

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, *hoofdredeacteur*
M.P.M. Burger, *voorzitter deelredactie gynaecologie*
J. van Eyck, *voorzitter deelredactie perinatologie*
V. Mijatovic, *voorzitter deelredactie voortplantingsgeneeskunde*
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, *rubriekredacteur NOBT*

G.H. de Wet, *redigeren abstracts*

REDACTIESECRETARIAAT NTOG

C.M. Laterveer

LUMC afdeling Verloskunde (K6-35)

Postbus 9600, 2300 RC 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 medische communicatie,

Hendrik Figeeuweg 3G-20, 2031 BJ Haarlem

Tel.: 023-5514888,

Fax: 023-5515522,

E-mail: info@dchg.nl

OPLAGE

1600 exemplaren, 10 x per jaar.

ABONNEMENTEN

Standaard € 190,- per jaar. Studenten € 84,- per jaar.

Buitenland € 286,- per jaar.

Losse nummers € 26,-.

Aanmelding, opzegging en wijziging van abonnementen:

DCHG medische communicatie,

Hendrik Figeeuweg 3G-20, 2031 BJ 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

- 45 **Editorial**
S.A. Scherjon
- 46 **Een schriftelijke cursus goochelen**
J.B. Trimbos en O.T. Terpstra
- 48 **Bekend maakt bemind**
J. van Dillen, E. van Drunen, B. Blanken en J. Droog
- 50 **Evidence-based medicine in de kliniek: van theorie naar praktijk**
Tips en tricks voor het toepassen van EBM in de klinische praktijk
J. Bekhof
- 53 **Embolisatie van myomen in de praktijk: wat vindt de patiënt?**
A. Preys-Bosman, F. Boekhorst, J.P. Lips en G. Guit
- 56 **Kwaliteit van leven en seksuele problemen na gynaecologische kanker**
M. Kamps, A. Moser, K. Notten en B. Slangen
- 60 **Dührssense incisies**
A.T.M. Verhoeven
- 63 **Abruptio placentae: risicofactoren in Nederland**
S.F. Lotgering en H.W. Bruinse
- 69 **Gynaecologie? Doe eerst huisartsgeneeskunde**
De Cubaanse professor Oliva vertelt over de opleiding in zijn thuisland
S. Hijlkema
- 71 **PICO Bello – Is een Mirena®spiraal een goede behandeloptie ten aanzien van dysmenorroe en hypermenorroe bij adenomyose?**
C.M. Dumoulin, J.A. van Leeuwen, J.C.F. Ket, K.L. Deurloo en V. Mijatovic
- 74 **Wat ons opvalt in de LVR2 – Perinatale sterfte (2): Begin van de baring**
T. de Neef en A. Franx, met medewerking van G.H.A. Visser
- 76 **bestuur@nvog.nl**
- 77 **Uit de Koepel Kwaliteit – Laat uw registratie niet verlopen! Eisen voor accreditatie en herregistratie**
K. de Boer en G. Kenter
- 79 **NOBT**
S.F.P.J. Coppus

Eigenwijs

S.A. SCHERJON

Terwijl ik de Botticelli-tentoonstelling uitloop zegt mijn reisgenoot, goede vriend en collega die ik als een goede maat vanuit mijn opleidingstijd ken, met enige spot in zijn stem: "Kom ik zal je even die Vermeer laten zien". Hij weet dat ik sedert enige jaren de 'opdracht' heb om alle Vermeers te willen zien en dat kan ook want er zijn er 37, waarvan ik er nu 25 gezien heb. Eén zal ik nooit kunnen zien, omdat die gestolen is vanuit het Isabella Gardiner museum in Boston (ik heb de lege plek gezien, dus die tel ik wel mee!): nog 11 te gaan! Ik weet precies waar de Vermeers hangen, ook in Duitsland – waar er meer hangen dan in Nederland – en ik was er zeker van dat er geen in Frankfurt hing. Even later sta ik, zeker van mijn gelijk dat er in Frankfurt helemaal géén Vermeer is, oog in oog met De Geograaf. Na omzwervingen door Europa hangt het schilderij sinds 1885 – onafgebroken – in het Städtisches Kunstinstitut in Frankfurt am Main. Tijdens de oorlog moet het goed opgeborgen zijn geweest, want van het beroemde middeleeuwse centrum van Frankfurt is door de enorme bombardementen – behoudens een klein stukje stadsmuur – niets gespaard gebleven.

Is het met het meer ervaren zijn – althans in jaren – dat je vaker moet erkennen dat je ongelijk hebt? Ik realiseer met enige regelmaat, bijvoorbeeld op de overdracht, dat ik volstrekt ongelijk heb gehad met een opmerking dat bepaalde

studies hebben laten zien dat..... Ik ben er echt zeker van, maar bij het nog eens nakijken valt het soms erg tegen. De studie bestaat helemaal niet (ik kan de studie in ieder geval niet meer terugvinden) of nog veel erger de studies laten juist het tegenoverstelde zien van wat ik beweerde. Het meest mild is het nog dat de discussie in het artikel veel ruimte overlaat voor onzekerheid – dat we de evidence nog niet goed weten – en dat de betekenis van verschillende vormen van diagnostiek of behandeling nog onvoldoende duidelijk zijn. Het is soms ook beschamend. Iedereen, inclusief de coassistent, zoekt je ongelijk zo op en toont dat ook aan en juist dat moet je bescheiden maken in de zekerheid dat je het wel weet. Uiteindelijk maakt het gemak waarmee de kennis nu elektronisch ontsloten is, scholen in de geneeskunde in Nederland en over de wereld onmogelijk. Deze vorm van hoe we nu met elkaar discussiëren heeft echter ook zijn beperkingen. Een mooi voorbeeld hiervan is dat de conclusies getrokken op basis van de PICO van afgelopen week in onze kliniek, één dag later – bij toeval – in een klinische les in het *NTvG* helemaal anders en precies tegenovergesteld zijn.¹ Waar ligt nu de waarheid, waar we ons in ons dagelijks handelen op baseren: in één (te kleine) RCT of trekken we onze conclusies uit zes (grote) case-control studies. Of zeggen we, waarmee voorlopig al onze PICO's nog eindigen: de goede RCT moet nog gedaan worden. Geneeskunde



blijft een professie, waarin we ons – relatieve – ongelijk mogen ontdekken en soms ruiterslijk moeten toegeven.

Literatuur

1. Post EDM et al. *Problematische borstvoeding door een te korte tongriem* Ned Tijdschr Geneeskd. 2010;154:A918.

Een schriftelijke cursus goochelen

J.B. TRIMBOS EN O.T. TERPSTRA

Kennis en inzichten in de geneeskunde nemen voortdurend toe en maatschappelijke vragen en behoeften lopen mee met allerlei ontwikkelingen op politiek, maatschappelijk, geografisch en ecologisch terrein. Een voorbeeld van dergelijke ontwikkelingen is de verdergaande differentiatie of fragmentatie van voormalige moederspecialismen. Uit het moederspecialisme van de heelkunde zijn bijvoorbeeld de orthopedie, de urologie en de gynaecologie als zelfstandige specialismen voortgekomen. Destijds reden tot verhitte debatten maar op dit moment geen enkele reden meer tot bedenking. Binnen de heelkunde hebben zich inmiddels als officiële subspecialisaties traumatologie, vaatchirurgie, gastro-intestinale chirurgie, transplantatiechirurgie, oncologische chirurgie en kinderchirurgie gevormd. In de gynaecologie hebben de onderdelen oncologische gynaecologie, voortplanting en perinatologie zich afgetekend. En de ontwikkelingen gaan verder. Er lijkt een nieuw landschap te ontstaan waarbij de zorg niet meer georganiseerd is rond specialismen of subspecialismen maar rond ziekten of organen.¹ In dit landschap van een meer thematische en multidisciplinaire organisatie-structuur van de gezondheidszorg is plaats voor *centers of excellence* in de transplantatiegeneeskunde, moeder- en kindzorg, oncologie, thoraxgeneeskunde, enzovoort. De overall ontspruitende zorgpaden zijn een eerste voorbode van dit veranderende landschap. De organisatie van de opleiding van toekomstige medisch specialisten is altijd onderdeel geweest van de inrichting van de geneeskundige zorg. Op dit gebied hebben zich recent ook een aantal gelijktijdige ontwikkelingen voorgedaan die in combinatie met elkaar de vraag oproepen of we nationaal en internationaal wel op de goede weg zijn en of goed bedoelde en op zich gewenste aanpassingen van het systeem niet aan het doorschieten

zijn in een te langdurig dal van de altijd bestaande golfbeweging van vernieuwing en aanpassing. Deze ontwikkelingen en de gevolgen ervan geven aanleiding tot zorg en over die zorg gaat dit artikel.

VIER ONTWIKKELINGEN

Vier bijna gelijktijdige ontwikkelingen in de (gynaecologische) specialistenopleiding zijn hierbij van belang en in combinatie met elkaar zijn ze verantwoordelijk voor het verdwijnen van de continuïteit van patiëntenzorg die door de aios wordt gegeven en voor een reductie van praktische opleidingsmomenten waarvan de gevolgen voor de chirurgische onderdelen van ons vak het meest schadelijk zijn. Genoemd moeten worden de ouderschapsverloven ('mamadagen'), het parttime werken en de afwezigheid voor verplichte cursussen. Ieder op zich goede en gewenste ontwikkelingen en ontwikkelingen die passen in de veranderende genderratio binnen de gynaecologie en andere specialismen, echter in combinatie met elkaar de oorzaak van een verdergaande fragmentatie van aanwezigheid in de kliniek met verstrekken ongunstige gevolgen. Daarover later meer. Belangrijker nog dan deze drie factoren is het werktijdenbesluit met de verplichte verkorting van de werkweek en de verplichte compensatiedagen die de werkweek het karakter van een Emmenthalerkaas hebben gegeven. Hoe is dit alles tot stand kunnen komen?

WERKTIDENBESLUIT

Eind jaren tachtig benaderde een groep assistenten uit het toenmalige Leyenburg Ziekenhuis in Den Haag het Tweede Kamerlid mevrouw Muller-van Ast met klachten over te lange werktijden. Onder het kabinet Lubbers III werd in 1993 het Werktijdenbesluit voor Geneeskundigen en Verloskundigen van kracht, gevolgd

door het Arbeidstijdenbesluit in het kader van de Arbeidstijdenwet door het kabinet Kok I in 1997.² De maximale arbeidsduur per week werd bepaald op 48 uur en handhaving ervan is de afgelopen jaren strenger geworden met tegenwoordig boetes van € 10.000 per overtreding. Deze ontwikkelingen staan niet op zichzelf. In 1991 overleed in de staat New York een jonge vrouw waarbij de oorzaak van deze tragische gebeurtenis door de media werd toegeschreven aan een oververmoeide arts. De waarheid achter deze casus is dat de doodsoorzaak een fatale combinatie van twee medicamenten was, in combinatie met het onderliggende medische probleem en dat de betreffende patiënt geen melding had gedaan van de medicijnen die zij al gebruikte. Toegegeven, een dergelijke calamiteit zou te allen tijde voorkomen moeten worden maar het is de vraag of oververmoeidheid de bepalende oorzakelijke factor is geweest. De media-hetze die zich naar aanleiding van de New Yorkse zaak ontwikkelde was in ieder geval aanleiding tot wetgeving die de werkweek voor *residents* reduceerde tot tachtig uur per week. Kennelijk is er nog steeds een oceaan van verschil in arbeidsmoraal of ten minste bevattelijkheid voor onacceptabele vermoeidheid tussen de Verenigde Staten en Europa. De wetgeving tot werkweekreductie had dus op verschillende plaatsen een verschillende aanleiding. In de Verenigde Staten was de kwaliteit van zorg de aanleiding, in ons land draaide het meer om het welzijn van de assistent in opleiding. Beide factoren zijn interessant om te bespreken omdat er wetenschappelijk onderzoek aan gewijd is maar er is nog een derde factor en dat is de kwaliteit van de opleiding zelf.

WELZIJN VAN DE AIOS

Over het welzijn van de assistent in opleiding bestaat alleen Ame-

rikaans onderzoek. In die studies wordt over het algemeen aangegeven dat werktijdverkorting (tot tachtig uur per week, nog altijd bijna het dubbele van de Nederlandse situatie) samenging met een verbeterde kwaliteit van leven voor de aios. Zo liet een onderzoek onder orthopedische assistenten zien dat er 40% meer kinderen geboren werden en dat de assistenten minder betrokken waren bij verkeersongevallen in het woon-werkverkeer.³ Nederlands onderzoek op dit gebied ontbreekt. Ervaringen uit de opleiding heelkunde laten zien dat veel aios het veranderde dienstensysteem met minder dienstenvrije weekenden juist als een verslechtering van hun situatie aanmerken.¹

KWALITEIT VAN DE ZORG

Meer is er bekend over de relatie tussen werktijdverkorting en de kwaliteit van de medische zorg. Een overzicht van studies die mortaliteit als eindpunt namen, laat zien dat werktijdverkorting in één studie aanleiding gaf tot verbetering, in acht studies geen verschil en in vier studies een verslechtering van de sterfte werd waargenomen.³ Al met al weinig geruststellende gegevens waarbij verslechtering van mortaliteit werd verklaard uit informatieverlies bij de talrijkere overdrachten. Deze conclusie wordt op een onthutsende wijze ondersteund door een Duits onderzoek op intensivereafdelingen. Bij een 3x8 ploegendienst met drie overdrachten per 24 uur waren de mortaliteit, het aantal complicaties en het aantal heropnames hoger dan bij een 2x12 ploegensysteem met twee overdrachten per 24 uur.⁴ Deze studies laten dus onverbloemd zien dat harde criteria van zorg ongunstig beïnvloed worden door discontinuïteit en fragmentatie van zorg. Over de zachtere uitkomstmaten als aandacht, betrokkenheid en inzicht in de individuele casus is nauwelijks onderzoek gedaan maar het laat zich raden dat de effecten van meer gefragmenteerde zorg hierop vele malen heftiger zullen zijn dan de meer zeldzame criteria als mortaliteit, heropnames en complicaties.

