

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

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

Colofon

HOOFDREDACTIE

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

DEELREDACTIES

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

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

REDACTIESECRETARIAAT NTOG

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

UITGEVER, EINDREDACTIE EN ADVERTENTIES

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

OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

ABONNEMENTEN

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

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

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

AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd, 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

- 134 **Editorial**
S.A. Scherjon
- 135 **Zwitserse AIOS ontberen academische ambities**
S. Hijlkema
- 138 **GIS: een bijna fatale vergissing?**
I. Rijksen en W.A. Spaans
Commentaar
C.D. de Kroon
- 142 **Hoe wordt in Nederland ingeleid bij een onrijpe cervix?**
M.A.M. Reijers, M.G.K. Dijksterhuis en J.W. de Leeuw
- 146 **Ernstige secundaire hemorragie post sectio caesarea**
Het pelviene pseudoaneurysma
C.F. la Chapelle en I. van der Wijk
- 150 **Maternale body mass index en uitwendige versie bij stuitligging**
D.M.J. Dorleijn, R. Hardeman en G.J.J.M. Muijsers
- 155 **Een schenking aan de NVOG**
M.A.C. Lubsen-Brandsma
- 157 **Commentaar op artikel: Een intra-uteriene vruchtdood durante partu en het belang van obductie**
P.G.J. Nikkels, H.A. Brouwers, H.W. Bruinse en J.M.W.M. Merkus
Reactie
J.A. Stoutjesdijk en C.A.P. Wauters
- 159 **PICO Bello. Welk dieet kunnen subfertiele patiënten met obesitas die zich presenteren met anovulatie het beste kiezen?**
L.F.M. Baars, M.J. de Rooij, B.B.J. Hermsen, H. Ket en V. Mijatovic
- 161 **Late zwangerschapsafbreking. Zwangerschapsafbreking bij foetale afwijkingen: forse impact maar weinig spijt**
M.J. Korenromp, G.C.M.L. Page-Christiaens, J. van den Bout, E.J.H. Mulder en G.H.A. Visser
- 166 **Wat ons overvalt in de LVR2**
T. de Neef en A. Franx met medewerking van J.G. Nijhuis
- 167 **Uit de Koepel Kwaliteit**
K. de Boer
- 169 **bestuur@nvog.nl**
- 171 **NOBT**
S.F.P.J. Coppus



Wil *jij* met *ons*
bouwen aan een
gezonde toekomst?

Binnen de vakgroep gynaecologie is per direct plaats voor:

Twee Gynaecologen

(0,8 – 1,0 fte)

Wij zijn op zoek naar gynaecologen met doorzettingsvermogen, die het vak in de volle breedte uitoefenen, met ons samen willen bouwen en invulling willen geven aan de nieuwe plannen. Vanwege het grote aandeel van verloskunde in de praktijk (1200 partus), gaat onze voorkeur uit naar een kandidaat met affiniteit voor verloskunde. Daarnaast is er ruimte voor een van de kandidaten om zich verder te ontwikkelen in de prolapschirurgie en/of endoscopische technieken.

Met de MC|Groep aan het roer ziet de toekomst er positief uit! Het verloskamercomplex is recent verbouwd en er wordt op het moment gebouwd aan een nieuw OK complex, met vier nieuwe operatiekamers, dat rond de zomer van dit jaar wordt opgeleverd. De huidige vakgroep bestaat uit vier gynaecologen. De vakgroep wordt met vijf klinisch verloskundigen uitgebreid. Tevens verzorgen wij de opleiding voor taio's en verloskundigen.

Aanstelling vindt plaats conform de AMS. In de toekomst worden de gynaecologen vrij gevestigd. Aanstelling voor korte tijd is ook bespreekbaar.

Voor verdere informatie kunt u contact opnemen met één van de leden van de vakgroep; Monique de Boer, Kees de Boer, Jan van der Ham of Frank Lange op telefoonnummer 0320-271366.

Informatie en sollicitatie

De wervingsprocedure wordt verzorgd door MediCare Professionals.



Per vacature is een uitgebreid profiel beschikbaar. Uw eventuele vragen en uw sollicitatie kunt u richten tot MediCare Professionals. Een gesprek ter oriëntatie is altijd mogelijk. Reacties kunt u richten tot hanshaarsma@medicareprofessionals.nl, per post aan MediCare Professionals. t.a.v. de heer Hans Haarsma, Olmenlaan 159, 1404 DE te Bussum, telefoonnummer 035 6959501 of 06 51948108.

Locatie Emmeloord
Postbus 5000
8300 GA Emmeloord
tel. (0527) 63 76 37

Locatie Lelystad
Postbus 5000
8200 GA Lelystad
tel. (0320) 27 19 11

MC|Groep

www.ijselmeerziekenhuizen.nl

Herdenken

S.A. SCHERJON

Voor de Rijksdag in Berlijn staat een intrigerend, klein monument. Al fietsend door Berlijn was het uitnodigend om juist daar de fiets neer te zetten en verder te wandelen rondom de herstelde Rijksdag. De Rijksdag, een imponerende, hele grote lege huls, maar historisch zo aansprekend. Het gebied eromheen opnieuw heel leeg, met in de verte veel moderne architectuur. Helemaal duidelijk is de verwijzing van het kleine monument mij niet geworden, maar ik denk dat iedere plaat, met daarop een naam van een persoon en de naam van een partij, individuele parlementariers symboliseert die in de oorlog bezweken zijn aan de naziterreur, veelal in een vernietigingskamp. Tussen alle kampnamen viel mij plotseling Bloemendaal/Overveen op. In 1945 is Hugo Sinzheimer, lid van de SPD en een vooraanstaand joods arbeidsjurist, daar overleden. Al verder zoekend bleek hij daarnaast een belangrijke politicus te zijn geweest ten tijde van de Weimar Republiek. In de jaren twintig ging hij regelmatig in Noordwijk op vakantie waardoor hij veel Nederlandse intellectuelen kende en in 1933 is hij voor de naziterreur gevlucht, uiteindelijk naar Nederland. Alhier – opnieuw – een invloedrijk arbeidsjurist/socioloog geweest, hoogleraar in Amsterdam (1933) en Leiden (1936) met de nu nog bekende medewerkers W.F. de Gaay Fortman, minister van Binnenlandse Zaken in het eerste kabinet Den Uyl, voordat uiteindelijk na de oorlog de (arbeids)sociologie gedomineerd raakt door de



Amerikaanse auteurs. Uiteindelijk is hij niet overleden aan de naziterreur wat het monument wel doet vermoeden, maar overlijdt hij in september 1945, één dag voor zijn afscheidsrede als hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam – op zijn zeventigste, zijn schoenen strikend – aan een hersenbloeding.

Zo'n kleine vermelding op een monument is heel uitnodigend om verder te speuren. Hoe heeft hij de periode '33-'45 in Nederland doorgebracht, hoe overleefde hij de meerdere malen dat hij is opgepakt in Duitsland en ook in Nederland en de interneringen die daarop volgden. En wat mij dan nog meer fascineert; de man waar dit monument in Berlijn naar verwijst, heeft gewandeld op de boulevard in Noordwijk, waar ik vanmiddag in de boekwinkel nog een boek bestelde en heeft genoten van het duingebied rond Overveen,

waar hij uiteindelijk ondergedoken heeft gezeten en waar ik regelmatig doorheen loop. De verbintenis tussen het hele grote, onpersoonlijke, de anonieme onderdrukking en vernietiging, zo voelbaar bij de Rijksdag en het zo plotselinge – ook onbekende –, maar wel persoonlijke dat uit notities naar voren komt.

Opvallend is overigens dat in Berlijn alles hoog en groot is. Dat bleek bij het bekijken van de gemaakte foto's, waarbij ik deze vrijwel allemaal van landschap naar lengterichting moest draaien. Een stad waar het hart uit is, de historie langzaam weer wordt gereconstrueerd – het 'Duitse Theater' lijkt wel volledig onaangeroerd te zijn geweest door de vernietiging rondom, maar het moet steen voor steen weer zijn opgebouwd – maar waar de mensen zeer opgewekt, vriendelijk rondlopen. Naast de gebouwen voelt ook de bedrijvigheid als gereconstrueerd: alle gebouwen worden gebruikt door de overheid en veel bedrijven hebben bereidwillig, zo voelt het in ieder geval, hun hoofdkantoor verplaatst naar Berlijn. In de schaduw van de 'Gedächtniskirche' staan hoge flats met daarop draaiend de symbolen van Mercedes Benz en Bayer.

De figuurlijke aanraking – toevaligerwijze op de 4e mei – door een (klein) verwijzend monument laat voelen dat herdenken plotseling heel inhouds- en betekenisvol kan zijn.

Zwitserse AIOS ontberen academische ambities

Een impressie van de opleiding gynaecologie & obstetrie in Zwitserland

S. HIJLKEMA

Wetenschapsjournaliste, DCHG Haarlem

In het vorige nummer las u hoe de Zweden de opleiding obstetrie & gynaecologie invullen. Dit keer licht professor Daniel Surbek van het Universiteitsziekenhuis in Bern het Zwitserse opleidingstraject toe. Promoveren is er niet gebruikelijk – dat betreurt hij. Zijn eigen afdeling herbergt momenteel twintig AIOS en voert een pilot uit met korte klinische toetsen.

Hoe is de, vijfjarige, Zwitserse opleiding opgebouwd?

De meeste assistenten leren eerst de basis van de obstetrie en gynaecologie in een relatief klein ziekenhuis. De grotere centra willen of kunnen de eerstejaarskandidaten niet opleiden. Na die eerste ervaring gaan ze naar een groter, meestal academisch, ziekenhuis. Assistenten die voor een academische carrière gaan blijven in dat ziekenhuis, de andere gaan na een jaar terug naar een perifeer ziekenhuis voor de rest van hun opleiding.

Niet alle assistenten brengen een deel van de opleiding in een academisch centrum door?

Nee. Er is namelijk ook een aantal grote ziekenhuizen die niet universitair zijn maar waar assistenten wel dat ene jaar kunnen doen – dat zijn categorie A-klinieken.

Het 'weiterbildungsprogramm' beschrijft aan welke eisen assistenten moeten voldoen om de specialistentitel te behalen.

Hoe strikt houdt men zich daar aan?

Zeer strikt. Het document beschrijft overigens wel wát er gedaan moet worden (zie kader 1), maar de volgorde staat niet vast.

Hoe worden de assistenten getoetst gedurende hun opleiding?

Ze moeten een basis- en een eind-examen afleggen. Het eerste bestaat uit meerkeuzevragen [*in het twee opleidingsjaar, red*]; het tweede examen bestaat uit een meerkeuze-examen, een mondelinge toets en een operatieve ingreep. De kandidaat kiest zelf een patiënt en voert de operatie



Professor Daniel Surbek, Universiteitsziekenhuis te Bern.

uit, zoals een hysterectomie. Drie specialisten beoordelen zijn of haar chirurgische vaardigheden. Voor dat eindexamen moeten ze eerst voldoen aan de overige eindtermen van de opleiding. Het schriftelijke deel kunnen ze wel al eerder afleggen.

En afgezien van die twee examens?

Het hoofd van de afdeling en de directe begeleider van de assistent schrijven jaarlijks een beoordeling over de vaardigheden van de assistent. Vorig jaar zijn we hier in Bern bovendien, als pilot, begonnen met elke drie maanden de zogenaamde mini-CEX [Mini-Clinical Evaluation Exercise, red] en DOPS [Direct Observation of Procedural Skills] (zie kader 2). Het is de bedoeling dat over ongeveer twee jaar alle opleidingscentra ze gebruiken.

Begeleidt u, hoofd van de afdeling, zelf AIOS?

Ik speel wel een rol in de opleiding

Het Zwitserse opleidingsprogramma

Een selectie van de in het Zwitserse *Weiterbildungsprogramm* beschreven opleidingscriteria:

- Duur van de opleiding: 5 jaar
- Minstens 1 jaar in een categorie-A ziekenhuis (voornamelijk academisch) en 1 jaar in een categorie B
- Minstens een half jaar op een polikliniek gynaecologie & verloskunde
- 11 cursussen moeten worden gevolgd, waaronder twee over psychosomatiek en een basiscursus echografie
- Deeltijd opleiden is toegestaan, mits $\geq 50\%$
- Aan toetsresultaten kan alleen een voldoende of onvoldoende worden toegekend
- Vier driejarige subspecialisaties zijn mogelijk: verloskunde en foetomaternal geneeskunde, gynaecologische oncologie, voortplantingsgeneeskunde & gynaecologische endocrinologie, en operatieve gynaecologie
- 1 jaar daarvan mag tijdens de vijfjarige opleiding reeds volbracht worden

Kader 1.

Klinische minitoetsen

Sinds 2006 test Zwitserland in pilotprojecten bij verschillende medische specialismen de waarde van twee instrumenten voor het toetsen van de competenties van AIOS. Bij de van oorsprong Amerikaanse Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) ligt de nadruk op de communicatieve vaardigheden en het klinische onderzoek. De in Engeland ontwikkelde Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) richt zich op praktische vaardigheden en interventie. Beide beoordelingen zijn gebaseerd op de directe observatie van de assistent door de begeleider in de dagelijkse praktijk, en daaropvolgende feedback.

Kader 2.

van de twintig assistenten die we hier momenteel in opleiding hebben, maar ze worden begeleid door persoonlijke begeleiders.

Na de opleiding tot gynaecoloog/obstetricus kunnen artsen in drie jaar specialiseren – in ‘verloskunde en foetomaternale geneeskunde’, ‘gynaecologische oncologie’, ‘voortplantingsgeneeskunde & gynaecologische endocrinologie’ of ‘operatieve gynaecologie. Specialiseren veel collegae?

Niet zo veel nee. Het wordt ook niet zo gestimuleerd in Zwitserland omdat er geen behoefte is aan veel subspecialisten, vooral niet in de kleinere ziekenhuizen en privé-klinieken. De richting operatieve gynaecologie is nieuw sinds vorig jaar. Het aantal verplichte operaties gedurende de vijfjarige basisopleiding is daardoor nu lager dan voorheen. Voor assistenten die later toch niet willen opereren wilden we het aantal verplichte operaties beperken, en voor hen die er verder in willen juist uitbreiden.

... zij kunnen één van de drie subspecialisatiejaren ‘operatieve gynaecologie’ al tijdens hun basisopleiding doen?

Correct.

Doen veel Zwitserse AIOS promotieonderzoek?

Nee, zeer weinigen doen dat – ik schat vier of vijf AIOS per jaar. Ze doen wel bijna allemaal vier tot zes maanden wetenschappelijk werk en schrijven daar een korte thesis over. Dat is niet verplicht, maar de meeste doen het wel. Ook ná de opleiding promoveren er maar weinig. Het meest gebruikelijke doel voor artsen die een academische carrière ambiëren is niet een proefschrift maar ‘habilitation’ – wat vóór het professorschap komt. Dat leidt ze naar een verdere academische titel.

Er zijn er wel die een promotieonderzoek doen, maar die doen dat meestal in het buitenland.

De AIOS evalueren jaarlijks hun opleiding met een vragenlijst, wiens initiatief is dat?

De FMH – de Zwitserse artsenorganisatie – doet dat bij alle specialismen. In de resultaten van mijn afdeling kan ik elk jaar zien of, en op welk gebied, we beter worden en wat we zouden kunnen verbeteren.

Doet u ook iets met de mening van de AIOS?

Jazeker. Ze gaven bijvoorbeeld aan wat de problemen waren bij de samenwerking met de verpleegkundigen en de verloskundigen. Daardoor konden wij de samenwerking tussen de verschillende professionals beter begrijpen en verbeteren. Een ander voorbeeld is dat de assistenten aangaven dat ze te weinig tijd hadden voor ‘vorming’. Naar aanleiding daarvan hebben wij meer ruimte geschepd voor wetenschappelijke discussie, in de vorm van een tweewekelijkse journal club.

Wat is uw persoonlijke drijfveer voor het opleiden van AIOS?

Ik vind dat het hoort bij de academische geneeskunde en het is een persoonlijke uitdaging. Het kan bovendien erg plezierig zijn om te

zien hoe studenten en AIOS beter worden, hun weg vinden in de jungle der informatie en hun weg vinden naar waar ze zich het best thuis voelen.

Waar bent u zelf opgeleid?

In Basel, Zwitserland, en later deed ik een fellowship in Londen.

Waarin verschilde die opleiding met de huidige Zwitserse?

Het is duidelijk veel gestructureerder nu. De werktijden zijn gelimiteerd tot een 50-urige werkweek, terwijl het voor ons vroeger normaal was om wel honderd uur te werken. Er zijn wel een aantal assistenten die wat meer dan vijftig uur werken, in het onderzoek bijvoorbeeld, maar de meeste blijven in die range.

Wat vindt u van de Nederlandse opleiding, voor zover u daarmee bekend bent?

Ik ken de opleiding niet heel goed. Ik vind de duidelijke structuur van netwerken van ziekenhuizen zeer goed. De AIOS die ik in Nederland ken, weten bijvoorbeeld exact wanneer ze in welk ziekenhuis zullen zitten. Die duidelijkheid hebben wij in Zwitserland pas recentelijk ontwikkeld.

Ook denk ik dat het goed is dat het in Nederland vrij gebruikelijk is om promotieonderzoek te doen – dat is bij ons echt een gemis. De Nederlandse AIOS zijn daardoor meer betrokken bij onderzoek dan bij ons het geval is.

Waarom zouden AIOS moeten promoveren?

Er zijn te weinig goede mensen in Zwitserland: als we zoeken naar een nieuw hoofd van de afdeling moeten we daarvoor vaak een academicus uit het buitenland aantrekken – zelfs voor universiteits-

Zwitserland in cijfers¹

- 7,7 miljoen inwoners
- 29.653 praktiserende artsen, waarvan 65% man
- 1.251 artsen obstetrie & gynaecologie, 55% man
- 531 AIOS obstetrie & gynaecologie in 70 opleidingsziekenhuizen
- In 2008 rondden 49 artsen (36v/13m) hun opleiding obstetrie & gynaecologie af
- Geneeskundestudie duurt zes jaar
- Opleiding obstetrie & gynaecologie duurt vijf jaar
- Naar schatting 10-15% van de AIOS volgt de opleiding deels in het buitenland

¹ www.fmh.ch (Swiss Medical Association)

ziekenhuizen. Meestal komen ze uit Duitsland of Oostenrijk. Hier in Zwitserland heeft men een ander beeld van wat het betekent om een gynaecoloog/obstetricus te zijn dan in Nederland. Er zijn veel minder mensen die een academische carrière willen. Als ze tijdens hun opleiding dichter bij het wetenschappelijke onderzoek komen te staan, kunnen we ze misschien makkelijker motiveren voor een academische carrière.

Bent u zelf Duits?

Nee, volledig Zwitsers (hij lacht bescheiden).

En... trots daarop?

Ja. Ik denk dat we een excellent systeem hebben, zeker qua patiëntenzorg. Het klinische onderzoek zouden we moeten verbeteren. De Swiss National Science Foundation subsidieert al diverse ziekenhuizen bij het opzetten van Clinical Trial Units.

CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw S. Hijlkema, MSc
DCHG
Zijlweg 70
2013 DK Haarlem
Telefoon: (023) 5514888
E-mail: sanne.hijlkema@dchg.nl

GIS: een bijna fatale vergissing?

I. RIJKSEN¹ EN W.A. SPAANS²

1. Arts-assistent gynaecologie en verloskunde, Gelre Ziekenhuizen, locatie Lukas, Apeldoorn

2. Gynaecoloog, Gelre Ziekenhuizen, locatie Lukas, Apeldoorn

INLEIDING

Transvaginale echoscopie wordt veelvuldig gebruikt bij de diagnostiek binnen de gynaecologie. Om betrouwbaarheid en reproduceerbaarheid van het afbeelden van het cavum uteri te vergroten kan gebruikgemaakt worden van kunstmatige distensie. Een algemeen bekende techniek is de SIS (Saline Infusion Sonohysterography), ook wel watercontrastecho genoemd.¹⁻⁵ Exalto et al. maakten melding van een modificatie van de waterecho door gel te gebruiken in plaats van fysiologisch zout, de GIS (Gel Instillation Sonohysterography).⁶ Op het Symposium *SIS, GIS of HYS? 2D of 3D?* op 26 september 2007 van de Werkgroep Gynaecologische Endoscopie, werd door Exalto en Veersema aandacht besteed aan deze modificatie van de waterecho.^{7,8} Gewapend met de vers opgedane kennis werd de GIS binnen het Gelre Ziekenhuis geïntroduceerd. Er werd gekozen om door middel van een IUI-katheter Instillagel[®] in het cavum uteri te brengen. Meestal was rond de 10 ml gel voldoende voor een goede beeldvorming. Echter, een eenvoudig diagnostisch onderzoek kan leiden tot een bijna fatale complicatie, zoals de volgende casus beschrijft.

CASUS

Bij postpartumcontrole gaf een 30-jarige primipara aan klachten te hebben van helderrood vaginaal bloedverlies. Transvaginale echoscopie liet een afwijking in fundo in het cavum uteri zien met een diameter van 2 cm. Er werd gedacht aan een placentarest en drie dagen later werd onder algehele anesthesie een zuigcurettagage verricht met tegelijkertijd echoscopische controle. Er werd duidelijk placenta-weefsel verkregen, maar aan het

eind van de ingreep leek er nog weefsel in de uteruswand aanwezig met een diameter van 1 cm. Mogelijk betrof het een deels in de wand gelegen myoom of een dieper gelegen placentarest. Er werd afgesproken bij nacontrole met een GIS, of met een hysteroscopie, de wandafwijking nader te inventariseren. Echter, acht dagen na de curettage meldde patiënte zich opnieuw met vaginaal bloedverlies en koorts tot 38 °C. De echoscopische afwijking van 1 cm was nog steeds aanwezig. Er werd gestart met Augmentin[®] en twee dagen later werd patiënte opnieuw gezien. Zij was toen koortsvrij en er werd besloten een GIS te maken.

Na het inspuiten van 16 cc Instillagel[®] kreeg patiënte een drukkend gevoel op de borst, een dikke keel en aansluitend benauwdheid. Tevens was er een hypotensie met een bradycardie. De procedure werd onmiddellijk afgebroken en er werd gehandeld volgens het ABC van een reanimatie. Zuurstof werd toegediend en via een infuus kreeg zij atropine, Tavegil[®] en hydrocortison. Zij werd opgenomen op de intensivereafdeling ter observatie, met verdenking van vasovagale collaps na een allergische reactie op Instillagel[®]. Op de IC herstelde zij hemodynamisch vlot, op het ecg waren diffuse repolarisatiestoornissen te zien, waarvoor zij werd overgeplaatst naar de CCU. Om ischemie van het myocard en een longembolie uit te sluiten werden een spiraal-CT en coronaire angiografie verricht, die beide geen afwijkingen lieten zien. Bij ontslag twee dagen later was er bij transvaginale echoscopie nog steeds in fundo een afwijking van 1 cm te zien. Een diagnostische hysteroscopie werd afgesproken.

Vier dagen later werd patiënte door de huisarts verwezen met plots

hevig vaginaal bloedverlies. Bij opname werd een hemodynamisch stabiele vrouw gezien met een Hb van 8,1 mmol/l. In het eerste uur van de opname was er al 1000 cc vaginaal bloedverlies. De interventieradioloog werd gevraagd om embolisatie te verrichten van de arteria uterina. Het lukte niet om de bloeding te stoppen doordat de arteria uterina niet gekatheteriseerd kon worden. Het Hb was inmiddels gedaald tot 6,0 mmol/l en er werd besloten tot een abdominale uterusextirpatie. Peroperatief vond er nog een Hb-bepaling plaats; deze was 4,2 mmol/l en patiënte kreeg 2 packed cells en 1 FFP. Er deden zich verder geen complicaties voor en patiënte kon de vijfde dag postoperatief het ziekenhuis verlaten. Het Hb bij ontslag was 6,5 mmol/l. Pathologisch anatomisch onderzoek van de uterus liet een placenta increta zien. Er was sprake van een placentarest van ongeveer 1 cm, welke tot op ongeveer een vierde deel van de wand was ingegroeid.

BESPREKING

Na het inbrengen van de Instillagel[®] traden er klachten op bij patiënte, die aanvankelijk geïnterpreteerd werden als een allergische anafylactische reactie. Er zijn allergische reacties beschreven op zowel de lidocaïne als op de chloorhexidine.⁹⁻¹¹ Patiënte had in het verleden met beide middelen al contact gehad en nooit een allergische reactie ondervonden.

