weight reduction should be advised. A multidisciplinary approach is preferred. Prevention of obesity, especially in children is needed.

## TREFWOORDEN

adipositas, endometriumcarcinoom, anesthesie, diagnostiek, therapie, preventie.

**GEMELDE FINANCIËLE BELANGENVERSTRENGELING**  
Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

M.E. van Hoorn  
Afdeling Verloskunde en Gynaecologie,  
VU medisch centrum  
Postbus 7057  
1007 MB Amsterdam  
Telefoon: (020) 44443041  
E-mail: m.vanhoorn@vumc.nl



# De collecties van de NVOG

## – nu voor iedereen toegankelijk –

M.A.C. LUBSEN-BRANDSMA

Gynaecoloog, afdeling Gynaecologie en Verloskunde, AMC/archivaris van de Werkgroep Historie van de NVOG

### INLEIDING

De collecties die de NVOG bezit, zijn recent overgebracht naar het nieuwe onderkomen van de vereniging in de Domus Medicus te Utrecht. Bovendien is de gehele collectie digitaal beschikbaar (figuur 1). Dit is reden om aandacht te schenken aan het ontstaan van de collecties en om de toegang tot de database uiteen te zetten.

### HET NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE (NTOG)

Het tijdschrift dat u nu aan het lezen bent, het *Nederlands Tijdschrift voor Obstetrie en Gynaecologie* (NTOG), is de resultante van een 'eeuwenoude' traditie. Het eerste nummer dateert uit 1889. Weliswaar gestart onder een iets andere naam, is het vanaf die tijd het officiële orgaan van onze gynaecologenvereniging. Vanaf begin 1887 kwamen enkele Amsterdamse gynaecologen tweemaal per maand op een doorde-weekse avond bijeen voor een refereerbijeenkomst. Zij noemden zich de Amsterdamsche Gynaecologische Vereniging. De jonge, bevlogen hoogleraar uit Leiden, Hector Treub, wilde aan het initiatief van de Amsterdamse collega's deelnemen. Vanaf november 1887 werd de naam van de vereniging daarom gewijzigd in de Nederlandsche Gynaecologische Vereniging. Daarna nam het aantal leden van de vereniging gestaag toe. De notulen van de vergadering, de inbreng van casuïstiek en de voordrachten werden alle nauwkeurig gedocumenteerd en dit resulteerde in 1889 in de oprichting van een heus tijdschrift: *het Nederlandsch*



Figuur 1. De kast met de collecties tijdschriften, dissertaties en boeken op het secretariaat van de NVOG.

*Tijdschrift voor Verloskunde en Gynaecologie*. Alles werd met de hand genotuleerd, behalve de voordrachten. De tekst hiervan moest tevoren bij de secretaris worden ingeleverd. Het drukken van de verenigingsverslagen werd efficiënt uitgevoerd: papieren documentatie was in die tijd het enige communicatiemiddel om afstanden te overbruggen. Het tijdschrift heeft hoogtijdagen en dieptepunten gekend. Rond de Eerste Wereldoorlog was er al discussie over het voortbestaan, de contributie enzovoort. Het aantal abonnees was in 1933 zo ver gedaald, dat het abonnement gekoppeld werd aan het lidmaatschap van de vereniging – zo ontstond een vast aantal afnemers. Opvallend zijn de onophoudelijke polemieken over de frequentie van vergaderen, de keuze van de onderwerpen en de hoeveelheid tijd voor discussie. Kortom, niets nieuws onder de zon.

De vergaderingen werden al spoedig in de zomermaanden zo slecht bezocht, dan men besloot in de maand juni uitsluitend een feestelijke maaltijd te organiseren in een der andere steden. Vanaf die tijd rouleert de locatie steeds vaker, hoewel de bakermat van de vereniging toch Amsterdam blijft. De voorzitter werd steeds voor twee jaar benoemd. De secretaris is jarenlang de enige vrouwelijke gynaecoloog in die tijd, Mejuffrouw Catharina van Tussenbroek. Zij heeft deze functie ruim twintig jaar uiterst nauwgezet en tot grote tevredenheid van de heren gynaecologen vervuld. Het tijdschrift heeft tot 1970 bestaan. Uitzondering vormen enkele oorlogsjaren (1943–1946) toen de leden van de vereniging niet in staat waren regelmatig bij elkaar te komen door beperkte transportmogelijkheden. Papiertekort was er de oorzaak van dat de documentatie al helemaal uitbleef.



Inmiddels was in 1965 de naam van onze vereniging gewijzigd in Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. Toen in 1970 het licht helaas voor ons tijdschrift uitging, was het belangrijkste argument het gebrek aan kopij. Ook vroeg men zich af of een Nederlands tijdschrift nog wel recht van bestaan had. Een meer internationale aanpak was een sterke wens. Dit leidde tot de oprichting van het *European Journal of Obstetrics and Gynecology*. Het was een voornamelijk Nederlandse en Vlaamse aangelegenheid met een groot aantal buitenlandse redacteurs. Belangrijk is ook dat de voertaal Engels werd: "for clinicians and investigators ... who want their work to be known in a wider field than enclosed in historical boundaries".

De notulen van onze gynaecologenvereniging pasten hier nu niet meer in. Om deze toch vast te leggen werden de *Annalen* uitgegeven. Deze *Annalen*, in fel oranje kleur uitgevoerd, bevatten dan ook alleen notulen van de vergaderingen en samenvattingen van de gehouden voordrachten. Het bestrijkt de periode 1973–1985. Daarna werden enige jaren de *Perspectives in Obstetrics & Gynaecology* uitgegeven. Geschreven in het Engels, met een buitenlandse redacteur en een Nederlandse "medical editorial board" – dit alles onder auspiciën van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. In 1987 werd in het jaar van het Eeuwfeest uiteindelijk besloten toch weer een eigen tijdschrift te gaan uitgeven onder de huidige naam: *Nederlands Tijdschrift voor Obstetrie en Gynaecologie*. Men startte precies honderd jaar na de oprichting van de vereniging met Vol. 100. Het *NTOG* is nu weer een dierbaar bezit van onze gynaecologenvereniging, dat hopelijk nog vele jaren de afspiegeling van onze verenigingsactiviteiten zal blijven.

Van 1981–1983 was Louis Schellekens voorzitter van de NVOG. Bij zijn afscheid heeft hij de vereniging een genereus aanbod gedaan: namelijk een complete collectie van het Tijdschrift. Zijn vader, eveneens gynaecoloog en vele jaren actief lid van de gynaecologenvereniging, had alle jaargangen verzameld. De naam van Schellekens sr. wordt in



Figuur 2. Een gedeelte van de tijdschriftencollectie.

ere gehouden door de prijs voor de beste aios-presentatie op het gynaecologisch congres. Louis Schellekens heeft de collectie van zijn vader met zijn eigen exemplaren aangevuld tot 1970. De allereerste en ontbrekende jaargang heeft hij antiquarisch weten te verwerven.

Deze unieke collectie – die tot dan toe niet door de NVOG zelf was verzameld – is door hem aan de NVOG geschonken.

De Werkgroep Historie (opgericht in 1992) heeft zich over de collectie ontfermd en de *Annalen* en *Perspectives* eraan toegevoegd. Ook alle jaargangen van het huidige *NTOG* worden nu ingebonden bewaard. Met de ingebruikname van het nieuwe secretariaat in de Domus Medicus te Utrecht is de complete collectie, die tot dan toe op de afdeling gynaecologie van het AMC was gehuisvest, daarheen overgebracht en deze bevindt zich nu in de kast van de vergaderzaal. De collectie is voor een ieder toegankelijk.

Onlangs kreeg u een cd met de index van recente jaargangen. Deze indicering is op initiatief van de Werkgroep Historie ingevoerd. Helaas bestaat er geen goede index van de oude jaargangen. Het is te hopen dat deze ooit tot stand komt. Nu zal iedere geïnteresseerde nog per jaargang de index moeten nazien op de diverse onderwerpen. De casuïstiek die destijds op de vergaderingen werd gepresenteerd, is alleen door nauwkeurig te lezen toegankelijk.

Onze vereniging, die een van de

oudste specialistenverenigingen in Nederland is, bezit met de collectie van het Tijdschrift een unieke documentatie van haar bestaan en van de ontwikkeling van het vak (figuur 2).

## **DE DISSERTATIECOLLECTIE**

De vereniging bezit verder een prachtige collectie van de dissertaties die door gynaecologen zijn geproduceerd. Ook deze collectie weerspiegelt de ontwikkeling van ons vak, zoals die zich in Nederland heeft voltrokken.

Elke promovendus die zich aanmeldt bij de NVOG voor subsidie, moet een exemplaar bij de NVOG inleveren. Omdat echter niet iedereen deze subsidie aanvraagt, is het systeem van verzamelen helaas niet waterdicht. Het is daarom een niet geringe taak de collectie compleet te houden.

De collectie is ontstaan uit de bibliotheek van prof. Kloosterman, hoogleraar in Amsterdam in het Wilhelmina Gasthuis (WG), later het AMC. Zijn collectie werd bewaard in het AMC, ook nadat deze door hem aan de NVOG werd geschonken.

Met name de laatste tien jaar heeft de archivaris zich ingespannen om de dissertaties vanaf 1900 te verwerven. Het is hartverwarmend hoe leden, oud-leden, maar ook universiteitsbibliotheken exemplaren hebben afgestaan om de collectie te completeren.

A. Nieuwenhuyzen Kruseman, de eerste archivaris van de werk-

groep Historie, heeft alle titels van proefschriften op gynaecologisch gebied vanaf de zeventiende eeuw uitgezocht. De titels vanaf 1900 heeft hij in een databestand ingevoerd. Recent is dit bestand geheel omgezet en op de website van de NVOG geplaatst.

De dissertaties vanaf 2000 bevinden zich al op het secretariaat van de NVOG in de Domus Medica te Utrecht (figuur 3). De overige zijn nu nog op hun oorspronkelijke plaats van afdeling Verloskunde en Gynaecologie van het AMC. Het ligt in de bedoeling dat ook dit deel van de collectie overgebracht zal worden naar de Domus.

### Hoe kunt u de database van de dissertaties inzien?

Ga naar [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl). Log in als lid van de NVOG. Ga naar Werkgroepen. Ga naar Werkgroep Historie (onder het kopje Algemeen). Ga naar Informatie. Ga naar Dissertatieoverzicht 1900–september 2007. Ga naar dissertatie-overzicht-Werkgroep-Historie.xls Hier bevindt zich het bestand van de dissertaties 1900–heden. Eerst verschijnt nog een tekst over macro's. Klik op OK om uiteindelijk het bestand in te zien. De kolommen geven aan de datum van de promotie, de promovendus, een korte weergave van de titel, vervolgens twee kolommen die aangeven of een dissertatie nog ontbreekt (M voor manco), of in de collectie aanwezig is (A voor aanwezig) en of het onderwerp verloskundig (V) of gynaecologisch (G) is.

De laatste jaren verzorgt de NVOG ook een korte samenvatting van de nieuw aangeboden proefschriften en wel vanaf juli 1998. Deze vindt u als volgt:

Ga naar [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl). Log in als lid van de NVOG. Ga naar Wetenschap. Ga naar Proefschriften. Hier treft u een korte samenvatting van het proefschrift en onder aan de pagina een link naar de volledige tekst. U komt hier ook rechtstreeks via [www.nvog.nl/leden/proefschriften](http://www.nvog.nl/leden/proefschriften).