KWALITEIT VAN DE OPLEIDING

De kwaliteit van de opleiding zelf was het derde punt van overweging. De verminderde blootstelling aan praktische opleidingsmomenten is al genoemd en vooral op chirurgisch en obstetrisch gebied kan deze teruggang snel kwalijke vormen aannemen. Het is evident dat discontinuïteit het organiseren van langer aaneengesloten oefenen verhindert. Ericsson en anderen hebben laten zien dat in beroepen zoals de geneeskunde juist praktisch oefenen en veel oefenen de enige manier is om een hoog niveau van expertise te bereiken.⁵ Vanuit de heelkunde is erop gewezen dat dit oefenen gedurende een langere periode aansluitend moet geschieden en niet 'hapsnap' zoals dat gebeurt bij een gefragmenteerde aanwezigheid in het ziekenhuis.¹ Vooral op de operatiekamer verloopt de leercurve van de aios veel stijler wanneer gedurende een langere periode steeds dagen achtereen geopereerd kan worden en niet af en toe een dag. Maar het is niet alleen de operatiekamer. Ook op de afdeling en op de polikliniek heeft een gefragmenteerde aanwezigheid een ongunstig effect op de kwaliteit van de opleiding omdat niet alleen patiëntencontacten worden gemist maar ook essentiële leermomenten als patiëntenbesprekingen. Daar komt nog bij dat de mogelijkheid om het effect van een ingezette behandeling te volgen, afneemt.¹ Die zelfevaluatie en persoonlijke feedback is een belangrijk element in de geneeskunde en er is veel voor te zeggen dit te willen vasthouden. Die zelfevaluatie is juist van belang bij chirurgische onderdelen van de geneeskunde. Het vervolgen van de eerste postoperatieve dagen na een moeilijke operatie, het zelf controleren van de wondgenezing en het op gang komen van de darmfunctie zijn unieke leermomenten die op geen enkele theoretische manier te vervangen zijn. En dat staat dan nog los van de kwaliteit van zorg hier. Ook de patiënt heeft behoefte aan continuïteit, heeft er behoefte aan zijn of haar eigen operateur te zien en te kunnen raadplegen over de operatie tijdens het postoperatieve herstel. Gefragmenteerde aanwezigheid van de arts frustriert

deze behoefte en dit probleem wordt nog versterkt door de steeds kortere opnameduur na operaties. Nog één opmerking over de recente vernieuwingen in de specialisatieopleidingen waarin gestreefd wordt naar meer modulariteit en competentiegerichtheid. Die ontwikkelingen staan geheel los van de ontwikkelingen waartegen in dit artikel stelling wordt genomen. De opleidingsvernieuwingen zijn inhoudelijk. In dit artikel gaat het over het tijdsbestek en het tijds kader waarbinnen dit alles moet plaatsvinden. Dat zijn andere zaken.

Samengevat hebben recente ontwikkelingen dus geleid tot een vergaande fragmentatie van de aanwezigheid van aios in de kliniek. Het welzijn van de aios is hierdoor mogelijk verbeterd, de kwaliteit van de patiëntenzorg gaat echter achteruit en de kwaliteit van de opleiding, met name in de snijdende vakken, verslechtert eveneens. Wat moet de reactie hierop zijn? Soms wordt men overvallen door een gevoel van moedeloosheid ten opzichte van alle goedbedoelende beleidsmakers en politieke krachten die bovengeschetste ontwikkelingen tot stand hebben gebracht. Van achter de bureaus overheerst tevredenheid maar op de werkvloer lijkt niemand uiteindelijk tevreden met de huidige situatie, ook de meeste aios niet. Misschien moeten we de oren niet te gemakkelijk laten hangen naar beleidsontwikkelingen die ongunstig blijken uit te pakken. In ons omringende landen heeft de European Working Time Directive tot groot verzet geleid. In Engeland werd de regering onder druk gezet om voor de heelkunde een opt-outregeling gedaan te krijgen. Duitsland en Oostenrijk hebben de werktijden voor artsen verruimd naar zestig uur per week. En in de Verenigde Staten wordt de huidige tachtig uur per week nog steeds gezien als een onverantwoorde teruggang in uren. We zijn bezig om van de medische specialisatieopleiding een schriftelijke cursus goochelen te maken. Op zijn best veroorzaakt dat een matige voorstelling en een onzekere goochelaar, op zijn slechts wordt het weesmeisje daadwerkelijk doorgezaagd.

Literatuur

1. Terpstra OT. *De som der fragmenten. Afscheidsrede Universiteit Leiden*. 2009.
2. http://www.st-ab.nl/wetten/0035_Arbeidstijdenwet_At.w.htm
3. Curet MJ. Resident work hour restrictions: where are we now? *J Am Coll Surg* 2008; 207:767-76.
4. Bollschweiler E, Krings A, Fuchs K-H, et al. Alternative shift models and the quality of patient care. *Langenbeck's Arch Surg* 2001; 386:104-9.
5. Ericsson KA. Deliberate practice and the acquisition and maintenance of expert performance in medicine and related domains. *Acad Med* 2004; 79:570-81.

AUTEURS

J.B. Trimbos, gynaecoloog, hoofd afdeling Gynaecologie, Leids Universitair Medisch Centrum
O.T. Terpstra, chirurg, emeritus hoogleraar transplantatiechirurgie en oud-hoofd afdeling Heelkunde, Leids Universitair Medisch Centrum

CORRESPONDENTIEADRES

LUMC
Prof. J.B. Trimbos
Afdeling Gynaecologie
Postbus 9600
2300 RC Leiden
E-mail: J.B.M.Z.trimbos@lumc.nl

Bekend maakt bemind Een aios in de eerste lijn

J. VAN DILLEN, E. VAN DRUNEN, B. BLANKEN EN J. DROOG

Het is dinsdagavond en idyllisch donker. De stroom is uitgevallen in ons dorp. Met knijpkat en fietsledjes zit ik bij een kringvergadering met dertien eerstelijnsverloskundigen uit vier plaatselijke praktijken. Het thema vanavond is H1N1 en hoe te handelen als deze epidemie een echte noodtoestand wordt. Het KNOV-draaiboek is zorgvuldig en uitgebreid, zo ook de plannen om gezamenlijk de acute verloskundige zorg te blijven garanderen. Halverwege de vergadering worden we gebeld door een aterm zwangere met regelmatige weeënactiviteit na het spontaan breken van de vliezen. Het is mevrouw X. G2P1, een bekende van de praktijk, die destijds vlot is bevallen van haar eerste kind. We besluiten direct te vertrekken. Vijftien minuten later bellen we aan bij een landelijk gelegen boerderij waar het licht gelukkig brandt. Even later wordt de rust in huis slechts verstoord door onze doptone; goede cortonen en helder vruchtwater. Twee uur later zitten we gevijven aan de koffie met beschuit en blauwe muisjes: Tom ligt tevreden aan moeders borst. Grote zus ligt nog steeds te slapen en in de slaapkamer lijkt het alsof er niets gebeurd is. Dit was een thuisbevalling, niet mijn eerste, maar weer een bijzondere. Een van de meest intieme momen-

ten in een gezin mogen meemaken en ook nog eens te gast zijn in hun huis.

In het kader van de differentiatie-stage perinatologie, een keuzemogelijkheid voor vijfdejaars aios in cluster Leiden, heb ik twee weken stage mogen lopen bij een eerstelijnsverloskundepraktijk. Hoewel deze mogelijkheid al jaren wordt geboden aan alle assistenten, ook buiten de differentiatie, werd er tot nu toe door gynaecologen in opleiding geen gebruik van gemaakt. In de Herziening Opleiding Obstetrie en Gynaecologie (HOOG) is in 2005 de stage opgenomen binnen het thema 'zwangerschapsbegeleiding ongecompliceerd'. Een verslag dient te worden opgenomen in het portfolio.¹

In dit eerste verslag binnen het Leidse cluster vonden wij aanleiding om de doelstelling en meerwaarde van deze stage voor eenieder te verhelderen.

SAMENWERKEN

In de definities van de beide professionals zit al een groot verschil. Volgens de International Confederation of Midwives is de verloskundige een medisch professional die, naast het controleren van de fysiologie, in partnerschap met

de zwangere, de nodige ondersteuning, zorg en adviezen geeft tijdens zwangerschap, baring en het kraambed, en die onafhankelijk bevallingen begeleidt en de zorg draagt voor de neonat.² Om deze taken uit te voeren organiseert de eerstelijnsverloskundige in Nederland een eigen bedrijf met netwerken op diverse terreinen. Zo wordt onder meer samengewerkt met de huisarts, de gynaecoloog, de lactatiekundige, de kraamverzorgende, de wijkverpleegkundige en de fysiotherapeut. Het werkterrein van de gynaecoloog omvat meer dan alleen de obstetrie. In het beleidsplan 2007-2010 constateert de NVOG dat de gynaecoloog zich in hoog tempo ontwikkelt van 'dokter' naar 'medisch professional'. Deze kenmerkt zich door een open houding naar de maatschappelijke omgeving (patiënt/cliënt, collega-professionals, overheid, zorgverzekeraar et cetera) en is naast medisch expert ook competent als regisseur en pleitbezorger van de vrouwengezondheidszorg.³ Hoewel de verschillen tussen beide beroepsgroepen duidelijk zijn, is er primair een gezamenlijk obstetrisch doel: een gezonde moeder en kind, inclusief het psychisch welbevinden. De laatste tijd wordt de roep om samenwerking tussen beide 'lijnen'

steeds sterker. Zo roept het bestuur van de KNOV de leden op om van gedachten te wisselen over het thema 'samenwerken' met onder meer als onderdeel: samenwerken met de tweede lijn.⁴ De NVOG stelt in eerder genoemd beleidsplan prioriteit aan het verbeteren van de contacten tussen de NVOG en de eerstelijnsverloskundigen.³ Ten slotte heeft zeer recent ook de stuurgroep zwangerschap en geboorte de samenwerking tussen de professionals benoemt als speerpunt om de zorg voor de zwangere te verbeteren.⁵

Voor het verbeteren van de samenwerking tussen de lijnen is het ons inziens nodig dat de lijnen elkaar daadwerkelijk goed kennen. Verloskundigen in opleiding besteden al tot 30% van hun stagetijd binnen de tweede- en derdelijnsverloskundige zorg (Verloskunde Academie Amsterdam). Onder het motto 'bekend maakt bemind' is een stage in de eerstelijnsverloskunde een ideale manier om de gynaecoloog in opleiding kennis te laten maken met de andere 'lijn'. Het bijwonen van een thuisbevalling is niet voldoende voor een complete kijk op de eerstelijnsverloskunde; ook het meelopen van spreekuur, huisvisites en zo mogelijk overlegsituaties (kring, VSV) kan worden opgenomen in een stage. Bij voorkeur zou deze stage in het eerste academisch jaar (tweede of derde jaar van de opleiding) moeten worden geplaatst, waardoor de gynaecoloog in opleiding al enige ervaring heeft in de tweede lijn.

OPVALLEND

Wat direct opvalt tijdens de stage is de samenwerking tussen de verloskundige en de cliënt. Het feit dat er gesproken wordt over cliënten in plaats van patiënten is een goed voorbeeld van deze samenwerking: een gezonde zwangerschap in de eerste lijn is namelijk geen ziekte. Wat ik gezien heb, is dat verloskundigen in hun bejegening de cliënt daadwerkelijk centraal stellen. Hierdoor kunnen zwangerschap en bevalling op individuele wijze vorm krijgen en beleefd worden, waar nodig slechts begrensd door de verloskundige risicoselectie tussen fysiologie en pathologie.

Natuurlijk is dit bij de gynaecoloog niet altijd mogelijk gezien de patiëntenpopulatie met medische risico's; de cliënt wordt hier patiënt. De zwangere staat in theorie wellicht centraal, maar onder de medische voorwaarden van de gynaecoloog. In vergelijking met de eerstelijnsbenadering: de holistische blik op, en de samenwerking met de zwangere wordt vernauwd tot een dokter-patiëntrelatie, waar minder ruimte overblijft om met de individuele normen en waarden mee te gaan. Kortom, elke zwangere verdient een verloskundige in deze voor haar zo bijzondere levensfase, maar niet elke zwangere heeft een gynaecoloog nodig. In drie dagen spreekuur maakte ik onder meer mee: één gediagnosticeerde en verwezen EUG, één consult minder leven en veel (psycho)sociale begeleiding. De individuele uitleg en geruststelling over fysiologie van de zwangerschap is zowel naar de cliënt als naar de stagiair informatief. Enkele dagen huisvisites geeft een enorme verrijking van de holistische blik op de cliënten: wat is de context van deze zwangere en waar is eventuele extra hulp en/of preventie nodig? In een rustige periode toch nog drie partus: één overname meconiumhoudend vruchtwater, één overname in verband met verzoek pijnstilling en één idyllische thuispartus.

DOELEN

De volgende doelstellingen zouden, alle gericht op de samenwerking tussen de lijnen, in een kennismakingstage van twee weken kunnen worden bereikt:

1. Hoe verlopen de beslismomenten, wat houdt risicoselectie nu echt in en wat is de geschiedenis achter deze selectie?
2. Hoe is de logistiek van de bevalling thuis en het eventueel verwijzen naar een ziekenhuis geregeld en wat heeft dat voor invloed op beslismomenten en/of handelwijze?
3. Psychosociale begeleiding van zwangerschap en bevalling vormen een groot onderdeel van de eerstelijnsverloskundigezorg. Bij elke zwangerschap/baring/kraambed wordt een gezin geboren: wat is de functie van de

verloskundige hierin?

4. Herkennen van de holistische benadering; het sociale systeem rondom de cliënt met daarin de ruimte voor individuele begeleiding van de zwangere. Hoe geeft de verloskundige individuele begeleiding waarin ruimte en respect voor de normen en waarden van de cliënt worden geboden, met tegelijkertijd het bewaken van de grenzen van wat medisch veilig is?
5. Elke kraamvrouw wordt in Nederland thuis bezocht door de eerste lijn, ook diegenen die de gehele zwangerschap in de tweede lijn zijn geweest. Hoe verloopt de (schriftelijke) overdracht van informatie van eerste lijn naar tweede lijn en andersom en waar is verbetering mogelijk?

CONCLUSIE

Niet alleen door meer inzicht in elkaars werkerterrein te hebben, maar ook door het gezamenlijke doel te benoemen, kan een betere en prettigere samenwerking ontstaan. Met respect voor elkaars expertise, missie en visie en door het optimaliseren van de samenwerking moet het mogelijk zijn de Nederlandse verloskundige zorg te verbeteren. Het wederzijds bij elkaar in de keuken kijken en open staan voor de vragen die daaruit voortvloeien, zoals beschreven in dit eerste stageverslag, is een mooie aanzet hiervoor. Het herkennen van de expertise van de verloskundige in het kader van de 'zwangerschapsbegeleiding ongecompliceerd' is een belangrijke aanvulling voor de gynaecoloog in opleiding. Kortom, elke gynaecoloog in opleiding verdient een stage in de eerste lijn!

Literatuur

1. Scheele F, Schutte MF. Curriculum opleiding tot gynaecoloog NVOG – HOOG. Utrecht: NVOG, 2005.
2. De kern van de eerstelijns verloskunde. Beroepsprofiel van de verloskundige. Zeist: KNOV, 2006.
3. Kwaliteit als beroepsbelang. NVOG beleidsplan 2007-2010. Utrecht: NVOG, 2007.
4. Uitnodiging themabijeenkomsten najaar 2009. KNOV september 2009-09-11.

5. Een goed begin: veilige zorg rond zwangerschap en geboorte. Advies stuurgroep zwangerschap en geboorte. Utrecht, december 2009.

Dit artikel is eerder geplaatst in het Nederlands Tijdschrift voor Verloskundigen 2010;2:28-30.

AUTEURS

J. van Dillen, Arts-assistent, Afdeling Obstetrie en Gynaecologie, Reinier de Graaf Gasthuis, Delft

E. van Drunen en B. Blanken, Verloskundige, Buitenwatersloot, Delft

J. Droog, Klinisch verloskundige, LUMC, Leiden

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. J. van Dillen
Afdeling Obstetrie en Gynaecologie
Reinier de Graaf Gasthuis
Postbus 5011
2600 GA Delft

Evidence-based medicine in de kliniek: van theorie naar praktijk

Tips en tricks voor het toepassen van EBM in de klinische praktijk

J. BEKHOF

INLEIDING

De term *evidence-based medicine* (EBM) is niet meer weg te denken uit de huidige medische praktijk. Maar ondanks dat er veel over gesproken wordt, blijkt de toepassing ervan in de praktijk of evidence-based praktijkvoering (EBP) tegen te vallen. Paul Glasziou, hoofdredacteur van Evidence Based Medicine Journal zei: 'EBM is like safe sex: talked about a lot, preached (taught) a little and practised infrequently'.¹ Regelmatig geuite kritiek op EBP is dat deze manier van werken veel tijd kost. EBP zou vooral een academische activiteit zijn die in een drukke algemene praktijk niet haalbaar is.² Dergelijke uitspraken zijn overigens niet gestoeld op uitgebreide analyses of getallen uit de praktijk.