Bij patiënte werd ongeveer 16 cc Instillagel[®] intra-uterien gespoten, dit komt overeen met 334 milligram lidocaïne (zie tabel). Doordat de placentarest voor een deel in de uteruswand was ingegroeid, trad er waarschijnlijk gemakkelijker intravasatie en resorptie van de Instillagel[®] op. Het klinisch beeld dat zich direct na het inspuiten van de gel

Per 100 ml gel	Fabrikant	Lidocaïne-hydrochloride monohydraat	Chloorhexidine-digluconaat	Natrium-lactaat	Methylhydroxybenzoesaat	Propylhydroxybenzoesaat	Hydroxyethylcellose	Water
Instillagel®	Farco-Pharma Gmbh	2,09 gram	52,3 mg	-	+	+	+	+
Endosgel®	Farco-Pharma Gmbh	0 gram	50,5 mg	1,57 gram	60,5 mg	25 mg	+	+
ExEmgel®	Gynaecologic IQ	0 gram	0 gram	?	?	?	+	+

Tabel. Samenstelling van verschillende gels gebruikt bij sonohysterografie.

voordeed, kan verklaard worden door een intoxicatie van lidocaïne.¹² De maximale dosering lidocaïne bedraagt 4-5 mg/kg lichaamsgewicht, wat bij patiënte (60 kg) zou overeenkomen met een dosering tussen de 240 en 300 mg lidocaïne. Een allergische reactie op één van de andere stoffen in de Instillagel® blijft tot de mogelijkheden behoren. Er is geen literatuur over de gevolgen van het direct intravasaal spuiten van de gels beschreven in tabel. Exalto et al. beschreven het gebruik van gel met dezelfde concentratie lidocaïne als bij onze patiënte.⁶ Veersema beschreef op het WGE-symposium van september 2007 GIS met Endosgel®.⁸ De GIS-kit die momenteel op de markt is, gebruikt ExEmgel®. Wel is er literatuur over de intravasatie van oliehoudend contrast bij hysterosalpingografie (HSG). Nunley et al. beschreven intravasatie bij 6,9% van 541 patiënten die een HSG ondergingen.¹³

Behalve de complicatie rondom de GIS was ook het verdere beloop bij patiënte onverwacht ernstig. Bij patiënte werd na de mislukte embolisatie uiteindelijk gekozen voor een abdominale uterusextirpatie. Het dubbelzijdig ligeren van de arteria uterina of het dubbelzijdig ligeren van de arteria hypogastrica had nog een optie kunnen zijn alvorens over te gaan tot een uterusextirpatie.¹⁴ Ook een hernieuwde poging hysteroscopisch de placentarest te verwijderen had een mogelijkheid kunnen zijn. Wij vonden echter geen literatuur waarbij dit in de acute situatie gedaan werd.¹⁵ Daarnaast werd in de niet-acute situatie een succesvolle behandeling met MTX beschreven.¹⁶

DISCUSSIE

Over de gevolgen van intravasatie van het distensiemedium bij SIS en

GIS vonden wij geen publicaties. Echter wanneer zich een vaatrijke afwijking in de uterus bevindt, of wanneer de distensiedruk hoog is, kan er gemakkelijker intravasatie van het distensiemedium optreden. De samenstelling van het distensiemedium kan dan voor (ernstige) bijwerkingen zorgen. De beschreven casus laat zien hoe een eenvoudige diagnostische procedure kan leiden tot een bijna fatale vergissing. In onze kliniek hebben wij het SIS- en GIS-protocol op de volgende punten aangepast:

1. Vermijd het gebruik van lidocaïne in het distensiemedium. Er zijn goede alternatieven beschikbaar (zie tabel).
2. Bij de verwachting dat er makkelijk intravasatie van het distensiemedium kan optreden (post partum, tumoringroei in de uteruswand) heeft fysiologisch zout de voorkeur om een mogelijke reactie op conserveermiddelen of chloorhexidine te voorkomen.

De casus maakt nog eens extra duidelijk dat men voorzichtig moet zijn met het introduceren van een nieuwe techniek of modificatie hiervan.¹⁷

Literatuur

1. Syrop CH, Sahakian V. Transvaginal sonographic detection of endometrial polyps with fluid contrast augmentation. *Obstet Gynecol* 1992;79:1041-3.
2. Breittkopf D, Goldstein SR, Seeds JW. ACOG technology assessment in obstetrics and gynecology. Saline infusion sonohysterography. *Obstet Gynecol* 2003;102:659-62.
3. Kroon CD de, Jansen FW. Saline infusion sonography in women with abnormal uterine bleeding: an update of recent findings. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2006;18:653-7.
4. Goldstein SR. Saline Infusion

Sonohysterography. Review in UpToDate 2004; www.uptodate.com.

5. Brölmann HA, Bongers MY, Moret E, Smeets N, Bremer GL, Dijkhuizen FP. Transvaginale contrastechoscopie van de uterus in de diagnostiek van abnormaal uterine bloederlies: minder hysteroscopieën nodig. *Ned Tijdschr Geneesk* 2003;147:502-6.
6. Exalto N, Stappers C, Raamsdonk LA van, Emanuel MH. Gel instillation sonohysterography: first experience with a new technique. *Fertil Steril* 2007;87:152-5.
7. Exalto N. Gis of Sis? *Proceedings Symposium SIS, GIS of HYS? 2D of 3D? 26 september 2007, St. Antonius Ziekenhuis Nieuwegein, pp. 15-17.*
8. Veersema S. Geen praatjes maar plaatjes. *Proceedings Symposium SIS, GIS of HYS? 2D of 3D? 26 september 2007, St. Antonius Ziekenhuis Nieuwegein, p. 19.*
9. Zuuren EJ, Boer F, Lai a Fat EJS, Terreehorst I. Anafylactische reacties op chloorhexidine bij blaaskatheterisaties. *Ned Tijdschr Geneesk* 2007;151:2531-4.
10. Parkes AW, Harper N, Herwadkar A, Pumphrey R. Anaphylaxis to the chlorhexidine component of Instillagel: a case series. *Br J Anaesth* 2009;102:65-8.
11. Beaudouin E, Kanny G, Morisset M, Renaudin JM, Mertes M, Laxenaire MC, et al. Immediate hypersensitivity to chlorhexidine: literature review. *Eur Ann Allergy Clin Immunol* 2004;36:123-6.
12. Donselaar KAMI van, Buwalda M, Leeuwen HJ van. Lidocaïne: een lokaal anestheticum met systemische toxiciteit. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008;152:61-5.
13. Nunley WC Jr, Bateman BG, Kitchin JD 3rd, Pope TL Jr. Intravasation during hysterosalpingography using oil-base contrast medium—a second look. *Obstet*

- Gynecol* 1987;70:309-12.
14. Salvat J, Schmidt MH, Guilbert M, Martino A. Vascular ligation for severe obstetrical hemorrhage: review of the literature. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2002;31:629-39.
15. Hatfield JL, Brumsted JR, Cooper BC. Conservative management of placenta accreta. *J Minim Invasive Gynecol* 2006;13:510-3.
16. Timmermans S, Hof AC van, Duvekot JJ. Conservative management of abnormally invasive placentation. *Obstet Gynecol Surv* 2007;62:529-39.
17. NVOG. Leidraad introductie nieuwe technieken en methoden, 2004; www.nvog.nl.

SUMMARY

Six weeks after delivery a patient had a 2 cm placental rest removed by suction curettage under general anaesthesia. At the end of the evacuation, a vaginal ultrasound showed a placental rest or myoma with a diameter of 1 cm in utero. Ten days post operative a GIS (Gel Instillation Sonohysterography) was performed to identify the position of this lesion. After injecting 16 ml of Instillagel® into the uterus, the patient developed a systemic reaction with bradycardia, hypotension and oro-pharyngeal oedema. The patient was admitted to the intensive care unit and treated with Atropine, Tavegil and Hydrocortison. A few days later, the patient presented with excessive hemorrhage. Embolisation of the uterine arteries failed and an

abdominal hysterectomy was performed. Histopathological examination revealed that a placental rest of 1 cm had partly grown into the uterine wall leading to excessive bleeding. Due to the vascular lesion in the uterus, the lidocaine, preservatives or chlorohexidine components of Instillagel® might have reached toxic or allergic levels in the patient. When performing instillation sonohysterography, consider the following:

1. Avoid lidocaine in gel instillation sonohysterography.
2. If intravasation is likely to occur (post partum uterus, suspicion of ingrown tumor) saline infusion is preferable to gel infusion in order to prevent toxic or allergic reactions to preservatives or chlorohexidine.

TREFWOORDEN

GIS, SIS, lidocaïne, intoxicatie, placenta increta, gel instillation sonohysterography, saline infusion sonohysterography.

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. W.A. Spaans, gynaecoloog
Gelre Ziekenhuizen, locatie Lukas,
Apeldoorn
Postbus 9014
7300 DS Apeldoorn
Telefoon: 055-5811679
Fax: 055-5811674
E-mail: w.spaans@gelre.nl

Houd grip op de bevalling met Propess

Waarom Propess bij cervixrijping?

- **U houdt grip op de dosering:**
Met Propess heeft u een gecontroleerde afgifte van dinoproston gedurende 24 uur.
- **U houdt grip op de duur van de toediening:**
Met Propess houdt u de touwtjes in handen; u verwijdert het insert wanneer u het nodig acht.
- **U houdt grip op de kosten:**
Last but not least; één Propess volstaat voor een behandeling van 24 uur.




Propess
dinoprostone

Precise control in cervical ripening



Ferring uw partner in fertiliteit en obstetrie

Voor uitgebreide informatie zie elders in dit blad.

FERRING
PHARMACEUTICALS

Commentaar op artikel: GIS: een bijna fatale vergissing?

Less is more

C.D. DE KROON

Gynaecoloog, LUMC, Leiden

Het publiceren van een bijna fatale casus (een patiënte met een lidocaïne-intoxicatie als gevolg van intravasatie van Instillagel® dat werd gebruikt voor een GIS-echo) verdient lof, alle lof! Want alleen door het publiceren van casus als deze beseffen we dat we, voordat een nieuwe methode of techniek wordt geïntroduceerd in de dagelijkse praktijk, donders goed moeten weten wat de voor- en nadelen van die techniek zijn. Om die voor- en nadelen te kennen, moeten er prospectieve vergelijkende trials worden gedaan. Ik durf te beweren dat een prospectieve trial waarin GIS wordt verricht met Instillagel® waarschijnlijk niet zou worden goedgekeurd door de Medisch Ethische Commissie omdat het toevoegen van lidocaïne aan de gel alleen maar nadelen heeft (duurder, meer belletjesvorming door verlagen oppervlaktespanning en gevaar intravasatie) en geen voordelen (bij diagnostische hysteroscopie) en zelfs bij endometriumbiopsie geen verschil in pijn bij toevoegen van lidocaïne of lignocaïne.¹⁻³

GIS heeft een aantal theoretische voordelen (stabiele vulling, minder spill). Dat heeft ertoe geleid dat het gebruik van gel is gepropageerd, onder andere op een WGE-congres.

Het ware wellicht beter geweest, zeker in het licht van de NVOG-leidraad nieuwe technieken en methoden,⁴ nog even geduld te betrachten. Binnenkort wordt een aantal trials gepubliceerd. Dan weten we echt of gel voordeel heeft ten opzichte van fysiologisch zout als distensiemiddel bij contrastechografie van de uterus. Dan kunnen we besluiten of SIS voorgoed verleden tijd is en wordt vervangen door GIS.

Less is more! Niet alleen in de keuken, maar ook in de contrastechografie van de uterus. De vele verschillende GIS- en SIS-katheters hebben nauwelijks voordeel gebracht aangezien een simpele neussonde voor neonaten prima voldoet.⁵ En elk extra ingrediënt in de gel vergroot de kans op luchtbelletjes én complicaties. Pas als iets nieuws zich bewezen heeft, kunnen we het toevoegen aan het palet van bewezen methoden en technieken en toepassen in de dagelijkse praktijk. En voor alles wat zo nieuw is dat het zich nog niet heeft bewezen, maar wel potentie heeft: prospectieve trials! Ik verheug me al op trials van al die slimme nieuwigheden; want wat trial betreft is more not enough!

Literatuur

1. Lau WC, Tam WH, Lo WK, Yuen PM. A randomised double-blind placebo-controlled trial of transcervical intrauterine local anaesthesia in outpatient hysteroscopy. *BJOG* 2000;107:610-3.
2. Kozman E, Collins P, Howard A, Akanmu T, Gibbs A, Frazer M. The effect of an intrauterine application of two percent lignocaine on pain perception during Vabra endometrial sampling: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *BJOG* 2001;108:87-90.
3. Shanker M, Davindson A, Taub N en Habiba M: Randomised comparison of distension media for outpatient hysteroscopy. *BJOG* (2004);111:57-62.
4. NVOG. Leidraad introductie nieuwe technieken en methoden, 2004 (www.nvog.nl).
5. Dessole S, Farina M, Capobianco G, Nardellig GB, Ambrosi G, Meloni GB. Determining the best catheter for sonohysterography. *Fertil Steril* 2001;76:605-9.

CORRESPONDENTIEADRES

C.D. de Kroon
LUMC
E-mail: cordekroon@planet.nl

Hoe wordt in Nederland ingeleid bij een onrijpe cervix?

M.A.M. REIJERS¹, M.G.K. DIJKSTERHUIS² EN J.W. DE LEEUW²

¹Anios Gynaecologie/Verloskunde, Ikazia Ziekenhuis, Rotterdam (thans anios SEH Bronovo Ziekenhuis, Den Haag)

²Gynaecoloog, Ikazia Ziekenhuis, Rotterdam

INLEIDING

Regelmatig ontstaat tijdens de zwangerschap een medische noodzaak om de baring in te leiden. In Nederland wordt 20% van de bevallingen ingeleid, waarmee we in dit artikel de inductie bij een onrijpe cervix door middel van toediening van prostaglandines of door mechanische dilatatie bedoelen.¹

Het inleiden van de baring is geassocieerd met een toename van het aantal kunstverlossingen en secundaire sectiones caesareae: interventies die kunnen leiden tot een verhoogde morbiditeit bij moeder en kind.

Er zijn diverse methoden van inleiden beschreven in de literatuur, zonder dat één methode superieur blijkt te zijn.²⁻⁴ Daarom kunnen andere factoren, zoals kosteneffectiviteit, belangrijk zijn om de diverse methoden met elkaar te vergelijken. Om te inventariseren welke methoden van inleiding bij een

onrijpe cervix in Nederland worden gebruikt, hebben wij een enquête ontwikkeld.

METHODEN

Het betreft een observationeel beschrijvend onderzoek naar de verschillende gebruikte methoden voor inleiding van de baring in Nederland met behulp van een schriftelijke enquête. De enquête bestond uit zestien meerkeuzevragen met de mogelijkheid om eventueel eigen keuzes in te vullen. In de enquête werd gevraagd naar de gebruikelijke methode van inleiding, de frequentie van het toedienen van medicatie en de maximale dagdosis. Verder werd gevraagd of een onderscheid wordt gemaakt tussen multi- of primipariteit. Aan de respondenten werd gevraagd waarom zij een voorkeur hebben voor de door hen gebruikte methode. Verder is gevraagd naar de wijze van foetale bewaking tijdens de inleiding,

het moment van doorleiden en hoe de rijpheid van de cervix wordt bepaald om de doorleidbaarheid te beoordelen. Ten slotte hebben wij gevraagd welke methode van inleiding wordt gebruikt bij patiënten met een littekenuterus.

Alle maatschappen gynaecologie en verloskunde in Nederland zijn eind 2006 aangeschreven met het verzoek mee te werken aan de enquête. We hebben van alle maatschappen de stakeholder verantwoordelijk voor verloskunde aangeschreven en indien deze onbekend was, de voorzitter van de maatschap of vakgroep. Na zes weken werd aan de klinieken die niet hadden gereageerd een herinnering gestuurd.

RESULTATEN

In totaal zijn er 82 enquêtes verstuurd, waarvan 77 (94%) werden geretourneerd. Tabel 1 geeft een overzicht van het soort klinieken dat heeft gereageerd. Vijf perifere (opleidings)klinieken reageerden niet, terwijl twee enquêtes terug werden gestuurd zonder vermelding van het type kliniek.

Het blijkt dat in Nederland veel verschillende methoden voor het primen van de cervix worden gebruikt. Een overzicht hiervan is weergegeven in tabel 2 waarbij tevens per

Soort kliniek	Aantal enquêtes retour
Universitaire kliniek	8
Perifere opleidingskliniek	31
Perifere niet-opleidingskliniek	36

Tabel 1: Overzicht van respondenten

Opmerking: totaal aantal respondenten is 77; 2 enquêtes zijn niet herleidbaar.

	Prepidil®	Prostin® 1 mg	Prostin® 2 mg	Prostin® 1 en 2 mg	Propess®	Misoprostol	Foleykatheter met prostaglandines N = 3
N = 52	N = 10	N = 4	N = 9	N = 13	N = 9	N = 4	
Frequentie toediening	Eenmalig 6 6 uur 2 4 uur 2	12 uur 1 6 uur 1 4 uur 2	Eenmalig 2 6 uur 4 4 uur 3	Eenmalig 1 6 uur 7 4 uur 5	Eenmalig 8 12 uur 1	4 uur 4	Eenmalig 2 2 keer 1
Maximale dosis per dag	Eenmalig 6 2 keer 2 3 keer 2	2 keer 3 3 keer 1	Eenmalig 2 2 keer 7	Eenmalig 1 2 keer 6 3 keer 5 4 keer 1	Eenmalig 8 2 keer 1	3 keer 1 4 keer 3	Eenmalig 2 2 keer 1

Tabel 2. Overzicht van de methoden, toedieningsfrequentie en maximale aantal doses per dag.

methode het aantal toedieningen en de maximale dagdosering zijn weergegeven. In 25 klinieken (32%) werden meerdere methoden gebruikt voor de inleiding, waardoor zij niet opgenomen zijn in deze tabel. De meest gebruikte methode in deze laatste groep was Prostin® 1 en 2 mg intravaginale gel.

Voor de beoordeling van de rijpheid van de cervix en daarmee samenhangend de in- en doorleidbaarheid wordt in 30 klinieken (39%) de bishopscore gebruikt. In dertien klinieken wordt bij een score van 6 of meer doorgeleid (43%), in zes klinieken (20%) bij score van 7 of meer, in vijf klinieken (17%) bij een score van 8 of meer, terwijl in zes klinieken (20%) pas bij een score van 9 of meer wordt doorgeleid.

In negen klinieken (12%) wordt een beleidsmatig onderscheid gemaakt tussen het inleiden van primi- en multigravida. Dit onderscheid wordt met name gemaakt door klinieken die gebruikmaken van vaginale prostaglandinegel, waarbij vaker gebruikgemaakt wordt van de 1 mg vaginale gel. Een ander onderscheid, dat in enkele klinieken op basis van pariteit wordt gemaakt, is om al bij een lagere bishopscore amniotomie te verrichten bij multigravida.

In zeven klinieken (9%) wordt tijdens de inleiding continue foetale bewaking door middel van een CTG toegepast. In 70 klinieken wordt dit gedaan door CTG-controle op vaste tijden na starten van de inleiding. Hierbij wordt in alle klinieken na starten van de inleiding een CTG gemaakt en daarna op vaste momenten, met variatie in de tijdstippen. Doorleiden na aangetoonde rijpheid kan in 34 klinieken (44%) op ieder willekeurig moment van de dag plaatsvinden, terwijl in 22 klinieken (29%) de ochtend na het moment van aantonen van rijpheid van de cervix wordt doorgeleid. In 21 klinieken (27%) laat men moment van doorleiden afhangen van onder andere weeënactiviteit, indicatie van inleiding en de drukte in de kliniek. In tabel 3 wordt een overzicht gegeven van de motivatie voor het gebruik van de eigen methode. De meest genoemde motivatie is dat de methode gemakkelijk toepasbaar is en tot een groter aantal bevallingen per 24 uur zou leiden. Echter, dit

argument wordt voor alle verschillende methoden gebruikt!

Ook bij inleiding van de baring bij patiënten met een littekenuterus blijkt een groot aantal verschillende methoden van inleiding gebruikt te worden (tabel 4). In 27 klinieken (35%) wordt ook bij deze patiënten gebruikgemaakt van prostaglandines. In 20 klinieken (26%) wordt bij patiënten met een littekenuterus niet ingeleid, maar direct gekozen voor een primaire sectio caesarea wanneer de zwangerschap getermineerd moet worden.

BESCHOUWING

Uit onze enquête blijkt dat voor inleiden van de baring bij een onrijpe cervix in Nederland een grote diversiteit aan methoden op veel verschillende manieren gebruikt wordt. Door het hoge responspercentage van 94% is een representatief en betrouwbaar beeld verkregen van de situatie in Nederland.

De in Nederland meest gebruikte methode voor inleiden is de intravaginale prostaglandinegel 1 en 2 mg (Prostin®). Deze methode wordt in 50% van de klinieken toegepast waar een enkelvoudige methode wordt gebruikt.

Het is opvallend dat in veel klinieken meerdere methoden naast elkaar gebruikt worden. Ook in de frequentie, tijdstippen van toediening en maximale dagdosering van de verschillende methoden bestaan grote verschillen.

In de NVOG-richtlijn wordt geen voorkeur uitgesproken voor een bepaalde methode, maar wordt wel het advies gegeven dat inductie plaats dient te vinden volgens een (lokaal) schriftelijk vastgesteld protocol.³ In de Engelse NICE-richtlijn wordt wel een middel van eerste keuze benoemd, namelijk intravaginale toediening van prostaglandines door middel van gel of tabletten omdat deze methode het minst invasief is.⁴

De resultaten van de Cochrane-review tonen dat alle methoden ongeveer even effectief zijn. De auteurs van deze review spreken daarom ook geen voorkeur uit voor een bepaalde methode.²

Het lijkt er dus op dat de Nederlandse situatie een goede weergave

Voordelen van methode	Aantal keren genoemd
Makkelijke procedure	34
Meer bevallingen binnen 24 uur	29
Minder hyperstimulatie	19
Minder foetale nood	15
Minder kunstverlossingen	7

Tabel 3: Subjectieve voordelen van de methode. Meerdere antwoorden waren mogelijk.

Methode	Aantal
Prostaglandines	23
Primaire sectio caesarea	20
Foleykatheter	14
Dilapanstift	9
Dilapanstift of foleykatheter	5
Prostaglandines of Dilapanstift of foleykatheter	2
Amniotomie en oxytocine-infuus	2
Prostaglandines of Dilapanstift	1
Prostaglandines of foleykatheter	1

Tabel 4: Methoden van inleiding bij een harde indicatie bij littekenuterus.

is van het gebrek aan eenduidigheid in de literatuur. Het feit dat in 32% van de Nederlandse klinieken meerdere methoden naast elkaar gebruikt worden, lijkt ons mede gezien de NVOG-richtlijn een onwenselijke situatie. Dit geldt temeer daar deze diversiteit meer bepaald lijkt door de persoonlijke voorkeur van individuele gynaecologen dan door een verschil in klinische situaties.

De beoordeling van de rijpheid van de cervix gebeurt in slechts 30 klinieken op een gestructureerde wijze, namelijk met behulp van de bishopscore.⁵

Tussen deze 30 klinieken bestaan echter wederom grote verschillen ten aanzien van wanneer men de cervix rijp genoeg vindt voor doorleiden. In 47 klinieken vindt de beoordeling van de rijpheid van de cervix op een minder gestructureerde manier plaats.

In de NVOG-richtlijn en de literatuur wordt aangeraden om de rijpheid van de cervix aan de hand van de bishopscore te beoordelen aangezien een lage bishopscore is geassocieerd met een verhoogde kans op een sectio caesarea.^{3,6} Hierbij wordt wel aangegeven dat het nadeel van deze score is dat ongelijkwaardige grootheden bij elkaar op worden geteld en het een subjectieve methode blijft.³

Ook ten aanzien van de bewaking van de foetus tijdens de inleiding

bestaat een grote diversiteit in beleid. Dit geldt zowel voor continu of intermitterend bewaken, als voor de tijdstippen en frequentie van CTG-controle.

Ons zijn geen onderzoeken bekend waarin dit onderwerp van studie geweest is.

In de NVOG-richtlijn wordt aangegeven dat bij een levensvatbaar kind, naast de controle van de uterusactiviteit, ook foetale bewaking plaats moet vinden. Er wordt echter geen uitspraak gedaan over tijdstip of intensiteit van deze bewaking.³ Ook in de RCOG-richtlijn ontbreken adviezen over dit onderwerp.

De grote verscheidenheid in methoden van foetale bewaking in Nederland lijkt dan ook een uiting van het gebrek aan hard bewijs in de literatuur over dit onderwerp.

Het doorleiden van de bevalling gebeurt in een groot deel van de klinieken op ieder moment van de dag, maar in veel klinieken gebeurt dit pas de dag na gebleken rijpheid of wordt dit per individu op grond van verschillende parameters bepaald.

Ook hierover zijn ons geen onderzoeken bekend waaruit blijkt welk beleid beter zou zijn. Wij denken wel dat het voor patiënten belangrijk is om vooraf duidelijkheid te hebben over het gevoerde beleid. Opvallend genoeg vinden vrijwel alle respondenten hun gebruikte methode het gemakkelijkst en denken zij dat hun methode de grootste kans op een bevalling binnen 24 uur oplevert. Dit laatste wordt dus niet door de literatuur ondersteund en het lijkt erop dat gewenning aan een bepaalde methode een belangrijke rol speelt bij de keuze ervan.