### DE BOEKENCOLLECTIE

Tot slot heeft de NVOG ook nog een boekencollectie. Deze is opgebouwd uit schenkingen, waardoor een wat diverse collectie



Figuur 3. De dissertatiecollectie vanaf het jaar 2000.

aan gynaecologisch-obstetrische onderwerpen is ontstaan. Uiteindelijk heeft de Werkgroep Historie de beslissing genomen om alleen de Nederlandse leerboeken te blijven verzamelen. Het ligt in de bedoeling om alle edities te verzamelen, omdat dit de veranderingen weergeeft die het vak inhoudelijk heeft doorgemaakt.

Het ontstaan van de leerboeken heeft een interessante historische achtergrond.

Tot en met de eerste helft van de negentiende eeuw was het gebruikelijk dat de colleges voor studenten in het Latijn werden gegeven. Met de nieuwe wet van Thorbecke op de Geneeskunde in 1865 werd ook het onderwijs gemoderniseerd en werd de Nederlandse taal gebruikt. Toen de colleges in het Latijn werden gegeven, ging dit op dicteersnelheid. Handig voor de student en misschien ook voor sommige hoogleraren. Toen het Nederlands voertaal werd, nam de snelheid van spreken zodanig toe, dat dit voor de student niet meer bij te pennen was.

Zo ontstond er behoefte aan een officieel collegedictaat en uiteindelijk aan een leerboek, dat de collegeonderwerpen volledig weergaf.

De meerderheid van de hoogleraren en daarmee in principe iedere universiteit had zijn eigen leerboek. In de praktijk waren er zodoende enkele leerboeken per specialisme.

In Nederland was dat in Groningen Saenger. In Leiden Treub voor de gynaecologie en later Van der Hoeven voor de obstetrie. In Amsterdam Van der Mey en Treub, die na zijn professoraat in Leiden naar Amsterdam was overgestapt. En in Utrecht De Snoo.

Uiteindelijk zijn de diverse leerboeken samengevoegd tot wat wij tegenwoordig "ons" leerboek noemen. Via Kloosterman/Heineman e.a. is dit geworden tot veel meer dan een collegedictaat en wel het standaardwerk voor assistenten, co-assistenten en gynaecologen. Helaas zijn nog niet alle edities van de diverse leerboeken in de collectie aanwezig. Nalatenschappen, maar ook het opschonen van de boekenkast door oud-gynaecologen, vormen de belangrijkste bron om de manco's aan te vullen.

Overigens dateert het allereerste leerboek voor de Verloskunde dat in het Nederlands geschreven werd door Hendrik van Deventer uit 1701. Dit was bedoeld voor de doorgaans slecht geschoolde vroedvrouwen, om hun kennis van de fysiologie en anatomie bij te brengen en de betekenis die dit heeft voor de baring. Ook van dit leerboek bevindt zich een exemplaar in de collectie van de NVOG. Na restauratie is dit prachtige exemplaar tentoongesteld in de vitrine van de boekenkast in de vergaderzaal. Het hoofdbestanddeel van de

boekencollectie zijn dus de leerboeken. Alle overige boeken die geschonken zijn, vormen nog onderdeel van de collectie, maar moeten misschien te zijner tijd verdwijnen. Vooral nog is het gehele bestand te vinden in een database, ook weer op de website van de NVOG.

#### Hoe kunt u de database van de boeken inzien?

Ga naar de website van de NVOG, log in als lid. Ga naar Werkgroepen. Ga naar Werkgroep Historie (onder het kopje Algemeen). Ga naar

Informatie. Ga naar 2. Boekenoverzicht Werkgroep Historie. Klik aan Boekenoverzicht-Werkgroep-Historie.xml Hier vindt u in de achtereenvolgende kolommen: de auteur (op alfabetische volgorde), titel van het boek, jaar van uitgifte en uitgever. Daarachter een rubricering van het onderwerp.

#### CONCLUSIE

De archivaris van de werkgroep Historie beheert voor de NVOG drie collecties: de complete jaargan-

gen van het NTOG en haar voorlopers, gynaecologisch-obstetrische dissertaties en de Nederlandse leerboeken voor gynaecologie en verloskunde.

De collecties bevinden zich voor het grootste deel op het secretariaat van de NVOG in de Domus Medica te Utrecht. Op termijn zullen deze daar alle ondergebracht worden. De website van de NVOG maakt deze collecties nu voor ieder lid toegankelijk.

De rijke historie van de NVOG is ontsloten.

#### SUMMARY

The Dutch Society for Obstetrics and Gynaecology administers three collections: all the issues of the Netherlands Journal for Obstetrics and Gynaecology and its forerunners, the thesis's and the Dutch textbooks on gynaecology and obstetrics. The collections are accommodated in the Domus Medica in Utrecht. The indices of the collections

can be examined on the website of the Society.

#### TREFWOORDEN

historie, collecties, tijdschriften, dissertaties, tekstboeken

#### GEMELDE (FINANCIËLE)

#### BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

#### CORRESPONDENTIEADRES

Drs. M.A.C. Lubsen-Brandsma,  
gynaecoloog  
AMC

Afdeling Gynaecologie en Verloskunde  
Meibergdreef 9  
1105 AZ Amsterdam

Telefoon: (020) 5669111, pieper 58493

E-mail: m.a.lubsen@amc.uva.nl

# The Times They Are A-Changin'

(Bob Dylan, 1964)

E. HIEMSTRA

Aios gynaecologie, afdeling gynaecologie, lumc, leiden

## PSYCHISCHE VERANDERINGEN TIJDENS DE BARING

DOOR Dr. J.L.B. Engelhart

(Mededeeling uit de Verloskundige Kliniek te Utrecht)

Eene 20-jarige I para werd 5 December 1906 in de kliniek opgenomen, waar ze 3 Januari 1907 een gezonde jongen ter wereld bracht. Gedurende de vier weken dat zij in de kliniek was opgenomen bleek het een imbeciel meisje te zijn, dat verder geen psychische afwijkingen vertoonde. Ze was kalm van aard en deed haar werk, voor zoover het met hare ontwikkeling in overeenstemming was, goed en gewillig. (...) Anamnestic is van belang, dat patiënte tot haar 17e jaar nagels gebeten heeft niet alleen van de vingers, maar ook van de teenen. Ze lijdt aan vagabondage, waardoor de rechtbank genoodzaakt was haar in een der Tuchtcholen te doen opnemen. Patiënte was tijdens haar verblijf aldaar nu en dan duizelig en liep overal tegenaan, waarna ze suf en slaperig was en over hoofdpijn klaagde. (...)

De bevalling kwam spontaan op gang en verliep (fysiek) ongecompliceerd. Aanvankelijk ving de patiënte haar weeën met luid geschreeuw op, maar daarna veranderde haar gedrag [red].

(...) Ze reageerde niet op roepen en maakte meer den indruk van een slapende dan van een bewusteloze, of door uitputting flauwgevallene. (...)

Tijdens het hechten van de ruptuur opende zij haar ogen weer, maar was nog niet aanspreekbaar. Een dag later weet ze dat ze bevallen is. Toch is er twijfel of zij dit bewust heeft meegemaakt [red].

(...) Men zou dus geneigd zijn aan te nemen, dat er geen amnesie bestaat. Hierbij dient echter in aanmerking genomen te worden, dat ze door haar verblijf van vier weken op de kraamzaal van al hare vriendinnen, welke eerder bevallen waren, heeft kunnen vernemen waar de partus plaats hebben; bovendien heeft zij waarschijnlijk meerdere malen de verloskamer gereinigd. (...)

Haar gedrag tijdens de bevalling kan goed door een 'petit mal' worden verklaard, net als de aanvallen van duizeligheid en sufheid [red].

(...) De beteekenis van bovenstaand geval met betrekking tot de gerechtelijke geneeskunde springt in het oog wanneer men bedenkt dat dit meisje, ongetrouwd zijnde, hetzij toevallig tijdens harer zwerftochten, hetzij met opzet, in het geheim bevallen kon zijn. Er zou dan veel kans geweest zijn, dat men haar gevonden had, het kind dood bij zich hebbende. (...)

De casus wordt in een breder perspectief geplaatst [red].

(...) De van kindermoord beschuldigen zijn uit de aard der zaak bijna allen ongetrouwde meisje, welke in het geheim zonder hulp bevallen waren. Door het ontbreken van getuigen, welke hare verklaringen konden bevestigen, werd aan de bewering van enkelen, dat bewusteloosheid tijdens of na de geboorte van het kind haar belet had voor het kind te zorgen, geen geloof geschonken, temeer daar het medisch onderzoek geen psychische afwijkingen bij de beklagden kon aantonen. (...)

Er zijn manieren waarop een vrouw, die psychische veranderingen tijdens de baring ondergaat, haar baby kan doden: passief, doordat zij bewusteloos is, of actief, vanuit een psychose. De auteur is duidelijk over de juridische kant van de zaak [red].

(...) Ik ben daarom van meening, dat de vrouw ook voor een daad in dergelijke omstandigheden verricht, ontoerekenbaar kan worden verklaard. Het is immers beter, dat er enkele schuldigen vrijgesproken worden, dan dat één onschuldige wordt veroordeeld!

Utrecht 1909.

### CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw drs. E. Hiemstra,  
aios gynaecologie  
Leids Universitair Medisch  
Centrum  
Afdeling gynaecologie, J-07-027  
Postbus 9600, K-06-76  
2300 RC Leiden  
E-mail: E.Hiemstra@lumc.nl  
Telefoon: 071 5263294/\*9761



# NVOG Opleidingsvisitaties in het licht van CanMeds-competenties

## Competentiegericht opleiden maakt een verdere professionalisering van het visiteren noodzakelijk

M.J. TEN KATE-BOOIJ<sup>1</sup>, J. LIPS<sup>2</sup> EN M.J. HEINEMAN<sup>3</sup>

1 Gynaecoloog, opleider, Amphia Ziekenhuis, Breda en secretaris van het Concilium Obstetricum et Gynaecologicum

2 Gynaecoloog, opleider, Kennemer Gasthuis, Haarlem en lid van het Concilium Obstetricum et Gynaecologicum

3 Gynaecoloog, opleider, Vrouwenkliniek AMC, Amsterdam en voorzitter van het Concilium Obstetricum et Gynaecologicum

### INLEIDING

Recent heeft de Medisch Specialisten Registratie Commissie (MSRC) de opleidingsvisitaties van de 27 medisch specialismen gestroomlijnd en geüniformeerd. Deze aanpassing was gewenst vanwege de nieuwe inzichten in het onderwijs aan volwassenen<sup>1,2</sup> en om de chronische achterstand in verwerking van de visitatierapporten op te lossen. Deze achterstand was onder andere toe te schrijven aan de vele procedures die door opleiders tegen beslissingen van de MSRC werden gevoerd. Optimaal gebruik van ICT en toetsbare regelgeving zijn belangrijke veranderingen gebleken voor de voortgang.