Sinds begin 2007 is EBP een belangrijk speerpunt binnen de kinderafdeling van de Isala Klinieken te Zwolle. In dit artikel gaan wij in op onze ervaring met de implementatie van EBP. Is EBP haalbaar in een drukke algemene praktijk? Wat levert EBP op? En last but not least: hoeveel tijd kost EBP eigenlijk?

Wat wordt verstaan onder evidence-based praktijkvoering? EBM houdt in dat medische beslissingen worden gemaakt op grond van het best beschikbare wetenschappelijk onderzoek in combinatie met de klinische ervaring van de behandelaar, rekening houdend met de specifieke context van de individuele patiënt.³ De term EBM raakte in zwang in het begin jaren negentig en wordt in toenemende mate gebruikt. De naam werd voor

het eerst gebruikt in 1992⁴ en heeft op dit moment ruim 56.000 hits in Medline.

De methode van EBM gaat ervan uit dat artsen bij de benadering van elke patiënt lacunes in hun kennis hebben.⁵ Hierbij wordt gebruikgemaakt van de volgende benadering in vijf stappen:

1. formuleren van een goed omschreven klinische vraagstelling (PICO);
2. verrichten van literatuuronderzoek;
3. beoordelen van de gevonden literatuur;
4. vertalen van de gegevens naar de individuele patiënt;
5. evaluatie van dit beleid.

Door verschillende auteurs wordt EBP gezien als een van de belangrijkste strategieën waarmee kwaliteit van zorg in de klinische praktijk kan worden verbeterd.^{6,7}

EVIDENCE-BASED PRAKTIJKVOERING OP DE KINDERAFDELING IN ZWOLLE

Sinds begin 2007 is EBP een speerpunt binnen de kinderafdeling van de Isala klinieken in Zwolle. Een van de manieren waarop hieraan uiting wordt gegeven is het in groepsverband behandelen van goed gedefinieerde klinisch relevante vragen (PICO). Wekelijks wordt in aansluiting op de ochtend-

EBM	<i>evidence based medicine</i>
EBP	<i>evidence based praktijkvoering</i>
PICO	<i>acroniem voor een klinisch relevante, goed gedefinieerde en beantwoordbare vraagstelling, opgebouwd uit de patiënt of probleemstelling (P), interventie of indextest (I), controlegroep of referentietest (C) en outcome of uitkomst (O)</i>
CAT	<i>critically appraised topic, een systematische manier om een antwoord op de PICO te geven</i>
Inceptiecohort	<i>cohort waarbij de patiënten in hetzelfde stadium van hun ziekte zijn geïncludeerd</i>
RCT	<i>gerandomiseerde klinische trial</i>

Gebruikte afkortingen.

overdracht gedurende ongeveer tien minuten een PICO beantwoord.

Het belangrijkste doel van deze EBM-besprekingen is het verbeteren van het Zwolse beleid door vragen te behandelen die ontstaan tijdens de dagelijkse klinische praktijk. Daarnaast vormen deze besprekingen een goede gelegenheid voor het bijspijkeren van methodologische kennis. Een niet onbelangrijk effect van deze besprekingen is dat een cultuur ontstaat waarbij het stellen van kritische vragen wordt gestimuleerd en gewaardeerd. Om het stellen van vragen – en dus het blootleggen van kennislacunes bij specialisten! – te stimuleren is een goede en veilige sfeer nodig. Een dergelijke cultuuromslag gaat goed samen met het creëren van een veilig opleidingsklimaat en is eveneens een goede omgeving voor het veilig melden van incidenten, twee andere belangrijke speerpunten binnen onze afdeling.

WERKWIJZE VAN DE PICO-BESPREKINGEN

Vragen of onderwerpen voor de wekelijkse PICO-besprekingen worden meestal in groepsverband geformuleerd tijdens overdrachtmomenten, afdelingsvisites of grote visites. De probleemeigenaar presenteert de zoekstrategie, gevonden resultaten en conclusies voor de Zwolse praktijk in de vorm van een korte powerpointpresentatie binnen één tot drie weken. De resultaten van de PICO-besprekingen worden vastgelegd op het intranet. De presentatie van de EBM-bespreking wordt overigens gedaan op basis van vrijwilligheid. Een tip is om degene die de vraag stelt – de PICO formuleert – vrij te stellen van het presenteren van het antwoord (EBM-bespreking), om zodoende het stellen van vragen optimaal te stimuleren. Belangrijk bij het slagen van deze EBM-besprekingen is dat er een probleemeigenaar is die het proces in de gaten houdt en die mensen inhoudelijk kan begeleiden.

ERVARINGEN TOT NU TOE

Wat is de opbrengst van de PICO's?
Wat levert EBP op?

In een periode van tweeënhalve jaar

Niveau van bewijs	Therapie, etiologie	Diagnose	Prognose
1a	Systematische review van RCT's	Systematische review van diagnostische studies uit categorie 1b	Systematische review van inceptiecohorten uit categorie 1b
1b	Goede RCT	Diagnostische studie met blinde en onafhankelijke vergelijking met goede referentietest	Inceptiecohort met > 80% follow-up
1c	'Alles of niets'- onderzoek		'Alles of niets'- onderzoek
2a	Systematische review van cohort- of patiëntcontroleonderzoeken	Systematische review van diagnostische studies uit categorie 2b	Systematische review van retrospectieve cohortonderzoeken of onbehandelde controle-groepen uit RCT's
2b	Matige RCT of patiëntcontrole- dan wel cohortonderzoek	Diagnostische studie waarbij slechts bij een deel van de patiënten de referentietest is toegepast	Retrospectieve cohortonderzoeken of follow-up van onbehandelde controle-groepen uit RCT's
3	Patiëntenseries en slechte case-control- of cohortstudies	Slechte of niet onafhankelijke, niet blinde referentietest	Patiëntenseries en slechte cohortstudie
4	Expert opinion	Expert opinion	Expert opinion

Tabel 1. Niveau van bewijs. Bron: Offringa et al. 2008

Inceptiecohort: cohort waarbij de patiënten in hetzelfde stadium van hun ziekte zijn geïncludeerd.

(2007-2009) werden ruim 85 PICO's gepresenteerd binnen de afdeling kindergeneeskunde. Ruim 40% van de PICO's werd door een kinderarts gepresenteerd, 30% door arts-assistenten en 30% door coassistenten. De meeste PICO's betroffen vragen over behandeling (66,7%). In 14% van de gevallen betrof het een etiologische vraag, in 11% een diagnostische vraag, in 5,6% een vraag over prognose en één PICO (2,8%) behandelde een *clinical prediction rule*.

Bij een derde van de PICO's werden kwalitatief goede wetenschappelijke gegevens gevonden (level 1, zie tabel 1). Bij een derde was sprake van matig bewijs (level 2), en bij een derde werd onvoldoende of geen wetenschappelijk bewijs (level 3 of 4) gevonden. Deze besprekingen hebben duidelijk effect op de kwaliteit van

patiëntenzorg: één op de vijf besprekingen leidt tot verandering (verbetering!) van het Zwolse beleid, bijvoorbeeld door het aanpassen van gebruikte protocollen. Daarnaast worden naar aanleiding van deze EBM-besprekingen regelmatig ideeën gevormd voor wetenschappelijk onderzoek dat binnen onze afdeling kan worden uitgevoerd.

Hoeveel tijd kost het om een PICO te beantwoorden?

De gemiddelde voorbereidingstijd voor een PICO was vijf tot zes uur. Hierin bestond grote variatie (20 minuten-40 uur), afhankelijk van het onderwerp van de PICO en de ervaring van de probleemeigenaar. Gemiddeld genomen werd een derde van de tijd besteed aan zoeken en twee derde aan lezen en voorbereiding van de terugrapportage.

Belangrijke succesfactoren zijn:

- Het principe van evidence-based praktijkvoering is in een missie-statement opgenomen in de visie van de vakgroep.
- Leiderschap en probleemeigenaarschap
- Kleine stapjes, bescheiden haalbare doelen
- Enthousiasme
- (Financiële) ondersteuning door ziekenhuismanagement
- Focus op consequenties voor lokaal klinisch beleid

Tabel 2. Tips en tricks voor een succesvolle implementatie van EBP.

De helft van de PICO's kostte minder dan drie uur voorbereidingstijd.

Welke factoren beïnvloeden de variatie in de voorbereidingstijd van een PICO of hoe kan ik een PICO in minder tijd beantwoorden?

De tijdsinvestering werd voornamelijk bepaald door de volgende drie factoren:

- *De ervaring van de PICO-eigenaar.*
Iemand die voor de eerste keer een PICO voorbereidt, heeft gemiddeld zes à zeven uur voorbereidingstijd nodig. Een tweede PICO kost drie tot vier uur, een derde PICO twee tot drie uur en na de vierde PICO wordt de voorbereidingstijd korter dan twee uur.
- *Het domein van de PICO.*
PICO's kunnen ingedeeld worden in vier domeinen: vragen over behandeling, diagnostiek, etiologie en prognose/bijwerkingen. PICO's over behandeling kosten gemiddeld vier uur voorbereidingstijd, PICO's over diagnostiek vijf tot zes uur. Een beginner doet vijf tot zes uur over een PICO over behandeling, versus zeven tot acht uur bij een diagnostische vraag.
- *Het gevonden niveau van bewijs.*
Als een hoog niveau van bewijs

wordt gevonden (level 1), is minder voorbereidingstijd nodig (drie uur) dan wanneer sprake is van matig/zwak of geen bewijs. PICO's met matig/zwak bewijs (level 2) kosten de meeste tijd (zeven uur). PICO's zonder bewijs (level 3 en 4) kosten vier uur voorbereidingstijd.

CONCLUSIE

Toepassing van EBM is goed mogelijk in een drukke algemene kindergeneeskundige praktijk. Bij één op de drie vragen wordt goed bruikbaar bewijs gevonden en één op de vijf PICO-besprekingen heeft geleid tot veranderingen in de klinische praktijkvoering. Gemiddeld kost het drie tot vier PICO's 'oefenen' om een PICO in minder dan twee uur tijd voor te kunnen bereiden. Om extreme tijdsinvesteringen te vermijden, is het verstandig om onervaren personen te adviseren te beginnen met een PICO over behandeling, met een goede kans op het vinden van gedegen studies.

Literatuur

1. Glasziou P. *What is EBM and how should we teach it?* *Med Teach* 2006;28:303-4.

2. Straus SE, McAlister FA. *Evidence-based medicine: a commentary on common criticism.* *CMAJ* 2000;163:837-41.
3. Sackett DL, Strauss SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. *Evidence-based medicine. How to practice and teach EBM. 2nd ed.* London: Churchill Livingstone, 2000.
4. Evidence-Based Medicine Working Group. *Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine.* *JAMA* 1992;268:2420-5.
5. Osheroff JA, Forsythe DE, Buchanan BG, Bankowitz RA, Blumenfeld BH, Miller RA. *Physicians' information needs: analysis of questions posed during clinical teaching.* *Ann Intern Med* 1991;114:576-81.
6. Grol R. *Improving the quality of medical care. Building bridges among professional pride, payer profit, and patient satisfaction.* *JAMA* 2001;284:2578-85.
7. Plsek PE. *Quality improvement methods in clinical medicine.* *Pediatrics* 1999;103:203-14.
8. Offringa M, Assendelft WJJ, Scholten RJPM. *Inleiding in evidence-based medicine. 3de druk.* Houten: Bohn Stafleu Van Loghum Houten, 2008.

SAMENVATTING

Regelmatig geuite kritiek op evidence-based medicine is dat dit veel tijd kost en niet haalbaar is in een drukke algemene praktijk. Binnen de Amalia kinderafdeling is evidence-based praktijkvoering een speerpunt sinds eind 2006. Een van de manieren waarop hieraan uiting wordt gegeven is het wekelijks behandelen van een PICO, een klinisch relevante, goed gedefinieerde en beantwoordbare vraagstelling. Eén op de drie PICO's levert bruikbaar bewijs op en één op de vijf PICO-besprekingen heeft geleid tot verandering in de klinische praktijkvoering. Gemiddeld kost het vier tot vijf uur om een PICO voor te bereiden, met een zeer grote spreiding (20 min-40 uur). Gemiddeld lukt het na drie tot vier PICO's 'oefenen' om een PICO in minder dan twee uur tijd voor te kunnen bereiden. Om extreme tijdsinvesteringen te vermijden, is het verstandig om onervaren personen te adviseren te beginnen met

een PICO over behandeling, met een goede kans op het vinden van gedegen studies.

TREFWOORDEN

evidence-based praktijkvoering, EBM, PICO, implementatie

SUMMARY

Frequently heard criticism is that it is time consuming and merely an academic exercise and thus not feasible in a busy clinical practice. Since 2006 EBM is actively practiced in our pediatric department. Every week a well defined question (PICO) is presented and answered. In 1 in 3 PICO's useful evidence is found, and 1 in 5 PICO's changed our clinical practice. On average it takes 4-5 hours to prepare a PICO, with large variation (20 minutes-40 hours). After the practice of 3-4 PICO's the time to prepare a PICO is less than 2 hours. To avoid extreme time lag, beginners are advised to start

with PICO's about therapy, with a good chance of finding solid evidence.

KEYWORDS

evidence-based practice, evidence-based medicine, PICO, implementation

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

AUTEUR

J. Bekhof, kinderarts

CORRESPONDENTIEADRES

Jolita Bekhof, kinderarts
Isala Klinieken, locatie Sophia
Amalia kinderafdeling
Dr. Van Heesweg 2
Postbus 10.400
8000 GK Zwolle
Telefoon: 038-4245050
Fax: 038-4247660
E-mail: j.bekhof@isala.nl

Embolisatie van myomen in de praktijk: wat vindt de patiënt?

A. PREYS-BOSMAN, F. BOEKHORST, J.P. LIPS EN G. GUIT

INTRODUCTIE

Sedert de eerste beschrijving in 1995 heeft embolisatie van de arteriae uterinae zich een plaats verworven in de behandeling van symptomatische uterusmyomen.^{1,2} Ook in het Kennemer Gasthuis is deze behandeling geïntroduceerd. De bedoeling van dit artikel is om onze ervaringen met embolisatie in de dagelijkse tweedelijnspraktijk te beschrijven. Het doel was vooral om te inventariseren op welke indicaties, hoe vaak en hoe succesvol de behandeling werd uitgevoerd en het onderzoeken van de patiënttevredenheid.