De diversiteit in beleid ten aanzien van inleiden bij patiënten met een littekenuterus weerspiegelt ons inziens de discussie in de literatuur die is ontstaan na publicatie van het onderzoek van Lydon-Richelle et al.⁷

Het in dit onderzoek aangetoonde verhoogd risico op uterusrupturen samenhangend met het gebruik van prostaglandines bij patiënten met een littekenuterus werd later nog eens bevestigd door Kwee et al.⁸

Het is daarom opvallend dat in 35% van alle klinieken nog steeds prostaglandines gebruikt worden voor priming van de cervix. Het feit dat in een recente studie uit de Verenigde Staten een duidelijk lager risico op uterusruptuur na gebruik van prostaglandines werd gemeld is mogelijk voor deze klinieken geruststellend, maar kan gezien het recente tijdstip van publicatie niet de wetenschappelijke basis zijn van dit beleid.⁹

In een relatief groot aantal klinieken (26%) wordt bij vrouwen met een littekenuterus direct voor een primaire sectio caesarea gekozen. Dit, naar onze mening, opvallend hoge aantal geeft de noodzaak aan dat andere methoden voor priming van de cervix, waarbij geen gebruik gemaakt wordt van prostaglandines, in een gerandomiseerde trial geëvalueerd moeten worden.

CONCLUSIES

Er bestaat in Nederland een zeer grote diversiteit als het gaat om het inleiden van de baring, zowel op het gebied van de gebruikte methoden als op de manier van foetale bewaking en vaststellen van de rijpheid van de cervix. Wij concluderen dat deze resultaten de noodzaak van een multicentrisch onderzoek ondersteunen met veiligheid, effectiviteit en patiënttevredenheid als primaire uitkomstmaten.

Het opvallend uiteenlopende beleid bij patiënten met een littekenuterus toont aan dat ook voor deze patiëntengroep nader onderzoek, bijvoorbeeld naar priming met behulp van een foleykatheter, gewenst is.

Dankwoord

Wij willen alle respondenten bedanken voor hun medewerking aan het enquête-onderzoek.

Literatuur

1. Nederland SPR perinatale zorg in Nederland 2004. Utrecht: Stichting Perinatale Registratie Nederland, 2007.
2. Kelly AJ, Kavanagh J, Thomas J. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4. Chichester: Wiley UK. DOI: 10.1002/14651858.CD003101.
3. Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. Richtlijn Inductie van de baring. Utrecht; 2006
4. National Institute for Health and Clinical Excellence. Induction of labour. NICE guideline 70, London, 2008.
5. Bishop EH. Pelvic scoring for elective induction. *Obstet Gynecol* 1964;24:266-8.
6. Vrouwenraets FPJM, Roumen FJME, Dehing CJG, et al. Bishop score and the risk of cesarean delivery after induction of labor in nulliparous women. *Obstet Gynecol* 2005;105:690-7.
7. Lydon-Rochelle M, Holt VL, Easterling TR, Martin DP. Risk of uterine rupture during labor among women with a prior cesarean delivery. *N Eng J Med* 2001;345:3-8.
8. Kwee A, Bots ML, Visser GHA, Bruinse HW. Uterine rupture and its complications in the Netherlands: a prospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2006;128:257-61.
9. Grobman WA, Gilbert S, Landon MB, et al. Outcomes of induction of labor after one prior cesarean. *Obstet Gynecol* 2007;109:262-9.

SAMENVATTING

Het inleiden van de baring bij een onrijpe cervix is een frequent uitgevoerde interventie die niet geheel zonder risico's is. Het is daarom belangrijk om voor de meest veilige en effectieve methode te kiezen. Helaas wordt uit de literatuur niet duidelijk welke methode dit zou moeten zijn en worden veel verschillende methodes gepropageerd. Om inzicht te krijgen welke methode van inleiden in Nederland het meest gebruikt wordt, hebben wij met behulp van een enquête een inventarisatie gedaan in alle Nederlandse verloskundig actieve klinieken.

In Nederland worden zeven verschillende methoden van priming gebruikt, zowel bij vrouwen met én zonder sectio caesarea in de voorgeschiedenis. Regelmatig worden meerdere methoden naast elkaar in één kliniek gebruikt.

Er bestaat dus in Nederland een zeer grote diversiteit als het gaat om het inleiden van de baring bij een onrijpe

cervix, zowel op het gebied van de gebruikte methoden als in de manier van foetale bewaking en vaststellen van de rijpheid van de cervix.

Wij concluderen dat de resultaten van deze enquête de noodzaak van een multicentrisch onderzoek ondersteunen met veiligheid, effectiviteit en patiënttevredenheid als primaire uitkomstmaten.

SUMMARY

Induction of labour with an unfavourable cervix is a frequently performed intervention, which is not entirely without risks. This makes it important to choose the safest and most effective method. Unfortunately, so far, research into induction of labour has not been able to establish a preferred method.

To gain insight into the most utilized method(s) in the Netherlands we used a questionnaire to list the preferred method of induction of all Dutch departments of Obstetrics and Gynaecology. We observed at least 7 different

methods of induction of labour in the Netherlands; often several methods were in use in the same department. These findings were similar for patients with a scarred uterus. In our opinion our findings call for multicentre investigations, with patient safety, effectiveness and satisfaction as main outcome measures.

TREFWOORDEN

cervixpriming, prostaglandines, littekenuterus

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. J.W. de Leeuw,
Montessoriweg 1,
3083 AN Rotterdam
Telefoon: 010-2975137
Fax: 010-4853889
E-mail: jw.de.leeuw@ikazia.nl

Voor patiënten met Overactieve Blaas



Tevreden^{1,2}
met

 **Toviaz**[®]
fesoterodinefumaaraat

1 dd 4 of 8 mg



Voor productinformatie zie elders in deze uitgave.

Ernstige secundaire hemorragie post sectio caesarea

Het pelviene pseudoaneurysma

C.F. LA CHAPELLE¹ EN I. VAN DER WIJK²

¹ Anios, afdeling Verloskunde en gynaecologie, Groene Hart ziekenhuis, Gouda

² Gynaecoloog, afdeling Verloskunde en gynaecologie, Groene Hart ziekenhuis, Gouda

INLEIDING

In dit artikel beschrijven wij een patiënte met een ernstige postpartumhemorragie tien dagen na een sectio caesarea. De gebruikelijke behandelingen werden toegepast en tweemaal werd een laparotomie verricht. Hoewel de diagnose niet met zekerheid gesteld kon worden, ging het hier hoogstwaarschijnlijk om een pelvien pseudoaneurysma. Aan deze zeldzame complicatie moet bij een late postpartumbloeding worden gedacht, zeker na een sectio caesarea.

In dit artikel worden de kliniek, diagnostiek en behandeling van een massale secundaire hemorragie besproken, met speciale aandacht voor het pseudoaneurysma.

ZIEKTEGESCHIEDENIS

Onderstaande casus speelde zich aanvankelijk af in een middelgroot perifere ziekenhuis. Patiënte was een 33-jarige gezonde gravida II, para I; zij werd durante partu overgenomen vanuit de eerste lijn in verband met een niet vorderende uitdrijving. De huidige graviditeit was ongestoord verlopen. De obstetrische voorgeschiedenis vermeldde een probleemloze thuisbevalling van een meisje van 3520 gram. Postpartum was er destijds normaal bloedverlies. Patiënte was nu bij een amenorroeduur van 40 3/7 weken spontaan in partu gekomen. Ondanks bijstimulatie, een goede perstehniek en het ontstaan van een caput succedaneum was er geen progressie van de indaling. In verband met het vermoeden op een wanverhouding bij een achter-

hoofdsligging met het achterhoofd rechts achter, werd er een secundaire sectio caesarea verricht. Er werd een meisje van 4010 gram geboren met een goede start. De placenta werd manueel verwijderd, waarna het cavum leeg was en normaal van vorm. Bij het sluiten van de uterusincisie was er ruim bloedverlies vanuit de linkerhoek, waar de incisie was uitgescheurd naar het parametrium. De bloeding werd een aantal keren overhecht om hemostase te verkrijgen. Het totaal bloedverlies was 1000 ml. Patiënte herstelde vlot op de kraamafdeling en kon vijf dagen postpartum worden ontslagen.

Tien dagen postpartum had patiënte plotseling ruim 1 liter vaginaal bloedverlies. Per ambulance werd zij ingestuurd. De bloeddruk was aanvankelijk 110/60 mmHg bij een pols van 130 slagen/min; onderweg daalde de bloeddruk tot 60/30 mmHg. Bij aankomst werd zij direct naar de o.k. gebracht. Patiënte was bleek, maar goed aanspreekbaar. Er was geen buiktrauma geweest en de afgelopen dagen had zij geen klachten gehad: geen koorts, geen buikpijn, geen vaginaal bloedverlies. Bij onderzoek had patiënte ruim vaginaal bloedverlies en een wat bolle, pijnlijke buik met een goed gecontraheerde uterus. De Hb-concentratie was 3,0 mmol/l en er waren geen stollingsafwijkingen. In verband met hemodynamische instabiliteit, de pijn en verwacht operatief ingrijpen werd patiënte onder narcose gebracht. In speculo werd een normaal aspect van de nog iets openstaande cervix gezien met ruim bloedverlies. Bij vaginaal

toucher was er tussen de hechtingen van de incisie in de uterus door, met een vingertop toegang tot het linker parametrium. Echografisch rees het vermoeden op een bloeding links van de uterus. Om placenta of vliesresten uit te sluiten werd er voorzichtig onder echo-geleide gecuretteerd, waarbij geen resten werden gevonden.

Wegens het vermoeden op een actieve bloeding in het linker parametrium, werd besloten tot een laparotomie. De laparotomie werd verricht via de oude pfannenstielincisie. De uterus was normaal geïnvolueerd en overigens zonder bijzonderheden. Het litteken van de uterus bloedde niet en de hechtingen waren in situ. Er werden een actieve bloeding en stolsels links lateraal van de uterus gezien, maar het precieze bloedingfocus kon niet direct geïdentificeerd worden. Een uterusextirpatie werd overwogen, maar gezien het vermoeden op een bloeding diep in het parametrium zou deze optie niet doeltreffend zijn. Ook aan ligatie van de a. iliaca interna werd gedacht, maar hiervoor was de ervaring van de operateurs te beperkt. Embolisatie leek de beste optie om de bloeding onder controle te krijgen en er werd overlegd met het academisch centrum waar die mogelijkheid bestond.

Met het oog op het transport moest patiënte eerst gestabiliseerd worden. Er was ruim drie liter bloedverlies waarvoor bloedtransfusie en plasma werden gegeven. De combinatie van recombinant-factor VIIa (Novo Seven[®]) en langdurige tamponnade gaf een

goede hemostase. Bij een hogere bloeddruk en na het opheffen van de tamponnade, werden er in het linker parametrium twee arteriële bloedingen gezien. Deze zijn in klemmen gevat en doorstoken, waarna het actief bloeden duidelijk afnam. TachoSil® en enkele gazen werden in het wondgebied achtergelaten. Het abdomen werd gesloten. Patiënte was na twee uur operatietijd hemodynamisch stabiel en werd per ambulance naar het academisch centrum gebracht. Bij aankomst was zij stabiel en had geen vaginaal bloedverlies meer. Het Hb was gestegen tot 4,8 mmol/l. Er was geen reden meer tot acute interventie.

Een dag later werd een re-laparotomie verricht en werden de gazen uit de buik verwijderd. Er was geen actieve bloeding meer en daarom geen reden tot embolisatie. In totaal waren er acht *packed cells* en drie eenheden *fresh frozen plasma* gegeven. Het herstel verliep voorspoedig en na enkele dagen werd patiënte in goede conditie ontslagen. Bij navragen tijdens de postpartumcontrole bleek patiënte toch pijn te hebben gehad in de linker onderbuik. Aanvullend onderzoek naar stollingsfactoren liet geen bijzonderheden zien.

BESCHOUWING

In deze casus blijft er onduidelijkheid bestaan over de diagnose. Daarnaast kan in twijfel getrokken worden of de juiste diagnostiek en daarmee ook de juiste behandeling ingezet werden. In de literatuur werd op zoek gegaan naar vergelijkbare casuïstiek. Hieronder beschrijven wij de analyse van de diagnostiek en therapie bij deze zeldzame complicatie.

Secundaire hemorragie postpartum
Hemorragie postpartum is na pre-eclampsie en zwangerschapshypertensie een veel voorkomende oorzaak van maternale morbiditeit en mortaliteit. In Nederland is de oorzaak van 3% van de maternale sterftegevallen hemorragie postpartum. De incidentie van hemorragie na een vaginale partus is 3,9%, na een sectio caesarea 6,4%.^{1,2} Bij secundaire hemorragie (ook wel late bloeding genoemd)

treedt het bloedverlies meer dan 24 uur postpartum op. Terwijl bij een primaire bloeding conservatieve behandeling vaak afdoende is, is bij een secundaire bloeding vaak een invasieve behandeling noodzakelijk. De oorzaken van een secundaire bloeding zijn: achtergebleven resten van de placenta, subinvolutie, endometritis/endomyometritis, trofoblasttumoren en zeldzamere problemen als coagulopathieën en cervixcarcinoom.^{3,4}

Wanneer, zoals bij onze patiënte, er plotseling een ernstige secundaire hemorragie na een sectio caesarea is, treedt een andere diagnose op de voorgrond: het pelviene pseudoaneurysma. Uit bestudering van de literatuur bleek de klinische presentatie van onze patiënte het meest overeen te komen met die van patiënten met een pseudoaneurysma.⁵⁻⁷ Verder zijn er enkele *casereports* over late postpartumbloedingen ten gevolge van een dehiscentie. Daarbij had zich echter een buiktrauma voorgedaan of waren er tekenen van infectie van het sectiolitteken.⁸ De verdenking op een endometritis of myometritis is bij plotseling hevig vaginaal bloedverlies klein, omdat er in die gevallen vaak sprake is van recidiverende kleinere volumina bloedverlies en koorts. Het is niet aannemelijk dat er resten van de placenta na een sectio zijn achtergebleven, met name als er geen gecompliceerde obstetrische voorgeschiedenis is. Een subinvolutie is vaak direct gerelateerd aan een endometritis/myometritis of placentarest en daarmee ook minder waarschijnlijk.

Pseudoaneurysma - pathogenese

Het mechanisme dat leidt tot vorming van een pseudoaneurysma is nog onduidelijk; waarschijnlijk ligt de oorzaak bij een lokaal trauma met vasculaire beschadiging.⁹ Pseudoaneurysma's komen het meest voor in de a. femoralis, vaak na arteriële katheterisatie. Als de laesie van de vaatwand niet goed sluit, kan bloed de perivasculaire ruimte instromen. Bij een persisterende verbinding met het vat, vormt zich een pseudoaneurysma. De begrenzing van een pseudoaneurysma bestaat uit een trombus en niet, als bij een conventioneel aneurysma, uit lagen van de arteriële vaatwand. Bij ruptureren

van de trombus ontstaat er plotseling een massale bloeding.

Het pelviene pseudoaneurysma

Al in 1955 beschreef Higier een pelvien pseudoaneurysma na een sectio caesarea.¹⁰ In 1997 rapporteerde Sergent de radiovasculaire behandeling van een postpartumhemorragie als gevolg van een pseudoaneurysma.¹¹ Een pelvien pseudoaneurysma kan ontstaan na gynaecologische ingrepen als curettage, myomectomie, oöcytopick up voor ivf, sectio caesarea en hysterectomie, maar ook na een spontane vaginale partus.¹² Patiënten presenteren zich met onderbuikspijn, mogelijk met massaal vaginaal bloedverlies, secundair aan het ruptureren van het pseudoaneurysma. Veelal is er een typerende voorgeschiedenis van een onderbuikstrauma of gynaecologische chirurgie met verdenking op vasculaire schade.¹³ In een recent *casereport* van Lausman et al. wordt beschreven dat deze complicatie waarschijnlijker is als de a. uterina evident beschadigd is of als de incisie in de uterus naar lateraal is uitgescheurd.⁵ Soyer et al. analyseerden bij zeven patiënten retrospectief de klinische criteria die een geruptureerd pseudoaneurysma suggereren. Zij concludeerden dat bij de volgende situaties aan een pseudoaneurysma gedacht moet worden: een oncontroleerbare bloeding, die niet reageert op conservatieve behandeling en een late postpartumbloeding na een sectio caesarea.¹⁴

Diagnostiek

Echografie speelt een belangrijke rol in de diagnostiek van het pseudoaneurysma.⁷ Bij transvaginale duplexdopplerechografie imponeert een pseudoaneurysma als een para-uteriene cyste met tijdens de systole flow richting het pseudoaneurysma en tijdens de diastole ervandaan. Het zogenaamde *to and fro-* of *ying and yang*-patroon dat hierin herkend kan worden, is karakteristiek voor een pseudoaneurysma.^{5-7,12,13,15} Duplexdopplerechografie kan met een sensitiviteit en specificiteit van 95% een pseudoaneurysma aantonen.¹⁶ Bij het vermoeden van een pseudoaneurysma worden alle vormen van manipulatie en instrumentatie

ontraden die de integriteit van de wand van het pseudoaneurysma of de trombus kunnen verstoren. Het liefst laat men dus ook curettage achterwege omdat dit de hevigheid van het bloedverlies vaak doet toenemen.¹³ In een subacute situatie kan aanvullende diagnostiek worden verricht door middel van een CT-scan met intraveneuze contrasttoediening. In zeer acute situaties kan deze diagnostiek beter achterwege worden gelaten en direct over worden gegaan tot angiografische interventie. De diagnose pseudoaneurysma kan angiografisch worden bevestigd.

Behandeling van het pelviene pseudoaneurysma

Vervolgens is de behandeling van voorkeur arteriële embolisatie. Bimanuele massage en compressie van de uterus is vaak niet succesvol⁵ en chirurgische interventie door middel van bilaterale ligatie van de hypogastrische vaten heeft vanwege de uitgebreide collaterale circulatie een laag slagingspercentage van rond de 40%.¹⁷ In veel *case-reports* wordt beschreven dat door middel van pelviene angiografie de diagnostiek van het pseudoaneurysma direct gekoppeld kon worden aan behandeling door embolisatie.^{5,7,9,14,15}

Vermeldenswaardig zijn overigens de twee casus van Kovo et al. waarin een geslaagde behandeling van het pelviene pseudoaneurysma door middel van trombine-injecties wordt beschreven.⁶ Onder geleide van de transvaginale echo werd percutaan dan wel transvaginaal trombine in het pseudoaneurysma geïnjecteerd. Helaas zijn slechts twee casus gepubliceerd en is er nog weinig bekend over de mogelijke complicaties.

Pelviene arteriële embolisatie

Sinds de jaren negentig is arteriële embolisatie als behandeling bij postpartumbloedingen zeer populair geworden. Veel obstetrische centra prefereren tegenwoordig embolisatie boven laparotomie. Door intravasculaire benadering is een bloeding vaak gemakkelijker te detecteren en te attaqueren dan met laparotomie. Met arteriële embolisatie kunnen de risico's die verbonden zijn aan algehele anesthesie en laparotomie worden vermeden.

De fertiliteit kan worden behouden en de opnameduur is vaak korter.¹⁸ Het succespercentage van emboliseren bij een postpartumhemorragie ligt boven de 90%.^{19,20} In 2001 en 2007 werden in dit tijdschrift de voor- en nadelen van arteriële embolisatie in de gynaecologie en obstetrie belicht.^{18,21}

CONCLUSIE

Wanneer bij een secundaire hemorragie postpartum de gebruikelijke conservatieve behandelingen falen, moet het pseudoaneurysma als diagnose worden overwogen. De kans op een pseudoaneurysma is met name aanwezig bij een plotse bloeding meer dan 24 uur na een sectio caesarea. Ruime vulling en stollingscorrectie dienen in eerste instantie plaats te vinden. Naast het geven van bloedtransfusies en plasmaconcentraten kan toediening van recombinantfactor VIIa van grote betekenis zijn. Met behulp van duplexdopplerechografie kan een pseudoaneurysma met 95% sensitiviteit en specificiteit worden gedetecteerd. Accurate initiële diagnostiek is van belang om bij verdenking op een pseudoaneurysma curettage achterwege te laten. Curettage kan namelijk een ernstige toename van het bloedverlies provoceren. Arteriële embolisatie heeft bij het pseudoaneurysma een succespercentage boven de 90% en is de behandeling van voorkeur. Met angiografisch onderzoek kan de diagnose worden bevestigd en kan daarna direct met de behandeling worden gestart. Een patiënt met een massale secundaire hemorragie na een sectio caesarea is dan ook het beste af in een centrum waar embolisatie-interventie mogelijk is.

Met dank aan J.F. Admiraal, K. Koop en L.W. Diederix voor het lezen en kritisch bestuderen van het manuscript.

Literatuur

1. Combs CA, Murphy EL, Laros RK Jr. Factors associated with postpartum hemorrhage with vaginal birth. *Obstet. Gynecol* 1991;77:69-76.
2. Combs CA, Murphy EL, Laros RK Jr. Factors associated with hemorrhage in cesarean deliveries. *Obstet. Gynecol* 1991;77:77-82.

3. Ojomo EO, Ezimokhai M, Reale FR, Nwabine NJ. Recurrent postpartum haemorrhage caused by endometrial carcinoma co-existing with endometrioid carcinoma of the ovary in a full term pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 1993;100:489-91.
4. NVOG. Richtlijnen Perinatologie, Haemorrhagia postpartum nr. 10, 22-03-06.
5. Lausman AY, Ellis CAJ, Beecroft JR, Simons M, Shapiro JL. A rare etiology of delayed postpartum hemorrhage. *J Obstet Gynaecol Can* 2008;30:239-43.
6. Kovo M, Behar DJ, Friedman V, Malinger G. Pelvic arterial pseudoaneurysm - a rare complication of Cesarean section: diagnosis and novel treatment. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2007;30:783-5.
7. Gürses C, Yilmaz S, Biyikli S, Yildiz IO, Sindel T. Uterine artery pseudoaneurysm: Unusual cause of delayed postpartum hemorrhage. *J Clin Ultrasound* 2008;36:189-91.
8. Baba T, Morishita M, Nagata M, Yamakawa Y, Mizunuma M. Delayed postpartum hemorrhage due to cesarean scar dehiscence. *Arch Gynecol Obstet* 2005;272:82-3.
9. Descargues G, Douvrin F, Gravier A, Lemoine JP, Marpeau L, Clavier E. False aneurysm of the uterine pedicle: an uncommon cause of postpartum haemorrhage after cesarean section treated with selective arterial embolization. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001; 97:26-9.
10. Higier J. False aneurysm of the uterine artery following cesarean section. *Ginekol Pol* 1955;26:271-6.
11. Sergent F, Clavier E, Ratchet B, Marpeau L. Late post-partum hemorrhage after cesarean section due to rupture of a false aneurysm of the uterine pedicle. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 1997;26:641-4.
12. McGonegle SJ, Dziedzic TS, Thomas J, Hertzberg BS. Pseudoaneurysm of the uterine artery after an uncomplicated spontaneous vaginal delivery. *J Ultrasound Med* 2006;25:1593-7.
13. Eason DE, Tank RA. Avoidable morbidity in a patient with pseudoaneurysm of the uterine artery after cesarean section. *J Clin Ultrasound* 2006;34:407-11.
14. Soyer P, Fargeaudou Y, Morel O, Boudiaf M, Le Dref O, Rymer R. Severe postpartum hemorrhage from ruptured pseudoaneurysm: successful treatment with transcatheter

- arterial embolization. *Eur Radiol* 2008;18:1181-7.
15. Zimon AE, Hwang JK, Principe DL, Bahado-Singh R. Pseudoaneurysm of the uterine artery. *Obstet Gynecol* 1999;94:827-30.
 16. Helvie MA, Rubin JM, Silver TM, Kresowik TF. The distinction between femoral artery pseudoaneurysms and other causes of groin masses: value of duplex Doppler sonography. *AJR Am J Roentgenol* 1988;150:1177-80.
 17. Clark SL, Phelan JP, Yeh S, Bruce SR, Paul RH. Hypogastric artery ligation for obstetric hemorrhage. *Obstet Gynecol* 1985;66:353-6.
 18. Nahuis MJ, Dannenberg E, Smoors MEM, Huisman AB, Franke HR. Selectieve arteriële embolisatie - een ondergewaardeerde methode voor behandeling van een haemorrhagia postpartum. *NTOG* 2007;120:12-5.
 19. Vedantham S, Goodwin SC, McLucas B, Mohr G. Uterine artery embolization: an underused method of controlling pelvic hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176:938-48.
 20. Hansch E, Chitkara U, McAlpine J, El Sayed Y, Dake MD, Razavi MK. Pelvic arterial embolization for control of obstetric hemorrhage: a five-year experience. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:1454-60.
 21. Jansen FW, Vredevoogd C, Smeets MJGH, Oostayen JA van, Roosmalen JJM van, Trimbos JB. Hemorragie in de obstetrie en gynaecologie: indicatie tot (selectieve) embolisatie? *NTOG* 2001;114:124-8.