### OPZET EN METHODE

Het betrof een cohort van alle universitaire (U, n=8) en niet-universitaire (NU, n= 36) opleidingsklinieken Obstetrie en Gynaecologie. Alle klinieken werden minimaal eenmaal gevisiteerd. In totaal betrof het 55 visitaties in 44 klinieken in de jaren 2003 t/m 2007. Retrospectief analyseerden wij de door de MSRC gegeven voorwaarden, zwaarwegende adviezen en aanbevelingen, in dit artikel samengevat onder de term 'adviezen'. Hierbij werd geen onderscheid gemaakt tussen de U- en NU-opleidingsvisitaties, evenmin werd bekeken of het een eerste visitatie betrof ter verkrijging van een erkenning of een visitatie voor hernieuwde erkenning. De opleidingseisen zijn immers dezelfde. Wel moet hierbij worden aangetekend dat bij een

eerste erkenning geen voorwaarden kunnen worden gegeven<sup>3</sup> (Kaderbesluit, art. 3.7). Voor een hernieuwde erkenning is dit wel het geval en wordt dus "strenger" beoordeeld.

Gelet op het belang van het verwerven van competenties voor de aanstaand medisch specialist werden adviezen ingedeeld in een van de zeven gedefinieerde CanMeds-competenties: Medisch handelen, Communicatie, Samenwerking, Kennis en Wetenschap, Maatschappelijk handelen, Organisatie en Professionaliteit.<sup>4</sup>

### RESULTATEN

Tabel 1 illustreert de 'Top 4' van de meest gegeven adviezen. Appendixes 1 en 2 geven uitvoeriger weer welke adviezen er zijn gegeven. In totaal waren er 233 adviezen, waarbij die over Organisatie, het Medisch en Maatschappelijk handelen domineerden.

#### *Medisch handelen*

Meer structuur in de dagelijkse overdracht dan wel besprekingen en meer participatie van de aios in de specialismegebonden deelgebieden werden opvallend vaak als verbeterpunt voor het Medisch handelen genoemd, wat meestal in een aanbeveling resulteerde.

#### *Samenwerking en Communicatie*

Hierover werden voornamelijk aanbevelingen gegeven.

#### *Kennis en Wetenschap*

Hierbij lag de focus op het verbeteren van de wetenschappelijke vorming van aios en (plaatsvervangend) opleider en het opzetten en



structureren van het lokale onderwijs volgens EBM-principes.

#### *Maatschappelijk handelen*

Supervisie, begeleiden en goed inwerken zijn een punt van aandacht bij 14 visitaties.

#### *Organisatie*

Bij 21 van de 55 visitaties werd een disbalans tussen productie en opleiden gesignaleerd: onvoldoende deelname aan besprekingen, opleidingsmomenten die op gespannen voet staan met de werkbelasting en onvoldoende operatiefaciliteiten voor de aios. Bij 11 visitaties ontbrak een evenwichtig werk- en opleidingschema.

#### *Professionaliteit*

Hiertoe werden gerekend adviezen voor de hele opleidingsgroep over meer opbouwende kritiek naar elkaar, het continueren van de ingezette veranderingen, de ouderejaars meer zelfstandigheid geven en een betere balans in taken tussen opleider en overige leden van de opleidingsgroep. Bij één visitatie werd een voorwaarde gesteld om zorg te dragen voor een veiliger opleidingsklimaat.



Competentie	voorwaarde	zwaarwegend advies	aanbeveling	totaal
<b>Medisch handelen:</b>				
specialismegebonden: zorg dragen voor participatie in de aandachtsgebieden, zorg dragen voor microbloedonderzoek beschikbaarheid en dit uitvoeren, zorg dragen voor voldoende aantal partus of operatiepalet, oefenen op fantoom	10	12	23	45
zorg dragen voor een gestructureerde overdracht, het houden en/of structuren van patiënten- en complicatiebesprekingen	3	3	5	11
totaal	13	15	28	56
<b>Organisatie:</b> zorg dragen voor een betere balans tussen opleiden en productie, zorg dragen voor een gestructureerd en evenwichtig werk-opleidingsschema	7	12	13	32
<b>Kennis en wetenschap:</b>				
bevorderen van de wetenschappelijke vorming van de aios of (plv.) opleider	7	2	4	13
opzetten en structureren van het lokale onderwijsprogramma met EBM, PICO etc.		2	6	8
totaal	7	4	10	21
<b>Maatschappelijk handelen:</b> verbeteren van supervisie en begeleiden van de aios	3	6	5	14

Tabel 1. Top 4 van meest gegeven adviezen in relatie tot CanMeds-competentiegebieden bij 55 visitaties NVOG 2003 t/m 2007.

Medisch handelen	voorwaarde	zwaarwegend advies	aanbeveling	totaal
zorg dragen voor een gestructureerde overdracht en het houden, dan wel structureren van patiënten- en complicatiebesprekingen	3	3	5	11
specialismegebonden:				
zorg dragen voor MBO-beschikbaarheid en dit uitvoeren, zorg dragen voor voldoende partus- of OK-palet, oefenen op het fantoom (skills-training)	8	4	7	19
onderwijs specialisme gebonden:				
- zorg dragen voor participatie in de uro-gynaecologie	1	4	13	18
- participatie in echoscopie, colposcopie, voortplantingsgeneeskunde en PND	1	4	3	8
totaal	13	15	28	56
<b>Kennis en wetenschap</b>				
bevorderen wetenschappelijke vorming van de aios	3	1	4	8
meer wet. activiteiten van de (plv.) opleider	4	1		5
opzetten en structureren van het lokale onderwijsprogramma met EBM, PICO etc.		2	6	8
zorg dragen voor voldoende handboeken			2	2
deelname van de aios aan DOO			1	1
inhoud ochtendrapport verbeteren			1	1
specialismegebonden:				
aandacht voor en kritische evaluaties van hoge %: SC, inleidingen, vaginale kunstverlossingen	2	1	4	7
totaal	9	5	18	32

Appendix 1: samenvatting van de adviezen over de CanMeds-competentiegebieden Medisch handelen en Kennis en Wetenschap bij 55 visitaties NVOG 2003 t/m 2007.

MBO = microbloedonderzoek

OK = operatiekamer

PND = prenatale diagnostiek

EBM = evidence based medicine

PICO = systematisch literatuur onderzoek naar de juiste diagnostiek of interventie voor een specifieke patiënt

DOO = disciplineoverstijgend onderwijs

SC = sectio caesarea

Organisatie	voorwaarde	zwaarwegend advies	aanbeveling	totaal
zorg dragen voor een betere balans tussen opleiden en productie, deelname aan besprekingen door staf en /of aios naleven ATW, d.w.z. opleidingsmomenten mogen niet in conflict komen met de werkbelasting, OK-faciliteiten voor aios verbeteren: tijd en planning	8	7	12	27
zorg dragen voor een gestructureerd en evenwichtig werkopleidingsprogramma	1	6	4	11
opleidingsvergadering ten minste 4 per jaar	1	3	2	6
bijhouden portfolio en plannen voortgangsgesprekken	3	2	3	8
diversen*	4	1	4	9
<b>totaal</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>61</b>
<b>Maatschappelijk handelen:</b>				
verbeteren van supervisie en begeleiden aios op poli en afdeling, tijdens diensten en bij het inwerken van nieuwe aios	3	6	5	14
competentieverricht opleiden door alle stafleden: KPB, bekwaamheidsverklaringen etc.			6	6
diversen**	2	3	9	14
specialismegebonden:				
naleven NVOG-kwaliteitsnormen/richtlijnen	1		3	4
aanwezigheid van de dienstdoende gynaecoloog bij de ochtendoverdracht		2	3	5
<b>totaal</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>43</b>
<b>Samenwerking en Communicatie:</b>				
overzichtelijker statusvoering, verbeteren LVR en/of complicatieregistratie, minder administratie door aios, zorg dragen voor een betere onderlinge samenwerking tussen stafleden en/of meer eenheid van beleid, afspraken met anesthesiologen om de beschikbaarheid van EDA te verbeteren, aios betrekken bij het voeren van slechtnieuwsgesprekken, zorg dragen voor samenwerken met 1e lijn en verpleegkundigen***, zorgen voor een samenwerkingsovereenkomst	5	4	23	32
komen tot een meer opleidingsgericht centrum i.s.m. Raad van Bestuur en medische staf			1	1
<b>totaal</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>33</b>

Appendix 2: samenvatting van de adviezen over de CanMeds-competentiegebieden Organisatie, Maatschappelijk handelen, Samenwerking en Communicatie bij 55 visitaties NVOG 2003 t/m 2007.

\* poli op naam van aios, goede verdeling oudere-jongerejaars aios, naleven COC-reglement, betere indeling en afstemming U- en NU-deel, tot goede afspraken komen over het bilocatie-opleiden.

\*\* afspraken over financiën, zoals vergoeding voor scholing en het salaris van de aios conform de cao, betere regeling over verloven, participatie van de opleidingsgroep in de medische staf, zorg dragen voor adequate werkruimte voor de aios en goede apparatuur.

\*\*\*contact met 1e lijn door aios, snellere berichtgeving, structureel overleg met 1e lijn, participatie verpleging bij nagesprekken.

ATW = arbeidstijdenwet

KPB = korte praktijkbeoordeling

EDA = epiduraal analgesie

LVR = landelijke verloskunderegistratie

## BESCHOUWING

De MSRC heeft ten behoeve van opleidingsvisitaties voor elk erkend medisch specialisme een adviescommissie ingesteld, plenaire visitatiecommissie genaamd (PVC), met als taak de MSRC te adviseren over (plaatsvervangend) opleiders, stageopleiders en opleidingsrichtingen. Bij de NVOG (Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie) treedt het Consilium

op als PVC. De procedure van opleidingsvisitaties is welomschreven en voor alle specialismen hetzelfde. De visitatiecommissie legt haar bevindingen en adviezen vast in een visitatierapport volgens een door de MSRC vastgesteld format.<sup>5</sup> De visitatiecommissie motiveert haar advies onder aanhaling van de van toepassing zijnde artikelen van het Kaderbesluit CCMS (Centraal College voor Medisch Specialisten) van het specifieke besluit en van de

beleidsregels. De plenovergadering van de MSRC stelt het rapport met adviezen definitief vast.

Van de visitatiecommissie wordt verwacht dat zij de zwaarte van de adviezen, die variëren van *voorwaarden* en *zwaarwegende adviezen* tot *aanbevelingen*, nauwkeurig aangeeft<sup>6</sup> (artikel 3.6 sub a). Voorwaarden kunnen worden gesteld wanneer een al erkende opleiding niet (meer) voldoet aan de erkenningseisen.

Echter, wanneer er bij een al erkende opleiding "in ernstige mate niet (meer) wordt voldaan aan een of meerdere erkenningsverplichtingen" kan uit de omschrijving<sup>3</sup> in artikel 3.7 sub b. en artikel 3.8 sub a. geen onderscheid worden gemaakt tussen een *voorwaarde* en *zwaarwegend advies*. Een voorwaarde weegt zwaarder bij het besluit om een opleiding al dan niet opnieuw te erkennen. In de praktijk blijkt de keuze tussen een *voorwaarde* of *zwaarwegend advies* over het niet nakomen van een erkenningsverplichting ten dele subjectief. Wanneer een bij de vorige visitatie gegeven advies niet is opgevolgd, gaat deze tekortkoming zwaarder wegen en zal in de regel een *voorwaarde* worden opgelegd. Dit is een objectief besluit en gebaseerd op afspraken.