ACHTERGROND

Zoals bekend komen uterusmyomen frequent voor en kunnen ze leiden tot vele, soms invaliderende, klachten. Met name bloedingsproblemen en mechanische klachten worden genoemd. In de Verenigde Staten waren myomen van 1990 tot 1997 de belangrijkste reden voor 30-40% van alle uitgevoerde hysterectomieën.³ Sinds 1995 is er met de mogelijkheid tot embolisatie van de arteriae uterinae een nieuwe optie gekomen voor de behandeling van de verschillende klachten bij myomen. Er lijkt geen relatie te bestaan tussen de effectiviteit van embolisatie en de grootte en het aantal myomen.⁴ De EMMY-trial heeft laten zien dat grote complicaties, zoals bijvoorbeeld longembolieën, niet vaker optreden bij embolisatie dan bij hysterectomie. Embolisatie voorkwam een aanvullende behandeling voor klachten bij myomatosis uterus in bijna 80% van de gevallen. Wat betreft verbetering in kwaliteit van leven deed embolisatie niet onder voor een uterusextirpatie. Daarom wordt uterusembolisatie gezien als een goed alternatief voor hysterectomie.⁵

PATIËNTEN EN METHODEN

In het Kennemer Gasthuis te Haarlem werd embolisatie van uterusmyomen vanaf 2001 tot maart 2009, 74 keer door dezelfde interventieradioloog uitgevoerd. Om een inzicht te krijgen in de resultaten van myoomembolisatie in onze eigen praktijk werd door middel van een statusonderzoek en een enquête gekeken naar objectieve en subjectieve gegevens. In aanmerking kwamen vrouwen met zowel menstuatiegerelateerde als mechanische klachten en een vervulde kinderwens. Alvorens tot embolisatie werd overgegaan werd een MRI verricht, op basis waarvan de radioloog beoordeelde of de patiënte in aanmerking kwam voor deze behandeling. De embolisatie is een endovasculaire procedure waarbij, beiderzijds, pvc-micropartikels (355-500 micrometer) in de arteria uterina worden geïnjecteerd. Hiermee wordt de voornaamste aanvoer van bloed aan de myomen geblokkeerd. Pijnstilling werd verzorgd met diclofenac en paracetamol voorafgaand aan de ingreep en morfine via een PCA-pomp na de ingreep. Thuis gebruikte de patiënte zo nodig diclofenac en paracetamol. In de enquête werd onder andere gevraagd naar de voornaamste klacht vóór de behandeling, de hoeveelheid pijn gedurende de eerste 24 uur na de behandeling, de werkhervatting en de kwaliteit van leven voor en na de behandeling. Er werd gevraagd naar een beoordeling van het consult, voorafgaand aan de behandeling, bij de radioloog, en er was ruimte voor opmerkingen.

RESULTATEN

De gemiddelde leeftijd was 44,6 (25-58) jaar met een pariteit van 1,4 (0-5). De doorsnede van het grootste myoom was gemiddeld 7,5 cm en het grootste deel (58%) van de myomen was intramuraal gelegen.

De submuceuze en subsereuze myomen waren gelijkmatig verdeeld, beide 12%. De lokalisatie was in 18% gecombineerd.

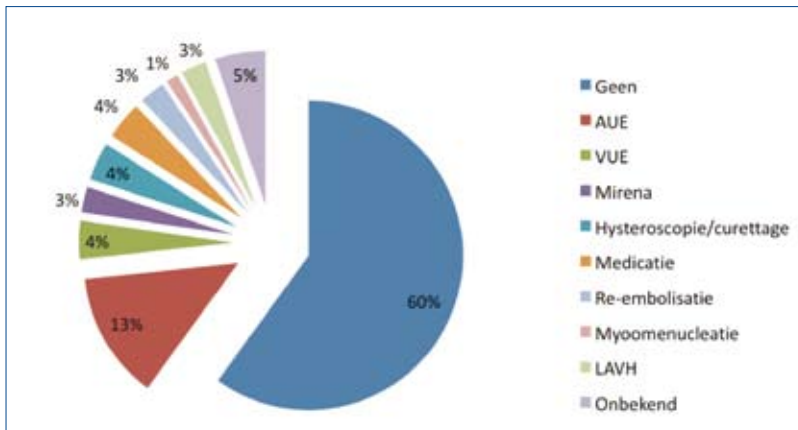
De klachten van de patiënten voorafgaand aan de ingreep worden weergegeven in tabel 1.

Voor 22 (30%) patiënten was embolisatie de eerste therapie, 43 (58%) had hormonale therapie ondergaan, 2 (3%) niet-hormonaal. Van 1 patiënt was daar geen informatie over beschikbaar. Van de 74 patiënten, is het 4 keer niet gelukt te emboliseren, 4 keer lukte de embolisatie slechts aan een kant en 2 keer was de arteria uterina slechts aan een kant aanwezig.

De gemiddelde opnameduur was 2 dagen. Er werd in 66% (n=49) geen complicatie genoemd, 4% kreeg koorts (n=3), bij 26% (n=19) was pijn door de patiënt als complicatie genoemd en bij 4% (n=3) waren er embolisatiegerelateerde complicaties. Een van deze embolisatiegerelateerde complicaties was 8 maanden durend verlies van stukjes necrotisch myoom. Achteraf bleek een andere, 43-jarige vrouw ten tijde

Symptoom	Aantal	Percentage Vrouwen
Menorragie	43	58,1%
Dysmenorroe	5	6,7%
Mictieklachten	4	5,4%
Defecatieklachten	0	0%
Anemie	2	2,7%
Buikpijn	19	25,7%
Dyspareunie	0	0%
Geen symptomen	1	1,4%
Totaal	74	n = 74
	Gemiddelde	
Leeftijd (jr)	44,6	
Pariteit	1,4	
Grootste doorsnede myoom (cm)	7,5	

Tabel 1. Eerstgenoemde klachten vóór embolisatie en patiëntenkarakteristieken.



Figuur 1. Percentage vervolgbehandeling na embolisatie.

van de embolisatie zwanger te zijn. Deze zwangerschap werd op haar verzoek afgebroken. Een derde patiënte kreeg multiple longembolieën.

De follow-up varieerde van 3 maanden tot 8 jaar.

Vijftig van de 74 vrouwen (68%) hadden geen chirurgische vervolgbehandeling nodig. Van 4 vrouwen zijn geen gegevens bekend over de follow-up. Het was bij 20% van de patiënten alsnog nodig een uterusextirpatie te verrichten, waarbij respectievelijk 10 keer de uterus abdominaal, 3 keer vaginaal en 2 keer laparoscopisch geassisteerd verwijderd kon worden (figuur 1). Alle interventies bij elkaar opgeteld (therapeutische hysteroscopie, myoomenucleatie en opnieuw een embolisatie) hadden 20 (27%) patiënten een operatieve of interventieradiologische vervolgbehandeling nodig.

De enquête werd door 48 van de 74 patiënten (65%) teruggestuurd. Bij ontbrekende enquêtes konden sommige gegevens uit de status worden herleid.

Uit de enquête kwam naar voren dat de pijnscore (gemeten met een visueel analoge schaal, 1-10) die

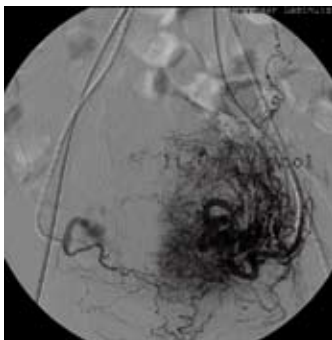
werd gegeven voor de eerste 24 uur na de behandeling gemiddeld 6,8 was. De vrouwen vermeldden dat ze na 4,2 (1-52) weken weer aan het werk konden en dat ze zich na 6,4 (1-52) weken weer genezen voelden. De kwaliteit van leven steeg van 5,6 voor de ingreep naar 7,9 (op een schaal van 1-10) na de ingreep. Patiënten gaven de ingreep gemiddeld het cijfer 7,4. Het gesprek dat ze vooraf met de radioloog hadden werd beoordeeld met een 8, hiervan vindt 4% dat dit achterwege kan blijven. Van de patiënten zou 79% de behandeling aanraden aan een vriendin.

Veel vrouwen lieten weten dat, ondanks dat het misschien niet het volledig gewenste resultaat had opgeleverd, ze toch blij waren de mogelijkheid aangeboden te hebben gekregen. Enkele quotes uit de enquête: "Helaas heeft de embolisatie niet het gewenste resultaat gehad, maar ik zou het anderen toch eerst aanraden alvorens ze tot grotere maatregelen overgaan." "Veel lof voor de radioloog en zijn team." "Ik heb nog een week lang diclofenac geslikt via mijn huisarts, ik vind dat het ziekenhuis mij een dag langer had moeten houden." "Ik vind dat er veel meer bekendheid moet wor-

den gegeven aan deze ingreep. Veel vrouwen weten van het bestaan niet af en worden door dokters niet op de hoogte gebracht van de mogelijkheid tot embolisatie."

DISCUSSIE

Bij tweederde van de vrouwen lijkt embolisatie van de arteriae uterinae hun klachten dusdanig te hebben verminderd dat zij geen aanvullende behandeling anders dan in een enkel geval medicatie of een Mirena® nodig hadden. Een substantieel deel, 27%, van de patiëntengroep, heeft nog een tweede operatieve of interventieradiologische behandeling nodig gehad. Dit cijfer zal waarschijnlijk nog wat oplopen gezien de geringe follow-up voor de meest recent behandelde patiënten. Vergeleken met andere onderzoeken is het percentage dat een vervolgbehandeling behoefde aan de hoge kant, echter percentages tot 29% worden gemeld.⁶ Walker onderzocht een groep van 172 vrouwen, tussen de 5-7 jaar na een embolisatie en vond dat 16% nog enige vorm van chirurgische behandeling nodig had.⁷ Park et al. onderzochten 454 vrouwen gemiddeld 14 maanden (0-128) na embolisatie en vonden een percentage van 22% die nog een aanvullend chirurgisch ingrijpen behoefde.⁶ Als risicofactoren voor een vervolgbehandeling vonden zij jongere leeftijd, bloedingsprobleem als indicatie voor de embolisatie, het bestaan van significante collaterale ovariële vaatvoorziening naar de uterus en het gebruik van 355-500 microgram partikels. Van de vrouwen in de EMMY-trial onderging na 2 jaar follow-up, 23,5% alsnog een uterusextirpatie. Dit is vergelijkbaar met de situatie in ons onderzoek (20%).



Figuur 2. Angiografie myoom links voor embolisatie.



Figuur 3. Angiografie myoom links na embolisatie.



Figuur 4. MRI myoom links voor embolisatie.



Figuur 5. MRI myoom links na embolisatie.

Opvallend was de hoge pijnscore van 6,8 in de eerste 24 uur na de ingreep. Dit ondanks het bestaan van duidelijke protocollen omtrent de pijnstilling rond de embolisatie. Hier moet duidelijk meer aandacht aan besteed worden, al is het maar in een betere voorlichting vooraf. Wellicht moet zelfs peridurale analgesie worden overwogen. Voor wat betreft het verschil in kwaliteit van leven voor en na de behandeling, bleek ook in deze groep een aanzienlijke verbetering na de behandeling. Wel moet worden benadrukt dat voor een deel van de respondenten de behandeling jaren geleden was hetgeen mogelijk van invloed is op de betrouwbaarheid van de vragenlijsten. Wellicht kan er in de toekomst, bijvoorbeeld door het kijken naar zekere risicofactoren voor een vervolgbehandeling, een nog betere selectie gemaakt worden aangaande het te verwachten succes van de ingreep.

Het is duidelijk dat de embolisatie van de arteriae uterinae bij de behandeling van klachten ten gevolge van uterusmyomen een volwaardig alternatief is voor een hysterectomie. De mogelijkheid tot embolisatie moet zeker worden besproken bij de keuze voor de behandeling van myoomgerelateerde problemen.

Literatuur

1. Ravina JH, Herbreteau D, Ciraru-Vigneron N, et al. Arterial embolisation to treat uterine myomata. *Lancet* 1995;346(8976):671-672.
2. Hehenkamp WJK, Volkers NA, Birnie E, Reekers JA, Ankum WM. Symptomatic Uterine Fibroids: Treatment with Uterine Artery Embolization or Hysterectomy-Results from the Randomized Clinical Embolisation versus Hysterectomy (EMMY) Trail. *Radiology* 2008;246:823-832.
3. Farquhar C, Arroll B, Ekeroma A, et al. An evidence-based guideline for the management of uterine fibroids. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2001; 41(12): 125-140.
4. Watson GMT, Walker WJ. Uterine artery embolisation for the treatment of symptomatic fibroids in 114 women: reduction in size of the fibroids and women's views of the success of the treatment. *BJOG* 2002;109(2):129-135.
5. Hehenkamp WJK, Volkers NA, Birnie E, Reekers JA, Ankum WM. Embolisatie als behandeling van uterus myomatosus: resultaten uit gerandomiseerd onderzoek. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008;152(12):663-665.
6. Park AJ, Bohrer JC, Bradley LD, et al. Incidence and risk factors for surgical intervention after uterine artery embolization. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:671.e1-671.e6.
7. Walker WJ, Barton-Smith P. Long-term follow up of uterine artery embolisation – an effective alternative in the treatment of fibroids. *BJOG* 2006;113:464-468.

SUMMARY

Embolisation of aa. uterinae in case of symptomatic uterine fibroids is a good alternative for hysterectomy. This article describes the situation in a non-academic hospital in Haarlem, The Netherlands. Embolisation was performed in 74 cases from January 2001 to March 2009. Of a total of 74 women, 27% needed another surgical intervention in addition to embolisation. This is comparable with other studies. Postoperative pain seems to be the major problem. Quality of life improved and the overall opinion appeared to be positive regarding embolisation. 79%

would recommend embolisation to a friend.

TREFWOORDEN

symptomatische uterusmyomen, embolisatie, vervolgbehandeling

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING
Geen.

AUTEURS

A. Preys-Bosman, ten tijde van onderzoek aios gynaecologie, afdeling Gynaecologie & Verloskunde, Kennemer Gasthuis, Haarlem

F. Boekhorst, coassistent gynaecologie, afdeling Gynaecologie & Verloskunde, Kennemer Gasthuis, Haarlem
J.P. Lips, gynaecoloog, afdeling Gynaecologie & Verloskunde, Kennemer Gasthuis, Haarlem
G. Guit, radioloog, afdeling Gynaecologie & Verloskunde, Kennemer Gasthuis, Haarlem

CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw A. Preys-Bosman
Lomanstraat 85 hs
1075 PX Amsterdam
Telefoon: 020-4702208/06-52666207
E-mail: anneke@preys.nl

Kwaliteit van leven en seksuele problemen na gynaecologische kanker

M. KAMPS, A. MOSER, K. NOTTEN EN B. SLANGEN

INLEIDING

Gynaecologische kanker is na borstkanker de meest voorkomende maligne aandoening bij vrouwen. In Nederland wordt jaarlijks bij ongeveer vierduizend vrouwen de diagnose gynaecologische kanker gesteld.¹ De symptomen die gepaard gaan met gynaecologische kanker en hun invasieve behandelingen hebben een enorm effect op de kwaliteit van leven. Het lijkt erop dat er een hoger dan verwachtte incidentie is van depressie en angst bij gynaecologische kankerpatiënten.^{2,3,25} Sinds de ontwikkeling van de vroegdiagnostiek en op curatie gerichte kankerbehandeling neemt het aantal patiënten dat langer ziektevrij overleeft langzaam maar zeker toe. Dit betekent dat, naast de in de oncologie eerst gestelde prioriteit van genezen van kanker, ruimte gemaakt moet worden voor andere prioriteiten zoals ondersteunende lichamelijke zorginterventies.⁴

Seksueel disfunctioneren bij mensen na kankerbehandeling kan verschillende oorzaken hebben. Het probleem kan veroorzaakt worden door veranderingen secundair aan de kanker zelf, aan de behandeling (verstoring van de seksuele responscyclus na bekkenchirurgie; oestrogeen- of testosterondeficiëntie na bestraling) of aan een individuele psychosociale reactie op kanker.^{5,6} Doordat er zoveel mogelijke oorzaken en gevolgen zijn maakt dit een inventarisatie van de omvang van deze problematiek in termen van 'incidentie en prevalentie' bijna onmogelijk. Dit blijkt ook uit onderzoeksliteratuur, die sterk uiteenlopende cijfers, variërend tussen 20% en 80%, over seksuele problematiek bij en na kanker meldt.^{5,7,8}

De belangrijkste belemmering voor een doelmatige aanpak van het welzijn van patiënten is het niet bespreekbaar maken van de kwestie.⁹ Weerstand om het onderwerp aan te snijden kan afkomstig zijn van zowel de behandelaar (vraagt niet) als de patiënten (terughoudendheid of schaamte).¹⁰

Deze studie heeft als doel om binnen het Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC) te inventariseren in hoeverre deze zorg al geleverd wordt, en het inventariseren van de kwaliteit van leven en seksuele disfunctiesproblemen bij vrouwen met gynaecologische kanker. De resultaten zullen gebruikt worden om de zorg rondom dit domein te kunnen structureren en verbeteren, zodat beter op de behoefte van de patiënten ingespeeld kan worden.