SUMMARY

A 33-year-old woman experienced sudden profuse vaginal blood loss, ten days after caesarean section. The bleeding was finally stopped, two hours after performing a laparotomy. The exact cause of the bleeding remained unclear but most likely; the diagnosis was that of a pelvic pseudoaneurysm.

In cases of uncontrollable postpartum hemorrhage, especially if it occurs after caesarean section, a pseudoaneurysm should be considered. A pseudoaneurysm is probably the result of

local vascular injury, bounded by a thrombus. Rupture leads to sudden profuse bleeding. Using duplex Doppler sonography, a pseudoaneurysm can be detected with a 95% sensitivity and specificity. Accurate initial diagnosis is of major significance to prevent interventions that could provoke excessive bleeding, such as performing curettage. Arterial embolization is the treatment of choice. Therefore, in cases of acute profuse secondary hemorrhage after caesarean section, the patient should preferably be admitted to a centre where arterial embolization can be performed.

TREFWOORDEN

Secundaire hemorragie, late postpartumbloeding, pelvien pseudoaneurysma, pseudoaneurysma, arteriële embolisatie.

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

CORRESPONDENTIEADRES

Mw. C.F. la Chapelle
E-mail: C.F.la_Chapelle@LUMC.nl

Het baarmoederhalskankervaccin* met 4 Papillomavirus typen



GARDASIL[®]
Humaan Papillomavirusvaccin
type 6,11,16,18
recombinant, geadsorbeerd

Wereldwijd meer dan
40 miljoen
poses gedistribueerd



**Bewezen effectief tegen
HPV 6, 11, 16 of 18
gerelateerde genitale ziekten**

Met Gardasil[®] kan voorkomen worden:

- Baarmoederhalskanker*
- Premaligne genitale laesies
 - Baarmoederhals
 - Vulva
 - Vagina
- Externe genitale wratten

Voor **brede ziektepreventie** en **snel effect**

Maternale body mass index en uitwendige versie bij stuitligging

D.M.J. DORLEIJN¹, R. HARDEMAN² EN G.J.J.M. MUIJSERS³

¹ Destijds coassistente, tegenwoordig arts-assistent chirurgie, Tweesteden Ziekenhuis, Tilburg

² Klinisch verloskundige, Ziekenhuis Rivierenland, Tiel

³ Gynaecoloog, Ziekenhuis Rivierenland, Tiel

INLEIDING

De laatste decennia wordt een forse toename gezien van het aantal mensen met zowel matig (BMI 25-30 kg/m²) als ernstig (BMI > 30 kg/m²) overgewicht. Het percentage kinderen met overgewicht is de laatste jaren zelfs verdubbeld.¹ De regio Rivierenland kent een van de hoogste prevalenties van matig overgewicht in Nederland: 52,2% van de volwassen bevolking heeft een BMI > 25 kg/m². Bovendien komt in deze streek ook de hoogste prevalentie voor van ernstig overgewicht: 15,1% van de volwassenen heeft een BMI > 30 kg/m².^{2,3} Deze veranderingen in menselijke fysionomie hebben gevolgen voor de obstetrische hulpverlening. Bij het meten van deze gevolgen vormt de BMI een redelijk tot goede, maar in ieder geval eenvoudige parameter voor de classificatie van overgewicht.⁴ Vrouwen met matig en ernstig overgewicht hebben respectievelijk 1,7 en 3,0 maal zo veel kans op een sectio caesarea.⁵ De maternale complicaties bij een sectio caesarea zijn echter groter dan bij een vaginale partus.^{6,7} Bovendien zijn vooral bij obese vrouwen de kansen op perioperatieve complicaties verhoogd.⁸ Parallel aan de toename van overgewicht onder jongvolwassenen speelt de toename van keizersneden bij stuitligging. Stuitligging komt à terme in 3-5% van de zwangerschappen voor en is geassocieerd met een verhoogde foetale morbiditeit en mortaliteit.⁹⁻¹³ Vóór de publicatie van de Term Breech Trial¹⁴ was het percentage keizersneden in Nederland bij stuitligging circa 50 %, maar twee maanden na publicatie steeg het

percentage naar 80%, waarna weer een lichte daling optrad naar circa 70-75% in de jaren daarna.^{10,15,16} Door het uitwendig draaien van de foetus van stuit- naar hoofdligging stijgt het percentage hoofdliggingen durante partu en zal vaker een vaginale partus plaatsvinden. Uit de literatuur blijkt dat uitwendige versie een goede methode is om het percentage stuitliggingen, en dus ook foetale en maternale complicaties, bij de partus te verlagen.¹⁷⁻²¹ Gezien het hoge sectiopercentage bij stuitligging geeft het slagen van een uitwendige versie niet alleen een vermindering van medische risico's voor zowel moeder als kind, maar ook een vermindering van de kosten van de gezondheidszorg. Vooral bij obese nulliparae met een foetus in stuitligging zou een geslaagde versie de maternale risico's durante partu kunnen verlagen. In recent Nederlands onderzoek wordt de maternale BMI meegenomen in een multivariate analyse van voorspellers voor een geslaagde uitwendige versie. Bij enkelvoudige analyse van de variabele BMI wordt een lineaire toename van de slagingskans gezien tot een BMI van 24 kg/m². Een daling van de slagingskans bij hogere BMI-waarden wordt daarentegen niet gezien.²⁸ In 2006 evalueerden wij door middel van retrospectief dossieronderzoek de resultaten van uitwendige versie over een periode van drie jaar. Met name waren we geïnteresseerd in de vraag of de slagingskans van uitwendige versie bij vrouwen met overgewicht even groot was als bij vrouwen met een normaal gewicht.

MATERIAAL EN METHODEN

Het onderzoek werd verricht in Ziekenhuis Rivierenland Tiel. Het betreft een retrospectieve cohortstudie onder eerste- en tweedijs nulliparae en parae (primi- en multiparae), bij wie de foetus vanaf 36 weken amenorroeduur nog in (afgeweken) stuitligging lag. Inclusie voor het ondergaan van een uitwendige versie vond plaats volgens het van 2003 tot 2007 vigerende, lokale protocol 'Uitwendige versie bij stuitligging'. Volgens dit protocol werd eerst een CTG vervaardigd gedurende 15-30 minuten. Vervolgens werd door middel van echoscopie de ligging van de foetus beoordeeld alsmede flexie of deflexie van het foetale caput. Ook placentaalokalisatie, de hoeveelheid vruchtwater en foetale biometrie werden vastgelegd. Bij afwezigheid van bijzonderheden werd tocolyse toegepast door middel van 0,1 mg = 2 ml fenoterol intramusculair. Na 10 tot 20 minuten werd de poging tot uitwendige versie verricht door een van de klinisch verloskundigen (RH) of een van de gynaecologen (GM). Ongeacht het resultaat van de procedure werd aansluitend een CTG vervaardigd gedurende minimaal 30 minuten. Contra-indicaties voor uitwendige versie waren: littekenuterus, uterusanomalie, uterus myomatosis, foetale nood, placenta praevia, bloedverlies in het derde trimester, abruptio placentae in de voorgeschiedenis, gemellitas, oligo/anhydramnion, gebroken vliezen, HELLP of pre-eclampsie. Door middel van dossieronderzoek zijn de volgende maternale en neonatale gegevens verzameld: de maternale lengte, het gewicht

voor zwangerschap of tijdens het eerste trimester, de body mass index (BMI), de amenorroeduur tijdens versie, het resultaat van de versiepoging, de placentalokalisatie, de termijn en modus van de partus, complicaties van de partus, het geboortegewicht en geboortegewichtpercentiel, de apgarscore na vijf minuten, opname op afdeling neonatologie en geboortelezels. Data-analyse heeft plaatsgevonden met behulp van SPSS voor Windows®, versie 12.0.

De chikwadraattest dan wel fisher-exacttest (bij aantallen < 5) werden gebruikt bij dichotome data. Voor continue data werd gebruikgemaakt van de student-t-test. Statistische significantie is van toepassing bij een p-waarde < 0,05.

RESULTATEN

In de periode van 1 augustus 2003 tot 1 augustus 2006 werden 184 vrouwen met eenlingzwangerschap en stuitligging na 36 weken amenorroeduur gezien. Het gemiddeld aantal bevallingen in het adherentiegebied bedraagt circa 2000 per jaar, waarvan 1200 eerstelijns en 800 tweedelijns. Daarmee komt de prevalentie in de populatie op circa 3% en de prevalentie in de tweede lijn op 7-8%. Van de 184 casus werden er 37 volgens protocol uitgesloten van poging tot uitwendige versie. In totaal 62 casus werden eveneens niet aangeboden voor uitwendige versie, maar om andere redenen dan vermeld in ons lokale protocol (zie tabel 1).

Bij 85 vrouwen werd een poging tot uitwendige versie verricht. Bij zes vrouwen was er sprake van een dwarsligging. Deze werden

alsnog uitgesloten van analyse. Dit resulteerde in een onderzoeksgroep van 79 vrouwen, bij wie een follow-uppercentage is bereikt van 98,7% (78 casussen). Het slagingspercentage van de uitwendige versie was 59,0% (46 casussen). Onze verwachting dat het slagingspercentage bij nulliparae (32,5%) lager zou zijn dan bij parae (86,8%) werd bij een eerste oriënterende analyse bevestigd. Derhalve werd besloten de onderzoeksgroep bij verdere analyse te stratificeren naar pariteit (zie tabel 2).

De aanwezigheid van overgewicht (BMI > 25 kg/m²) is bij parae niet duidelijk van invloed op de uitkomst van de versie. Bij nulliparae lijkt de kans van slagen van de versie kleiner bij overgewicht (14,3% bij vrouwen met een BMI > 25 kg/m² versus 41,7% bij vrouwen met een BMI < 25 kg/m²), maar dit verschil is niet significant en berust waarschijnlijk op de kleine aantallen. De basisgegevens van zowel nulliparae als parae zijn, opgesplitst naar aan- of afwezigheid van overgewicht, weergegeven in tabel 2.

Opvallend hierbij is het significant lagere geboortegewicht bij kinderen van nulliparae met overgewicht. Dit verschil vervalt echter zodra het geboortegewicht wordt gecorrigeerd voor de termijn bij de partus.

Van de 46 vrouwen van wie het kind naar hoofdligging werd gedraaid, zijn 40 vrouwen (87%) spontaan bevallen van een kind in hoofdligging. Bij vier vrouwen werd een kunstverlossing verricht (tweemaal foetale nood; tweemaal niet vorderende uitdrijving). Bij twee vrouwen werd een secundaire sectio caesarea verricht in verband

	Aantal
Litteken in utero	15
Uterusanomalie	6
Uterus myomatosus	0
Placenta praevia	6
Bloedverlies in derde trimester	0
Abruptio placentae in anamnese	0
Oligo/anhydramnion	5
HELLP/ pre-eclampsie	4
Gebroken vliezen	1
Foetale nood	0
Totaal	37

Tabel 1a. Excluseredenen volgens protocol 'Uitwendige versie bij stuitligging'.

	Aantal
Placenta op voorwand	19
Weigering om versie te ondergaan	10
- waarvan 7x verzoek tot primaire sectio	
- waarvan 3x verzoek tot vaginale stuitpartus	
Negatieve discongruentie	6
Stuitligging kort voor of tijdens partus vastgesteld	10
Onbekende en/of onduidelijke reden	14
Overige redenen	
- waarvan opname i.v.m. braken	1
- waarvan aorta-insufficiëntie	1
- waarvan darmstoma	1
Totaal	62

Tabel 1b. Excluseredenen, niet benoemd in lokaal vigerend protocol, maar wel toegepast.

met een niet vorderende ontsluiting. In de groep niet-geslaagde versies werd bij 18 van de 32 vrouwen (56,3%) een primaire sectio caesarea verricht. Bij één zwangere draaide de foetus spontaan naar hoofdligging na een eerder mislukte versie. Deze foetus werd spontaan vaginaal geboren. Negen kinderen werden geboren via een

	Nulliparae			Parae		
	BMI ≤ 25 (n = 24)	BMI > 25 (n = 14)	p-waarde	BMI ≤ 25 (n = 21)	BM > 25 (n = 14)	p-waarde
BMI *	21,8 (1,8)	28,7 (3,7)	< 0,001	21,6 (1,9)	28,8 (2,9)	< 0,001
Geslaagde versies**	10 (41,7%)	2 (14,3%)	NS	18 (85,7%)	12 (85,7%)	NS
Leeftijd moeder (jaren) *	29,8 (4,6)	29,4 (4,6)	NS	29,9 (4,7)	31,6 (4,0)	NS
Termijn versie (weken) *	36,6 (0,5)	36,7 (0,7)	NS	36,6 (0,7)	36,8 (1,3)	NS
Termijn partus (weken) *	39,7 (1,3)	39,1 (0,9)	NS	40,1 (1,3)	39,5 (1,3)	NS
Geboortegewicht (grammen) *	3446 (437)	3061 (373)	0,009	3476 (500)	3698 (553)	NS
Geboortegewichtpercentiel *	P50-75	P25-50	NS	P25-50	P50-75	NS

Tabel 2. Maternale en neonatale gegevens.

* Weergave in gemiddelde (SD), significantie berekend met t-test.

** Weergave in n (%), significantie berekend met fisher-exacttest en chikwadraattest.

	Spontane partus hoofdligging	Kunstverlossing hoofdligging	Spontane partus stuitligging	Kunstverlossing stuitligging	Primaire sectio	Secundaire sectio
Geslaagde versie	40 (87%)	4 (8,7%)	0	0	0	2 (4,3%)
Niet geslaagde versie	1 (3,1%)	0	5 (15,6%)	4 (12,5%)	18 (56,3%)	4 (12,5%)

Tabel 3. Uitkomsten partus. Weergave in n (%).

	Geslaagde versie	Niet geslaagde versie	p-waarde
Apgarscore 5 min*	9,53 (0,661)	9,47 (1,796)	NS
Opname kinderafdeling**	6 (13%)	1 (1,3%)	NS
Geboortetelsel**	1 (2,2%)	1 (3,1%)	NS
Perinatale sterfte**	0	1	NS

Tabel 4. Uitkomsten neonaten.

* Weergave in gemiddelde (SD), significantie berekend met t-test.

** Weergave in n (%), significantie berekend met fisher-exacttest.

vaginale stuitbevalling (28,1%), van wie vier met kunstverlossing (zie tabel 3).

Neonatale uitkomsten toonden geen significant verschil tussen beide groepen (zie tabel 4). In de groep niet-geslaagde versies overleed één kind intra-uterien, in de periode tussen laatste poliklinische controle en opname in partu bij 39⁺³ weken. Er werd een levenloos meisje geboren van 3070 gram (p25-p50). Een kleine placenta (< p10) met zeer ernstige chronische villitis van onbekende origine werd verantwoordelijk gehouden voor het optreden van de vruchtdood. Een relatie met de versiepoging lijkt hier niet waarschijnlijk.

Redenen voor opname op de afdeling neonatologie waren: observatie na langdurig gebroken vliezen (1x), macrosomie en hypoglykemie (2x), asfyxie (1x), dysmaturiteit (1x) en prematuriteit (1). Eén neonaat was opgenomen in verband met blaarvorming op billen en voeten na een poging tot vaginale stuitbevalling. Deze neonaat is uiteindelijk geboren door middel van een secundaire sectio caesarea. Daarnaast werd bij één neonaat geboren in hoofdligging, een erbse parese geconstateerd welke met fysiotherapie is behandeld.

DISCUSSIE

Uit onderzoek is gebleken dat uitwendige versie een veilige en effectieve methode is om de incidentie van stuitligging tijdens de partus te reduceren.²⁸ Met name bij zwangere vrouwen met overgewicht zou door het toepassen van

uitwendige versie extra gezondheidswinst te behalen zijn, gezien het hoge percentage keizersneden bij stuitligging enerzijds en een verhoogd risico van keizersnede bij overgewicht anderzijds. Met name nulliparae zouden voor hun toekomstige voortplanting veel profijt kunnen ondervinden van een geslaagde versie.

Ons onderzoek is te klein om daadwerkelijk alle voor- en nadelen, risico's en complicaties, kosten en baten van uitwendige versie bij stuitligging te analyseren. Het doel van onze studie was inzicht te krijgen in onze eigen resultaten bij uitwendige versie, alsmede in de rol van de maternale BMI op deze resultaten.

De versiepoging slaagde bij 86,8% van de parae, onafhankelijk van de aan- of afwezigheid van overgewicht (BMI > 25 kg/m²). Bij nulliparae slaagde 32,5% van de versies, waarbij overgewicht een negatieve invloed lijkt te hebben (slagingspercentage 14,3% bij BMI > 25 kg/m² versus 41,7% bij BMI < 25 kg/m²). Dat uitwendige versie bij nulliparae minder frequent slaagde dan bij parae kan worden verklaard door factoren als: het ingedaald zijn van de foetale stuit, een relatief kleinere hoeveelheid vruchtwater en een hogere tonus van uterus en buikwand-musculatuur. Na een geslaagde versie beviel 87,0% van de vrouwen spontaan van een kind in hoofdligging. In verhouding met het aantal keizersneden bij het mislukken van de versie (68,8%), betekent dit een behoorlijke gezondheidswinst en kostenbesparing.

Opvallend aspect uit ons onder-

zoek is de slechte naleving van het lokaal vigerende protocol (tabel 1b). Onze inschatting is dat de behandelend arts op grond van zijn persoonlijke inschatting omtrent de slagingskans, in combinatie met de wens van de vrouw, een substantieel aantal casus niet heeft aangemeld. Waarschijnlijk was het in een prospectieve studie mogelijk geweest een groter aantal nulliparae met overgewicht te includeren. Voor zover ons bekend zijn er vier eerdere studies verricht naar overgewicht en uitwendige versie. Fortunato et al.²³ concludeerden dat overgewicht het slagen van een versie nadelig beïnvloedt. Echter, in zijn onderzoek is overgewicht niet gedefinieerd volgens de standaard van de WHO,⁴ maar als 20% of meer boven het standaardgewicht voor lengte, gecorrigeerd voor de zwangerschap. Verder is in dit onderzoek geen onderscheid gemaakt tussen nulliparae en parae. Shalev²⁷ beschrijft in zijn prospectieve studie onder 55 vrouwen met een foetus met afwijkende ligging dat maternale obesitas niet significant van invloed is op het al dan niet slagen van de versie. Ook hij maakt hierbij geen onderscheid tussen nulliparae en parae en vermeldt in zijn artikel niet hoe obesitas is gedefinieerd. In een studie van Lau et al.²⁵ onder 243 vrouwen is de gemiddelde BMI in de groep niet-geslaagde versies niet hoger dan in de groep met geslaagde versies. Kok²⁸ publiceerde recent in haar proefschrift een studie naar prognostische factoren voor het slagen van een uitwendige versie. Het betreft een onderzoeksgroep van 310 vrouwen, gerandomiseerd voor uitwendige versie na toediening van nifedipine of placebo. Van deze interventie kon geen effect worden aangetoond, maar niet duidelijk is in hoeverre de interventie wel van invloed wordt zodra deze bestudeerd wordt in relatie tot andere variabelen. Hoe dan ook, tot een BMI van 24 kg/m² werd een lineaire toename gezien van

het slagingspercentage, terwijl bij hogere BMI-waarden geen invloed meer werd gezien.

Uit ons onderzoek blijkt een doorslaggevend verschil tussen nulliparae en parae wat betreft de slagingskansen van een uitwendige versie. Dit is in overeenstemming met eerdere onderzoeken waarbij niet speciaal naar de variabele maternaal gewicht werd gekeken.^{17,21,22,24-26} Het lijkt derhalve plausibel dat afzonderlijke prognostische modellen voor parae en nulliparae meer valide zullen zijn dan één prognostisch model met pariteit als een van de variabelen. Ons onderzoek laat zien dat een versiepoging een goede manier is om de kans op een vaginale partus te vergroten en medicalisering, met name de kans op een keizersnede, te verkleinen. Hoewel de slagingskansen bij parae beduidend groter is dan bij nulliparae, is dit geen reden om nulliparae geen versie aan te bieden. Juist in deze groep is actuele en toekomstige gezondheidswinst te behalen door het vermijden van een keizersnede.

Een prospectief onderzoek waarbij alle vrouwen met stuitligging zonder contra-indicaties een versiepoging wordt aangeboden, zou de invloed van overgewicht op het resultaat van uitwendige versie kunnen verduidelijken. Gezien de verwachte toename van overgewicht van 50% in de komende 20 jaar, zou dit relevant onderzoek zijn.²⁹

Literatuur

1. Visscher TLS, Bemelmans W, and Gommer AM. *Neemt het aantal mensen met overgewicht toe of af? Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM. 22-9-2008. Ref Type: Electronic Citation.
2. Giesbers H, Frenken F. *Overgewicht 2004-2007. Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationale Atlas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM. 31-7-2008. Ref Type: Electronic Citation.
3. Giesbers H, Frenken F. *Ernstig overgewicht 2004-2007. Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationale Atlas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM. 31-7-2008. Ref Type: Electronic Citation.
4. WHO. *Obesity and overweight*. World Health Organization, Media centre. 2006. Ref Type: Electronic Citation.
5. Weiss JL, Malone FD, Emig D, Ball RH, Nyberg DA, Comstock CH, et al. *Obesity, obstetric complications and cesarean delivery rate—a population-based screening study*. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:1091-97.
6. Liu S, Heaman M, Joseph KS, Liston RM, Huang L, Sauve R, et al. *Risk of maternal postpartum readmission associated with mode of delivery*. *Obstet Gynecol* 2005;105:836-42.
7. Schuitemaker N, Roosmalen J van, Dekker G, Dongen P van, Geijn H van, Gravenhorst JB. *Maternal mortality after cesarean section in The Netherlands*. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:332-4.
8. Perlow JH, Morgan MA. *Massive maternal obesity and perioperative cesarean morbidity*. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:560-5.
9. Hickok DE, Gordon DC, Milberg JA, Williams MA, Daling JR. *The frequency of breech presentation by gestational age at birth: a large population-based study*. *Am J Obstet Gynecol* 1992;166:851-2.
10. Stichting Perinatale Registratie Nederland. *Perinatale zorg in Nederland 2006*. 2008. Utrecht. Ref Type: Generic.
11. Hofmeyr GJ. *Approach to breech presentation*. UptoDate (version 14.1), 2006. Ref Type: Electronic Citation.
12. Loon AJ van, Pampus MG van. *Richtlijn stuitligging (2.0)*. Nederlandse Vereniging van Obstetrie en Gynaecologie (versie 2.0). 19-3-2008. Ref Type: Electronic Citation.
13. *Term breech delivery in Sweden: mortality relative to fetal presentation and planned mode of delivery*. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005;84:593-601.
14. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR. *Planned cesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial*. *Term Breech Trial Collaborative Group*. *Lancet* 2000;356:1375-83.
15. Rietberg CC, Elferink-Stinkens PM, Brand R, Loon AJ van, Hemel OJ van, Visser GH. *Term breech presentation in The Netherlands from 1995 to 1999: mortality and morbidity in relation to the mode of delivery of 33824 infants*. *BJOG* 2003;110:604-9.
16. Rietberg CC, Elferink-Stinkens PM, Visser GH. *The effect of the Term Breech Trial on medical intervention behaviour and neonatal outcome in The Netherlands: an analysis of 35,453 term breech infants*. *BJOG* 2005;112:205-9.
17. Brocks V, Philipsen T, Secher NJ. *A randomized trial of external cephalic version with tocolysis in late pregnancy*. *Br J Obstet Gynaecol* 1984;91:653-6.
18. Hofmeyr GJ. *Effect of external cephalic version in late pregnancy on breech presentation and caesarean section rate: a controlled trial*. *Br J Obstet Gynaecol* 1983;90:392-9.
19. Hofmeyr GJ. *Interventions to help external cephalic version for breech presentation at term*. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;CD000184.
20. Mahomed K, Seeras R, Coulson R. *External cephalic version at term. A randomized controlled trial using tocolysis*. *Br J Obstet Gynaecol* 1991;98:8-13.
21. Dorsten JP van, Schiffrin BS, Wallace RL. *Randomized control trial of external cephalic version with tocolysis in late pregnancy*. *Am J Obstet Gynecol* 1981;141:417-24.
22. Chan LY, Leung TY, Fok WY, Chan LW, Lau TK. *Prediction of successful vaginal delivery in women undergoing external cephalic version at term for breech presentation*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004;116:39-42.
23. Fortunato SJ, Mercer LJ, Guzik DS. *External cephalic version with tocolysis: factors associated with success*. *Obstet Gynecol* 1988;72:59-62.
24. Hellstrom AC, Nilsson B, Stange L, Nylund L. *When does external cephalic version succeed?* *Acta Obstet Gynecol Scand* 1990;69:281-85.
25. Lau TK, Lo KW, Wan D, Rogers MS. *Predictors of successful external cephalic version at term: a prospective study*. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:798-802.
26. Newman RB, Peacock BS, VanDorsten JP, Hunt HH. *Predicting success of external cephalic version*. *Am J Obstet Gynecol* 1993;169:245-49.
27. Shalev E, Battino S, Giladi Y, Edelstein S. *External cephalic version at term—using tocolysis*. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993;72:455-7.