Bij aanbevelingen<sup>6</sup> gaat het om in mindere mate niet (meer) voldoen aan erkenningsverplichtingen, artikel 3.9. Zo is de beoordeling "in meerdere of mindere mate" weinig objectief en wordt mede beïnvloed door de totale indruk van de visitatoren over de opleiding. Het CCMS heeft in 2005 de wettelijke kaders vastgesteld voor "het nieuwe opleiden". In het CCMS Kaderbesluit<sup>3</sup> staat expliciet verwoord dat "De opleiding gericht is op het verwerven van de door het CCMS vastgestelde algemene en specialismegebonden competenties in het desbetreffende medisch specialisme" (hoofdstuk B.2.1). Uniformiteit bij visitaties zou het meest recht doen aan alle opleidingen. We realiseren ons echter dat het voor visitatoren niet altijd eenvoudig is de vele aspecten van het opleiden kwalitatief te wegen tegen zowel de regelgeving als de lokale situatie. Immers een opleiding moet ook zijn eigen identiteit en creativiteit kunnen ontplooiën binnen de door de CCMS en MSRC gestelde kaders. De stelling "meten met dezelfde maat" moet dan ook genuanceerd worden toegepast. In tegenstelling tot een kwaliteitsvisitatie<sup>7</sup> kunnen er naar aanleiding van een opleidingsvisitatie sancties worden opgelegd: in ultimo het niet (opnieuw) erkennen van de opleiding.

Het rangschikken van de adviezen naar de CanMeds-competenties

maakt inzichtelijk wat beter kan. Op de dag van visiteren kunnen logistieke, organisatorische, vakinhoudelijke of professionele punten explicieter worden benoemd. De auteurs zijn zich ervan bewust dat deze wijze van verslag niet vrij is van subjectiviteit. Wel is de indeling gebaseerd op de beschrijving van de competenties in het Kaderbesluit (hoofdstuk B.2).

Bij een nadere beschouwing van de Top 4 (tabel 1) valt op dat adviezen over *Medisch handelen* frequent zijn gegeven. Deze waren tweeledig: specialismegebonden of algemeen. Een punt van aandacht is dat bij 45 visitaties tekortkomingen in scholing van specialismegebonden vaardigheden werden gesignaleerd. Structuur in de overdracht of patiëntenoverleg ontbrak bij 11 visitaties. Deze adviezen werden niet alle klinieken even zwaar aangerekend. Zorgwekkend bij *Organisatie* is de gesignaleerde disbalans tussen opleiden en productie. Dit kan opleidingsgroepen maar ten dele worden aangerekend. Opleiden staat toenemend onder druk van veranderingen binnen ons zorgstelsel, zoals doelmatigheid, kosteneffectiviteit en marktwerking. Recent werd het Rapport Dijsselbloem (parlementaire onderzoek onderwijsvernieuwingen) treffend door Scheele en van Luijk<sup>8</sup> gespiegeld aan de modernisering van de medisch specialistische opleidingen. Het ontbreken van geld en tijd wordt als een van de valkuilen op weg naar beter opleiden genoemd. Wij zouden hierbij willen aantekenen dat ook het ontbreken van prioriteit de implementatie van de modernisering negatief beïnvloedt. Adviezen over de competentie *Kenis en Wetenschap* werden vooral bij de visitaties in 2006 en 2007 gegeven, sinds in het Kaderbesluit de eisen betreffende wetenschappelijke vorming van aios duidelijker zijn omschreven. Deze adviezen wegen nog niet consequent even zwaar. Met nadruk wordt hier gesproken over "nog niet". Immers wetenschappelijk vorming en publiceren kost tijd. We bevinden ons in zekere zin in een overgangperiode. Ons Concilium meent dat wanneer de aios wetenschappelijk moet worden gevormd van opleiders mag worden verwacht dat zij tevens wetenschappelijk actief zijn.

Het verbeteren van supervisie en begeleiden van de aios, het *Maatschappelijk handelen*, benadrukt nog eens de noodzaak om eisen te stellen aan didactische kwaliteiten van opleiders.<sup>3</sup> Over *Samenwerking en Communicatie* werden weinig adviezen gegeven en hierbij ging het voornamelijk om aanbevelingen.

Het beheersen van competenties als organiseren, communiceren, samenwerking en maatschappelijk handelen, maakt de specialist met zijn/haar medische en wetenschappelijke deskundigheid tot de professionele hulpverlener waar de patiënt om vraagt. De MSRC heeft als uitvoerend orgaan op basis van het Kaderbesluit CCMS de visitatieprocedure aangepast. Er is adequaat ingespeeld op ontwikkelingen in de maatschappij. Synchron hieraan zijn de wetenschappelijke verenigingen aan de slag gegaan met het herschrijven van hun curriculum. De NVOG en de NVK (Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde) zijn hierin voorloper geweest met hun curriculum respectievelijk volgens HOOG<sup>1</sup> en GOED<sup>9</sup>. Implementatie hiervan is intussen op projectmatige basis landelijk in volle gang, het zogenaamde in VIVO-project: Vaart in Innovatie VervolgOpleidingen. Duidelijk moet nog worden of de huidige visitatieprocedure voldoet aan de doelstellingen. Uit onze analyse van vijf jaar visiteren komt naar voren dat niet consequent met dezelfde maat wordt gemeten. De huidige procedure is gericht op het al of niet voldoen aan gedefinieerde minimeisen voor erkenning. Met andere woorden een goede opleiding, cijfer negen, wordt niet beter beloond dan de kliniek met een zesje. Mogelijk dat hier met het ontwikkelen van (gevalideerde!) kwaliteitsindicatoren verandering in komt. Dit geldt eveneens voor de kwaliteitsvisitaties: ook hier ontbreekt de bonus-malusregeling<sup>7</sup> en wordt een betere kwaliteit van zorg niet beloond. Het Opleiden van Medisch Specialist wordt beter en leuker.<sup>2,10,11</sup> Dit geldt ook voor visiteren. Wij beogen met onze benadering een bijdrage te leveren aan de discussie hoe opleidingsvisitaties verder ge-professionaliseerd kunnen worden.

## Literatuur

1. Curriculum opleiding tot gynaecoloog: NVOG project Herziening Opleiding Obstetrie en Gynaecologie, Utrecht 2005. ISBN-10: 9078097019. <http://www.nvog.nl>.
2. Ten Cate ThJ et al. Opleiden van Medisch Specialisten. Bohn Stafleu Van Loghum. 2003. ISBN 9031341851.
3. Kaderbesluit CCMS: Staatscourant 14 december 2004, nr. 241. Wijziging in de Staatscourant 15 november 2007.
4. <http://www.medischevervolgopleidingen.nl/pages/content/S2/Competenties+specialist.aspx>.
5. Visitatiewerkdocument en visitatierapporten opleidingsvisitaties.
6. Reglement van Orde MSRC; Regelgeving plenaire visitatiecommissie, Beleidsregels erkenningen MSRC.
7. Lips JP; Heineman MJ: "Visitatie" in 'Over de schreef, over functioneren en disfunctioneren van artsen', red. P Lens en PhS Kahn, van der Wees. 2001: 311-328. ISBN 9058050432.
8. Scheele F. Rapport Dijsselbloem versus de zorgopleidingen. Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2008; 27(2):61-64.
9. Generieke Onderwijs- en Evaluatiedoelen binnen het curriculum van de opleiding tot kinderarts. Utrecht 2007, NVK. <http://www.medischevervolgopleidingen.nl>.
10. Bleker OP. Nieuwe regelgeving voor de medische vervolgopleidingen. Opleidingen worden beter en leuker. Tijdschrift voor Medisch Onderwijs 2008; 27(2):65-69.
11. KNMG congres Kwaliteit van Opleiden, 11 oktober 2007 Utrecht.

Ref 3, 5, 6, en 11:  
<http://knmg.artsenet.nl/content/resources/AMGATE>. Opleiding & Registratie

## SAMENVATTING

- Nieuwe inzichten in het volwassenenonderwijs hebben geleid tot uniformering van de MSRC-opleidingsvisitaties.
- Het huidige visitatiesysteem beoordeelt het al of niet voldoen aan minimumeisen. Tot nu toe ontbreken criteria om de betere opleidingen te belonen.
- Na analyse van vijf jaar visiteren in opleidingsklinieken Obstetrie en Gynaecologie werd een "Top 4" samengesteld van de meest gegeven adviezen. Bij visitaties wordt niet consequent met dezelfde maat gegaan.
- Het verwerven van CanMeds-competenties staat centraal in de opleiding tot medisch specialist.
- Het rangschikken van de gegeven adviezen naar CanMeds-competenties maakt inzichtelijk wat beter kan.

## SUMMARY

- The MSRC realized that adult education requires another approach and they developed a standardised teaching hospital visiting system.
- Up till now only minimum standards has been defined for quality control of education. Objective criteria for rewarding the best educator are lacking.
- We surveyed all the recommendations done by the visitation committees between 2003 and 2008 during their round of visits in all teaching hospitals. A 'Top 4' recommendations was composed.
- During the education to medical specialist attention is focused on acquiring CanMeds competences.
- Arrange recommendations according to CanMeds competences will provide insight into improvements.

## TREFWOORDEN

opleidingsvisitaties, CanMeds-competenties, modernisering vervolgopleidingen, opleiden versus productie, kwaliteitsindicatoren voor opleiden

## GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

## CORRESPONDENTIEADRES

Mw. dr. M.J. ten Kate-Booij, gynaecoloog  
Amphia Ziekenhuis  
Langendijk 75  
4819 EV Breda  
Telefoon: (076) 5951000  
E-mail: [mtkate@amphia.nl](mailto:mtkate@amphia.nl)



# Meerlingen

T. DE NEEF<sup>1</sup> EN A. FRANX<sup>2</sup>, MET MEDEWERKING VAN C.B. LAMBALK<sup>3</sup>

1 Fysicus, onafhankelijk auteur van VOKS2i

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

3 Gynaecoloog-voortplantingsgeneeskundige, VUmc, Amsterdam

## INLEIDING

Naar aanleiding van de VOKS2-rapportage komen regelmatig vragen op over de eigen praktijk en de praktijk 'in den lande'. Vaak zijn dat vragen die kunnen worden beantwoord zonder diepgaande wetenschappelijke analyse. Zoals: "Neemt de gemiddelde leeftijd van moeders bij de bevalling toe?", "Zijn inleidingen debet aan meer kunstverlossingen?"

Wij ontwikkelen momenteel een computerprogramma dat de gynaecologen in Nederland in staat moet stellen zelf antwoorden op dergelijke vragen te vinden. Op deze plaats bespreken wij een bevinding uit de LVR2 die ons is opgevallen bij het testen van het prototype, voorzien van commentaar van een expert. De column verschijnt voorlopig in ieder nummer.