Om het doel van deze studie te bereiken worden de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Wat is de kwaliteit van leven van vrouwen met gynaecologische kanker?
2. Hoe vaak komen seksuele problemen voor bij vrouwen met gynaecologische kanker?
3. In hoeverre worden seksuele problemen nu gerapporteerd door klinici?

METHODE

De studie is een beschrijvend retrospectief follow-uponderzoek.

Onderzoekspopulatie

Patiënten met de diagnose gynaecologische kanker die binnen het MUMC werden behandeld (chirurgisch, chemo- en/of radiotherapie). Op de polikliniek van het MUMC werden ze tussen 1 januari 2009 en 1 maart 2009 telefonisch en/of

persoonlijk uitgenodigd voor deelname. Inclusiecriteria waren:

1. alle poliklinische patiënten waarbij de diagnose gynaecologische kanker werd gesteld en die binnen het MUMC behandeld werden tussen 1 januari 2007 en 31 december 2007;
 2. aanwezigheid van de diagnose kanker van cervix, vulva, ovarium of endometrium;
 3. een goede beheersing van de Nederlandse taal;
 4. leeftijd > 18 jaar.
- Exclusiecriteria waren: 1. patiënten die een levensverwachting van < 3 maanden hadden; 2. patiënten waarbij recent een recidief werd gediagnosticeerd; 3. leeftijd > 70 jaar, de vragen voor deze populatie zouden te belastend kunnen zijn.

Meetinstrumenten

De kwaliteit van leven werd gemeten middels de *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life questionnaire* (EORTC-QLQ-30). Het is een multidimensionale vragenlijst bestaande uit negen schalen: vijf functionele schalen (fysiek, rol, cognitief, emotioneel en sociaal) en drie symptoomschalen (vermoeidheid, pijn, misselijkheid en braken) en een algemene gezondheidsstatus en kwaliteit-van-leven-status. De overige afzonderlijke items beoordeelden frequent gemelde symptomen bij patiënten met kanker, zoals slaapstoornissen tijdens de voorafgaande week'.^{3,11,12}

Voor het meten van seksuele disfuncties en problemen werd gebruik gemaakt van de Female Sexual Function Index (FSFI). Deze lijst vraagt naar seksuele gevoelens en seksuele reacties volgens de indeling van de DSM-IV bij vrouwen. De negentien vragen zijn verdeeld over zes domeinen: verlangen, opwinding (subjectief en lichamelijk),

lubricatie, orgasme, satisfactie en pijn.^{8,13-15} Deze van oorsprong Engelstalige vragenlijst is voor de Nederlandse populatie gevalideerd.²⁴ Daarnaast werd er dossieronderzoek gedaan naar de rapportage van seksuele problemen door de behandelend arts(en). Demografische gegevens, zoals leeftijd, opleidingsniveau en wel of geen partner werden van alle deelnemers verzameld middels een vragenlijst.

Procedure

Patiënten die voldeden aan de inclusiecriteria werden in een persoonlijk gesprek of telefonisch geïnformeerd over de studie en gevraagd deel te nemen. Na het ondertekenen van het *informed consent*-formulier werden de patiënten gevraagd de vragenlijsten thuis in te vullen. Voor het verzamelen van de gegevens over de rapportage van seksuele problemen in het medisch dossier, werd gebruik gemaakt van een studieformulier.

De studie werd door de Medische Ethische commissie van het MUMC niet WMO-plichtig bevonden. De informatiebrief en het *informed consent*-formulier werden goedgekeurd.

Statistische analyse

Voor de statistische analyse werd gebruikt gemaakt van het *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versie 16.

Kwaliteit van leven: de afhankelijke variabele 'kwaliteit van leven' werd geoperationaliseerd met behulp van de EORTC-QLQ-30-vragenlijst. De EORTC-QLQ-30-scores werden geanalyseerd door de percentages per domein te berekenen zodat de meest voorkomende problemen met betrekking tot de kwaliteit van leven duidelijk werden.

De FSFI-screeningslijst werd als volgt geanalyseerd: elk item werd gescoord met een 5- of 6-punts Likertschaal. De maximale score voor elk domein is 6,0 en de maximale score van de volledige schaal is 36,0. De minimale schaalscore is 1,2. Vrouwen met een FSFI-score onder 26,55 werden gerangschikt als 'last hebben' van seksueel disfunctioneren. Boven deze *cut-off* werden ze gerangschikt als seksueel normaal

functionerend.¹⁴ Patiënten werden gedichotomiseerd in de groep 'wel seksuele disfunctie' of 'geen seksuele disfunctie'.

Het wel of niet aanwezig zijn van registratie van seksuele disfunctie werd middels een dichotome uitkomstmaat geanalyseerd.

Validiteit en generaliseerbaarheid

De FSFI^{7,13-15} en de EORTC-QLQ-30^{11,12} zijn ontwikkeld en gevalideerd voor wetenschappelijk onderzoek. Er werden alleen data gebruikt uit deze vragenlijsten. Verder werd er geen gebruik gemaakt van een steekproef, maar werden alle patiënten die in 2007 behandeld werden en voldeden aan de inclusiecriteria uitgenodigd voor deelname aan het onderzoek.

RESULTATEN

In 2007 werden 142 patiënten behandeld voor gynaecologische kanker in het MUMC. 32 patiënten (23%) voldeden aan de inclusiecriteria. 7 patiënten weigerden deelname, 2 patiënten stuurden de vragenlijsten niet terug. De respons was 72%. De EORTC-QLQ-30-vragenlijst werd door alle respondenten volledig ingevuld. Van de totale onderzoekspopulatie (n=23) hebben 7 patiënten de FSFI niet volledig ingevuld, 3 respondenten gaven aan geen partner te hebben en 2 respondenten hadden geen geslachtsgemeenschap. Deze zijn uit de analyse gelaten. De resultaten van de FSFI heeft betrekking op 11 deelnemers (48%).

De gemiddelde leeftijd van de vrouwen binnen de onderzoekspopulatie was 58 jaar (spreiding 44-69 jaar). Het merendeel van de patiënten had een partner (n=20). Iets meer dan de helft had minstens een middelbare opleiding genoten. De meest voorkomende diagnose was endometriumcarcinoom (44%). Alle patiënten ondergingen chirurgie. Acht vrouwen kregen adjuvante chemotherapie, 2 vrouwen radiotherapie en 2 vrouwen radiotherapie gecombineerd met chemotherapie. Het merendeel van de respondenten was niet zelfstandig functionerend (in bed of stoel verblijven 83% en hulp bij ADL 91%). Bijna alle respondenten (96%, n=22) gaven aan psychische problemen te hebben zoals concentratieproblemen (74%

'heel erg'), moeite met herinneren (65% 'heel erg'), zich gespannen voelen (17% 'heel erg'), zich zorgen maken (44% 'heel erg'), prikkelbaar zijn (57% 'heel erg'), en 65% voelde zich 'heel erg' neerslachtig.

Bij de meest voorkomende functionele problemen gaf 87% aan dat hun lichamelijke toestand of medische behandeling hun familielevens in de weg heeft gestaan. 74% gaf aan dat deze situatie op sociaal vlak een belemmering gaf. Meer dan een derde (35%) van de respondenten ervoeren vermoeidheidsklachten. 57% van de respondenten scoorde op de algemene gezondheidbeleving in de afgelopen week 6 en 7 op een schaal van 1 (erg slecht) tot 7 (uitstekend).

55% van de patiënten (6 van de 11 patiënten) ervoeren seksuele problemen. Alle patiënten die op de FSFI lager dan 26,6 scoorden, het afkappunt voor seksuele problemen, scoorden slecht op het domein dat betrekking had op de opwinding. 55% geeft aan bijna altijd of meestal pijn te hebben tijdens en na de penetratie maar zijn toch gemiddeld tevreden over hun seksuele relatie met hun partner. Over het algemeen gaf meer dan de helft (64%) van de respondenten aan dat ze 'gemiddeld' of 'meer dan gemiddeld' tevreden zijn over hun emotionele band met hun partner.

Bij het dossieronderzoek bleek dat er tijdens de follow-up maar bij één patiënt seksuele problemen gerapporteerd zijn door de specialist. Dit was de klacht waarmee patiënte bij de gynaecoloog kwam. Daarna is over dit onderwerp nooit meer iets beschreven. Met betrekking tot de kwaliteit van leven werd er slechts in twee documenten rapportage gevonden.

DISCUSSIE EN CONCLUSIE

In deze studie werden de kwaliteit van leven en de seksuele problemen bij Nederlandse patiënten met gynaecologische kanker in kaart gebracht. Daarnaast werd gekeken of dit terug te vinden was in de rapportage van de arts. De vragen naar kwaliteit van leven laten zien dat vooral vermoeidheidsklachten en mentale problemen voorkomen bij gynaecologische kankerpatiënten.

Dit komt overeen met resultaten uit de studies van Hewitt¹⁶ en Boini¹⁷ bij een algemene populatie kankerpatiënten.

Meer dan de helft van de respondenten geeft aan seksuele problemen te ervaren, Soothill et al.¹⁸ constateerden dat 52% van de patiënten met kanker ondersteuning wilde bij het omgaan met hun lichamelijke veranderingen. Lindau et al.¹⁹ melden dat 62% van de patiënten met genitale tractuskanker nooit met een arts spraken over het effect van hun behandeling op de seksualiteit. In het medisch dossier wordt weinig rapportage over kwaliteit van leven en seksualiteit teruggevonden. Mogelijk is een deel van de klachten wel mondeling besproken maar niet schriftelijk vastgelegd. Omdat er verder geen doorverwijzingen naar andere hulpverleners heeft plaatsgevonden wordt dit minder waarschijnlijk.

Zoals bij alle studies gebaseerd op vragenlijsten, kan de responsbias invloed hebben op de resultaten. Het kan zijn dat de respondenten een betere kwaliteit van leven hebben dan diegenen die onbereikbaar waren of weigerden deel te nemen. Verder hebben we te maken met een relatief kleine studiepopulatie. Dit maakt dat de resultaten niet representatief zijn voor de gehele gynaecologische oncologie populatie.

Grunfeld²⁰ onderscheidt twee perspectieven voor herstel na kanker: het perspectief van controle en het perspectief van zorg. Een verschuiving van controle naar zorg is nodig om te kunnen voorzien in geïntegreerde en gecoördineerde zorg die de groeiende groep kankerpatiënten wenst. Voorlichting en begeleiding zijn een essentieel onderdeel en een taak van de specialist. Psychosociale en seksuele problemen bespreekbaar maken is belangrijk.^{3,9} Uit onze studie blijkt echter dat dit in de huidige praktijk niet gebeurt. Wij zijn van mening dat de nurse practitioner door middel van vroegtijdige opsporing van psychosociale en seksuele problemen de kwaliteit van leven kan verbeteren van de gynaecologische kankerpatiënt. Uit een studie door Maughan et al.²¹ komt naar voren dat patiënten die naast de specialist ook begeleid worden door een nurse practitioner, versus patiënten die geen extra begelei-

ding krijgen, beter functioneren op emotioneel, cognitief en seksueel gebied. Brotto et al.²² rapporteerden een significant positief effect op seksualiteit, depressie en algemeen welzijn bij vrouwen met gynaecologische kanker als deze een psycho-educatieve interventie aangeboden kregen. Een *nurse-led*-spreekuur en laagdrempelige bereikbaarheid voor de patiënten (en hulpverleners en paramedische dienstverleners) zullen onderdelen zijn van dit perspectief voor zorg, passend binnen de ketenzorg. De nurse practitioner is er door zijn/haar opleiding bij uitstek geschikt voor. Hij/zij kan wetenschappelijke ontwikkelingen op het gebied van nazorg bijhouden en professionaliseren en is bevoegd tot zelfstandige verwijzingen. Wij pleiten voor een groter aantal nurse practitioners in dit vakgebied.

Ons doel is het uitvoeren van een prospectief onderzoek met follow-up en het inzetten van een nurse practitioner gynaecologische oncologie. Deze nurse practitioner zal zelfstandig spreekuur doen met speciale aandacht voor psychosociale begeleiding en symptoommanagement waarbij patiënten rondom de diagnose, en drie maanden en één jaar na beëindiging van behandeling gezien worden en zelfstandig verwijzingen kunnen plaatsvinden. Aan de hand van de hier gebruikte lijsten zal kwaliteit van leven en seksueel functioneren gevolgd worden om te kijken of daadwerkelijke verbeteringen bereikt worden.

Concluderend: de nieuwe landelijke richtlijn Herstel na Kanker²³ zal van alle centra die follow-up van gynaecologische kankerpatiënten doen, vragen een structuur te maken waarin de nazorg gewaarborgd is. Het is niet te verwachten dat de specialist zelf meer tijd tijdens het consult zal krijgen. Deze studie had als doel om binnen het MUMC te inventariseren in hoeverre deze zorg al geleverd wordt en welke problemen specifiek zijn voor de gynaecologische kankerpatiënt. Naar aanleiding van de richtlijn is een nieuwe nazorgstructuur opgezet waarbij het accent ligt in het 1e jaar na afronding van behandeling.²³ De rol van de nurse practitioner zal in deze onmisbaar zijn.