28. Kok M. *External cephalic version. 2008. Academisch Medisch Centrum; Universiteit van Amsterdam. Ref Type: Thesis/Dissertation.*

29. Bemelmans WJE, Hoogenveen RT, Visscher TLS, Verschuren WMM, Schut AJ. *Toekomstige ontwikkelingen in matig overgewicht*

en obesitas. Inschatting effecten op Volksgezondheid. RIVM rapport nr.260301003/2004. 2004. Ref Type: Electronic Citation.

SAMENVATTING

De laatste decennia zien we een forse toename van overgewicht, met name bij kinderen en jongvolwassenen. Ook hebben we op basis van de Term Breech Trial een toename gezien van het percentage keizersneden van 50 naar 80%. Een geslaagde uitwendige versie met name bij zwaarlijvige nulliparae zou kunnen leiden tot een substantiële afname van actueel en toekomstig obstetrisch risico. In een retrospectief cohort vonden we een gemiddelde slagingskans van 86,8% bij parae versus een gemiddelde slagingskans van 32,5% bij nulliparae. Bij nulliparae met overgewicht (BMI > 25 kg/

m²) was de slagingskans slechts 14,3%.

SUMMARY

In the last two decades we can notice a huge increase in obesity, particularly in infants and young adults. Furthermore, after publication of the Term Breech Trial, an increase in C-section rate from 50, up to 80 % was observed in The Netherlands. Therefore, successful external cephalic version, particularly in obese nulliparae, might contribute to a substantial decrease in present and future obstetric risk. In a retrospective cohort, we determined that success in external cephalic version was 86,8% in parae, compared with 32,5% in

nulliparae. In obese nulliparae (BMI > 25 kg/m²), the success rate was only 14,3%.

TREFWOORDEN

Uitwendige versie, stuitligging, body mass index, BMI

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

CORRESPONDENTIEADRES

E-mail: G.Muijsers@zrt.nl

Een schenking aan de NVOG

M.A.C. LUBSEN-BRANDSMA

Gynaecoloog, afdeling Gynaecologie en Verloskunde AMC, Amsterdam

Archivaris van de Werkgroep Historie van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie

INLEIDING

“Ik ga ...de Vroedvrouwen onderwijzen van het Bekken ...derselven kennis is niet onnut ofte onnodig. ...ja soo noodtsakelijk, dat, sonder een klaar Denkbeeld daar van te hebben, sy maar stommelende en als blindelings met haar verstandt en ook met haare handen konnen te werk gaan, wanneer sy Barende Vrouwen in de verkeerde of onnatuurlijke geboortens moeten helpen”.

Enige tijd geleden heeft de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie een prachtig geschenk ontvangen. Het is een exemplaar van het uit 1701 daterende boek *Nieuw Licht* van Hendrik van Deventer. De volledige titel luidt: *Manuale Operatien zynde een Nieuw Licht voor vroed-meesters en vroed-vrouwen* (figuur 1).

‘NIEUW LICHT’ VAN HENDRIK VAN DEVENTER

Het boek is van historisch belang, daar dit het eerste Nederlandstalige leerboek voor de verloskunde is. Het was bestemd voor vroedvrouwen, maar ook voor de

vroedmeesters: de twee categorieën personen die zich toen met de verloskunde bezighielden. De onwetendheid van deze beroepsgroep was voor Van Deventer aanleiding tot het schrijven van een systematische handleiding. Daar juist deze groepen het Latijn niet machtig waren, schreef hij in de landstaal.

Er zijn vele vertalingen uitgebracht. De Latijnse vertaling, die eveneens al in 1701 verscheen, heeft bijgedragen aan de internationale bekendheid. Later werd het ook in het Duits, Frans en Engels uitgegeven.

In 2001 heeft de Werkgroep Historie een facsimile-uitgave verzorgd van het werk. Naast deze facsimile-uitgave hebben leden van de werkgroep Historie toen ook een boekje geschreven met commentaar op de diverse hoofdstukken uit *Nieuw Licht* vanuit een 21e-eeuws perspectief. Dit boekje kreeg de titel *Nieuwe Aanmerkingen*. Dankzij twee sponsors hebben de meeste gynaecologen destijds een cassette met de facsimile-uitgave en het commentaar gekregen. De affiniteit van de werkgroep met het leerboek van Hendrik van Deventer is hierdoor verstevigd.

waar hij waarnam voor artsen die met verlof naar Holland gingen. In die tijd werd zijn enige dochter geboren. Na zijn scheiding in 1937 werd hij scheepsarts bij de Java-China-Japan Lijn. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werkte hij in een ziekenhuis in New York, om na de oorlog weer als scheepsarts te gaan werken, nu bij de Holland-Amerika Lijn.

Zijn dochter beschrijft haar vader als ‘nogal eenkennig en dol op boeken; verder sprak hij vele talen en was zeer muzikaal’.

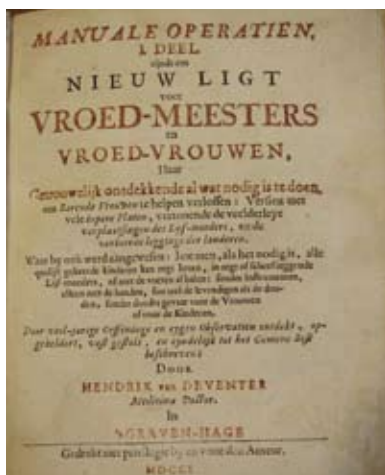
Na zijn dood in 1980 vond zij het boek van Van Deventer in de grote collectie boeken die hij in zijn leven bijeengebracht had.

Mevrouw Van Manen is nu zelf op leeftijd. Omdat zij geen kinderen heeft, besloot zij het belangrijkste boek uit de collectie een goede bestemming te geven. Dankzij bemiddeling van een bevriende gynaecoloog kwam zij uiteindelijk bij de NVOG terecht.

DE RESTAURATIE

De werkgroep Historie, die de collecties van de NVOG beheert, heeft zich over het boek ontfermd. De kartonnen kaft was in slechte staat; er was enige waterschade en er ontbraken enkele prenten. Met name dit laatste deed wel iets af aan de antiquarische waarde van het boek. Het leerboek past echter prachtig in de al bestaande collectie leerboeken.

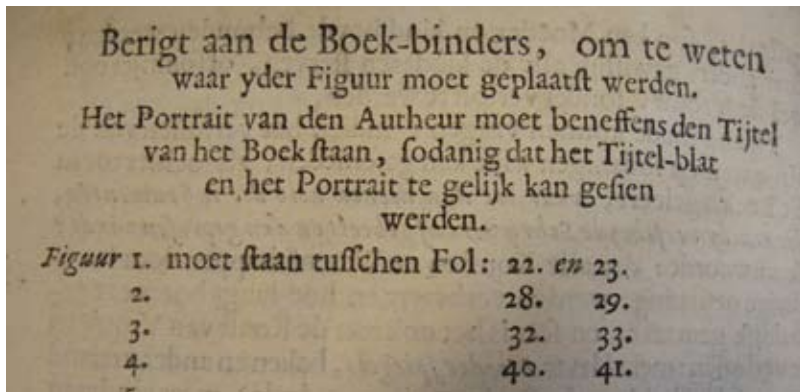
Er moest bedacht worden hoe de omslag het beste vervangen kon worden. In de 17e en 18e eeuw kocht men boeken zonder kaft. De omslag was een persoonlijke keus en was vooral afhankelijk van wat de nieuwe eigenaar hieraan wilde besteden. Nadat de koper had besloten hoe het boek er definitief uit moest gaan zien, vond de afwerking plaats. Achter in het boek stonden doorgaans aanwij-



Figuur 1. Titelblad van “Manuale operatien zynde een Nieuw Licht voor vroed-meesters en vroed-vrouwen”.

DE SCHENKSTER

De schenkster van het exemplaar uit 1701 is mevrouw H.A.T.S. van Manen-le Cocq d’Armandville. Het boek komt uit de nalatenschap van haar vader. Haar vader was Pierre le Cocq d’Armandville, geboren in 1896 en opgegroeid in het voormalige Nederlands-Indië, waar zijn vader officier in het Nederlands-Indisch leger was. Voor zijn opvoeding werd de jonge Pierre naar Nederland gestuurd, waar hij zijn schooltijd doorbracht. In Leiden studeerde hij medicijnen. Na zijn artsexamen vertrok hij naar Nederlands-Indië,



Figuur 2. Aanwijzingen voor boekbinders in het boek "Nieuw Licht".

zingen voor de boekbinder hoe het boek gebonden moest worden en waar de prenten geplaatst konden worden (figuur 2).

Uiteindelijk heeft de werkgroep gekozen voor een omslag van kalfsleer met gouden letters voor de titel en de decoratieve versiering op de rug van het boek. Dit alles geheel in de stijl van de periode waarin het boek is uitgegeven. Het originele naaiwerk is behouden met een versteviging van kalfsperkament in de oorspronkelijke

zes katernen.

De ontbrekende platen zijn digitaal gereproduceerd en op ware grootte op zuurvrij handgeschept papier afgedrukt, zo goed mogelijk in dezelfde kleur als het origineel. Vervolgens zijn ze op de juiste plaats aan het boek toegevoegd. Bij deze reprints is onderaan de bladzijde een notitie gemaakt over het jaar van de reprint om zo aan te geven dat het niet de originele plaat betreft (figuur 3).



Figuur 3. Reproductie prent.

EXPOSITIE

Met de ingebruikname van het secretariaat van de NVOG in de nieuwe Domus Medica te Utrecht is in de vergaderzaal een vitrinekast geplaatst. Hierin bevindt zich de collectie leerboeken en tijdschriften van de NVOG. Het gerestaureerde leerboek van Hendrik van Deventer is nu het pronkstuk van de collectie geworden (figuur 4). Wij kunnen trots laten zien welke innoverende positie Hendrik van Deventer voor de verloskunde heeft ingenomen.



Figuur 4. Het gerestaureerde boek.

SUMMARY

Recently The Dutch Society for Obstetrics and Gynaecology received an original example of the 1701 textbook for obstetrics "Nieuw Licht" by Hendrik van Deventer. After restoration the book is now part of The Dutch Society for Obstetrics and Gynaecology collection.

TREFWOORDEN

Hendrik van Deventer, schenking, Nederlandstalige leerboeken

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

geen

CORRESPONDENTIEADRES

Drs. M.A.C. Lubsen-Brandsma
gynaecoloog/archivaris Werkgroep
Historie van de NVOG

AMC

Afdeling Gynaecologie en Verloskunde
Meibergdreef 9
1105 AZ Amsterdam
Telefoon: 020 - 5669111 pieper 58493
E-mail: m.a.lubsen@amc.uva.nl



Vesicare is opgenomen in de
NHG
STANDAARD 2006
INCONTINENTIE VOOR URINE (M4.6)

 **astellas**
Leading Light for Life

 **Vesicare**[®]
solifenacine

Geniet, **Urgency** onder controle

Commentaar op artikel:

Een intra-uteriene vruchtdood durante partu en het belang van obductie

(NTOG, december 2008, pagina 327-330)

P.G.J. NIKKELS¹, H.A. BROUWERS², H.W. BRUINSE³ EN J.M.W.M. MERKUS⁴

¹ Patholoog, Universitair Medisch Centrum Utrecht

² Neonatoloog, Universitair Medisch Centrum Utrecht

³ Gynaecoloog, Universitair Medisch Centrum Utrecht

⁴ Gynaecoloog, voorzitter commissie Perinatale Audit

Met interesse hebben wij bovengenoemde casereport gelezen. De gegeven verklaring kan ons niet overtuigen. Het is jammer dat in de bespreking niet uitgebreid is ingegaan op de pathologisch-anatomische bevindingen van placenta en navelstreng. Ook is de beschrijving van de foetus wat betreft biometrie summier. De in het artikel getoonde intra-uteriene groeicurve is erg suspect voor een zich ontwikkelende placenta-insufficiëntie met achterblijvende groei. De gevonden cerebellaire afwijkingen worden vaker gezien bij doorgemaakte ernstige asfyxie. In onze ervaring leidt een primaire intracerebellaire bloeding niet tot een IUVD. Verzochte revisie van de placenta liet een te laag gewicht zien (placentagewicht zonder vliezen en navelstreng was 360 gram; dit gewicht is < p10 voor de zwangerschapsduur). Bij deze te kleine placenta was tevens sprake van 5% infarcting. Daarnaast werd een sterk getordeerde navelstreng gezien; de windingenindex werd niet vermeld maar is gezien deze beschrijving zeer waarschijnlijk

te hoog. De rijping van het parenchym bleef achter bij de opgegeven zwangerschapsduur, een fenomeen dat vaker wordt gezien in associatie met een navelstreng met te veel windingen.^{1,2} Daarnaast werd een chorioamnionitis gezien en een funiculitis als teken van een foetale respons op de ontstoken vruchtholte. Een navelstreng met te veel windingen is positief geassocieerd met ernstige perinatale asfyxie.¹ De combinatie van placenta- en navelstrengafwijkingen (te klein met 5% infarcting, chorioamnionitis en funiculitis, achtergebleven rijping en navelstreng met te veel windingen) lijkt voldoende ernstig als verklaring voor de geringe IUGR en de durante partu ontstane asfyxie. In de foetus werden in de longen, thymus, lever en bijniere tekenen gezien van recent opgetreden ernstige asfyxie. Ons inziens moeten de postmortaal gevonden bloedingen in cerebro worden geïnterpreteerd als secundair aan de doorgemaakte ernstige antenatale asfyxie die leidde tot de IUVD. Deze casus illustreert dat multidisciplinaire beoordeling van

perinatale sterfte zoals tijdens de landelijke perinatale audits zal gaan gebeuren, het blikveld kan verruimen en kan leiden tot een andere interpretatie van de oorzaken van sterfte. Dit is ook van belang voor de counseling en follow-up van de ouders en de preventie van sterfte in de toekomst.

Literatuur

1. Laatz MW de, Alderen ED van, Franx A, Visser GH, Bots ML, Nikkels PG. The umbilical coiling index in complicated pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007;130:66-72.
2. Laatz MW de, Meij JJ van der, Visser GH, Franx A, Nikkels PG. Hypercoiling of the umbilical cord and placental maturation defect: associated pathology? *Pediatr Dev Pathol* 2007;10:293-9.

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. Peter G.J. Nikkels

E-mail: P.G.J.Nikkels@umcutrecht.nl

Reactie van J.A. Stoutjesdijk¹ en C.A.P. Wauters²

¹ Gynaecoloog, afdeling Gynaecologie/verloskunde, Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis, Nijmegen

² Patholoog, afdeling klinische pathologie, Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis, Nijmegen

Wij danken de auteurs voor hun commentaar.

Wij delen de mening dat de landelijke perinatale audits een waardevolle toevoeging zijn voor de verloskundige zorg.

De auteurs stellen dat de in het artikel getoonde intra-uteriene groeicurve suspect is voor een zich ontwikkelende placentaire insufficiëntie met achterblijvende groei. Dit is precies de reden dat wij patiënte tot aan het einde van haar zwangerschap zo frequent hebben gecontroleerd met echoscopische biometrie van de foetus. De geringe mate van afbuiging van de foetale buikontrek echter, in combinatie met een normale hoeveelheid vruchtwater en een normale pulsatility index van de arteria umbilicalis, heeft in onze ogen een watchful waiting-beleid gerechtvaardigd.

Durante partu was het CTG de eerste uren optimaal, wat ons geruststelde over de placentaire functie. Bij staande vliezen is een CTG bij het begin van de partus de beste screeningsmethode naar de foetoplacentaire uitgangscanditie.¹ Tijdens de ontsluitingsfase veranderde een prachtig CTG plotseling in een niet meer herstellende bradycardie. Vervolgens is vanaf het begin van de bradycardie in een tijdsbestek van 20 minuten het kind overleden. De kliniek was niet passend bij een placentaire insufficiëntie. In dat geval verwacht men een geprotraheerder beloop met een geleidelijk verslechterend CTG. Het geboortegewicht van het kind van 2750 gram, voor de zwangerschapsduur van 40 4/7 week op de p5-p10, bevestigde eveneens dat de placentaire functie voldoende was

geweest. Zoals te zien in de groeicurve zaten de foetale metingen bij een zwangerschapsduur van 29 weken immers ook al rond de p5-p10. Derhalve zijn wij niet zo uitgebreid ingegaan op de pathologische bevindingen van de placenta. De 5% infarctering is, ook bij deze kleine placenta, naar onze mening niet verklarend voor de sterfte.

Literatuur

1. Reuwer PJHM, Bruinse HW. *Preventive Support of Labour*, 2002, p. 145.

CORRESPONDENTIEADRES

J.A. Stoutjesdijk
E-mail: j.stoutjesdijk@cwz.nl

Welk dieet kunnen subfertiele patiënten met obesitas die zich presenteren met anovulatie het beste kiezen?

L.F.M. BAARS¹, M.J. DE ROOIJ¹, B.B.J. HERMSEN², J.C.F. KET³ EN V. MIJATOVIC⁴

¹ Coassistent, Afdeling Verloskunde & Gynaecologie, VU medisch centrum, Amsterdam

² Aios verloskunde & gynaecologie, Afdeling Verloskunde & Gynaecologie, VU medisch centrum, Amsterdam

³ Medisch informatiespecialist, Medische Bibliotheek, VU medisch centrum, Amsterdam

⁴ Gynaecoloog, Afdeling Verloskunde & Gynaecologie, VU medisch centrum, Amsterdam

ACHTERGROND

Twaalf procent van de Nederlandse vrouwen in de fertile levensperiode heeft obesitas (BMI > 30).¹ Een deel van hen presenteert zich met subfertiliteit op basis van anovulatie. Tegenwoordig wordt aan deze vrouwen het advies gegeven om af te vallen waarbij gestreefd zou moeten worden naar een gewichtsreductie van ongeveer 10% om weer ovulatoir te worden.² Tijdens de counseling van deze patiënten komt veelvuldig de vraag op met welke dieetstrategie deze gewichtsreductie het beste bereikt kan worden binnen een periode van zes tot twaalf maanden.

VRAAGSTELLING

Bestaat er een superieur dieet ter advisering van anovulatoire vrouwen met een BMI > 30 en subfertiliteit?

- P Anovulatoire patiënte met BMI > 30 en kinderwens
 I Dieet met een laag/gemiddeld gehalte aan vet, eiwit en/of koolhydraten
 C Dieet met een hoog gehalte aan vet, eiwit en/of koolhydraten
 O Gewichtsreductie na zes tot twaalf maanden dieetinterventie

ZOEKSTRATEGIE

In PubMed werd gezocht met de volgende termen: ((Anovulation [MeSH] OR Infertility, Female [MeSH] OR Reproductive Techniques, Assisted[MeSH]) AND (Obesity[MeSH] OR Body Mass Index[MeSH]) AND (Diet, Carbohydrate-Restricted[MeSH] OR Diet, Fat-Restricted[MeSH]) AND (Diet, Protein-Restricted[MeSH])). Uitkomst: met gebruik van alle bovengenoemde zoektermen werd geen enkel artikel gevonden. Een search zonder de zoektermen *anovulation*, *infertility*, *reproductive techniques* en *diet*, *protein-restricted* en beperking tot RCT's, volwassenen en publicaties in het Nederlands en Engels toonde 130 artikelen. Eén daarvan was de gerandomiseerde studie die wij verder zullen bespreken.

EVIDENCE

Sacks et al.³ onderzochten in een gerandomiseerd onderzoek de mate van gewichtsreductie bij vier diëten met wisselende samenstelling van vetten, eiwitten en koolhydraten gedurende een onderzoeksperiode van twee jaar. De secundaire uitkomstmaat was reductie van de buikomtrek. De studie werd dubbelblind uitge-

voerd. Om een gewichtsverlies van 1,67 kg/groep na twee jaar te kunnen vaststellen was een totale groepsgrootte van minimaal 800 participanten nodig alwaar een maximale uitval van 40% geaccepteerd kon worden. In deze studie werden 811 participanten gerandomiseerd met een gemiddelde leeftijd van 52 ± 9 jaar (spreiding 30-70 jaar) en met een man-vrouwverhouding van 38% versus 62%. Een BMI-spreiding van 25-40 werd als inclusie criterium gebruikt. In dit Amerikaanse onderzoek werden de participanten gerekruteerd vanuit de registers voor stemgerechtigden en rijbewijshouders via een massamailing. Geëxcludeerd werden diabetici, patiënten met onstabiele angina pectoris en gebruikers van medicatie die het gewicht kan beïnvloeden. Voorts werden bij de screening mensen van deelname uitgesloten als zij niet voldoende gemotiveerd bleken om af te vallen. Door middel van een computergegenereerde randomisatieprocedure werden de participanten verdeeld over vier interventiegroepen te weten: 1. dieet met laag gehalte aan vet/gemiddeld gehalte aan eiwit (n = 204); 2. dieet met laag gehalte aan vet/hoog gehalte aan eiwit (n = 202); 3. dieet met hoog gehalte aan

vet/gemiddeld gehalte aan eiwit (n = 204); 4. dieet met hoog gehalte aan vet/hoog gehalte aan eiwit (N=201). Behalve de dieetinterventie waarvoor zij waren gerandomiseerd werden alle participanten gelijk behandeld door middel van intensieve coaching, individuele onlinemonitoring van eventuele afwijkingen van het geadviseerde dieet en 90 minuten matige lichamelijke inspanning per week. Metingen werden verricht op T = 0, 6, 12, 18 en 24 maanden. Van de 811 participanten volbrachten 645 (80%) de studieperiode van twee jaar. Er werd geen significant verschil gevonden in gewichtsreductie en buikomtrek tussen de vier groepen. In alle groepen werd de sterkste gewichtsreductie waargenomen na zes maanden (gemiddeld 6 kg ofwel 7% reductie ten opzichte van de uitgangsbmi). Daarna nam het gewicht weer geleidelijk toe tot een uiteindelijke gewichtsreductie van gemiddeld 3,6 kg ten opzichte van T = 0. Wanneer werd uitgesplitst per macronutriënt werd evenmin een significant verschil gevonden in gewichtsreductie en buikomtrek na twee jaar. Wel werd gezien dat het HDL-cholesterol gunstig werd beïnvloed door de laagkoolhydraatdiëten. Tevens kwam naar voren dat hoe meer groepsessies werden bijgewoond, hoe groter de gewichtsreductie was, namelijk gemiddeld 0,2 kg per sessie. Na twee jaar werd door 31-37% der participanten een gewichtsreductie van 5% bereikt, 14-15% verloor

10% van het uitgangsgewicht, en 2-4% der participanten viel meer dan 10% af.

CRITICAL APPRAISAL

Methodologisch is dit gerandomiseerd onderzoek adequaat uitgevoerd. De lezer wordt helder geïnformeerd over inclusie, randomisatie, blinding en datacollectie. De power om uitspraken te doen is gehaald. De analyse is verricht op basis van het intention-to-treat-principe. Formeel kan in deze steekproef een selectiebias zijn opgetreden doordat alleen participanten zijn geïncludeerd die in voldoende mate gemotiveerd waren om af te vallen.

CONCLUSIE

Op het spreekuur van de polikliniek voortplantingsgeneeskunde worden regelmatig anovulatoire, obese vrouwen met kinderwens gezien. Afvallen is daarvoor de geijkte remedie. In onze search hebben wij geen onderzoek gevonden dat specifiek in de bovengenoemde populatie is uitgevoerd. In het door ons beschreven gerandomiseerd onderzoek naar de effectiviteit van vier verschillende diëten in een algemene populatie hebben wij niet kunnen aantonen dat er een superieur dieet bestaat (bij een adequate power). Een gewichtsreductie van 10% werd waargenomen in 14-15% van de gevallen. Daarbij moet worden aangetekend dat (intensieve)

coaching een belangrijk onderdeel is van de strategie.

AANBEVELING

Voor de dagelijkse praktijk strekt het tot aanbeveling om patiënten te motiveren tot het volgen van een dieetprogramma. Deze graad-1a-aanbeveling is toepasbaar op elke patiënte met obesitas die zich op de polikliniek voortplantingsgeneeskunde meldt. Deze aanbeveling is gebaseerd op graad-2a-bewijs: een gerandomiseerd klinisch onderzoek. Aangezien de sterkste gewichtsreductie wordt gezien na 6-12 maanden dieetinterventie, lijkt het raadzaam ook rond deze periode verdere fertilitetsbehandeling in te zetten.

Literatuur

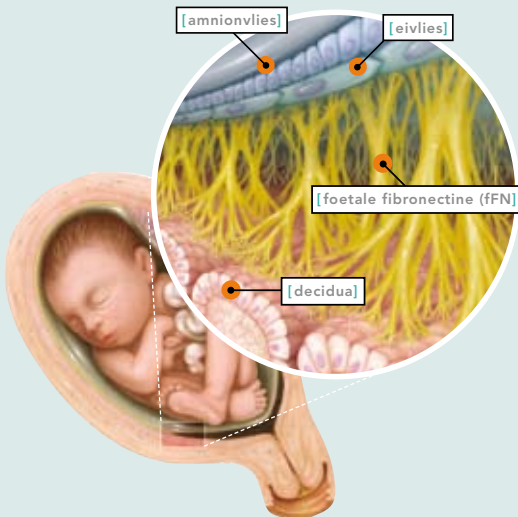
1. www.rivm.nl.
2. Clark AM, Thornley B, Tomlinson L, Galletley C, Norman RJ. Weight loss in obese infertile women results in improvement in reproductive outcome for all forms of fertility treatment. *Hum Reprod* 1998;13:1502-05.
3. Sacks FM, Bray GA, Carey VJ, et al. Comparison of weight-loss diets with different compositions of fat, protein, and carbohydrates. *N Engl J Med* 2009;360:859-73.