## MEERLINGEN IN DE LVR2

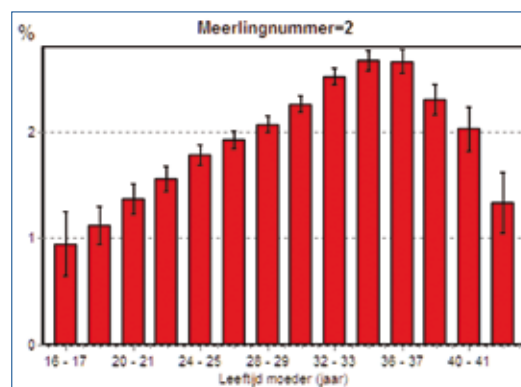
We baseren ons op de LVR2-gegevens van de laatste negen jaar (1999 t/m 2007). Dat betreft ruim een miljoen casus. Nevenstaande grafiek toont de correlatie tussen het percentage meerlingen en de leeftijd van de moeder ten tijde van de bevalling, voor meerlingen ontstaan door spontane conceptie (inclusief KID).

Het percentage drukt uit hoeveel kinderen tweede zijn van een meerling ten opzichte van alle LVR2-kinderen die in de desbetreffende leeftijdscategorie zijn geboren. De verticale streepjes geven de 95% betrouwbaarheidsintervallen aan. Het

gaat in totaal om 22.025 meerlingen (een kans van 2,2%). Het zijn deze grote aantallen die de grafiek cachet geven. Meting in één enkel jaar geeft zulke grote onzekerheden dat de dalende trend bij vrouwen ouder dan 37 jaar in de ruis verdwijnt. Wij stelden overigens vast dat het beeld van de grafiek niet wijzigt als ook LVR1-kinderen worden meegerekend (maar het landelijk percentage is natuurlijk circa twee derde van wat de LVR2 aangeeft).

Het beeld vraagt om nadere uitleg. Wij benaderden daarvoor Nils Lambalk, subspecialist voortplantingsgeneeskunde in het VUmc. Om hem voor te bereiden produceerden we ook een grafiek voor geassisteerde concepties. De percentages zijn daar uiteraard vele malen hoger, maar het beeld van de grafiek blijft behouden. Zijn commentaar:

De gegevens tonen een onmiskenbaar sterke daling van het aantal natuurlijk geconcepioneerde tweelingen na het 37e levensjaar, terwijl daarvoor jaar op jaar de kans toeneemt met de moederlijke leeftijd. Er zijn sterke aanwijzingen dat de toename het gevolg is van de toenemende kans op multiple-follikelgroei. Dat is duidelijk aangetoond in een grote serie echoscopisch gevolgde natuurlijke cycli. Over een eventuele afname van dit fenomeen na het 37e levensjaar ontbreken gegevens, hoewel het theoretisch wel mogelijk is. Het is evenwel waarschijnlijker dat een sterk afnemende kwaliteit van de eicellen na het 37e jaar de hoofdrol speelt. Wat voor dit laatste indirect



Figuur 1: Kans op een meerling bij spontane conceptie.

pleit, is dat dezelfde daling ook gezien wordt in de groep vrouwen die een tweeling kreeg na geassisteerde voortplanting. Hierbij werd doorgaans – zeker bij oudere vrouwen – meer dan één embryo teruggeplaatst, terwijl toch maar 18% een tweeling kreeg. Uit andere bronnen weten we dat het endometrium waarschijnlijk geen invloed heeft op deze leeftijdsafhankelijke daling.

## 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 de Stichting Perinatale Registratie Nederland voor de kwantitatieve verificatie van de berekeningen.

CORRESPONDENTIEADRES:  
E-mail: tdeneef@qolor.nl

## Commentaar op artikel:

# Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie

(NTOG, oktober 2008, pagina 274-278)

R.H.W. LORIJN

Gynaecoloog np

*Geachte Collega,*

Met grote interesse heb ik kennis genomen van de casus beschreven door collegae Koeze et al.<sup>1</sup> Het goed gedocumenteerde artikel beschrijft de ernst van deze zeldzame ziekte en met name de belangrijkste complicatie pancreatitis. Een paar aanvullingen zijn mogelijk van interesse voor de lezers. In de Beschouwing vermelden de auteurs op pagina 276 dat "Ook wordt gedacht dat vasculaire obstructie door lipasepartikels,..." . Echter, het zijn de chylomicronen die zowel door het toegenomen aantal als de grootte deze verstopping veroorzaken. Chylomicronemie is in deze zin de belangrijkste consequentie van LPL-deficiëntie. Zowel in het door AMT uitgevoerde en gepubliceerde preklinische onderzoek bij dieren als tijdens de klinische fase I en II-studies is het belang van chylomicronen in deze zin duidelijk naar voren gekomen.<sup>2,3,5,6</sup> Gezien het erfelijke karakter van de ziekte is het aanbevelenswaardig om eventuele broers en zusters van patiënte evenals haar eerste beide kinderen te screenen. Uit onderzoek is duidelijk gebleken dat ook bij heterozygoten een sterk verhoogd risico bestaat op diabetes mellitus type II en ischemische hartziekten.<sup>8-10</sup>

Het mag daarnaast duidelijk zijn dat voor deze patiënten het gebruik van hormonale therapie, zoals OAC die een verhogende werking hebben op het triglyceridegehalte, sterk dient te worden afgeraden. Door de zeldzaamheid van de ziekte en het volledig ontbreken van adequate behandeling heeft er tot voor kort weinig onderzoek plaatsgevonden naar LPL-deficiëntie. Het Nederlandse bedrijf AMT heeft zich ontwikkeld als toonaangevend

bedrijf op het gebied van humane gentherapie en ontwikkelt als enige in de wereld een gentherapie voor LPL-deficiënte patiënten. Het ligt in ons voornemen dit gentherapeutische product (Alipogene tiparvovec, Glybera®) in de tweede helft van 2009 aan de Europese registratieautoriteit EMEA aan te bieden voor marktautorisatie.

### Literatuur

1. Koeze, J, Boer, AK, Mastboom, WJB, Hylkema, BS. Door hypertriglyceridemie geïnduceerde pancreatitis tijdens de zwangerschap bij een heterozygote LPL-deficiëntie. *Ned.Tijdschr v Obstet Gyn* 2008; 121: 274-278.
2. Rip, J, Dijk, KW, van, Sierts, JA, Kastelein, JJ, Twisk, J, and Kuivenhoven, JA. AAV1-LPL (S447X) gene therapy reduces hypertriglyceridemia in apoE2 knock in mice. *Biochim.Biophys.Acta* 2006; 1761:1163-1168.
3. Rip, J, Sierts, JA, Vaessen SF, Kastelein JJ, Twisk J, Kuivenhoven JA. Adeno-associated virus LPL(S447X) gene therapy in LDL receptor knockout mice. *Atherosclerosis* 2007; 194: 55-61.
4. Stroes, ES, Nierman, MC, Meulenberg, JM, Franssen, R, Twisk, J, et al. Intramuscular Administration of AAV1-Lipoprotein LipaseS447X Lowers Triglycerides in Lipoprotein Lipase-Deficient Patients. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2008; 28; DOI: 10.1161/ATVBAHA.108.175620.
5. Gaudet, D. Safety, Efficacy and Clinical Consequences of Intramuscular Administration of AMT-011 an Adeno-Associated Viral Vector Expressing Human Lipoprotein LipaseS447X in Patients with Severe Hypertriglyceridemia. *Mol*

*Therapy* 16, Supplement: S369, May 2008.

6. Nierman, M.C., Rip, J., Kuivenhoven, J.A., Raalte, D.H. van, Hutten, B.A., Sakai, N., Kastelein, J.J., and Stroes, E.S., 2005. Carriers of the frequent lipoprotein lipase S447X variant exhibit enhanced postprandial apoprotein B-48 clearance. *Metabolism* 54:1499-1503.
7. Pascale Benlian, P, De Gennes, JL, Foubert, L., Zhang, H, Gagné, SE, and Hayden, M. Premature Atherosclerosis in Patients with Familial Chylomicronemia Caused by Mutations in the Lipoprotein Lipase Gene. *NEJM* 1996. 335: 848-854
8. Brunzell JD. Familial lipoprotein lipase deficiency and other causes of the chylomicronemia syndrome. In: Scriver CR, Beaudet AL, Sly WS, Valle D, eds. *The Metabolic Basis of Inherited Disease*. Vol 2. New York: McGraw-Hill; 1995: 1913-1932.
9. Saika Y, Sakai N, Takahashi M, Maruyama T, Kihara S, Ouchi N, Ishigami M, Hiraoka H, Nakamura T, Yamashita S, Matsuzawa Y. Novel LPL mutation (L303F) found in a patient associated with coronary artery disease and severe systemic atherosclerosis. *Eur J Clin Invest*. 2003; 33: 216-222.
10. Wiegman A, Groot E, Hutten BA, Rodenburg J, Gort J, Bakker HD, Sijbrands EJJ, Kastelein JJP. Arterial intima-media thickness in children heterozygous for familial hypercholesterolaemia. *Lancet*. 2004; 363: 369-370.

### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. R.H.W. Lorijn  
Gynaecoloog np,  
rhlorijn@bluewin.ch

## Reactie van mevrouw J. Koeze

*Geachte Collega,*

Dank voor de correctie en de aanbevelingen. Wij zijn het daarmee eens.

Uw mededeling over het ter beschikking komen van genterapie in 2009 is een illustratieve en concrete aanvulling op onze slotalinea over toekomstige ontwikkelingen.

In een situatie van chylomicronen-geïnduceerde acute pancreatitis zal hiervoor onzes inziens evenwel geen plaats zijn in het acute therapeutisch arsenaal: wij verwachten dat dan plasmaferese en heparine (naast 'starvation' en eventueel insuline) sneller effect zullen hebben (en directer bij de hand zijn) dan een genterapeutisch product.

### CORRESPONDENTIEADRES:

Drs. J. Koeze  
arts-assistent interne geneeskunde  
Medisch Spectrum Twente,  
Ziekenhuis Enschede  
Postbus 50.000  
7500 KA Enschede  
Telefoon: (053) 4872420  
E-mail: [jacquelinekoeze@hotmail.com](mailto:jacquelinekoeze@hotmail.com)

## Commentaar op artikel:

# Terugblik op een ernstig verloop en perimortem sectio bij een patiënte met pre-eclampsie/HELLP-syndroom (NTOG, november 2008, pagina 299-302)

G.G. ZEEMAN

Gynaecoloog-perinatoloog, afdeling Verloskunde & Gynaecologie, UMC Groningen

Hierbij wil ik K.C.Vollebregt en collegae complimenteren met de publicatie van het indrukwekkende, maar helaas fatale klinische beloop van een patiënt met het HELLP-syndroom in het NTOG van november 2008. Alle gevallen van ernstige perinatale en maternale morbiditeit en mortaliteit moeten aanleiding geven tot een gedetailleerde analyse om zo lessen te kunnen leren voor de toekomst. Idealiter worden deze lessen daarna gedeeld met beroeps-genoten, zoals in dit geval.

Ter complementering van de geleerde lessen zou ik graag nog enkele opmerkingen plaatsen.