Literatuur

1. IKCnet. Kankerregistratie. Interne site Intergraal kanker centra 2005. Beschikbaar via: http://www.ikcnet.nl/cijfers/index.php?taal=nl&frequentie=1®io=Landelijk&soort_kanker=26%2C27%2C28%2C29%2C30%2C32%2C31%2C11&soort_morfologie=&periode=2005&inputRegioLandelijk=on&inputRegioMZ=&fnv=1&uitkomstmaat=1&periode_input=2005&leeftijdsklassen=1. Geraadpleegd 15 augustus 2008.
2. Pearman T. Quality of life and psychosocial adjustment in gynecologic cancer survivors. *Health Qual Life Outcomes* 2003;20:1:33.
3. Penson RT, Wenzel LB, Vergrote I, Cella D. Quality of Life Considerations in Gynecologic Cancer. *Int J Gynecol Obstet* 2006;95(1):s247-s257.
4. Bachelor D, Bijvoet EM, den Hollander L. Verandering in seksualiteit. Een onderwijsmodule voor verpleegkundigen. Utrecht: Vereniging van Intergrale Kankercentra 1999.
5. Bodurka DC, Sun CC. Sexual Function after Gynecologic Cancer. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2006;33(4):621-630.
6. Ofman US, Auchincloss SS. Sexual dysfunction in cancer patients. *Curr Opin Oncol* 1992; Aug;4(4):605-13.
7. Frumovitz M, Sun CC, Schover LR, et al. Quality of Life and Sexual Functioning in Cervical Cancer Survivors. *J Clin Oncol* 2005;23(30):7428-36.
8. Hughes KH. Alterations of Sexual Function in Women With Cancer. *Semin Oncol Nurs* 2008; 24:91-101.
9. Chase DM, Monk BJ, Wenzel LB, Tewari KS. Supportive care for women with gynecologic cancers. *Expert Rev Anticancer Ther* 2008;8(2):227-41.
10. Person RT, Gallagher J, Gioella ME, et al. Sexuality and Cancer: Conversation Comfort Zone. *The Oncologist* 2000;5:336-344.
11. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A Quality-of-Life Instrument for Use in International Clinical Trials in Oncology. *J Natl Cancer Inst* 1993;85:365-376.
12. Snyder CF, Dy SM, Hendricks DE, et al. Asking the right questions: investigating needs assessments and health-related quality-of-life

- questionnaires for use in oncology clinical practice. *Support Care Cancer* 2007;15:1075-1085.
13. Meston, C. M., & Derogatis, L. R. Validated Instruments for Assessing Female Sexual Function. *J Sex Marital Ther* 2002;28:155-164.
 14. Rosen R, Brown C, Heiman J, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional Self-Report Instrument for Assessment of Female Sexual Function. *J Sex Marital Ther* 2000;26:191-208.
 15. Wiegel M, Mestron C, Rosen R. The female sexual function index (FSFI): cross-validation and development of clinical cutoff scores. *J Sex Marital Ther* 2005;31:1-20.
 16. Hewitt M, Rowland JH, Yancik R. Cancer Survivors in the United States: age, health and disability. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2003; 58(1):82-91.
 17. Boini S, Briancon S, Guillemin F, et al. Impact of cancer occurrence on health-related quality of life: a longitudinal pre-post assessment. *Health Qual Life Outcomes*.2004;2:4.
 18. Sothill K, Morris SM, Harman J, et al. The significant unmet needs of cancer patients: probing psychosocial concerns. *Support Care Cancer* 2001;9:597-605.
 19. Lindau ST, Gavrillova N, Anderson D. Sexual morbidity in long term survivors of vaginal and cervical cancer: a comparison to national norms. *Gynecol Oncol* 2007; 106:413-418.
 20. Grunfeld E, Fitzpatrick R, Mant D, et al. Comparison of breast cancer patient satisfaction with follow-up in primary care versus specialist care: results from a randomized controlled trial. *Br J Gen Pract*. 1999;49(446):705-10.
 21. Maughan K, & Clarke C. The effect of a clinical nurse specialist in gynaecological oncology on quality of life and sexuality. *J Clin Nurs* 2001;10:221-229.
 22. Brotto LA, Heiman JR, Goff B, et al. A Psychoeducational Intervention for Sexual Dysfunction in Women with Gynaecologic Cancer. *Arch Sex Behav* 2008;37:317-329.
 23. IKCnet. Concept richtlijn Herstel na kanker. Beschikbaar via: <http://www.ikcnet.nl/uploaded/bibliotheek/document/conceptrichtlijn%20herstel%20na%20kanker%20TOTAAL.pdf>. Geraadpleegd 24 juni 2009.
 24. Kuile MM ter, Brauer M, Laan E. The Female Sexual Function index (FSFI) and the Female Sexual Distress Scale (FSDS): psychometric properties within a Dutch population. *J Sex Marital Ther*. 2006; Jul-Sep;32(4):289-304.
 25. Le T, Leis A, Palwa P, Wright K, Ali K, Reeder B. *Obstet Gynecol Surv*. 2003; Nov;58(11):749-58.

SAMENVATTING

Het is bekend dat dertig procent van de kankerpatiënten problemen ervaart op deelgebieden van de kwaliteit van leven. Van alle gynaecologische kankerpatiënten ondervindt twintig tot tachtig procent seksuele problemen. Wij evalueerden aan de hand van gevalideerde vragenlijsten (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life questionnaire [EORTC-QLQ-30] en Female Sexual Function Index [FSFI]) kwaliteit van leven, seksuele gevoelens en reacties, van patiënten die in 2007 behandeld zijn voor gynaecologische kanker in het Maastricht Universitair Medisch Centrum. Meer dan de helft van de onderzoekspopulatie (n=23) geeft aan mentale problemen te ervaren, 35 procent zegt vermoeidheidsklachten te hebben en 55 procent ondervindt seksuele problemen. Er hebben vanuit de huidige praktijk geen doorverwijzingen naar gespecialiseerde hulpverleners plaatsgevonden terwijl er binnen deze patiëntengroep duidelijke problemen op deze gebieden geconstateerd worden. Hieruit blijkt er sprake te zijn van onderdiagnostiek en onderbehandeling, daarom willen wij de nazorg met betrekking tot deze domeinen optimaliseren waarbij gespecialiseerde verpleegkundigen een belangrijke rol spelen.

TREFWOORDEN

Kwaliteit van leven, seksuele problemen, gynaecologische kanker, nurse practitioner

SUMMARY

The number of women surviving gynecological cancer is increasing. Gynecological cancer and its treatment have an impact on the quality of life and as a part of this, the quality of sexual functioning. A retrospective follow-up study in patients after treatment for gynecological cancer in the Maastricht University Medical Center was carried out. (n=23) Two questionnaires (the EORTC-QLQ-30 relating to quality of life and the FSFI relating to sexual feelings and reactions) were sent to all patients treated in 2007. A retrospective patient record analysis was carried out to assess the documentation of quality of life and sexual dysfunction during the consultation. The majority of women, treated for gynecological cancer, experience tremendous negative effects on quality of life as well as sexual functioning. The patient record analysis revealed that issues of quality of life and sexual dysfunction were minimally documented during follow up. During follow up after treatment, structural attention should be given to these problems and early referral to other disciplines is essential. The nurse

practitioner is the suitable person for that role.

KEYWORDS

quality of life, sexual dysfunction, gynecological cancer, nurse practitioner

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen.

AUTEURS

M. Kamps, nurse practitioner i.o., afdeling Gynaecologie, Maastricht Universitair Medisch Centrum, Maastricht
A. Moser, onderzoeker, Faculteit Gezondheid en Zorg, Hogeschool Zuyd Heerlen
K. Notten, semiarts, afdeling Gynaecologie, Maastricht Universitair Medisch Centrum, Maastricht
B. Slangen, gynaecoloog-oncoloog, afdeling Gynaecologie, Maastricht Universitair Medisch Centrum, Maastricht

CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw M. M. H. F. Kamps, Nurse Practitioner Gynaecologische Oncologie Maastricht Universitair Medisch Centrum
 Afdeling Gynaecologie/Oncologie
 Postbus 5800
 6202 AZ Maastricht
 Telefoon: 043-3874261
 E-mail: m.kamps@mumc.nl

Dührssense incisies Eponiemen

A.T.M. VERHOEVEN

INLEIDING

In de negentiende eeuw, toen een spoedsectie nog een zeer riskante ingreep was, werden voor een spoedverlossing wel incisies van de cervix toegepast, die naar mate de sectio caesarea veiliger is geworden, nu als obsoleet worden beschouwd.

Deze incisies werden ook wel hysterotomatomie, of Dührssense incisies genoemd. In de moderne verloskunde zijn ze, op enkele uitzonderingen na, vervangen door de abdominale keizersnede. De geschiedenis, huidige indicatie, en uitvoering van de Dührssense incisies worden besproken, evenals een korte biografie van Dührssen.

GESCHIEDENIS

In 1755 raadde Andreas Lindemann incisies van de cervix aan om een stugge cervixrand te overwinnen ten einde een toen riskante keizersnede te voorkomen.¹ De methode werd verlaten en werd pas in 1883 door A. Martin weer toegepast, zij het met veel bloedverlies, bij een door tyfus gestenoseerde cervix² Hierna verscheen er meer casuïstiek, en werd de ingreep ook bij de hoge tangverlossing beschreven. In 1890 publiceerde Dührssen zijn artikel over de naar hem genoemde methode.³ Hij maakte bij de indicatiestelling een duidelijk onderscheid tussen nulliparae en

multiparae, omdat bij een verstreken cervix bij de nulliparae ook het supravaginale deel verstreken is, terwijl dat bij de multiparae niet het geval hoeft te zijn, en de incisie dan ook het ostium uteri internum zou moeten passeren. In de moderne verloskunde wordt dit onderscheid niet meer gemaakt, maar een volkomen verstreken cervix als vereiste beschouwd. Dührssen beschreef twaalf gevallen. Hij gebruikte vier incisies: twee lateraal, een anterieur, en een posterieur, zodat de cervix in vier segmenten werd verdeeld. Soms gebruikte hij maar twee of drie incisies. Sommige van zijn indicaties als bekkenvernaauwing en accouchement forcé bij bloedingen door een placenta praevia worden thans als obsoleet beschouwd. De indicaties waren baringsobstructies door afwijkingen van de cervix als een septum, conglutinatio cervicis, en stenosering door verlittekening.⁸ Hij gebruikte nooit een speculum, maar knipte de cervix tussen wijs- en middelvinger van zijn linkerhand met een schaar volgens Siebold in.

Bij een slappe cervixrand, zoals soms bij een hoge tangverlossing, gebruikte hij twee kogeltangetjes om de cervix aan te spannen. Zelf vond hij operatief herstel van de cervixrand voor bloedstelping of wondgenezing overbodig en er vond geen hemostase plaats.



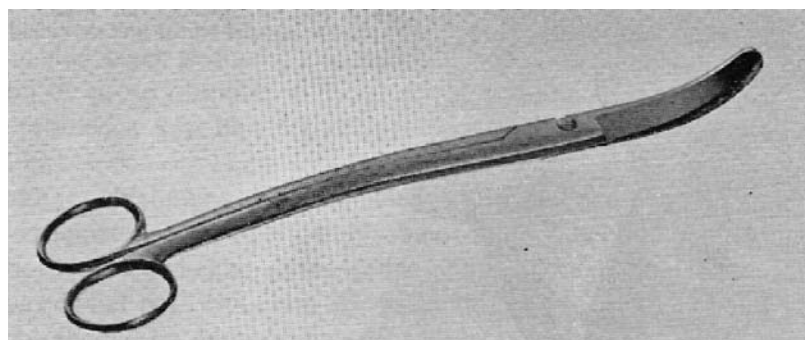
Figuur 2. Schoudergordel omsnoerd door cervixrand na tractie aan de romp bij onvolkomen ontsluiting (naar Budin en Tarnier)¹⁰: bij een prematuur kind trekt de cervixring zich soms na passage van de schouders weer terug rond de nek.

INDICATIES

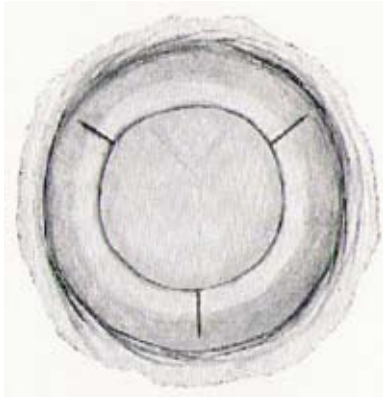
De enig overgebleven indicaties betreffen zeldzame onverwachte noodsituaties: met name een caput captiva bij het premature of dysmatuur kind in stuitligging als de ontsluitingsring zich na de geboorte van de schoudergordel om de hals heeft teruggetrokken en de passage van het relatief grote hoofd hierdoor wordt tegengehouden. Dan kunnen de incisies levensreddend zijn. En een enkele keer stenosering van de cervix door verlittekening na conisatie of portioamputatie, als deze niet digitaal is op te heffen.

TECHNIEK

Wanneer een caput captiva boven de ontsluitingsring moet worden bevrijd dan is visualisatie en het gebruik van klemmen volgens Förster-Bellinger onmogelijk doordat de romp zich voor de cervix



Figuur 1. Schaar volgens Siebold.



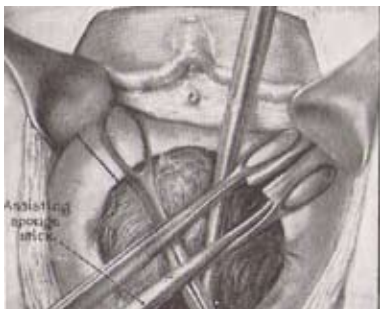
Figuur 3. Incisieplaatsen.⁴

bevindt, en moet men op gevoel afgaan. Net zoals bij een episiotomie wordt de schaar gehanteerd tussen de twee vingers die ook de cervixrand opspannen (figuur 4).



Figuur 4.¹⁰

Bij praktisch volkomen ontsluiting en een verstreken cervix worden met een lange schaar met stomp uiteinde incisies aangebracht op 10, 2 en 6 uur, en wel tot in het vaginaal gewelf. Bij een hoofdligging kan men gebruik maken van klemmen volgens Förster-Bellinger om de cervixrand te fixeren (figuur 5). Er is zelden veel bloedverlies, maar de incisies moeten zo mogelijk verricht worden onder goed zicht en men moet bedacht zijn op de noodzaak van bloedtransfusie, omdat er altijd een mogelijkheid bestaat van doorscheuren en ernstig bloedverlies. Zorgvuldig operatief herstel van de incisies zoals bij

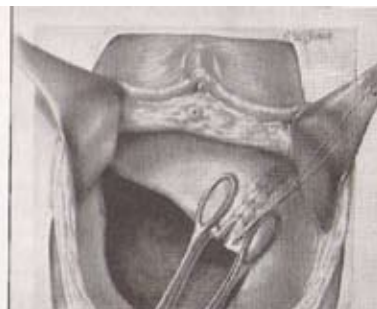


Figuur 5a. Techniek⁵: incisie.

een cervixruptuur, is een essentieel deel van de behandeling.^{4,5} Dit ter voorkoming van een cervixinsufficiëntie tijdens een volgende zwangerschap.