CORRESPONDENTIEADRES

E-mail: mijatovic@vumc.nl

FOETALE FIBRONECTINE IS EEN PROTEÏNE DIE HET RISICO VAN VROEGGEBORTE BEWIJSBAAR KAN INSCHATTEN¹

FullTerm[™]
The Fetal Fibronectin Test



Het toepassen van FullTerm[™],
de Fetal Fibronectin Test, heeft geleid tot de
volgende bevindingen:

- **99,2%** van de vrouwen met een negatieve fFN-test kregen hun kind NIET binnen 14 dagen²
- **90%** afname van ziekenhuistransfers³
- **85%** afname van corticosteroïdgebruik⁴
- **84%** afname van ziekenhuiskosten⁵
- **81%** minder tijd in het ziekenhuis doorgebracht⁵
- **64%** minder gebruik van weeënremmers³



www.FullTerm.net

Meer informatie:

HOLOGIC[™]

Hologic, Wanda van Meer

Telefoon: (06) 30362444. e-mail: wanda.vanmeer@hologic.com. www.hologic.com

Zwangerschapsafbreking bij foetale afwijkingen: forse impact maar weinig spijt

M.J. KORENROMP¹, G.C.M.L. PAGE-CHRISTIAENS², J. VAN DEN BOUT³, E.J.H. MULDER⁴ EN G.H.A. VISSER⁵

¹ Verloskundige /onderzoeker, afdeling Perinatologie en Gynaecologie, UMC Utrecht

² Gynaecoloog, afdeling Perinatologie en Gynaecologie, UMC Utrecht

³ Psycholoog, afdeling Klinische en Gezondheidspsychologie, Universiteit Utrecht

⁴ Bioloog en statistisch verwerker, afdeling Perinatologie en Gynaecologie, UMC Utrecht

⁵ Gynaecoloog, afdeling Perinatologie en Gynaecologie, UMC Utrecht

INTRODUCTIE

Sinds januari 2007 hebben zwangeren in Nederland de keuze of ze wel of niet een vroege serumscreening, nekplooiemeting of 20-wekenecho willen laten doen. Daarmee is prenataal screenen onderdeel geworden van de normale verloskundige zorg. Voor aanstaande ouders betekent dit dat ze hoe dan ook een afweging moeten maken. Terwijl de meerderheid van de ouders die voor screening kiezen een geruststellende uitslag krijgt, wordt een toenemend aantal ouders nu vroeg in de zwangerschap geconfronteerd met een afwijking bij hun kind. Therapeutische mogelijkheden zijn er nauwelijks en dus moeten deze ouders besluiten of zij de zwangerschap willen behouden of af willen breken. Het beëindigen van een aanvankelijk gewenste zwangerschap is voor ouders een ingrijpende gebeurtenis waarbij het feit dat zij zelf als ouder deze beslissing over de dood van hun kind nemen, de problematiek ingewikkelder maakt dan bij andere vormen van perinatale sterfte. In dit artikel beschrijven wij onze onderzoeksresultaten bij ongeveer 1000 ouders naar de psychische gevolgen van hun keuze voor zwangerschapsbeëindiging.

INLEIDING

De verwachting dat de recente uitbreiding van screeningsmogelijkheden voor alle zwangeren het aantal zwangerschapsafbrekingen 'op genetische indicatie' zal doen toenemen lijkt te worden ondersteund door de data uit het WAZ-rapport 2007. De laatste Nederlandse cijfers over zwangerschapsbeëindiging zijn gegrond op het jaarverslag van de WPDT van 2004. Toen werden naar schatting 600 tot 650 zwangerschappen per jaar afgebroken op grond van een ernstige afwijking bij het kind. Eveneens naar schatting besluit 5–10% van de ouders in geval van een ernstige foetale afwijking de zwangerschap te continueren.⁷

Verdriet en rouw horen bij het leven. Uit psychologisch onderzoek blijkt dat zelfs zeer ernstige gebeurtenissen over het algemeen goed worden verwerkt. Dit lijkt ook op te gaan voor ouders die de zwangerschap laten afbreken nadat er een ernstige afwijking bij hun kind is geconstateerd.²⁻⁵ Toch ondervindt een deel van de vrouwen hiervan nog lang negatieve gevolgen.³⁻⁵ In Nederland waren Leschot en Verjaal in 1982 de eersten die in hun onderzoek over prenatale diagnostiek in het AMC uitgebreid aandacht besteedden aan de gevolgen van zwanger-

schapsbeëindiging voor de ouders.⁶ Zij rapporteerden forse psychische problematiek, vaak nog vele jaren nadien. Hoewel er inmiddels ruime aandacht aan deze problematiek is besteed in de literatuur, is er nog nauwelijks grootschalig onderzoek met gevalideerde meetmethoden gedaan. Opvallend is verder dat bijna alle onderzoeken zijn gericht op de zwangere zelf, terwijl ook de partner zowel medebeslisser als medegetroffene is. De bevindingen van onderzoeken naar de verwerking van zwangerschapsafbreking op grond van een ernstige foetale afwijking lopen echter ver uiteen en zijn soms ronduit tegenstrijdig. Doel van ons onderzoek was de psychologische gevolgen van een zwangerschapsafbreking op grond van foetale afwijkingen systematisch in kaart te brengen. Daarnaast wilden wij onderzoeken welke factoren van invloed zijn op de verwerking om zo de begeleiding mogelijk te kunnen laten aansluiten op de individuele behoefte.

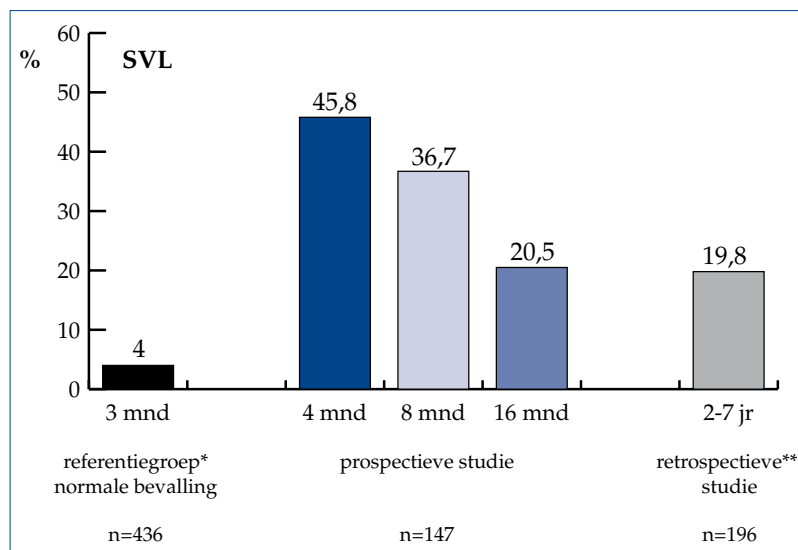
ONDERZOEKSMETHODEN

Het project bestond uit drie delen. Gedurende een lange periode (1986–1995) werd aan alle ouders die in het UMC Utrecht de zwangerschap lieten afbreken een combinatie van nazorg en onderzoek aangeboden. De nazorg bestond uit

twee tot drie uitvoerige gesprekken die geheel op audioband werden gezet en later uitgewerkt. Onderdeel van de gesprekken was een semi-gestructureerd interview. In totaal namen 129 paren aan deze studie deel. De resultaten van de eerste 40 paren werden gepubliceerd en de totale uitkomsten werden gebruikt als een pilotstudie voor de twee hieropvolgende onderzoeken.⁸

Tussen 1999 en 2003 werden een prospectieve en een retrospectieve studie uitgevoerd. Wij stuurden één groep ouders vier, acht en zestien maanden na de zwangerschapsafbreking een aantal vragenlijsten en legden een tweede groep ouders die twee tot zeven jaar tevoren een zwangerschap afgebroken hadden, eenmalig dezelfde vragenlijsten voor. Het onderzoek werd uitgevoerd in acht ziekenhuizen: Flevo Ziekenhuis in Almere, AMC in Amsterdam, Rijnstate Ziekenhuis in Arnhem, Maxima MC in Veldhoven, Medisch Spectrum Twente in Enschede, UMC Groningen, aZM te Maastricht, UMC Utrecht en Isala Klinieken in Zwolle.

Het pakket vragenlijsten bevatte, naast de inventarisatie van demografische en obstetrische gegevens, vier gevalideerde vragenlijsten om de psychologische gevolgen te kunnen meten: de Inventory of Complicated Grief (ICG) voor problematische rouw,⁹ de Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) en de Schokverwerkingslijst (SVL) voor respectievelijk depressieve en posttraumatische stress- (PTS) symptomen¹⁰⁻¹¹ en de Symptom Checklist-90 (SCL90) voor psychisch welbevinden.¹² Van elk van deze lijsten is een algemeen aangehouden grenswaarde bekend voor wat men bij die bepaalde lijst een 'pathologische score' noemt. Naast deze verwerkingslijsten werd de General Self-Efficacy Scale (GSE), een vragenlijst met tien items over zelfredzaamheid gebruikt.¹³ Dit is een vragenlijst waarbij de deelnemer aangeeft hoe hij of zij normaliter met problemen omgaat. Het laatste deel van het pakket bestond uit een groot aantal vragen die specifiek op de zwangerschapsafbreking waren toegespitst, zoals vragen over schuldgevoel, twijfel of spijt over het besluit de zwangerschap af te breken en vragen over



Figuur 1
Percentage vrouwen met PTS-symptomen boven de grenswaarde van pathologie op de Schokverwerkingslijst (SVL), met grenswaarde voor pathologie > 26.

* E. Olde, 2006¹⁷

** SVL-R omgerekend naar SVL.

hoe de gang van zaken was ervaren, zowel wat betreft medische zaken als vanuit de omgeving.

RESULTATEN

Wat in het eerste (interview)onderzoek opviel, was de intensiteit van de rouw en de grote mate van depressieve klachten van ouders, ook nog een halfjaar later. Gevoelens van falen, twijfel, schuld en ondervonden morele en sociale druk kenmerkten en bemoeilijkten de verwerking. De omgeving reageerde vaak weinig begripvol op het verdriet: ze hadden het kind en zichzelf toch veel leed weten te besparen? Naast deze negatieve gevoelens waren er ook gevoelens van opluchting dat de afwijking zo vroeg al was gediagnosticeerd. Tegelijkertijd voelde men zich vaak ook schuldig over deze opluchting. Tachtig procent van de deelnemers gaf aan dat de uitvoerige gesprekken in het kader van het onderzoek waardevol waren geweest bij de verwerking.⁸

Aan het prospectieve en retrospectieve vragenlijstonderzoek namen in totaal 733 ouders deel, met voor de vrouwen een respons van 77% en voor de mannen 55%. De uitkomsten van de vier vragenlijsten over de verwerking bleken onderling sterk te variëren. Zo waren er nauwelijks ouders die boven de grens voor pathologie scoorden op de lijst voor problematische rouw, in te-

genstelling tot de vragenlijsten over posttraumatische stress en depressie. In het prospectieve onderzoek bleek 46% van de vrouwen hoge scores te hebben voor PTS-symptomen en 28% voor symptomen van depressie bij het eerste meetmoment vier maanden na de afbreking. Deze percentages daalden tot respectievelijk 20 en 14% bij het laatste meetmoment van zestien maanden.¹⁴ Ook in het retrospectieve onderzoek voerden klachten van PTS de boventoon. Bijna 20% van alle vrouwen bleek twee tot zeven jaar na de zwangerschapsafbreking nog een pathologisch hoge score van PTS-klachten te hebben (figuur 1).¹⁵

De verschillen in uitkomsten tussen mannen en vrouwen waren in beide onderzoeken significant, maar niet erg groot. Hoewel de mannen een duidelijk minder problematische verwerking vertoonden dan de vrouwen, bleek toch 8% van de mannen in het retrospectieve onderzoek nog steeds veel moeite te hebben met de zwangerschapsbeëindiging van destijds.¹⁶ De GSE-vragenlijst over zelfredzaamheid leverde bij de drie meetmomenten zeer stabiele uitkomsten op (intra-individuele stabiliteit $p = 0,99$); zelfredzaamheid kan daarom wellicht worden gezien als een stabiele eigenschap.

In figuur 1 worden de PTS-symptomen die werden gemeten met

de SVL weergegeven van drie verschillende onderzoeken. De SVL is wereldwijd een van de meest gebruikte meetinstrumenten voor het vaststellen van de gevolgen van traumatische gebeurtenissen. Met de uitkomsten van de SVL kan men niet de diagnose posttraumatische stressstoornis (PTSS) stellen, maar wel is bekend dat ongeveer de helft van de mensen die boven de grenswaarde scoren, aan een posttraumatische stressstoornis lijden volgens de criteria die gelden voor PTSS (DSM-IV).

Om onze resultaten te kunnen vergelijken werd in de eerste kolom van de figuur een recent onderzoek van Olde opgenomen over vrouwen die drie maanden tevoren een normale bevalling hadden doorgemaakt en ook deze SVL-vragenlijst hadden ingevuld.¹⁷ Zoals verwacht is in deze groep het percentage dat scoorde boven de grenswaarde aanzienlijk lager dan in onze eigen onderzoeksgroep. De middelste drie kolommen betreffen het prospectieve onderzoek.¹⁴ Van de 46% vrouwen die bij de eerste meting na vier maanden een uitslag had boven de grenswaarde voor pathologie, scoorde een derde ook in de laatste meting nog boven de grenswaarde. De laatste kolom geeft de uitkomst aan van de vrouwen die twee tot zeven jaar vóór de meting een afbreking hadden meegemaakt.¹⁵ Het percentage boven de grenswaarde voor pathologie was in dit retrospectieve onderzoek nagenoeg gelijk aan de meting na zestien maanden van het prospectieve onderzoek en bleek stabiel te zijn ongeacht hoeveel jaar het geleden was dat de afbreking had plaatsgevonden.

Met het oog op het aanpassen van de zorg aan de individuele behoefte

hebben we daarnaast gekeken naar voorspellers van problematische verwerking. We beperken ons hier tot de belangrijkste algemene uitkomsten. Tabel 1 toont de risicofactoren voor ernstige en langdurige problematiek in volgorde van belangrijkheid. Alle genoemde factoren zijn significant, echter per onderzoeksgroep (mannen versus vrouwen; prospectief versus retrospectief onderzoek) verschillend in de mate van significantie.

Het bleek geen verschil te maken of de gevonden afwijking was ontdekt door middel van screening of met prenatale diagnostiek op grond van een medische indicatie. Ook was er geen verschil in verwerking tussen vrouwen die de afbreking deden op grond van het syndroom van Down en vrouwen met een andere foetale afwijking. Wel bleek dat er bij een afbreking op grond van het syndroom van Down vaker sprake was van schuldgevoel en van negatieve oordelen vanuit de omgeving. Zowel kort na de zwangerschapsbeëindiging als vele jaren later blijkt spijt over het genomen besluit de zwangerschap af te laten breken niet vaak voor te komen. Tabel 2 laat zien dat maximaal 3% van de vrouwen uit de diverse onderzoeksgroepen echt spijt had van hun besluit. Het overgrote deel van de ouders gaf aan bij een eventuele nieuwe zwangerschap weer prenatale diagnostiek te willen laten doen. Bij de vragen naar mogelijk ondervonden druk bij de besluitvorming bleek met name bij de vrouwen die de zwangerschap hadden afgebroken in verband met het syndroom van Down de druk vanuit de maatschappij groter dan de druk die vanuit de hulpverleners was gevoeld.

- Pathologische score PTS-symptomen, vier maanden na de afbreking
- Een lage zelfredzaamheidscore
- Weinig steun van de partner
- Ernstige twijfel bij de besluitvorming
- Het hebben van een religie
- Gevorderde zwangerschapsduur
- Laag opleidingsniveau
- Ondervonden druk bij de besluitvorming

Tabel 1. Risicofactoren voor problematische verwerking.

KLINISCHE RELEVANTIE

Deze resultaten zijn van belang voor de klinische praktijk. Verreweg de meeste mensen blijken een zwangerschapsafbreking op grond van een afwijking bij het kind goed te verwerken. De belangrijkste psychische problematiek die wij vonden als gevolg van de afbreking bestond uit symptomen van posttraumatische stress. Op zich zijn deze symptomen normale reacties op een ernstig life-event en veelal van voorbijgaande aard. In onze studie had één op de vijf vrouwen en 8% van de mannen echter nog tot lange tijd na het besluit de zwangerschap af te breken ernstige PTS-klachten. Ook het hoge percentage (46%) vrouwen met na zestien weken een score boven de grenswaarde van de PTS-lijst laat duidelijk zien dat afbreken van de zwangerschap een diep ingrijpend gebeuren is. Deze bevinding geeft bovendien aan dat het in feite heel gewoon is wanneer vrouwen in deze periode nog forse problemen ondervinden. Voorlichting hierover is belangrijk en kan een geruststelling voor de desbetreffende patiënt en diens omgeving zijn. Tegelijkertijd echter komt uit studies naar andere traumatische gebeurtenissen naar voren dat een moeizame

Studie	Aantal	Ondervonden druk bij besluitvorming		Spijt over het besluit tot afbreken van de zwangerschap		Geen nieuwe zwangerschap ivm TOP*	Eventueel opnieuw PND
		Vanuit de maatschappij	Vanuit de medische staf	Veel	Incidenteel		
4 maanden post TOP*	217	6%	5%	2%	4%	6%	93%
Downsyndroom	71	8%	1%	1%	4%	8%	92%
2 – 7 jaar post TOP*	1						
	96	7%	7%	3%	5%	5%	96%

Tabel 2. Ondervonden druk bij de besluitvorming, spijt van het besluit tot afbreken, angst voor nieuwe zwangerschap en keuze voor opnieuw prenatale diagnostiek bij vrouwen.

* TOP: termination of pregnancy

verwerking in de eerste periode een sterke voorspeller is voor latere psychische problematiek.² Dit wordt ook in ons onderzoek gevonden. Eén op de drie vrouwen met een hoge beginscore voor PTS bleek uiteindelijk ook langdurige klachten van PTS te hebben, waarmee de moeizame verwerking in de eerste periode zelfs de belangrijkste van al onze voorspellers werd voor ernstige en langdurige problematiek.

Nazorg voor ouders die het besluit namen hun zwangerschap af te breken is een multidisciplinair gebeuren. Goede communicatie is derhalve van groot belang. Beide partners moeten zo veel mogelijk in deze zorg betrokken worden en zelf kunnen aangeven waar zij behoefte aan hebben. Psychologisch onderzoek heeft tot dusver niet kunnen aantonen dat het routinematig geven van preventieve psychologische hulp zinnig is.^{2,18} Op basis van de resultaten van deze studie suggereren wij dan ook dat het aanbieden van psychologische hulp beperkt wordt tot de mensen die een verhoogd risico hebben op een problematische verwerking, te weten: diegenen die bij het nemen van de beslissing een grote mate van twijfel vertonen en diegenen die ernstige psychologische klachten aangeven bij de nacontroles. Daarnaast zou men als screeningsinstrument voor verhoogd risico de korte en gemakkelijk in te vullen zelfredzaamheidsvragenlijst kunnen gebruiken.¹³ Dit laatste zou geheel in overeenstemming zijn met recente NICE-richtlijnen, waar gepleit wordt voor het gebruik van gevalideerde meetmethoden om vroegtijdig mensen met een verhoogd risico op mentale problemen op te kunnen sporen.¹⁹

Belangrijk is onze bevinding dat opvallend weinig ouders spijt hebben van hun besluit. De ondervonden druk bij de besluitvorming was laag en verreweg de meeste ouders gaven aan zeer tevreden te zijn over de begeleiding

rondom de afbreking. Ook het feit dat er geen verschil was in verwerking na een screeningsdiagnose en een diagnose op grond van een medische indicatie is gezien de huidige ontwikkelingen op screeningsgebied een geruststellende uitkomst. Blijkbaar hebben mensen die voor prenatale screening kiezen daar goed over nagedacht en is de voorlichting passend geweest.

Literatuur

1. Jaarrapport 2007 van de Wet afbreking zwangerschap. Vol. 53. Den Haag, 2008, p.19.
2. Schut HAW, Stroebe MS, Bout J van den, Terheggen M. The efficacy of bereavement interventions: Determining who benefits. In: Stroebe MS, Stroebe W, Hansson RO, Schut HAW (eds.) *Handbook of Bereavement Research: Consequences, Coping, and Care*. Washington: American Psychological Association Press, 2001.
3. Black RB. A 1 and 6 month follow-up of prenatal diagnosis patients who lost pregnancies. *Prenat Diagn* 1989;9:795-804.
4. Hunfeld JAM. *The grief of late pregnancy loss. A four year follow-up*. Wageningen: Ponsen and Looijen, 1995.
5. Kersting A, Dorsch M, Kreulich C, et al. Trauma and grief 2-7 years after termination of pregnancy because of fetal anomalies - a pilot study. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2005;26:9-14.
6. Leschot NJ, Verjaal M, Treffers PE. Therapeutic abortion following midtrimester amniocentesis. *Prenat Diagn* 1985;5:243-4.
7. WPDT. *Jaarverslag Werkgroep Prenatale Diagnostiek en Therapie*, 2004.
8. Korenromp MJ, Iedema-Kuiper HR, Spijker HG van, et al. Termination of pregnancy on genetic grounds; coping with grieving. *J Psychosom Obstet Gynecol* 1992;13:93-105.
9. Prigerson HG, Maciejewski PK, Reynolds CF, et al. *Inventory of Complicated Grief: A Scale to measure maladaptive symptoms of loss.*

- Psychiatry Research* 1995;59:65-79.
10. Cox JH, Holden J.M., Sagovsky R. Detection of postnatal depression. *British Journal of Psychiatry* 1987;150:782-86.
 11. Horowitz MJ, Wilner N, Alvares W. Impact of event scale: a measure of subjective distress. *Psychosom Med* 1979;41:209-18.
 12. Arrindell WA, Ettema J. *SCL-90. Manual for a multidimensional indicator of psychopathology*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
 13. Wegner M, Schwarzer R, Jerusalem M. Generalized self-efficacy. In: Schwarzer R (ed.). *Measurement of perceived self-efficacy. Psychometric Scales for cross-cultural research*. Berlin: Freie Universität Berlin, 1993.
 14. Korenromp MJ, Page-Christiaens GCML, Bout J van den, et al. Adjustment to termination of pregnancy for fetal anomaly: A longitudinal study in women at 4, 8 and 16 months. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2009; in press.
 15. Korenromp MJ, Page-Christiaens GCML, Bout J van den, et al. Long-term psychological consequences of pregnancy termination for fetal abnormality: a cross sectional study. *Prenat Diagn* 2005; 25:253-60.
 16. Korenromp MJ, Page-Christiaens GCML, Bout J van den, et al. Psychological consequences of termination of pregnancy for fetal anomaly: similarities and differences between partners. *Prenat Diagn* 2005; 25: 1226-1233.
 17. Olde E. Childbirth-related post-traumatic stress: A prospective longitudinal study on risk factors. Wageningen: Ponsen and Looijen, 2006 (vol 6, p. 111-138).
 18. Stroebe W, Schut H, Stroebe MS. Grief work, disclosure and counseling: Do they help the bereaved? *Clin Psychol Rev* 2005;25:395-414.
 19. Antenatal and postnatal mental health. NICE-clinical guideline 45. 2007 (p.7) *Nat. Inst. for Health and Clin. Excellence*.

SUMMARY

Recently, prenatal screening techniques have been implemented in Dutch prenatal care clinics. As a consequence, an increasing number of fetuses will be diagnosed with anomalies in mothers that belonged to a low risk group, and an increasing number of parents will make the decision to terminate their pregnancy as a result of these foetal abnormalities. Our three studies on parental adaptation (N = ± 1000) show that termination of pregnancy for foetal abnormalities is a potential source of serious short-term and long-term psychological problems. Four months after termination almost half of all women

showed severe psychological problems. Between two and seven years after termination, 20% of women (other study group) still suffered symptoms of post-traumatic stress. Less than three percent of parents mentioned feelings of severe regret. Important risk factors for adverse outcomes were maladjustment in the first months after termination, lack of partner support, and doubt during decision-making with low self-esteem. Clinical consequences emerging from this study are given.

TREFWOORDEN

Zwangerschapsafbreking, foetale afwijking, psychische consequenties

FINANCIËLE ONDERSTEUNING

Het onderzoek werd financieel gesteund door ZonMw en het Fonds Psychische Gezondheid.