Uit het klinisch beloop valt te destilleren dat patiënte een levensbedreigend fenomeen genaamd `flash pulmonary edema` ontwikkelde. Een snel toenemende perifere vasculaire weerstand (cardiale afterload) leidt tot een afname van de cardiale output. Daarop stijgen de pulmonale hydrostatische en wiggendruk, wat resulteert in een verplaatsing van vocht vanuit het longvaatbed naar het longinterstitium en de alveoli. Onder andere patiënten met een hoge basale bloeddruk en zij die een verminderende colloïd-osmotische druk hebben in verband met eiwitverlies, zijn gepredisposeerd tot deze snelle ontwikkeling van longoedeem, zoals vrouwen met pre-eclampsie.

- Haar onrust in dit geval was waarschijnlijk te wijten aan hypoxie, iets dat niet gemakkelijk opvalt bij een patiënt met een donkere huidskleur. Wellicht werd de zuurstofsaturatiewaarde niet geloofd of werd deze niet correct weergegeven door de onrust van patiënte.
- In plaats van de magnesium klaar te maken moet in voorkomende gevallen onverwijd een non-rebreathing-masker met een

hoog percentage zuurstof worden gegeven, evenals een forse bolus furosemide (lasix).

- Tevens moet de bloeddruk agressief worden verlaagd, bij voorkeur met een bolus van een vaatverwijder, zoals hydralazine, zodat afterload-reductie snel kan worden bewerkstelligd. Ditmaal dus geen labetalol!
- Een bolus morfine was ook aan te raden vanwege de angst en het diuretische effect.

De auteurs suggereerden patiënte voor te bereiden op een spoedsectio hetgeen haar in een dergelijke instabiele conditie alsnog had kunnen doen overlijden. Een spoedsectio is op zo'n moment gecontra-indiceerd, ongeacht de conditie van de foetus.

De beschrijving vermeldt niet of een reanimatie dan wel rapid response-team was gealarmeerd, zodat geanticipeerd kon worden op tijdige intubatie en beademing met hoge PEEP-parameters.

De auteurs geven drie vaak genoemde referenties wanneer een expectatief beleid wordt ingezet bij vroege pre-eclampsie/HELLP.<sup>1-3</sup> Het is hier op zijn plaats te benadrukken dat vrouwen met het HELLP-syndroom expliciet werden uitgesloten van participatie in de twee geciteerde studies uit het buitenland.<sup>1,3</sup> De Nederlandse studie is inmiddels verouderd; deze demonstreerde wel degelijk maternale morbiditeit en includeerde alleen tot 32 weken!<sup>2</sup> Er moet dan ook gewaarschuwd worden voor het kritiekloos overnemen van dergelijke referenties/bewijs, vooral in geval van HELLP-syndroom.

De zorg voor deze bedreigde patiënten behoort plaats te vinden in een tertiair centrum, vooral wanneer een expectatief beleid wordt gevoerd bij een patiënte met vroege

pre-eclampsie/HELLP die met twee verschillende antihypertensiva wordt behandeld. Op de obstetrische high care-afdeling behoort de zorg voor deze groep vrouwen tot het dagelijks werk en zijn alle randvoorwaarden, zoals frequente monitoring door hierin ervaren en geschoolde verpleegkundigen, aanwezig. Door jarenlang betrokken te zijn bij de zorg rondom vrouwen met deze ernstige ziektebeelden kan eerder, sneller en beter worden geanticipeerd op, soms subtiel, veranderende parameters. Er kan zo tijdig besloten worden de zwangerschap op verantwoorde wijze te beëindigen zonder dat de patiënte alsnog overgeplaatst hoeft te worden met alle bekende risico's van dien.

### Literatuur

1. Hall DR; Odendaal HJ, Steyn DW, Grove D. Expectant management of early onset severe preeclampsia: maternal outcome. *BJOG* 2000 Oct;107(10):1252-7.
2. Visser W, Wallenburg HC. Maternal and perinatal outcome of temporizing management in 254 consecutive patients with severe preeclampsia remote from term. *Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol* 1995 Dec;63(2):147-54.
3. Vigil-De GP, Montufar-Rueda C, Ruiz J. Expectant management of severe preeclampsia and preeclampsia superimposed on chronic hypertension between 24 and 34 weeks' gestation. *Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol* 2003 Mar 26;107(1):24-7.

### CORRESPONDENTIEADRES

Gerda G. Zeeman  
Gynaecoloog-perinatoloog UMCG  
Hanzeplein 1, CMC-V  
9700 RB Groningen  
Telefoon: (050) 3613020  
E-mail: g.g.zeeman@og.umcg.nl



## Reactie van mevrouw K.C. Vollebregt

Allereerst een woord van dank voor de betrokken bijdrage van collega Zeeman.

Een van de voornaamste redenen om deze casus met collegae te delen was de snelheid waarmee de toestand van patiënte verslechterde. Twintig minuten na het ontstaan van de eerste klachten moest gestart worden met reanimatie. Het reanimatieteam onder leiding van een ervaren anesthesist was snel ter plaatse. Patiënte had eerder relatief weinig klachten bij het HELLP-syndroom en de hypertensie was goed te behandelen met labetalol en ketanserine. Er werd gewacht met het beëindigen van de zwangerschap in verband met het trombocytengetal om zo complicaties tijdens een partus te voorkomen.

Collega Zeeman heeft zeer waarschijnlijk gelijk dat een hypoxie niet is opgemerkt vanwege de donkere huidskleur van patiënte. Als meest waarschijnlijke oorzaak van de onrust van patiënte werd aan verergering van de pre-eclampsie gedacht, mede gezien de hypertensie, en

daar werd ook naar gehandeld. Tijdens de reanimatie werden met het team (waarbij ook een intensivist en cardioloog aanwezig waren) eventuele oorzaken en behandelingen overwogen. Intubatie en reanimatie gingen echter zeer moeizaam waardoor wij genoodzaakt waren een sectio te verrichten.

Diagnostiek is dan ook voornamelijk achteraf gedaan. Pathologisch onderzoek post mortem paste bij ARDS. ARDS bij pre-eclampsie wordt in de literatuur beschreven, maar voornamelijk in retrospectieve casereports. Ook daarbij is hypoxie een van de voornaamste symptomen. Gezien de zeldzame ernst van de complicatie, de beperkte tijd en de moeizame behandeling vragen wij ons af of de afloop van de casus anders was geweest in een tertiair centrum.

Desalniettemin is de suggestie van het 'flash pulmonary edema-syndroom' een waardevolle aanvulling voor de klinische praktijk.

Bij de behandeling van een vrouw met pre-eclampsie spelen het afwegen van de kans op maternale

complicaties bij verlenging van de zwangerschap en neonatale complicaties bij voortijdige beëindiging een zeer belangrijke rol. Er is weinig bekend over risicofactoren voor ernstige maternale complicaties in de literatuur, zoals collega Zeeman beschrijft. Wij zijn dan ook erg benieuwd naar de uitkomsten van de TOTEM en HYPITAT II studies ([www.studies-obsgyn.nl](http://www.studies-obsgyn.nl)). Helaas vallen vrouwen met een zwangerschapsduur van 32–34 weken buiten deze studies. Wij hopen dat de uitkomsten van deze studies zullen leiden tot landelijke richtlijnen over de behandeling van patiënten zoals beschreven in ons casereport.

*Karlijn Vollebregt, namens de vakgroep gynaecologie Flevoziekenhuis.*

### CORRESPONDENTIEADRES

Mw. K.C. Vollebregt  
AMC  
Afdeling Obstetrie en Gynaecologie  
Meibergdreef 9  
1105 AZ Amsterdam  
E-mail: [k.c.vollebregt@amc.uva.nl](mailto:k.c.vollebregt@amc.uva.nl)

## Commentaar op artikel:

# Tubaruptuur bij extra-uteriene graviditeit ondanks dalend hCG

(*NTOG, juni 2008, pagina 142-145*)

P.J. HAJENIUS

Afdeling Obstetrie en Gynaecologie, AMC, Amsterdam

*Geachte redactie,*

Het artikel van collegae Coolen en Bremer in het *NTOG* van juni 2008 beschrijft een tubaruptuur bij een extra-uteriene graviditeit (EUG) ondanks een dalend hCG.<sup>1</sup> In de Engelse samenvatting wordt terecht gesteld 'hoe belangrijk de diagnostiek en behandeling van de EUG is en dat de NVOG-richtlijn gevolgd dient te worden'.

Een richtlijn heeft tot doel om de kwaliteit en efficiëntie van zorg te verbeteren. De EUG-richtlijn bestaat niet alleen uit de beschrijving van het diagnostisch algoritme (zoals de auteurs duidelijk in hun publicatie weergeven), maar ook uit evidence based aanbevelingen voor behandeling.<sup>2,3</sup>

Recent is in zes Nederlandse ziekenhuizen onderzoek verricht naar het volgen van de richtlijn in de diagnostiek en behandeling van de EUG. Uit dit voor publicatie aangeboden onderzoek blijkt ondermeer dat, indien het diagnostisch algoritme bij de eerste presentatie

van de vrouw de diagnose EUG opleverde, bij 25% van de casus in de onderzochte klinieken geen behandeling werd ingesteld op dezelfde of de volgende dag. Daarentegen verrichtte men bij 65% van de casus een laparoscopische interventie terwijl het diagnostische algoritme een afwachtend beleid adviseerde.<sup>4</sup>

De vraag is hoe vaak het niet volgen van de richtlijn resulteert in een slechte klinische uitkomst zoals respectievelijk een tubaruptuur (zoals in de onderhavige casus), of in het andere geval in overbehandeling of het onthouden van een medicamenteuze behandeling met methotrexaat. Verder onderzoek moet duidelijk maken wat de barrières zijn voor het volgen van de richtlijn en waarom de implementatie hapert.

### Literatuur

1. Coolen JCG en Bremer GL. Tubaruptuur bij extra uteriene graviditeit ondanks dalend hCG. *NTOG* 2008;5:121:142-5.
2. Ankum WM. Richtlijn Tubaire EUG, diagnostiek en behandeling. Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (2001). [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl).
3. Hajenius PJ, Mol F, Mol BW, Bossuyt PM, Ankum WM, van der Veen F. Interventions for tubal ectopic pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*, (2007) CD000324.
4. Mol F, van Mello NM, van der Veen F, Mol BW, Ankum WM, Hajenius, PJ. Guideline adherence in the management of ectopic pregnancy. Abstract of the 24th Annual Meeting of the ESHRE, 2008.

*Door een omissie van de redactie is deze ingezonden brief te lang bij de redactie blijven liggen, waarvoor onze welgemeende excuses.*

### CORRESPONDENTIEADRES

Dr. P.J. Hajenius  
Afdeling Obstetrie en Gynaecologie (H4-205)  
Academisch Medisch Centrum  
Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam  
E-mail: p.hajenius@amc.nl

# Vlaanderen

Als bestuur van de NVOG waren wij op vrijdag 12 december 2008 te gast bij onze collega's van de VVOG, de Vlaamse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. In Sint Niklaas, een stad ten westen van Antwerpen, zijn wij hartelijk ontvangen door prof. dr. Ignace Vergote, de voorzitter en zijn medebestuurders van de VVOG. Tijdens de middagbijeenkomst hebben we een aantal thema's besproken en vastgesteld dat er meer verschillen dan overeenkomsten zijn tussen de praktijk van de Belgische en van de Nederlandse gynaecoloog. Zo kwamen we er al snel achter dat er geen Belgische gynaecologen zijn, maar Vlaamse gynaecologen en de Franstalige collega's.