BIOGRAFIE⁶

Alfred Dührssen werd op 23 maart 1862 in het Duitse Heide geboren als oudste van zes kinderen. Zijn vader en grootvader waren arts. Hij studeerde geneeskunde in Marburg en Berlijn, waar hij in 1884 promoveerde op een proefschrift, getiteld 'Ueber chronische Parotitis'. Hij werd tot vrouwenarts opgeleid in Königsberg (vroeger Koningsbergen, Oost-Pruissen; thans Kaliningrad, Rusland) onder de hoede van zijn oom professor Rudolf Dohrn en vanaf 1886 door Adolf Gusselrow aan de Charité-Frauenklinik in Berlijn. In 1888 werd hij hoofd van een grote vroedvrouwschool waardoor hij in 1895 de professortitel kreeg. In 1892 stichtte hij een eigen vrouwenklinik in Berlijn. Zijn eerste wetenschappelijk werk betrof de uterustamponnade met jodoformgaas bij de haemorrhagia post partum. Vóór Dührssens publicatie was de ontsluitingsstoornis van de cervix met verschillende onwerkzame of riskante methoden behandeld als: hete baden, elektrische stimulatie van de tepels, bougies, manuele dilatatie en speciale instrumenten om het ostium te verwijderen. Dührssen ontpopte zich als een van de toonaangevende voorstanders van vaginale operaties in de verloskunde en gynaecologie. Hij introduceerde de vaginale keizersnede, maar die operatie ondervond weinig weerklank.⁸ De indicaties voor de vaginale sectio (hysterotomia vaginalis anterior, vaginale cervixsnede) waren tot het midden van de vorige eeuw: de noodzaak tot termineren van de zwangerschap bij een niet-le-



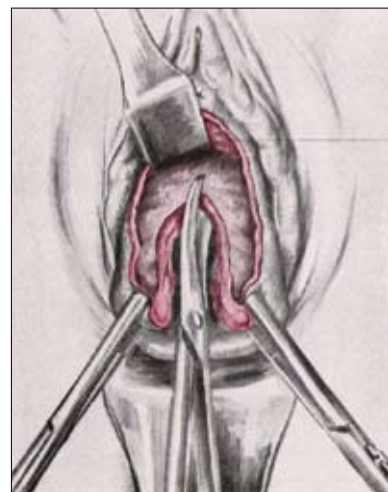
Figuur 5b. Techniek⁵: herstel.



Figuur 6. Alfred Dührssen (1862-1933).

vensvatbaar kind (eclampsie) of bij een reeds bestaande intra-uteriene infectie, waarbij een abdominale sectio riskanter was. Hierbij wordt na een mediane snede overlangs van de vaginavoorwand en klieven van het septum vesico-vaginales, de blaas afgeschoven tot de plica vesicouterina, de cervix gekliefd tot de plica en het kind geëxtraheerd (figuur 7).^{8,9}

Samen met August Martin (1847-1933), 'blutige' August, bekend van de handgreep van Wigand-Martin-Von Winckel, publiceerde hij de vaginale operatieve behandeling van adnexafwijkingen, myomec-



Figuur 7. Vaginale keizersnede, vaginale cervixsnede, hysterotomie.⁸

tomie, metroplastieken, sterilisatie en tubectomie voor EUG.⁷ Zijn tweede eponiem is verbonden aan de Dührssen-Schuchardt-verwijdingsincisie van vagina-perineum-levator, onder meer toegepast bij de radicale vaginale operatie volgens Schauta, maar ook bij vaginale kunstverlossingen met ruimtebeperkingen, bij voorbeeld de volledige



Figuur 8. Dührssen-Schuchardt-snedes met incisie van de mediane rand van de musculus puborectalis.⁹

stuitextractie bij een nauwe vagina (figuur 8).^{4,9}

Hij schreef verloskundige en gynaecologische handboeken die vele herdrukken beleefden. In 1906 bezocht hij de Verenigde Staten en Argentinië. In 1913 trok hij

zich uit het universitaire leven terug en wijdde zich na zijn pensioen aan zijn favoriete buitensporten als paardrijden, zeilen, jagen en bergbeklimmen. De laatste vier jaar leed hij aan de ziekte van Parkinson. Hij stierf op 11 oktober 1933 in Berlijn.

Literatuur

1. Lindemann A, *De Partu Praeternaturalis, quem sine Matris aut Foetus Sectione Absolvere non Liceat Operatori*. 1755, E.Luzac, Göttingen.
2. Rabenau Von, *Verschluss des Orificium externum als Geburtshindernis*. *Zentralbl. F. Gynäk* 1883; 7: 108-9.
3. Dührssen A, *Über einige weitere Fälle von tiefen Cervix- und Scheidendammincisionen in der Geburtshilfe*. *Zentralbl. F. Gynäk* 1890;14:245-6.
4. Martius H, *Die geburtshilflichen Operationen*. 8e Aufl. 1958, Georg Thieme Verlag, Stuttgart.
5. *Williams Obstetrics*,

Ed.J.A.Pritchard, P.MacDonald, 15e Ed 1976 Appleton-Century-Crofts, New York.

6. Strassmann P, *Zum Andenken an Alfred Dührssen*, *Zentralbl.f. Gynäk.*, 1934; 58: 146-52.
7. Martin A, *Die Krankheiten des Beckenbindegewebes und des Beckenbauchfells*. *Handbuch der Krankheiten des weiblichen Adnexitorgane*. Band 3, 1906, Arthur Georgi, Leipzig.
8. Stoeckel W, *Lehrbuch der Geburtshilfe*, 7e Aufl., 1943, Gustav Fischer Verlag, Jena.
9. Reiffenstuhl G, Platzer W, *Die vaginalen Operationen*. *Chirurgische Anatomie und Operationslehre*, 1974, Urban & Schwarzenberg, München-Berlin-Wien.
10. Chassar Moir J, Myerscough PR. *Munro Kerr's Operative Obstetrics*, 8e Ed, 1971, Baillière-Tindall-Cassel, Londen.

Dr. J.M.J.Dony en R.Bakker gaven commentaar op het manuscript.

SAMENVATTING

De geschiedenis, indicatie en techniek van de Dührssense incisies worden besproken, aangevuld met zijn biografie.

SUMMARY

The history, indication and technique of Dührssen's incisions are described; followed by a short biography.

TREFWOORDEN

Dührssense incisies, ontsluitingsring, cervix, onderwijs, geschiedenis der geneeskunde, eponiemen, caput captiva

BELANGENVERSTRENGELING

Mede-organisator Cursus Stuitligging en Schouderdystocie
Werkgroep Historie NVOG.

KEYWORDS

Dührssen's incisions, ring of dilatation,

cervix, entrapment of the aftercoming head, education, obstetric emergency, history of medicine, eponym.

AUTEUR

A.T.M. Verhoeven, vrouwenarts n.p.

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. A.T.M. Verhoeven
Van Heemstralaan 9
6814 KA Arnhem
E-mail: atmverhoeven@planet.nl

Abruptio placentae: risicofactoren in Nederland

S.F. LOTGERING EN H.W. BRUINSE

INTRODUCTIE

Abruptio placentae (AP) is een ernstige complicatie tijdens de zwangerschap, waarbij de placenta voortijdig partiel of compleet loslaat van de uterus. De incidentie van AP wordt gerapporteerd als circa 0,6%-1,0% van alle zwangerschappen.¹ De klassieke symptomen zijn vaginaal bloedverlies, buik- of rugpijn, hypertonie van de uterus en/of foetale nood.² De voornaamste gevaren voor de moeder zijn ernstig bloedverlies, hypovolemische shock, transfusie-behoefte, diffuse intravasculaire stolling, nierfalen, multiorgaanfalen en overlijden.³⁻⁵ Door AP dreigt voor het kind zuurstofnood door afgenomen placentair uitwisselingsoppervlak en verminderde uteroplacentaire doorbloeding door verhoogde uteriene wandspanning en/of maternale hypotensie. AP en de interventie kunnen leiden tot asfyxie, vroeggeboorte, cerebrale parese en perinatale mortaliteit.⁶⁻⁹ De diagnose AP wordt voornamelijk klinisch gesteld,³ echoscopie is weinig betrouwbaar.¹⁰ Laboratoriumonderzoek laat meestal stollingsstoornissen zien.¹⁰ De behandeling is afhankelijk van de ernst van de AP, de zwangerschapsduur, en de toestand van moeder en kind. In geval van acute ernstig verlopende AP met nog levend kind kan een spoed-sectio caesarea de risico's voor moeder en kind beperken. In andere gevallen kan een afwachtend beleid worden overwogen, bijvoorbeeld als bij zeer vroege zwangerschapsduur de omvang en ernst van de AP gering is en de toestand van moeder en kind het toelaat.¹¹

AP is een multifactorieel ziektebeeld.^{12,13} Er zijn sociale, medische en obstetrische risicofactoren in de literatuur beschreven. Op basis van algemene voorgeschiedenis

zijn geassocieerd met AP: lage socio-economische status, maternale leeftijd, familieanamnese voor veneuze trombo-embolie, voedingsdeficiëntie, hypertensie, nierziekte, trombofilie, hyperhomocysteïnemie, en uteriene leiomyomen. Risicofactoren op basis van verloskundige voorgeschiedenis zijn: eerdere zwangerschap met AP, foetale groeivertraging en pre-eclampsie. Geassocieerde factoren in de zwangerschap zijn: multipariteit, meerlingzwangerschap, mannelijke foetus, nicotine- of drugsmisbruik, verhoogd alfa-foetoproteïne in het tweede trimester, intra-uteriene groeivertraging, zwangerschapshypertensie, (pre-)eclampsie, vroeg- en/of voortijdig gebroken vliezen, polyhydramnie, intra-uteriene infectie, en trauma.^{2-5,12-21} Daarnaast zijn er aanwijzingen voor genetische predispositie, waarbij meerdere genpolymorfismen geassocieerd zijn met AP.¹³

Het doel van deze studie was het identificeren van de belangrijkste variabelen die een rol spelen bij de risicoschatting van AP bij zwangere vrouwen in Nederland. Vrijwel alle zwangerschappen in Nederland worden geregistreerd in de Landelijke Verloskunde Registratie (LVR), beheerd door de Stichting Perinatale Registratie Nederland (PRN). Met behulp van de LVR-databank hebben wij onderzoek verricht naar het relatieve belang van factoren die een rol kunnen spelen. In de hoop een AP-risicoschatting te kunnen geven, hebben wij een logistisch model opgesteld ter identificatie van de zes meest risicovolle factoren.

PATIENTEN EN METHODEN

Voor de studie is gebruik gemaakt van de bij de LVR-databank geregistreerde informatie van alle bevallingen en geboorten over de

jaren 2000 t/m 2006.

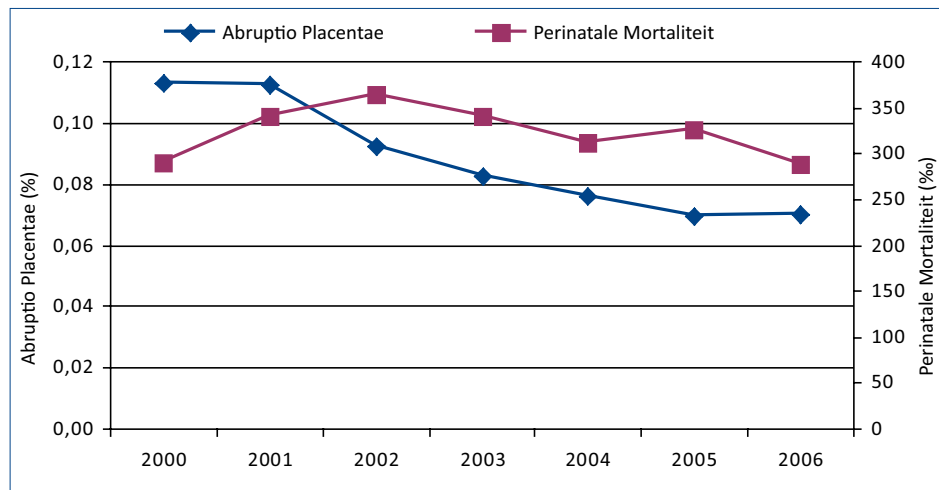
AP wordt in de LVR van de tweede lijn (LVR-2) als niet-verplicht item onder 'Reden van overname – Abruptio Placentae in de graviditeit' of als 'Bijzonderheden – Abruptio Placentae' geregistreerd. Voor het onderzoek werd AP als aanwezig geteld als één of beide items aanwezig waren. De incidentie per jaar werd berekend als het aantal bevallen vrouwen met AP gedeeld door het totaal. Bij de berekening van de perinatale mortaliteit is uitgegaan van het aantal kinderen dat dood of levend geboren geregistreerd is in de LVR van de eerste lijn (LVR-1), LVR-2 en/of Landelijke Neonatologie Registratie (LNR) vanaf 22 weken. Voor alle verdere berekeningen zijn de vrouwen van de jaren 2000 tot en met 2006 samengevoegd tot één gecombineerde (LVR-1+LVR-2) groep.

Alle in de LVR-2 geregistreerde en afgeleide variabelen, die geassocieerd zouden kunnen zijn met AP, zijn onderzocht in de gecombineerde dataset (2000 t/m 2006). De groep vrouwen met AP is vergeleken met de gehele groep vrouwen zonder AP. De demografische gegevens zijn in een frequentietabel weergegeven. Met de dataset zijn verschillende logistische modellen gecreëerd om de variabelen op hun associatie met AP te analyseren (SPSS 15.0 voor Windows met *stepwise forward logistic regression*). Het bleek niet nodig om in de uiteindelijke sets te corrigeren voor sterk gecorreleerde variabelen. De predictieve variabelen die bij eerste analyse een significante associatie met AP vertoonden, werden gebruikt in de verdere modellen. In de predictiemodellen is gekozen voor beperking tot 'zes variabelen, om *overfitting* door het includeren van teveel potentiële predictoren te voorkomen. In totaal zijn vier logistische modellen gecreëerd.

In model 1.1 werd gestart met alle significante predictieve variabelen die in de LVR-2 waren geregistreerd onder 'Reden van overname' en/of 'Bijzonderheden'. Andere predictieve variabelen, waarbij missende data van de te onderzoeken variabelen leidden tot exclusie van alle data van de betreffende vrouw, werden in het model niet meegenomen. Hiermee bleef in dit model de groepsgrootte maximaal en constant. In model 1.2 zijn twee variabelen, die een prominente plaats in model 1.1 innamen ondanks het feit dat ze numeriek onbelangrijk waren, vervangen door de twee eerstvolgende belangrijke variabelen. In model 2.1 werd een geheel nieuwe dataset gecreëerd om de predictieve variabelen, waarvan ontbrekende waarden eerder leidden tot exclusie in de modellen, ook te kunnen testen. Geïnccludeerd werden alle vrouwen bij wie alle te testen significante predictieve variabelen aanwezig waren, dus niet alleen de variabelen die behoorden tot 'reden van overname' en/of 'bijzonderheden'. Hiermee ontstond een kleinere, maar constante, groep. Er is dus een compromis gemaakt tussen groepsgrootte en mogelijkheid om meerdere variabelen tegelijkertijd te testen. In model 2.2 zijn twee variabelen, die een prominente plaats in model 2.1 innamen ondanks het feit dat ze numeriek onbelangrijk waren, vervangen door de eerstvolgende belangrijke variabelen. Vervolgens is gekeken in welke mate de predictieve factoren van model 2.2 daadwerkelijk aanwezig waren bij de vrouwen met AP. Ten slotte zijn de karakteristieken van de vrouwen in de databank van de jaren 2000-2002 en 2003-2006 met elkaar vergeleken.