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. M.J. Korenromp
Universitair Medisch Centrum Utrecht
Divisie Perinatologie en Gynaecologie
KE 04123.1
Postbus 85090
8508 AB Utrecht
Telefoon: 030-887556426 of 030-2881450
E-mail: m.korenromp@umcutrecht.nl
en m.korenromp@planet.nl

Verkorte productinformatie

Naam van het geneesmiddel: Tractocile 7,5 mg/ml oplossing voor injectie en Tractocile 7,5 mg/ml concentraat voor oplossing voor infusie. **Kwalitatieve en kwantitatieve samenstelling:** atosiban 7,5 mg/ml. **Farmaceutische vorm:** oplossing voor injectie en concentraat voor oplossing voor infusie. **Therapeutische indicaties:** uitstellen van dreigende vroeggeboorte bij zwangere vrouwen van minimaal 18 jaar met regelmatige baarmoedercontracties met een duur van minimaal 30 seconden en een frequentie van * 4 per half uur; ontsluiting van 1 tot 3 cm (0 - 3 voor nullipara's) en verstriking van * 50%. **Contra-indicaties:** doorlopen zwangerschap van minder dan 24 of meer dan 33 volledige weken; voortijdig breken van de vruchtvlies van >30 weken zwangerschap; vertraagde groei van de foetus in utero en abnormale hartslag van de foetus; uterine hemorragie ante partum waardoor onmiddellijke bevalling noodzakelijk is; eclampsie en ernstige preëclampsie die bevalling noodzakelijk maken; foetale dood in utero; verdenking op intra-uteriene infectie; placenta praevia; abruptio placenta; iedere andere conditie van moeder of foetus die voortzetting van de zwangerschap gevaarlijk maakt; bekende overgevoeligheid voor atosiban of voor één van de hulpstoffen. **Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik:** Bij patiënten met vroegtijdig gebroken vruchtvlies moeten de voordelen van een uitgestelde bevalling afgewogen worden tegen het potentiële risico van chorioamnionitis. Er is geen ervaring met Tractocile bij patiënten met verminderde lever- of nierfunctie of bij patiënten met een abnormaal geplaatste placenta. Er is slechts beperkte klinische ervaring bij meervoudige zwangerschappen of bij zwangerschappen van 24 tot 27 weken. Ervaring met Tractocile is beperkt tot 3 herhalingsbehandelingen. Bij vertraging van de groei in utero, hangt de beslissing om Tractocile voort te zetten af van een evaluatie van de foetale maturiteit. Bewaking van de uterine contracties en van de hartslag van de foetus dient te worden overwogen gedurende de behandeling. **Bijwerkingen:** Misselijkheid (zeer frequent); braken, hoofdpijn, duizeligheid, opvliegers, tachycardia, hypotensie, reactie op de plaats van injectie en hyperglycemie (frequent); koorts, slapeloosheid, pruritis en uitslag (niet frequent) en allergische reactie (één geval). **Registratienummers:** EU/1/99/124/001 (oplossing voor injectie), EU/1/99/124/002 (concentraat voor oplossing voor infusie). **Registratiehouder:** Rechon Life Science AB, Soldattorp svägen 5, SE - 20061 Limhamn, Zweden.

Contactpersoon in Nederland: Ferring B.V.,
Hoofddorp, tel. 023-5680300.
Afleverstatus: UR. **Datum:** Jan 2009

FERRING
PHARMACEUTICALS

Toviaz
fesoterodinefumaaraat

Referenties: 1) Kelleher CJ et al. BJUI 2008; 56-61. 2) Wyndaele JJ et al. Int J Clin Pract 2009; 63: in press. **Verkorte productinformatie Toviaz (februari 2009)**
Samenstelling: Toviaz 4 en 8 mg tabletten met verlengde afgifte bevatten respectievelijk 4 en 8 mg fesoterodinefumaaraat overeenkomend met 3,1 en 6,2 mg fesoterodine. **Indicaties:**

Behandeling van de symptomen (veelvuldig plassen en/of plotselinge aandrang tot plassen en/of urge-incontinentie) die kunnen optreden bij patiënten met het overactieve blaasyndroom. **Farmacotherapeutische groep:** Urologische spasmolytica, AIC-code: G04B D11. **Dosering:** De aanbevolen aanvangsdosering is eenmaal daags 4 mg. Afhankelijk van de individuele respons kan de dosis worden verhoogd tot eenmaal daags 8 mg. De maximale dagelijkse dosering is 8 mg. Het effect van de volledige behandeling werd al waargenomen na 2 tot 8 weken. Daarom wordt aanbevolen om de werkzaamheid bij individuele patiënten te herevalueren na 8 weken behandeling. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor het werkzame bestanddeel of voor pinda's of soja of voor één van de hulpstoffen, urineterentie, maagretentie, onvoldoende gereguleerd nauwe kamerhoekglaucom, myasthenia gravis, ernstige leverfunctiestoornis (Child Pugh C), gelijktijdig gebruik van krachtige CYP3A4-remmers bij personen met matige tot ernstige lever- of nierfunctiestoornissen, ernstige colitis ulcerosa en toxisch megacolon. **Waarschuwingen en voorzorgen:** Toviaz dient met voorzichtigheid gebruikt te worden bij patiënten met een klinisch significante obstructie van de blaasuitgang met risico op urineterentie, met gastro-intestinale obstructie, gastro-oesofageale reflux en/of bij patiënten die gelijktijdig geneesmiddelen gebruiken die een oesofagitis kunnen veroorzaken/verergeren, bij patiënten met verminderde gastro-intestinale motiliteit, autonome neuropathie en voldoende gereguleerd nauwe hoekglaucom. Verder is voorzichtigheid geboden bij het voorschrijven of opfiteren van fesoterodine bij patiënten in wie een verhoogde blootstelling aan de actieve metabool wordt verwacht: leverfunctiestoornissen, nierfunctiestoornissen, gelijktijdige toediening van krachtige of matige CYP3A4-remmers en gelijktijdige toediening van een krachtige CYP2D6-remmer. Bij patiënten met een combinatie van deze factoren worden additionele toenames in blootstelling verwacht. Het is waarschijnlijk dat dosisafhankelijke antimuscarinerge bijwerkingen zullen optreden. Bij populaties waarin de dosis verhoogd kan worden tot 8 mg eenmaal daags, dient de dosisverhoging voorafgegaan te worden aan een evaluatie van de individuele respons en tolerantie. Eventuele andere oorzaken voor het veelvuldig urineren (behandeling van hartfalen of nierziekte) moeten worden uitgesloten voordat een behandeling wordt overwogen. Als er sprake is van een urineweginfectie, moet met een geschikte medische/antibacteriële behandeling worden gestart. Gelijktijdig gebruik van fesoterodine met een krachtige CYP3A4-inductor wordt niet aanbevolen. Net als bij andere antimuscarinica, dient fesoterodine met voorzichtigheid te worden gebruikt bij patiënten met een risico voor QT-verlenging en bij patiënten met relevante al eerder bestaande hartaandoeningen. Dit geldt speciaal bij gebruik van krachtige CYP3A4-remmers. Toviaz tabletten met verlengde afgifte bevatten lactose. Patiënten met zeldzame erfelijke aandoeningen als galactose-intolerantie, lapp lactasedeficiëntie of glucose-galactose malabsorptie dienen dit geneesmiddel niet te gebruiken. **Bijwerkingen:** Als gevolg van de farmacologische eigenschappen van fesoterodine kan de behandeling lichte tot matige antimuscarinerge effecten veroorzaken, zoals een droge mond, droge ogen, dyspepsie en obstipatie. Zeer vaak (≥ 1/10): droge mond. Vaak (≥ 1/100, < 1/10): duizeligheid, hoofdpijn, droge ogen, droge keel, buikpijn, diarree, dyspepsie, obstipatie, misselijkheid, dysurie en slapeloosheid. Soms (≥ 1/1000, < 1/100): tachycardie, dysgeusie, slapenigheid, vertigo, faryngolaryngeale pijn, hoesten, droge neus, buikklachten, flatulentie, urineterentie (waaronder het gevoel dat de blaas niet helemaal leeg is, mictiestoornis), urinaire hesitatie (druppelsgewijs urineren), uitslag, droge huid, urineweginfectie, vermoeidheid, verhoogde ALT en verhoogde GGT. **Afleveringsstatus:** U.R. **Registratienummers:** EU/1/07/386/001-016. **Vergoeding en prijzen:** Toviaz 4 mg wordt gedeeltelijk vergoed binnen het GVS. Toviaz 8 mg wordt volledig vergoed binnen het GVS. Voor prijzen wordt verwezen naar de Z-Index taxen. **Voor medische informatie over dit product belt u met 0800-MEDINFO (6334636).** De volledige productinformatie (SPC van november 2008) is op aanvraag verkrijgbaar. **Registratiehouder:** Pfizer Limited, Ramsgate Road, Sandwich, Kent, CT13 9NJ, Verenigd Koninkrijk. **Neem voor correspondentie en inlichtingen contact op met de lokale vertegenwoordiger: Pfizer bv, Postbus 37, 2900 AA Capelle a/d IJssel.**

Pfizer

Samen werken aan een gezondere wereld

Tractocile, bij dreigende vroeggeboorte

Een uterus-specifiek tocolyticum met geruststellend veiligheidsprofiel.



Recent Nederlands onderzoek:

Adverse drug reactions to tocolytic treatment for preterm labour: prospective cohort study

"Among 575 women treated with a single course of atosiban, none had a serious adverse drug reaction and one had a mild adverse drug reaction"

BMJ; Roel de Heus (UMCU) et al. 2009; 338;b744 doi:10.1136/bmj.b744


Tractocile[®]



Ferring uw partner in fertiliteit en obstetrie

Voor uitgebreide informatie zie elders in dit blad.

FERRING
PHARMACEUTICALS

Praktijkgrootte

T. DE NEEF¹ EN A. FRANX² MET MEDEWERKING VAN J.G. NIJHUIS³

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, hoofd van de afdeling Obstetrie en gynaecologie, UMC Maastricht

INLEIDING

Wij ontwikkelen het computerprogramma LVRinsight dat LVR2 data inzichtelijk moet maken. De bedoeling is dat gynaecologen daarmee op eenvoudige wijze het LVR2 bestand kunnen raadplegen voor antwoorden op alledaagse vragen uit de praktijk. Voordat het in de loop van dit jaar beschikbaar komt, testen we het gebruik ervan door opvallende uitkomsten te presenteren aan een expert en te bezien of vervolgvragen ook kunnen worden beantwoord.

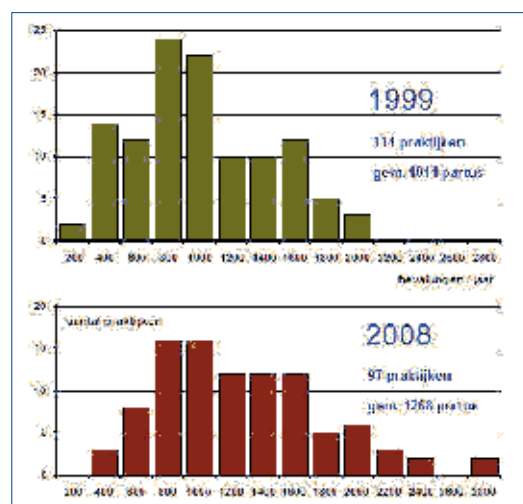
PRAKTIJKOMVANG

We hebben de beschikking over ruim 1,2 miljoen casus in de LVR2 van de laatste tien jaar (1999 tot en met 2008). Aan de bestaande rubrieken is 'praktijkgrootte' toegevoegd. Voor iedere casus legt die vast hoeveel partus werden geregistreerd in het jaar van geboorte in de betreffende praktijk. Dat geeft de mogelijkheid om te kijken naar de verdeling van de praktijkgroottes en de veranderingen daarin met de jaren. Resultaten van LVRinsight worden tabelmatig en grafisch weergegeven en kunnen verder worden geanalyseerd en bewerkt in Word en Excel. Dat laatste deden we om te komen tot bijgaande figuur. Het aantal praktijken is sinds 1997 afgenomen van 114 tot 97. Daarbij nam het gemiddelde aantal partus toe van 1011 tot 1268. Het aantal bevallingen in de LVR2 schommelt overigens tussen circa 119.000 en 125.000 per jaar, zonder duidelijke trend.

Wij vroegen Jan Nijhuis om commentaar. Zijn reactie is als volgt:

Het is interessant te zien dat er een soort concentratie ontstaat, dat wil zeggen dat heel kleine centra nu verdwenen zijn. Het is moeilijk om aan te geven welke praktijkgrootte in Nederland geschikt zou zijn. Het gaat om bereikbaarheid, om kwaliteit en om financiering. Ongeveer 12 miljoen Nederlanders kunnen kiezen uit twee ziekenhuizen binnen een afstand van 15-20 minuten. In het grootste deel van het land is concentratie van klinische (!) verloskundige zorg (met voldoende buitenpoli's) dus geen probleem. Om kwaliteit te bieden moet er voldoende expertise zijn gedurende 24 uur per dag. In kleine praktijken kan dat moeilijk georganiseerd worden en is er bovendien minder kans voldoende ervaring op te bouwen met ernstige complicaties, omdat die relatief zeldzaam zijn. Daarom is in kleine praktijken de benodigde extra zorg niet goed te garanderen. Ook voor scholing is menskracht nodig. Financiering is een ander probleem: een verloskamer openhouden zonder voldoende productie is niet verstandig en op termijn zullen ziekenhuizen dat ook gaan inzien. Dan zal verloskunde 'ingewisseld' worden voor meer electieve zorg. Alleen, als we daarop wachten, lopen wij achter de feiten aan. Het is verstandiger om zelf leidend voorop te gaan en geen hakken-in-het-zandgedrag te vertonen.

Als de klinieken te groot worden, wordt soms weer gekozen om de verloskundige afdeling functioneel



Figuur 1: Distributie van praktijkgroottes in 1999 en 2008

op te delen in twee kleinere units. Al met al zouden we al veel kunnen verbeteren als we in Nederland naar klinieken zouden gaan met ten minste 2500 bevallingen. Het wordt tijd dat we deze variant maar eens gaan doorrekenen.

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

Verkorte productinformatie

Naam van het geneesmiddel: Menopur. **Kwalitatieve en kwantitatieve samenstelling:** Menotrofine (HMG) overeenkomend met 75 IE FSH en 75 IE LH per injectieflacon. **Farmaceutische vorm:** poeder en oplosmiddel voor oplossing voor injectie. **Therapeutische indicaties:** Stoornissen in de fertiliteit ten gevolge van een onvoldoende endogene stimulatie van de gonaden. Bij de vrouw: infertiliteit veroorzaakt door anovulatie, onvoldoende follikelrijping en als gevolg daarvan optredende insufficiëntie van het corpus luteum, in die gevallen waarin andere behandelingen hebben gefaald. Bij de man: geselecteerde gevallen van een gestoorde spermatogenese. Menopur kan tevens gebruikt worden voor gecontroleerde ovariële hyperstimulatie om meervoudige follikelgroei te induceren bij geassisteerde reproductietechnieken, zoals *in vitro* fertilisatie (IVF) en intracytoplasmatische sperma injectie (ICSI). **Contra indicaties:** Bij vrouwen: zwangerschap, vergroting van de ovaria of cystevorming die niet veroorzaakt is door het polycysteuze ovarium syndroom (PCOS), gynaecologisch bloedverlies met onbekende oorzaak, tumoren van de uterus, ovaria of mammae of tumoren van hypofyse of hypothalamus, overgevoeligheid voor humaan gonadotrofine. Bij mannen: prostaatacarcinoom, testistumor. **Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik:** Vóór behandeling dient bij vrouwen de ovariële activiteit gecontroleerd te worden door middel van echografie en serumoestriadiol bepalingen. Gedurende de behandeling dienen deze controles regelmatig te worden uitgevoerd totdat stimulatie optreedt. Bij de eerste verschijnselen van overmatige ovariële hyperstimulatie dient de behandeling onmiddellijk te worden afgebroken en dient te worden afgezien van hCG toediening. Deze voorzorgsmaatregel is vooral van belang bij patiënten met polycystische ovaria. Vóór behandeling met Menopur 75 IE dient een lichamenlijk onderzoek te worden uitgevoerd om anatomische afwijkingen van de geslachtsorganen, primair ovariumfalen of niet-gonadale endocrinologische afwijkingen (bijvoorbeeld stoornissen van de schildklierfunctie, bijnierschorsfunctie, hyperprolactinemie of diabetes) uit te sluiten. **Bijwerkingen:** overmatige ovariële hyperstimulatie, overmatige oestrogeenproductie. De kans op meering-zwangerschappen is verhoogd door therapie met Menopur. Soms treedt tijdens de behandeling misselijkheid en braken op. Op de injectieplaats kunnen zich lokale reacties voordoen. In enkele gevallen kan koorts ontstaan en kunnen overgevoelighedsreacties optreden tijdens de behandeling. In zeldzame gevallen kan langdurige therapie leiden tot antilichaamvorming welke de behandeling ineffectief maakt.

Registratiehouder: Ferring B.V, Postbus 184, 2130 AD Hoofddorp. **Registratienummer:** RVG 24536. **Afleverstatus:** UR. **Datum:** Jan 2007

FERRING
PHARMACEUTICALS

Verkorte productinformatie

Naam van het geneesmiddel: PROPESS, vaginaal toedieningssysteem 10 mg. **Kwalitatieve en kwantitatieve samenstelling:** 10 mg dinoproston. **Farmaceutische vorm:** Vaginaal toedieningssysteem. **Therapeutische indicaties:** Rijping van de cervix bij à terme patiënten (vanaf de 38e week). **Contra-indicaties:** als de uit-drijving is begonnen, als oxytocica worden toegevend, als krachtige, langdurige uteruscontracties omgeven zijn (zoals bij: ingrijpende baarmoederoperaties, bij een wanverhouding m.b.t. foetale hoofd en pelvis van moeder, bij een afwijkende ligging van de foetus, bij een vermoeden van of een aantoonbare foetale nood, bij patiënten die meer dan driemaal bevallen zijn van een voldragen kind, bij eerdere operatie aan, of ruptuur van de cervix), bij een bestaande ontsteking in het bekken, tenzij deze tijdig adequaat behandeld is, in geval van overgevoeligheid voor dinoproston of één van de hulpstoffen, in geval van placenta praevia of een onverklaarde vaginale bloeding tijdens de huidige zwangerschap. **Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik:** Vooraf de conditie van de baarmoederhals nauwkeurig bepalen. Na inbrengen de uterusactiviteit en conditie van de foetus regelmatig controleren. Proppess alleen gebruiken als faciliteiten voor continue foetale en uterine bewaking beschikbaar zijn. Voorzichtigheid is geboden bij patiënten met gebroken vliezen wegens beperkte ervaring (speciale aandacht voor de uterusactiviteit en de conditie van de foetus). Voorzichtigheid is geboden bij patiënten met uterushypertonie, glaucoom of astma in de anamnese. Therapie met NSAID's, inclusief acetylsalicylzuur, dient vóór toediening van dinoproston gestaakt te worden. Door gebrek aan ervaring of gegevens voorzichtigheid betrachten bij meeringzwangerschap of het geven van een tweede dosis. Vanwege gebrek aan gegevens Proppess niet gebruiken bij patiënten met aandoeningen die de metabole of renale excretie van dinoproston kunnen beïnvloeden, bijvoorbeeld long-, lever- of nierziekten. Vrouwen ouder dan 35, vrouwen met complicaties tijdens de zwangerschap, zoals zwangerschapsdiabetes, arteriële hypertensie en hypothyroïdie, en vrouwen die langer dan 40 weken zwanger zijn hebben een hoger risico om post-partum diffuse intravasale stolling (DIS) te ontwikkelen. Deze factoren kunnen bovendien het risico op DIS verhogen bij vrouwen die een medicamenteus ingeleide bevalling ondergaan. **Bijwerkingen:** Vaak: Aangestaste foetus door abnormale bevalling, aandoening foetale hartfrequentie, foetale nood, uterushypertonie. Soms: misselijkheid, braken en diarree. Zelden: DIS en uterusruptuur. Zeer zelden: anafylactische reactie en genitaal oedeem.

Registratiehouder: Ferring BV, Postbus 184, 2130 AD, Hoofddorp. **Afleverstatus:** UR. **Datum:** Mar 2007

FERRING
PHARMACEUTICALS

VERKORTE PRODUCTINFORMATIE GARDASIL® NAAM VAN HET GENEESMIDDEL: Gardasil, suspensie voor injectie in een voorgevulde spuit, Humaan papillomavirusvaccin (type 6, 11, 16, 18) (recombinant, geadsorbeerd). **KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE SAMENSTELLING:** 1 dosis (0,5 ml) bevat ongeveer: Humaan papillomavirus type 6 L1 eiwit^{1,2} 20 microgram, Humaan papillomavirus type 11 L1 eiwit^{1,2} 40 microgram, Humaan papillomavirus type 16 L1 eiwit^{1,2} 40 microgram, Humaan papillomavirus type 18 L1 eiwit^{1,2} 20 microgram. **FARMACEUTISCHE VORM:** Suspensie voor injectie in een voorgevulde injectiespuit. **THERAPEUTISCHE INDICATIES:** Gardasil is een vaccin ter preventie van premaligne genitale laesies (cervicaal, vulvair, vaginaal), baarmoederhalskanker en externe genitale wratten (condylomata acuminata) als gevolg van humaan papillomavirus (HPV) typen 6, 11, 16 en 18. De indicatie is gebaseerd op het aantonen van de werkzaamheid van Gardasil bij volwassen vrouwen van 16 tot en met 26 jaar en op het aantonen van de immunogeniteit van Gardasil bij 9- tot en met 15-jarige kinderen en adolescenten. Beschermende werkzaamheid is niet geëvalueerd bij mannen. Het gebruik van Gardasil dient te gebeuren in overeenstemming met officiële aanbevelingen. **DOSERING EN WIJZE VAN TOEDIENING:** De primaire vaccinatie bestaat uit 3 afzonderlijke doses van 0,5 ml, toegediend overeenkomstig het volgende schema: 0, 2, 6 maanden. Als een ander vaccinatieprogramma noodzakelijk is, dient de tweede dosis ten minste één maand na de eerste dosis te worden toegediend en de derde dosis ten minste 3 maanden na de tweede dosis te worden toegediend. De drie doses dienen allemaal binnen een periode van 1 jaar te worden gegeven. De behoefte aan een booster dosis werd niet vastgesteld. Het vaccin dient door middel van een intramusculaire injectie te worden toegediend. **CONTRA-INDICATIES:** Overgevoeligheid voor de werkzame bestanddelen of voor een van de hulpstoffen. Personen die na toediening van een dosis Gardasil symptomen ontwikkelen die op overgevoeligheid wijzen, mogen geen volgende doses van Gardasil toegediend krijgen. Bij personen die aan een acute ernstige ziekte lijden, gepaard gaand met koorts, dient de toediening van Gardasil te worden uitgesteld. De aanwezigheid van een lichte infectie, zoals een milde hogere luchtweginfectie of matige koorts, vormt echter geen contra-indicatie voor immunisatie. **BIJZONDERE WAARSCHUWINGEN EN VOORZORGEN BIJ GEBRUIK:** Gardasil beschermt alleen tegen ziekten die worden veroorzaakt door HPV-typen 6, 11, 16 en 18 en in beperkte mate tegen ziekten die worden veroorzaakt door aan deze typen gerelateerde typen. Daarom dient men geschikte voorzorgsmaatregelen tegen seksueel overdraagbare aandoeningen te blijven gebruiken. Vaccinatie is geen substitoot voor de routinematige cervicale screening. Aangezien geen enkel vaccin 100% effectief is en Gardasil geen bescherming biedt tegen alle HPV-typen of tegen bestaande HPV infecties blijft een routinematige cervicale screening uitermate belangrijk en dient deze lokale aanbevelingen te volgen. **Er zijn geen gegevens over het gebruik van Gardasil bij personen met een verzwakte immunerespons. BIJWERKINGEN:** Zeer vaak ($\geq 1/10$): pyrexie, erytheem, pijn en zwelling op de injectieplaats. Vaak ($\geq 1/100$, $< 1/10$): kneuzing en pruritus op de injectieplaats. **FARMACODYNAMISCHE EIGENSCHAPPEN (SELECTIE):** De werkzaamheid van Gardasil tegen HPV 6-, 11-, 16- of 18-gerelateerde CIN (1, 2, 3) of AIS bedroeg 96,0% (95% betrouwbaarheidsinterval: 91,0; 98,5) in de gecombineerde protocollen De werkzaamheid van Gardasil tegen HPV 6-, 11-, 16-, 18-gerelateerde CIN 1 bedroeg in de gecombineerde analyse 95,5% (95% betrouwbaarheidsinterval: 89,2; 98,6). Voor volledige informatie over eigenschappen, zie rubriek 5.1 van de SPC. **HOUDER VAN DE VERGUNNING VOOR HET IN DE HANDEL BRENGEN:** Sanofi Pasteur MSD SNC, 8 rue Jonas Salk, F-69007 Lyon, Frankrijk. **AFLEVERING:** UR.