We hebben op ons verzoek vrij uitvoerig gediscussieerd over de opleiding van buitenlandse artsen tot gynaecoloog in België. Vlaanderen heeft vier universiteiten: Brussel, Antwerpen, Gent en Leuven. De overheid in België bepaalt de instroom van artsen in de specialisatopleidingen. Het aantal assistenten dat in opleiding genomen mag worden, wordt bepaald door het aantal artsdiploma's dat de desbetreffende universiteit jaarlijks uitreikt. Vanaf 1997 is de instroom van geneeskundestudenten beperkt, waardoor er vanaf 2004 minder artsen zijn afgestudeerd. Het aantal gynaecologen in opleiding is sinds enkele jaren sterk gedaald. Hierdoor ontstond er ruimte voor het in opleiding nemen van artsen, die geen Belgisch diploma hebben: Nederlanders, Zuid-Afrikanen in Vlaanderen en Roemenen in het Franstalige deel van België. In tegenstelling tot Nederland kent men in Vlaanderen veel minder het systeem van ANIOS, artsen die werkzaam zijn in ziekenhuizen en die daarbij niet in opleiding zijn. Op dit moment zijn er naar schatting dertig tot veertig Nederlandse artsen in Vlaanderen in opleiding



*Van links naar rechts: Johan Van Wiemeersch, Jan Bosteels, Thierry van Dessel, Jan van Lith, Ignace Vergote, Guy Verhulst, Willem Ombelet, Theo Helmerhorst, Paul Defoort, Geert Debruyne, Frans Reijnders, Annelies Lust, Ellen Everhardt, Banut Verbruggen, Mireille Merckx.*

tot gynaecoloog. Wij hebben hierover onze zorg uitgesproken, omdat dit liberale instroombeleid botst met de zorgvuldig berekende instroom in Nederland, aangezien de verwachting is dat veel van deze gynaecologen straks weer op de Nederlandse markt komen. Hiervoor ondervonden wij begrip; onze gastheren verwachten dat dit aantal in de nabije toekomst zal afnemen. De arts-assistenten maken op dit moment veel uren en de verwachting is, dat wanneer medio 2009 de werktijden aangepast moeten worden aan Europese richtlijnen, dit naar schatting 30% vermindering van productie zal betekenen. Veel assistenten volgen tijdens hun opleiding een stage in het buitenland, dit zou ook in de Nederlandse situatie meer gestimuleerd kunnen worden, bijvoorbeeld in de vorm van een uitwisselingsprogramma met Vlaanderen. Overigens is er in Vlaanderen nog steeds een grote vraag naar gynaecologen, die – anders dan bij ons – veel eerstelijnszorg verlenen, zoals controles bij gezonde zwangeren,

het maken van cervixuitstrijkjes, anticonceptieadviesing enzovoort. Men begint te bemerken dat er minder belangstelling gaat ontstaan voor het vak van gynaecoloog. Jonge artsen vinden het beroep te zwaar en moeilijk te combineren met een gezin, in Vlaanderen is inmiddels 80% van de artsen in opleiding tot gynaecoloog een vrouw, maar ook zonder de invloed van de feminisering heeft het specialisme aan attractiviteit ingeboet. De VVOG meent dat het afstoten van een deel van het eerstelijnswerk het vak van gynaecoloog aantrekkelijker kan maken.

Ook het thema 'kwaliteit' hebben we besproken en we hebben vastgesteld dat er vrij grote verschillen zijn. Het systeem van kwaliteitsvisitaties, waarbij vakgenoten elkaar beoordelen aan de hand van kwaliteitscriteria, bestaat niet in Vlaanderen. Het vak wordt nog voornamelijk individueel uitgeoefend, slechts een beperkt aantal gynaecologen is verenigd in een maatschap.

Voor de opleiding tot gynaecoloog zijn einddoelen geformuleerd (zie: 'ANIOS bestaan bij ons niet' NTOG, 2008; 121:323-326), maar de beroepsgroep voert niet structureel visitaties uit van de opleiding of de opleider, die in Vlaanderen 'stage-meester' heet.

De kwaliteitscontrole van de medische specialistische zorg ligt in belangrijke mate bij de overheid, die onder meer de zogeheten Maternale Intensive Care Units (MIC's) beoordeelt. De overheid certificeert de instellingen, niet de subspecialisten die er werken. Naast de MIC's zijn er ook gecertificeerde centra voor reproductieve geneeskunde en oncologie. Voor de oncologisch subspecialist worden thans criteria opgesteld voor beroepsbekwaamheid, eisen aan de tweejarige opleiding en eisen voor het behoud van de erkenning. In Vlaanderen is er geen systeem van herregistratie van medische specialisten zoals wij dat kennen; hier geldt 'eenmaal gedoopt, altijd gedoopt', en zolang men zichzelf bekwaam acht, kan het vak van gynaecoloog worden uitgevoerd, desgewenst tot op hoge leeftijd.

In Vlaanderen vinden jaarlijks ca. 64.000 bevallingen plaats, waarvan 1-2% thuisbevallingen. Per ziekenhuis varieert het aantal bevallingen van 700 tot 2.000.

Onder auspiciën van de beroepsgroep is er een goed registratiesysteem van verloskundige activiteiten met een dekkingsgraad van 98%.

De ziekenhuizen die gegevens aanleveren, krijgen ook feedback en gebleken is dat deze terugkoppeling ook impact heeft op de verloskundige activiteiten. De gynaecoloog is bij elke bevalling aanwezig. In de wet is de functie van klinisch werkzame verloskundige niet opgenomen, zodat de gynaecoloog in juridische zin niet de eindverantwoordelijkheid kan dragen wanneer de verloskundige in het ziekenhuis een bevalling begeleidt. Verloskundigen worden in de ziekenhuizen steeds meer ingezet voor echografieën en anten- en postnatale controles.

De VVOG heeft een bestuur bestaande uit negen personen en een secretaresse. Er zijn vier werkgroepen: algemene gynaecologie, verloskunde, reproductieve geneeskunde en oncologie. Daarnaast kennen zij BIG's: bijzondere interessegroepen, bijvoorbeeld infecties en gynaecologische endoscopie. De BIG GE (Gynaecologische Endoscopie) voert een pilotproject uit van een on-line prospectieve geanonimiseerde verwickelingsregistratie.

In Vlaanderen blijkt het moeilijk de AGIO's actief te betrekken bij verenigingsactiviteiten, mogelijk vanwege hun overladen programma. Wij kunnen ons gelukkig prijzen met een grote belangstelling en betrokkenheid van onze gynaecologen in opleiding, verenigd in de VAGO.

Hoe kunnen wij binnen het Nederlandse taalgebied als gynaecologen onze samenwerking beter gestalten geven?

Op de eerste plaats is de intentie uitgesproken om de gezamenlijke gynaecologische congressen voort te zetten met een frequentie van eenmaal in de vier à vijf jaar. Belangrijke landelijke congressen zullen over en weer op onze websites bekend gemaakt worden en ten slotte zullen we de mogelijkheid creëren om lid te kunnen worden van elkaars werkgroepen. De voorzitter van de BIG GE onderzoekt de mogelijkheden tot samenwerking met de Werkgroep Gynaecologische Endoscopie op het gebied van complicatie (verwickelings)-registratie. Ook op het gebied van multicentre studies in consortiumverband zouden we de krachten in Vlaanderen en Nederland kunnen bundelen.

De bijeenkomst werd besloten met een heerlijk diner in gezellige sfeer en namens de NVOG heeft onze voorzitter de Vlaamse collega's in Sint-Niklaas een presentje gegeven: de NVOG-stropdas voor de heren, een horloge voor de dames en voor de voorzitter een kruikje echte Nederlandse jenever.

Wij danken Vlaanderen voor de gastvrijheid.

*Frans Reijnders  
Ellen Everhardt*



# Verloskunde in het regionaal overleg acute zorgketen (ROAZ)

A. FRANX<sup>1</sup> EN E.M.J.W. KOOPMANS<sup>2</sup>

1 Gynaecoloog-perinatoloog, Sint Elisabeth Ziekenhuis, Tilburg

2. MBA, senior projectleider ROAZ Brabant

## **INLEIDING**

Verloskunde is bij uitstek acute ketenzorg. In de Nota Organisatie van de tweede- en derdelijns verloskundige zorg (2006) onderstreept de NVOG het belang dat zij hecht aan lokale en regionale samenwerking en afstemming voor de kwaliteit van de verloskundige zorgketen.<sup>1</sup> Rndom algemene praktijken bestaan verloskundige samenwerkingsverbanden (VSV's), die lokaal afspraken maken over zowel organisatie als inhoud van de verloskundige zorg. Binnen de regio rondom een perinatologisch centrum bestaan werkafspraken waarin kwaliteit van zorg en het belang van de patiënt centraal staan. Daarnaast zijn sinds kort aanbieders van verloskundige zorg bij wet verplicht te participeren in het zogenaamd regionaal overleg acute zorgketen (ROAZ). Het doel van dit overleg is het maken van goede afspraken over samenwerking tussen ketenpartners, opdat de patiënt zo snel mogelijk op de juiste plaats terecht komt.

## **ACUTE KETENZORG KAN BETER**

In 2004 constateerde de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) in haar rapport 'Spoedeisende hulpverlening: Haastige spoed niet overal goed' dat de aansluiting tussen de verschillende schakels in acute zorgketens verbetering behoeft.<sup>2</sup> Gesteld werd dat de eerste lijn (huisartsen, huisartsenposten en verloskundigen) expliciete aandacht verdient, omdat juist deze zorgverleners acute zorgvragen

in de avond, nacht en weekenden op hun bord krijgen. De kwaliteit van de acute zorgketen wordt bepaald door de mate waarin zorgaanbieders met elkaar samenwerken, elkaar informeren en van elkaars expertise op de hoogte zijn. Goede acute zorg is alleen mogelijk als alle schakels kwalitatief goed functioneren en goed op elkaar zijn afgestemd. Dat is niet eenvoudig, want er zijn veel partijen betrokken bij acute ketenzorg en de tijdsdruk waaronder de zorg geleverd moet worden is groot. Het gaat hierbij om een complex samenspel van medisch-inhoudelijke, logistieke en relationele aspecten.