¹ L1 eiwit in de vorm van virusachtige deeltjes, geproduceerd in gistcellen (*Saccharomyces cerevisiae* CANADE 3C-5 (stam 1895)) door recombinant-DNA-technologie.
² geadsorbeerd op amorf aluminiumhydroxyfosfaat sulfaat adjuvans (225 microgram Al).

REFERENTIES:

1. <http://preventieziektzorg.nimvoorlichtingscentrum.nl/toolkitpvcvaccinatie>
2. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, vaccinatie tegen baarmoederhalskanker, PC/ZP 2.859.072, 8 juli 08
3. ITI Human Papilloma Virus Vaccine EA nr 2008/S148-199112
4. Gardasil. Summary of Product Characteristics 3 februari 2009
5. http://www.mml.nl/viv/object_document/02385116939.html
6. Olsson SE et al. Vaccine 2007; 25(26)
7. IMS X-trend data YTD december 2008
8. World Health Organization. Weekly epidemiological record. No. 5. 30 January 2009, 84, 37-40.
9. <http://www.cdc.gov/vaccinesafety/qaers/gardasil.htm>
10. Z-index van de KNMP februari 2009

Voor de volledige productinformatie zie de geregistreerde IB1-tekst (9 maart 2009)
Sanofi Pasteur MSD n.v., Postbus 396, 2130 AJ Hoofddorp,
Tel. (023) 567 96 00, Fax (023) 557 21 23


sanofi pasteur MSD
vaccines for life
www.spmtd.nl


GARDASIL®
Humaan Papillomavirusvaccin
type 6, 11, 16, 18
recombinant, geadsorbeerd



Meer informatie over Vesicare® / verkorte productinformatie. Samenstelling. Vesicare® 5 mg en Vesicare® 10 mg filmomhulde tabletten bevatten respectievelijk 5 mg en 10 mg solifenacin succinaat overeenkomend met 3,8 mg en 7,5 mg solifenacine. **Therapeutische indicatie.** Symptomatische behandeling van urge incontinentie en/of verhoogde mictiefrequentie en aandrang zoals kan voorkomen bij patiënten met het overactieve blaasyndroom. **Dosering en wijze van toediening.** De aanbevolen dosering voor volwassenen (inclusief ouderen) is 5 mg éénmaaldaags. Indien nodig mag de dosering worden verhoogd tot 10 mg éénmaaldaags. Vesicare® tabletten kunnen met of zonder voedsel worden ingenomen en dienen met wat vloeistof geheel te worden doorgeslikt. Vesicare® wordt niet aanbevolen bij kinderen. **Contra-indicaties.** Overgevoeligheid voor het werkzaam bestanddeel of voor één van de hulpstoffen; urineretentie; onvoldoende gereguleerde gesloten kamerhoekglaucoom; myasthenia gravis; een ernstige gastro-intestinale aandoening (met inbegrip van toxisch megacolon) en patiënten die hemodialyse ondergaan, een ernstige leverinsufficiëntie of matige leverinsufficiëntie hebben en die worden behandeld met een sterke CYP3A4 remmer zoals ketoconazol; en ernstige nierinsufficiëntie. **Speciale waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik.** Zoals met alle behandelingen van overactieve blaas moeten voor behandeling organische oorzaken van de aandrang en frequente mictie worden uitgesloten. Voorzichtigheid is geboden bij significant gedecompenseerde obstructie van de blaas en risico op urineretentie; gastro-intestinale obstructie of risico van verminderde gastro-intestinale motiliteit. Bij patiënten met ernstige nierinsufficiëntie (creatinine klaring ≤ 30 ml/min) of met matige leverinsufficiëntie of die gelijktijdig worden behandeld met een sterke CYP3A4 remmer, zoals ketoconazol mag de dagelijkse dosering niet hoger zijn dan 5 mg. De veiligheid en werkzaamheid zijn nog niet vastgesteld in patiënten met een neurogene oorzaak van overactiviteit van de blaas. Omdat solifenacine, zoals andere anticholinergische stoffen, wazig zien (in het algemeen licht van aard) kan veroorzaken, kan het vermogen om voertuigen te besturen of machines te bedienen negatief worden beïnvloed. **Bijwerkingen.** Ten gevolge van de farmacologische eigenschappen van solifenacine kunnen de volgende bijwerkingen optreden. Hieronder worden de categorieën zeer vaak en Vaak opgesomd, voor overige zie volledige IB tekst: Zeer vaak ($\geq 1/10$) droge mond. De ernst van de droge mond was over het algemeen licht en leidde in gerandomiseerde onderzoeken slechts in enkele gevallen tot het afbreken van de behandeling. Vaak ($\geq 1/100$, $< 1/10$) constipatie, misselijkheid, dyspepsie, buikpijn en wazig zien. **Aard en inhoud van de verpakking.** Strips die 10 filmomhulde tabletten per strip bevatten; drie strips in een kartonnen doos. Volledige productinformatie is op aanvraag verkrijgbaar bij: Astellas Pharma B.V. Postbus 108, 2350 AC Leiderdorp Tel.: 071-5455854 Fax: 071-5455850. Datum laatste wijziging IB tekst 26 november 2008.

Astellas Pharma B.V., Postbus 108, 2350 AC Leiderdorp.
Tel: 071 - 5455854, Fax: 071 - 5455850.


Astellas
Leading Light for Life

Over GAIA, accreditatie en andere nascholingsperikelen

K. DE BOER

Namens de Commissie Accreditatie

Een jaar geleden deden wij via verschillende media verslag van de invoering van het GAIA-systeem (Gemeenschappelijke Accreditatie Internet Applicatie). Uit de reacties die de NVOG sindsdien ontvangen heeft, blijkt dat het GAIA-systeem nog niet voor ieder NVOG-lid gemakkelijk toegankelijk is en dat er nog veel vragen zijn over accreditatie, nascholing en herregistratie. Dit is recent de reden geweest voor het plaatsen van een nieuwsbrief op de NVOG-site (www.nvog.nl > (kies Tab Professionals of Leden) > Commissies > Commissie Accreditatie) en voor het schrijven van deze column.

GAIA is een geautomatiseerd accreditatiesysteem, dat gebruikt wordt door de verenigingen, specialisten en aanbieders van nascholingen. Ook de Medisch Specialisten Registratie Commissie (MSRC) heeft baat bij deze applicatie, omdat artsen hun behaalde accreditatiepunten digitaal en uniform bij de MSRC kunnen aanleveren voor hun herregistratie. Voor de herregistratie zijn minimaal 200 punten per vijf jaar vereist. Inmiddels zijn 37 verenigingen aangesloten bij GAIA. De aanbieder van een nascholing kan via GAIA in één keer accreditatie aanvragen bij verschillende verenigingen. Helaas bevat GAIA voor artsen in opleiding tot specialist (aios) geen persoonlijk dossier, daar zij nog geen accreditatiepunten hoeven te verzamelen. Zij zijn immers nog niet geregistreerd. Wel kunnen aios een deelnamecertificaat opvragen bij de aanbieder van de nascholing. Al ruim 650 van de circa 870 gynaecologen hebben inmiddels hun

persoonlijk dossier geactiveerd. In het persoonlijk dossier worden per 1 januari 2008 de behaalde accreditatiepunten door de aanbieders van nascholingen toegevoegd, althans indien deze nascholing in Nederland plaatsvindt. De accreditatiepunten (presentie) zijn gemakkelijk door de aanbieder van de nascholing toe te voegen, als de naam en het BIG-nummer van de deelnemer bekend zijn.

INTERNATIONAAL CONGRES

Jaarlijks vraagt de NVOG aan alle werkgroepen om informatie over internationale congressen aan te leveren, zodat deze congressen op de nascholingsagenda kunnen worden geplaatst en zo een compleet mogelijk aanbod wordt getoond. Deze congressen worden ook door de NVOG geaccrediteerd, waarbij als regel wordt gehanteerd dat de accreditatiepunten die de zusterverenigingen binnen de Europese Unie, de VS, Canada en Australië geven, door de NVOG worden overgenomen. Als de accreditatiepunten van deze congressen niet van tevoren bekend zijn bij de organisatie, geeft de NVOG zelf punten. Het kan voorkomen dat het aantal punten op het deelnamecertificaat dan verschilt van het aantal door de NVOG toegekende punten. De punten op het deelnamecertificaat zijn dan doorslaggevend. Staat een congres niet op de agenda, dan verdient het aanbeveling om minstens zes weken van tevoren dit congres te laten accreditieren door de NVOG. Accreditatie achteraf dient zo veel mogelijk vermeden te worden.

ZELF TOEVOEGEN ACCREDITATIEPUNTEN

U zult begrijpen dat bijvoorbeeld een Japanse congresorganisatie geen zorg kan dragen voor het invoeren van accreditatiepunten in GAIA. Dit is uw eigen verantwoordelijkheid. Alle accreditatiepunten behaald door middel van deelname aan een internationaal congres, maar ook het geven van een voordracht, participatie in een NVOG-commissie enzovoort (individuele activiteiten conform de nota Accreditatie) dienen door uzelf in uw persoonlijk dossier te worden gevoegd, inclusief bewijs van deelname. Op www.nvog.nl > (kies Tab Professionals of Leden) > Agenda > Persoonlijk dossier is een demo te vinden over de werking van het persoonlijk dossier en het zelf toevoegen van activiteiten.

HERREGISTRATIE

Honderdtwintig dagen voordat de herregistratieperiode eindigt, dient de specialist zijn persoonlijk dossier aan te melden bij de MSRC. Nascholing die door de gynaecoloog zelf is toegevoegd in het persoonlijk dossier, heeft in het systeem de status 'niet gevalideerd'. De MSRC zal over deze niet-gevalideerde nascholing controle uitvoeren. Daarom is het van belang bij een internationaal congres en individuele activiteit een bewijs van deelname toe te voegen. Gevalideerde nascholingspunten worden niet gecontroleerd door de MSRC.

REFEREERBIJEENKOMSTEN

De NVOG-werkgroepen kunnen zelf kosteloos via GAIA accreditatie aanvragen voor refereerbijeenkomsten. Echter, als service is het ook nog mogelijk om dit via het bureau NVOG te regelen. Het verzoek inclusief programma kan via accreditatie@nvog.nl worden ingediend. Het streven is echter dat in de toekomst elke werkgroep zelf via het GAIA-systeem accreditatie aanvraagt voor activiteiten.

ALGEMENE BIJ- EN NASCHOLING

Algemene bij- en nascholing (bijvoorbeeld onderwerpen op het gebied van management en communicatie) worden beoordeeld door het ABMS (Accreditatie Bureau Medisch Specialisten). Deze algemene nascholing is ook op de agenda te vinden. Door het vinkje te verwijderen bij 'Toon inclusief nascholingen van ABMS' bovenaan de agenda zijn alle

algemene bij- en nascholingen niet meer zichtbaar en blijft alleen vakinhoudelijke nascholing over.

TRANSPARANTIE NASCHOLING

In 2008 is in het Accreditatie Overleg – het AO wordt gevormd door vertegenwoordigers van de accreditatiecommissies van alle erkende specialismen in Nederland – uitvoerig gesproken over het verzoek van het ministerie van VWS om verantwoording af te leggen aan de samenleving (overheid, patiëntenorganisaties en zorgverzekeraars) over de gevolgde nascholing. Dit is niet op het niveau van de individuele arts, maar op het niveau van het specialisme. Per specialisme zal op den duur inzichtelijk worden gemaakt hoeveel nascholing wordt gevolgd, verdeeld over de competenties van het CanMeds-model:

- medisch handelen;
- communicatie;
- samenwerking;
- kennis en wetenschap;

- maatschappelijk handelen;
- organisaties;
- professionaliteit.

Met VWS is voorlopig afgesproken om nascholingen in GAIA te gaan labelen op basis van deze CanMeds-competenties. Dit voornemen verkeert echter nog in een pilotfase en zal niet eenvoudig te verwezenlijken zijn.

NADERE INFORMATIE

De nascholingsagenda of nadere informatie over het persoonlijk dossier is te vinden op: www.nvog.nl > (kies Tab Professionals of Leden) Agenda > Persoonlijk Dossier/Nascholingsagenda.

Informatie over het aanvragen van accreditatie is te vinden op www.nvog.nl > (kies Tab Professionals of Leden) NVOG > Aanvragen Accreditatie. Vragen kunt u mailen naar: accreditatie@nvog.nl.

De patiënt centraal

Verslag van de invitational conference op 22 april 2009 met vertegenwoordigers van patiëntenverenigingen en vertegenwoordigers van de NVOG

C.D. DE KROON

Secretaris Commissie Gynaecoloog en Maatschappij

De wereld verandert. Waar medici, maar ook andere professionals zoals leraren vroeger een soort professionele autoriteit waren, lijkt het tegenwoordig wel alsof medisch specialisten steeds verder in de verdrukking komen tussen de wensen van de patiënt en de eisen van de samenleving. Die veranderende wereld is een van de redenen – en misschien wel de belangrijkste – dat de opleiding tot medisch specialist op de schop is gegaan. De huidige opleiding leidt specialisten op die hun leven lang leren en functioneren in die veranderende samenleving. Maar intussen botert het nog niet tussen die wereld en medisch specialisten in het algemeen – ze disfunctioneren zonder toezicht, houden elkaar de hand boven het hoofd en verdienen te veel – en misschien gynaecologen zelfs in het bijzonder. Waarom staat er als subkop in *Medisch Contact*, bij een artikel over een erg goed initiatief met betrekking tot de verloskundige zorg in Gouda, 'Gynaecologen komen soms paternalistisch en neerbuigend over' en niet bijvoorbeeld 'Verloskundigen zijn soms naïef', immers een citaat uit hetzelfde artikel?¹ Waar gaat het mis tussen de nieuwe wereld en de gynaecologen?

PATIËNTGERICHT!

De eerste ontdekkende stapjes op zoek naar die nieuwe wereld werden gezet op de invitational conference waar vertegenwoordigers van de NVOG en de verschillende patiëntenvereniging elkaar ontmoetten. Het doel was, naast

elkaar te leren kennen, te zoeken naar mogelijkheden om in die nieuwe wereld samen te werken en elkaar te helpen de zorg voor de patiënt te verbeteren en aan te passen aan de eisen en mores van de moderne tijd.

De middag werd ingeleid door twee sprekers. Yvonne Prins (ervaringsdeskundige en auteur van de *Ziekenhuis Survival Gids*) maakte duidelijk dat in het ziekenhuis zijn tot onaangepast gedrag leidt, zowel bij patiënten: in je onderbroek over de gang, ongewassen, in pyjama bezoek ontvangen en je volkomen afhankelijk opstellen, als bij artsen: binnen zonder kloppen, kiekeboe spelen tussen de gordijnen tijdens het wassen, spreken over een ziekte als was het de haarkleur. Ze adviseerde artsen op hun gedrag te reflecteren door zich af te vragen of ze dat thuis ook zouden doen... Een interessante exercitie!

Jan Kremer – u allen bekend: hoogleraar voortplantingsgeneeskunde in Nijmegen – liet ons kennismaken met de patiëntgerichtheid van de patiëntenzorg. In tegenstelling tot patiënttevredenheid, die vooral bepaald wordt door de kwaliteit van de koffie, de kleur van de gordijnen en de lectuur in de wachtkamer, is patiëntgerichtheid een dimensie van de kwaliteit van de zorg. Naast veilig, effectief, doelmatig en tijdig dient ons handelen ook patiëntgericht te zijn. Het Institute of Medicine (zeg maar de KNMG van de Verenigde Staten) heeft in 2001 een rapport gepubliceerd waarin het een oproep doet dat de zorg die patiënten krijgen de voorkeuren en waarden van die patiënt

respecteert, de zorg gecoördineerd en geïntegreerd wordt tot buiten de grenzen van het systeem en rondom de patiënt, informatie en educatie verschaft naar de behoefte van de patiënt en comfort, steun en betrokkenheid garandeert voor de betreffende patiënt en zijn/haar familie.² Een voorbeeld van patiëntgerichte zorg is het Planetree-concept van het Picker Institute,³ maar ook de digitale polikliniek zoals die wordt ontwikkeld in Mijnzorgnet en gebruikt wordt op de afdeling Voortplantingsgeneeskunde van het UMCN: in plaats van individuele zorg door individuele zorgverleners ontstaat er een netwerk van zorgverleners met een patiëntgerichte zorgstroom.

BRAINSTORM: WAT WIL DE PATIËNT?

Na de inspirerende inleidingen vraag je je af waar de barrière zit: de arts wil beter maken en de patiënt wil beter worden. Op zoek naar de barrière werd het vervolg van de middag gevuld met een brainstorm over wat de patiënt precies verwacht van haar behandelaar. Dat het van belang is te weten wat de patiënt verwacht, weten huisartsen als geen ander. Onlangs is er binnen de huisartsgeneeskunde onderscheid gemaakt tussen product- en procesdenken. De zorg die voortkomt uit een procesdenkend consult is echter alleen effectief bij een zorgvrager die patiënt is (chronische aandoening, gericht op de kwaliteit van het leven, zoeken naar een langdurige behandelrelatie, patiëntgerichte zorg). Is de zorgvrager echter een

consument, dan is productdenken veel effectiever: het consult is dan gericht op genezing, geprotocolleerd en de arts en patiënt zijn inwisselbaar.⁴ Kortom, het is van belang om te weten wat de patiënt die voor je zit verwacht om effectief en patiëntgericht zorg te kunnen verlenen. In de kern verschilden de verwachtingen van de patiënt, zoals geuit door de patiëntenverenigingen, niet van wat aanwezige gynaecologen dachten dat er van hen verwacht werd: expertise, empathie, respect en open communicatie. Een verklaring voor de barrière werd in de brainstorm niet gevonden terwijl vooral de presentatie van Yvonne Prins en vooral de reacties erop ('een feest van herkenning') het bestaan van de barrière bevestigden.

TSJA, EN HOE NU VERDER?

Alom klonk tijdens de borrel tevredenheid: het was een plezierige en

leerzame middag geweest. De grote vraag is natuurlijk: en wat nu dan? Moet inderdaad alles, en vooral de gynaecologische zorg, anders om aan de eisen van de moderne tijd te voldoen? Hoe groot is het probleem eigenlijk? Bestaat de barrière echt of zijn het boek van Yvonne Prins en de andere negatieve pers de ijsberg in plaats van alleen het spreekwoordelijke topje?

Het NVOG-bestuur gaat samen met de vertegenwoordigers van de patiëntenverenigingen aan de slag om te kijken of er samenwerking mogelijk is bij het ontwikkelen van richtlijnen, patiëntenvoorlichtingsmateriaal en bij het opstellen van onderzoeksprotocollen. De Commissie Gynaecoloog en Maatschappij beraamt zich op de mogelijkheid de kloof tussen de gynaecoloog en haar patiënt uit te diepen en daarna dicht te gooien. Er komt, zoals het een invitational betaamt, zeker een vervolg.

Literatuur

1. Bearts A, Witzier E, Hagen N, Houtsmuller H, Meir C van, Hallesleben E. *De tweespalt aan de kant. Medisch Contact* 2009;64:746.
2. *Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine: Crossing the Quality Chasm: a new health system for the 21st century. National Academies press, 2001. www.iom.edu, laatst bezocht op 4 mei 2009.*
3. *Www.pickereurope.org, laatst bezocht op 4 mei 2009.*
4. Vermunt NPCA, Westert GP. *Zorg is meer dan een product. Medisch Contact* 2009;64:685.

dchg

PARTNER
IN MEDISCHE
COMMUNICATIE

DE BRUG TUSSEN IDEE EN REALISATIE



Nederlands Tijdschrift voor
Obstetrie & Gynaecologie



Nederlands Tijdschrift voor Reumatologie



Nederlands Tijdschrift voor Dermatologie en
Venereologie

Wilt u meer informatie? Neemt u dan contact met ons op, telefoon 023 551 48 88.
Een volledig overzicht van onze publicaties en activiteiten vindt u op www.dchg.nl

AUTEUR: S.F.P.J. COPPUS

E-MAIL: S.COPPUS@MMC.NL

Eclampsie geassocieerd met cerebrale wittestoflaesies op latere leeftijd

Aukes AM, Groot JC de, Aarnoudse JG, Zeeman GG. Am J Obstet Gynecol 2009; 200(5):504.e1-5.

Verondersteld wordt dat eclampsie geen neurologische langetermijneffecten heeft. Recentelijk zijn echter studies verschenen die onder andere neurocognitieve disfunctie bij deze groep vrouwen laten zien. Deze observatie leidde tot de huidige studie, waarin de auteurs door middel van een case-control-onderzoek onderzochten of wittestoflaesies in het cerebrum vaker voorkomen na eclampsie (n = 39) ten opzichte van vrouwen met een ongecompliceerde normotensieve zwangerschap (n = 29). Gematcht werd op leeftijd en jaar van de indexzwangerschap. Alle vrouwen ondergingen hogeresolutie-MRI, en de aanwezigheid en het volume van wittestoflaesies werden vergeleken. Deze scans vonden gemiddeld 6,4 jaar (SD 5,6 jaar) na de indexzwangerschap plaats. Gemiddelde leeftijd van de vrouwen was 38 jaar. De MRI-beelden werden beoordeeld door een ervaren neuroradioloog, geblindeerd voor de voorgeschiedenis van de vrouw. Relevante patiëntkarakteristieken bleken niet verschillend tussen beide groepen. Van de vrouwen met een eclamptisch insult in de voorgeschiedenis toonde MRI in 41% wittestofafwijkingen, ten opzichte van 17% in de controlegroep (OR 3,3; 95%-BI 1,05-10,61). De uitgebreidheid van de afwijkingen bleek gerelateerd te zijn aan het aantal eclamptische insulten. In de eclampsiegroep werden bij twee vrouwen corticale infacten gezien, terwijl één vrouw lacunaire infarctering vertoonde. Deze fenomenen werden bij geen van de controlevrouwen waargenomen. Eclampsie lijkt dus ook op de langere termijn cerebrale gevolgen te hebben. Het exacte pathofysiologische mechanisme achter deze waarnemingen en de klinische relevantie ervan moeten volgens de auteurs echter nog opgehelderd worden.

Veiligheid van gebruik tocolytica bij dreigende vroeggeboorte

Heus R de, Mol BW, Erwich JJ, Geijn HP van, Gyselaers WJ, Hanssens M, Härmark L, Holsbeke CD van, Duvekot JJ, Schobben FF, Wolf H, Visser GH. BMJ 2009;338:b744

In de huidige prospectieve cohortstudie werd in 28 Nederlandse en Belgische ziekenhuizen tussen januari 2006 en juli 2007 de incidentie van ernstige maternale complicaties na het gebruik van tocolytica bekeken, welke geblindeerd geëvalueerd en bekeken werden door een panel van drie obstetrici en twee farmacologen. In het bijzonder werd de causale relatie tussen de bijwerking en het gebruik van het desbetreffende tocolyticum geclassificeerd. Ernstige bijwerkingen werden gedefinieerd als één of meerdere van de volgende verschijnselen zich voordeden: ernstige hypotensie (systolische bloeddruk < 100 mmHg en > 20% daling ten opzichte van de uitgangstensie), ernstige dyspnoe, longoedeem, myocardinfarct, anafylactische shock, opname op een IC of sterfte. Het optreden van milde bijwerkingen werd gedefinieerd als een bijwerking waardoor tocolyse gestaakt diende te worden (bijvoorbeeld tachycardie, misselijkheid, duizeligheid, hoofdpijn). De toediening van tocolytica werd in drie categorieën opgedeeld: enkel (één tocolyticum), opeenvolgend (meerdere tocolytica opeenvolgend gegeven) en gecombineerd.

In totaal werden 1920 vrouwen geïncludeerd, met een gemiddelde leeftijd van 30 jaar (iqr 26,4–33,3 jaar) en een gemiddelde zwangerschapsduur van 29 weken (iqr 27–31 weken). Bij bijna 70% van de vrouwen werd één enkel tocolyticum gebruikt, bij 15% meerdere opeenvolgend en bij 16% werden meerdere tocolytica gecombineerd gegeven. De meest gebruikte tocolytica waren nifedipine (34,3%), atosiban (41,9%), een bètareceptoragonist (13,8%) en indometacine (8%). In totaal was de incidentie van een ernstige bijwerking 0,7%, met een zelfde incidentie voor milde bijwerkingen. IC-opname was nodig voor vier vrouwen die allen met meerdere tocolytica behandeld werden. Vergeleken met atosiban was het relatieve risico op een ernstige bijwerking als gevolg van het gebruik een bètareceptoragonist 22,0 (95%-BI 3,6-138,0), en voor nifedipine 12 (1,9-69). Bijwerkingen werden vaker gezien bij gecombineerd gebruik, met een incidentie van 1,6%. De auteurs concluderen dat hoewel de incidentie van bijwerkingen laag is, het gebruik van tocolytica niet 100% veilig is. Atosiban heeft het beste veiligheidsprofiel, maar het gebruik heeft het nadeel van de hoge kosten. De auteurs pleiten daarom voor een studie waarin bij dreigende vroeggeboorte gerandomiseerd atosiban met nifedipine vergeleken wordt.