## **WET TOELATING ZORG-INSTELLINGEN (WTZi) EN ACUTE ZORG**

Op 1 januari 2006 is de Wet toelating zorginstellingen (WTZi) in werking getreden. Het doel van de WTZi is om geleidelijk meer vrijheid en verantwoordelijkheid voor de zorgaanbieders te creëren: minder bemoeienis vanuit de overheid, en meer eigen verantwoordelijkheid voor de zorgvoorzieningen. In de WTZi wordt acute zorg gedefinieerd als 'een door de zorgvrager en/of zorgverlener ervaren onvoorziene en onmiddellijke behoefte aan diagnostiek en behandeling'. Er is sprake van een situatie waarbij uitstel van hulp ernstige gevolgen heeft voor de gezondheid. Het is van belang dat deze zorg voor iedereen binnen redelijke tijd toegankelijk is. Acute zorg kan zich overal voordoen: op straat, in de thuissituatie, op de huisartsenpost, in een ZBC, in

een verpleeghuis, op een afdeling Spoedeisende Hulp (SEH), en in belangrijke mate ook in een ziekenhuis. De WTZi is vooral gericht op de onderlinge afstemming van de verschillende aanbieders in de keten van acute zorg. Dit betreft dus maar een klein deel van de acute zorg omdat de meeste spoedvragen kunnen worden opgelost door één zorgaanbieder, zonder gevolgen voor andere schakels uit de zorgketen. Hierbij wordt het ziekenhuis, met alle daarin beschikbare voorzieningen, materiaal en deskundig personeel, maar *exclusief* de SEH, als één zorgaanbieder gezien.

## **REGIONAAL OVERLEG ACUTE ZORGKETEN (ROAZ)**

De WTZi verplicht alle aanbieders in de keten van acute zorg om in het zogenaamd regionaal overleg acute zorgketen (ROAZ) afspraken te maken over een betere samenwerking. Nederland is verdeeld in elf traumaregio's.<sup>3</sup> In deze gebieden coördineren elf door de minister van VWS aangewezen traumacentra de spoedeisende hulp voor slachtoffers van ongevallen. Deze elf ziekenhuizen met een erkenning als traumacentrum zijn belast met de taak het ROAZ te initiëren en te coördineren. De overige instellingen die betrokken zijn bij acute ketenzorg vaardigen een gemandateerde vertegenwoordiger af naar het ROAZ. Solistisch praktiserende huisartsen en verloskundigen bepalen zelf op welke wijze zij zich laten vertegenwoordigen. Het ROAZ richt zich op toegang, vervoer en behandeling van patiënten. Doel van het ROAZ is bevorderen dat

patiënten zo snel mogelijk op de juiste plaats terecht komen wanneer zij acute zorg nodig hebben van huisartsen, verloskundigen, regionale ambulancevoorzieningen, ziekenhuizen en/of geestelijke gezondheidszorginstellingen.<sup>4</sup> Het ROAZ brengt het acute zorgaanbod in de regio in kaart en bedenkt oplossingen voor eventuele 'gaten' in de bereikbaarheid. Geïventariseerd wordt wie welke zorg levert, hoeveel patiënten elke zorgaanbieder kan behandelen en welke afspraken de ketenpartners in de regio al hebben voor de organisatie en afstemming van acute zorg. Het ROAZ moet ook suggesties doen voor verbetering van de samenwerking in de keten. De Raad van Bestuur van het ziekenhuis dat erkend is als traumacentrum, rapporteert jaarlijks op hoofdlijnen direct aan de minister van VWS op basis van hetgeen door het ROAZ is vastgesteld.

De Landelijke Vereniging voor Traumacentra (LvTC) heeft voorlopig, in afstemming met het Ministerie van VWS, vijf acute 'aandoeningen' of zorgketens aangewezen voor het ROAZ: myocardinfarct, CVA, acute verloskunde, acute heuptrauma's en acute psychiatrie.<sup>5</sup> Voor elk van deze vijf zorgketens moet in iedere traumaregio een focusgroep worden ingesteld. Opdracht van de focusgroep is te komen tot regiobrede afstemming, ketenafspraken en inzicht in benodigde en beschikbare capaciteit.

## **ROAZ EN FOCUSGROEP ACUTE VERLOSKUNDE BRABANT**

Het Sint Elisabeth Ziekenhuis in Tilburg is aangewezen als Traumacentrum Brabant.<sup>6</sup> Inmiddels hebben drie bijeenkomsten van het

ROAZ Brabant plaatsgevonden. De auteurs hebben de focusgroep Acute verloskunde opgestart. Alle vakgroepen/maatschappen gynaecologie, verloskundige kringen en ambulancediensten uit de regio zijn uitgenodigd zitting te nemen in deze focusgroep. Opdracht aan de focusgroep is de (afspraken binnen de) zorgketen voor acute verloskunde in kaart brengen, een plan voor oplossingen voor geconstateerde lacunes en knelpunten ontwikkelen, kennismanagement en het organiseren van randvoorwaarden voor een netwerk met leermogelijkheden. Er is gekozen voor een pragmatische aanpak: de focusgroep gaat de zorgketen evalueren aan de hand van de 'casus' haemorrhagia post partum, een herkenbaar acuut probleem dat een snel samenspel tussen de partners in de verloskundige zorgketen vereist, en dat bij een op de twintig bevallingen optreedt.<sup>7</sup> Er is een plan van aanpak opgesteld dat bestaat uit een inventarisatiefase, een onderzoeksfase en een realisatiefase. De inventarisatiefase is inmiddels gestart met een quickscan-vragenlijst aan alle deelnemers aan de focusgroep over hun plaats, patiëntenstromen, afspraken, lacunes en knelpunten in de zorgketen. Op 30 oktober 2008 werd tijdens een bijeenkomst van het ROAZ Brabant door de auteurs een workshop gehouden over acute verloskunde. Dit bleek geen luxe te zijn. Bestuurders, beleidsmedewerkers, managers en zorgverzekeraars zien verloskunde nog onvoldoende als acute ketenzorg. Het beeld overheerst dat een bevalling vrijwel zonder voorwaarden overal veilig kan verlopen. Dat verloskunde werd gekozen als onderwerp binnen het ROAZ is dan ook een kans voor het naar buiten brengen van een meer realistische visie.

## **TOT SLOT**

Op 12 januari 2009 berichtte de minister van VWS in een brief aan de Tweede Kamer dat de door hem ingestelde Stuurgroep Zwangerschap en Geboorte de laatste hand legt aan een werkplan met als (twee van de vier) speerpunten de organisatie en de kwaliteit van de verloskundige zorgketen.<sup>8</sup> Juist in de komende tijd zullen aanbieders van verloskundige zorg, en de keten als geheel, *extern* verantwoording moeten gaan afleggen, en laten zien dat zij in staat zijn tot zelfonderzoek en verbetering. Het regionaal overleg acute zorgketen kan daarbij helpen.

## *Literatuur*

1. <http://www.nvog-documenten.nl>
2. <http://www.igz.nl/publicaties/rapporten/2004/35559>
3. <http://www.traumacentrum.nl/>
4. <http://www.minvws.nl/dossiers/wtzi/wtzi-in-voegelvlicht/acute-zorg/>
5. <http://www.azo.nl/documents/standvanzakenROAZ20071126LVTC.pdf>
6. <http://www.traumacentrumbrabant.nl>
7. [http://www.perinatreg.nl/uploads/150/114/Jaarboek\\_Perinatale\\_Zorg\\_2006.pdf](http://www.perinatreg.nl/uploads/150/114/Jaarboek_Perinatale_Zorg_2006.pdf)
8. <http://static.ikregeer.nl/pdf/KST126981.pdf>

## **CORRESPONDENTIEADRES**

E-mail: [ariefraanx@planet.nl](mailto:ariefraanx@planet.nl)

AUTEUR: S.F.P.J. COPPUS

E-MAIL: S.COPPUS@MMC.NL

## Monoamniotische gemelli graviditeit vaak slechte afloop

*Hack KE, Derks JB, Schaap AH, Lopriore E, Elias SG, Arabin B, Eggink AJ, Sollie KM, Mol BW, Duwekot HJ, Willekes C, Go AT, Koopman-Esseboom C, Vandebussche FP, Visser GH. Obstet Gynecol 2009; 113(2 Pt 1): 353-360.*

Voor deze studie werden alle status bekeken van de monochoriale tweelingen die tussen januari 2000 en december 2007 in één van de 10 perinatologische centra geboren werden, met het doel de zwangerschapsduurspecifieke mortaliteit en morbiditeit te bestuderen. In totaal werden 98 monochoriale tweelingzwangerschappen bekeken. In 6 zwangerschappen trad sterfte van beide kinderen op vóór de 20e zwangerschapsweek. Na 20 weken amenorroeduur traden 22 intra-uteriene sterftes op; waarvan in 8 gevallen een IUVD van beide kinderen. Na 32 weken trad sterfte van één van beide kinderen nog in 4% op. In 12 gevallen was sprake van neonatale sterfte. De totale perinatale sterfte (vanaf 20 weken amenorroe tot de 28e levensdag) bedroeg 19% (95% BI 12-24%). Na correctie voor letale aangeboren afwijkingen bedroeg dit cijfer 17% (95% BI 11-23%). De incidentie van het TTT-syndroom was 6%, de incidentie van congenitale hartafwijkingen en ernstig hersenletsel bedroeg 4% en 5% respectievelijk. De auteurs concluderen op basis van deze studie dat -hoewel de incidentie van perinatale sterfte bij de monochoriale gemelli graviditeit gedaald is- deze nog steeds hoog is en gedurende de hele zwangerschap optreedt. Consensus over de beste antenatale behandeling en timing van de bevalling ontbreekt echter.

## Diagnostische accuratesse van endocervicale curettage bij de stadiëring van het endometriumcarcinoom

*Bijen CB, de Bock GH, ten Hoor KA, Nijman HW, Hollema H, Mourits MJ. Gynecol Oncol 2009, Jan 14 [Epub ahead of print]*

Endocervicale curettage wordt gebruikt om cervicale uitbreiding van een endometriumcarcinoom te beoordelen, maar de accuratesse van deze procedure blijft controversieel. In deze studie werden 290 vrouwen geïnccludeerd met klinisch een stadium I endometriumcarcinoom. Alle vrouwen ondergingen endocervicale curettage (ECC), waarvan de histologie door een ervaren gynaecopatholoog werd beoordeeld. Endometriumcarcinoom in de ECC werd als een positief testresultaat afgegeven. Een negatief ECC werd afgegeven op basis van de volgende criteria: 1) endocervicaal weefsel zonder maligniteit, 2) onvoldoende materiaal voor het stellen van een diagnose, 3) losse tumorfragmenten zonder relatie met het endocervicale weefsel. Na vier tot zes weken ondergingen de vrouwen een totale abdominale hysterectomie met bilaterale adnexectomie in geval van een negatief ECC, en totale abdominale hysterectomie met bilaterale adnexectomie, pelviene en para-aortale lymfklierdissectie in het geval van een positieve ECC. De resultaten van de ECC werden gecorreleerd met de uiteindelijke histologie van het operatiepreparaat. In totaal, was 84,5% van de curettages negatief en 15,5% positief voor endometriumcarcinoom. De prevalentie van endocervicale uitbreiding was 20%. Bij deze prevalentie was de positief voorspellende waarde respectievelijk negatief voorspellende waarde 86,7 % en 92,2%. Van de 245 vrouwen met een negatief curettement was in 77% sprake van een FIGO I stadium. Bij de 45 vrouwen met maligniteit in het endocervicale curettement had 7% een FIGO I stadium, 47% een FIGO II en in de overige 47% was sprake van een stadium  $\geq$  FIGO III.

De auteurs concluderen op basis van hun data dat endocervicale curettage bij een klinisch laagstadium endometriumcarcinoom een acceptabele diagnostische test is om patiënten te selecteren voor de juiste operatieve techniek.