RESULTATEN

De groep vrouwen met AP is 1.133 op een totaal van 1.278.109 zwangerschappen in de periode van 2000-2006. AP komt gemiddeld bij 0,09% van de zwangerschappen voor. Figuur 1 toont het voorkomen van AP en de perinatale mortaliteit per jaar. AP toont een licht dalende trend. In totaal zijn 1.150 kinderen geboren bij vrouwen met AP, hiervan zijn 372 kinderen (32,3%) overleden. Tabel 1 toont de verde-



Figuur 1. Het percentage bevallen vrouwen met abruptio placentae in LVR-2 en het aantal overleden kinderen van vrouwen met abruptio placentae, geregistreerd in de jaren 2000-2006.

	aantal	% van totaal aantal kinderen	% van totaal overleden kinderen
Totaal aantal kinderen	1.298.030		
waarvan overleden	15.506	1,19	100
Totaal kinderen geboren na AP	1.150	0,09	
waarvan overleden	372	0,03	2,4
wv < 28 weken antepartum	60 (16,1%)		
≥ 28 weken antepartum	216 (58,1%)		
durante partu	38 (10,2%)		
binnen 24 uur	31 (8,3%)		
2e-7e dag	19 (5,1%)		
onbekend	8 (2,2%)		

Tabel 1. Perinatale mortaliteit bij abruptio placentae (ap).

ling van de perinatale mortaliteit. De grootste groep overleden kinderen bij vrouwen met AP bestaat uit kinderen die vanaf 28 weken zwangerschap, maar voor bevalling, zijn overleden (58,1%). In de studieperiode was er één geval van maternale sterfte bij een vrouw met AP. De demografische gegevens van de vrouwen zijn weergegeven in tabel 2. Creoolse herkomst, multiparae en leeftijd ≤ 20 jaar tonen significante associatie met AP. Tabel 3 toont alle significante predictieve associaties met AP; deze zijn gebruikt voor de predictiemodellen. Tabel 4 laat de sterkste predictieve variabelen in de modellen 1.1 t/m 2.2 zien. Bij model 1.1 komen twee numeriek onbelangrijke variabelen naar voren: 'serotiniteit' (6 vrouwen) en 'langdurig gebroken vliezen' (4 vrouwen); deze zijn vanwege het geringe numerieke belang in model 1.2 verwijderd. In model 1.2 komen als sterkste risicofactoren bij een maximale en constante groeps-

	Totaal Abruptio placentae	
	- %	+ %
Herkomst*		
Niet-creools	97,3	93,8
Creools	2,7	6,2
Pariteit*		
Nulliparae	52,2	44,8
Multiparae	47,8	55,2
Meerlingen		
Niet-meerling	97,8	97,1
Meerling	2,2	2,9
Leeftijd*		
≤ 20 jr	3,0	5,6
21-30 jr	45,6	45,9
31-40 jr	49,5	46,5
> 40 jr	1,6	1,9

Tabel 2. Demografische gegevens.

*= Gecorrigeerd voor ontbrekende data

grootte uit de dataset naar voren: 'abruptio placentae in anamnese', 'pre-eclampsie met opname in de huidige graviditeit', 'intra-uteriene

vruchtdood in anamnese', 'groei-achterstand met opname', 'partus immaturus (16 tot 28 weken) in anamnese' en 'Partus prematurus (28 tot 37 weken) in anamnese'. Voor model 2.1 werd een nieuwe dataset gecreëerd om de predictieve variabelen, waarbij ontbrekende waarden eerder leidden tot exclusie in de modellen, ook te kunnen testen. Hierbij ontstond een groep van 782 vrouwen met AP op een totaal van 619.742 zwangerschappen. Ook in model 2.1 komen 'serotiniteit' (6 vrouwen) en 'langdurig gebroken vliezen' (4 vrouwen) terug zonder dat zij numeriek belangrijk zijn. In model 2.2 zijn deze variabelen vervangen door de twee volgende variabelen. Nieuwe risicofactoren in deze dataset zijn 'herkomst creools' en 'proteïnurie'.

Het aantal factoren uit model 2.2, dat werkelijk bij de vrouwen met AP is terug te vinden, is weergegeven in tabel 5. Slechts 22,2% van de vrouwen met AP heeft één of meer aanwezige risicofactoren. De meeste gevallen van AP treden op zonder dat er een predictieve factor uit het model aanwezig is.

De karakteristieken van de vrouwen met AP in de jaren 2000-2002 en 2003-2006 vertonen voor de belangrijkste significante variabelen geen sterke verschillen die een verklaring zouden kunnen vormen voor de dalende trend van de incidentie van AP (figuur 1).

DISCUSSIE

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de LVR-gegevens van de PRN-databank. Opvallend in onze studie is de incidentie van AP (0,09%), die laag is in vergelijking met de literatuur (0,6-1,0%).¹ Het is niet aannemelijk dat de incidentie in Nederland veel lager ligt dan in andere westerse landen. Meer waarschijnlijk is onderregistratie op het gebied van AP. De perinatale mortaliteit bij AP in de gecombineerde LVR-databank is 323 per 1.000 geboren. In een grote Amerikaanse studie met 7,5 miljoen zwangerschappen werd de perinatale mortaliteit bij AP gesteld op 119 per 1.000 geboren.⁷ De relatief hoge perinatale sterfte bij AP in Nederland valt weliswaar binnen de brede variatie die de literatuur hierover laat zien, maar

	OR (95% BI)	
Herkomst		
	mediterraans	0.64 (0.44-0.93)
	creools	2.21 (1.66-2.94)
	overig (niet: NL, med, ander EU, creool, Hindoe, Aziaat)	1.57 (1.07-2.31)
Leeftijd	<= 20jr	2.70 (1.42-5.13)
Pariteit	multiparae	1.43 (1.24-1.65)
Anamnese		
	thrombo-embolische processen	2.98 (1.61-5.51)
	pre-existente hypertensie	2.54 (1.49-4.31)
	diabetes mellitus	3.20 (1.43-7.17)
	partus immaturus (16 tot 28 weken) in anamnese	2.80 (1.81-4.31)
	partus prematurus (28 tot 37 weken) in anamnese	1.68 (1.17-2.41)
	intra-uteriene vruchtdood in anamnese	2.64 (1.82-4.32)
	dysmatriteit (2.3%tiel) in anamnese	4.91 (3.06-7.88)
	abruptio placentae in anamnese	14.46 (9.79-21.35)
	sectio caesarea in anamnese	2,27 (1,82-2,84)
	toxicose met opname in anamnese	2,81 (1,73-4,58)
	abortus provocatus in anamnese	1,81 (1,04-3,16)
Huidige graviditeit		
	hypertensie (diastole > 90 mmHg)	1.75 (1.47-2.07)
	hypertensie/toxicose	1.79 (1.38-2.31)
	proteïnurie aanwezig	2.24 (1.68-2.99)
	drugsmisbruik	5.40 (2.27-12.83)
	nicotinemisbruik (> 20 sig./dag)	5.28 (2.35-11.83)
	groeiachterstand met opname	3.13 (2.19-4.47)
	hydramnion (> 2L)	7.00 (2.77-17.72)
	eclampsie	6.06 (2.68-13.69)
	dreigende vroeggeboorte	1.90 (1.38-2.63)
	serotiniteit	0.20 (0.09-0.44)
	langdurig gebroken vliezen zonder weeën, a-term	0.17 (0.07-0.47)
	weeënremming met opname	4,21 (2,98-5,95)
	placenta praevia	3,39 (1,94-5,90)
	amnionpunctie na 20ste week	3,30 (1,20-9,07)
	hyperemesis gravidarum met opname	3,94 (1,85-8,38)
	pre-eclampsie met opname	2,90 (2,05-4,11)
Zwangerschapsduur		
	24,0-24,6 weken	3,09 (1,25-7,63)
	25,0-25,6 weken	5,76 (2,60-12,63)
	26,0-27,6 wkn	6,50 (3,22-12,11)
	28,0-31,6 wkn	6,57 (3,37-12,82)
	37,0-40,6 wkn	0,16 (0,08-0,31)
	≥ 41 wkn	0,06 (0,03-0,12)
	≥ 42 wkn	0,11 (0,06-0,21)

Tabel 3. Associatiemodel.

kan er ook op wijzen dat vooral de ergste gevallen van AP worden geregistreerd en in mindere mate de AP's met betere afloop. Het onderzoek geeft voor het eerst een beeld van de Nederlandse situatie op het gebied van AP. Daarbij lijkt het waarschijnlijk dat onderregistratie van optionele items heeft plaatsgevonden. Een voorbeeld hiervan is nicotine-misbruik. In de literatuur komt

roken als risicofactor voor AP naar voren.^{2,3,14,18,21} In de totale LVR-2-gegevens van 2000-2006 is het aantal geregistreerde vrouwen met nicotinemisbruik 825. Dit lijkt onrealistisch laag op bijna 1,3 miljoen zwangerschappen. Daarmee is het aantal zware rokers in de studie te klein om in de predictiemodellen terug te komen. Onderregistratie van optionele items in de PRN-databank vormt ook voor andere

onderzoeksvragen een probleem. De meeste associaties met AP, die in het onderzoek werden gevonden, vormen een bevestiging van wat al uit de literatuur bekend is. Dit bevestigt de kracht van de studie, ondanks eventuele onderregistratie. Als nieuwe risicofactoren zijn gevonden 'partus immaturus in de anamnese' en 'partus prematurus in de anamnese' met OR's van respectievelijk 3,6 en 2,9. Deze LVR-begrippen zijn enigszins achterhaald en kunnen beter worden samengevat als 'vroeggeboorte in voorgeschiedenis' of prior preterm birth. Als zoekterm komt dit niet als associatie met AP in de literatuur voor. Wel heeft een Aziatische studie prior preterm birth als significante associatie met AP in een Aziatische populatie gevonden,¹⁴ maar dit wordt niet benadrukt in hun artikel. Door veel variabelen te testen kan het voorkomen dat ten onrechte significante associaties worden gevonden. In het onderzoek lijkt dit niet het geval, want de gevonden associaties zijn vrijwel allemaal uit de literatuur bekend. In de predictiemodellen is gekozen voor zes variabelen om overfitting te voorkomen. Met zes predictoren op een groep van 1.133 patiënten met AP is het onwaarschijnlijk dat er in de gecreëerde modellen sprake was van overfitting. Daarom is generalisatie buiten de gebruikte dataset mogelijk.

Bij zowel model 1.1 als model 2.1 zijn twee numeriek onbelangrijke variabelen, 'serotiniteit' en 'langdurig gebroken vliezen zonder weeën', verwijderd om te komen tot een model met de zes meeste risicoverhogende variabelen voor AP. Dat is modelmatig terecht, maar niet uitgesloten kan worden dat deze factoren daadwerkelijk geassocieerd zijn met een verlaagd risico op AP. In de internationale literatuur wordt 'langdurig gebroken vliezen' als een risicoverhogende factor genoemd.¹ Het is daarom aannemelijk dat deze factoren geen bescherming tegen AP bieden, maar terecht op numerieke gronden uit het model zijn verwijderd.

Met de predictieve variabelen uit model 2.2 is gekeken hoeveel

	aantal	OR (95% BI)
Model 1.1		
Abruptio placentae in anamnese	48	23,5 (16,3-33,7)*
Pre-eclampsie met opname huidige graviditeit	45	5,6 (4,0-7,6)*
Intra-uteriene vruchtdood in anamnese	50	4,2 (2,9-6,0)*
Serotiniteit	6	0,1 (0,1-0,3)*
Groeiachterstand met opname	37	4,0 (2,8-5,7)*
Langdurig gebroken vliezen zonder weeën	4	0,1 (0,1-0,4)*
Model 1.2		
Abruptio placentae in anamnese	48	18,5 (12,8-26,7)*
Pre-eclampsie met opname huidige graviditeit	45	5,5 (4,0-7,6)*
Intra-uteriene vruchtdood in anamnese	50	3,2 (2,2-4,6)*
Groeiachterstand met opname	37	4,1 (2,9-5,8)*
Partus prematurus (28 tot 37 weken) in anamnese	44	2,9 (2,1-4,0)*
Partus immaturus (16 tot 28 weken) in anamnese	28	3,6 (2,4-5,5)*
Model 2.1		
Abruptio placentae in anamnese	40	19,9 (13,6-29,2)*
Serotiniteit	6	0,1 (0,1-0,2)*
Pre-eclampsie met opname huidige graviditeit	31	4,3 (3,0-6,2)*
Langdurig gebroken vliezen zonder weeën	4	0,1 (0,1-0,3)*
Intra-uteriene vruchtdood in anamnese	40	3,4 (2,3-4,9)*
Herkomst creools	48	2,2 (1,7-3,0)*
Model 2.2		
Abruptio placentae in anamnese	40	20,7 (14,2-30,3)*
Pre-eclampsie met opname huidige graviditeit	31	3,0 (2,0-4,5)*
Intra-uteriene vruchtdood in anamnese	40	3,0 (2,1-4,5)*
Herkomst creools	48	2,2 (1,7-3,0)*
Proteïnurie aanwezig	69	2,0 (1,5-2,7)*
Partus immaturus (16 tot 28 weken) in anamnese	21	3,1 (2,0-5,0)*

Tabel 4. Predictiemodellen. *= p-waarde <0.01

factoren bij vrouwen met AP zijn terug te vinden. Bij ruim driekwart van de vrouwen zijn geen van deze risicofactoren aanwezig. Dit geeft aan dat AP, ondanks identificatie van risicofactoren, moeilijk voorspelbaar blijft.

Voor toekomstig epidemiologisch onderzoek op het gebied van de perinatologie is het wenselijk dat de registratie in de PRN wordt herzien. Het lijkt raadzaam het aantal optionele items zo veel mogelijk te reduceren.

Concluderend zijn de belangrijkste risicofactoren voor AP in Nederland: voorgeschiedenis met eerdere AP, intra-uteriene vruchtdood of vroeggeboorte, en een huidige zwangerschap met pre-eclampsie, foetale groeivertraging, creoolse herkomst of proteïnurie. Zwaar roken werd niet als een risicofactor in de modellen geïdentificeerd,

Factoren	Vrouwen	
	Aantal	%
0	619	77,8
1	114	14,3
2	54	6,8
3	9	1,1

Tabel 5. Aantal aanwezige risicofactoren bij vrouwen met abruptio placentae.

vermoedelijk als gevolg van onderregistratie. De meeste gevallen van AP treden op zonder dat er een geïdentificeerde risicofactor aanwezig is.

Dankbetuiging
Wij bedanken de Stichting Perinatale Registratie Nederland voor het beschikbaar stellen van de data van de LVR-1, LVR-2 en LNR ten behoeve van het onderzoek naar abruptio placentae.

LITERATUUR

1. Ananth CV, Savitz DA, Williams MA. Placental abruption and its association with hypertension and prolonged rupture of membranes: a methodologic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol* 1996;88:309-18.
2. Oyelese Y, Ananth CV. Placental abruption. *Obstet Gynecol*. 2006 Oct;108(4):1005-16. Review.
3. Hladky K, Yankowitz J, Hansen WF. Placental abruption. *Obstet Gynecol Surv*. 2002 May;57(5):299-305. Review.
4. Eskes TK. Clotting disorders and placental abruption: homocysteine—a new risk factor. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2001 Apr;95(2):206-12. Review.
5. Ananth CV, Oyelese Y, Yeo L, Pradhan A, Vintzileos AM. Placental abruption in the United States, 1979 through 2001: temporal trends and potential determinants. *Am J Obstet Gynecol*. 2005 Jan;192(1):191-8.
6. Ananth CV, Berkowitz GS, Savitz DA, Lapinski RH. Placental abruption and adverse perinatal outcomes. *JAMA*. 1999 Nov 3;282(17):1646-51.
7. Ananth CV, Wilcox AJ. Placental abruption and perinatal mortality in the United States. *Am J Epidemiol*. 2001 Feb 15;153(4):332-7.
8. Nath CA, Ananth CV, DeMarco C, Vintzileos AM; New Jersey-Placental Abruption Study Investigators. Low birthweight in relation to placental abruption and maternal thrombophilia status. *Am J Obstet Gynecol*. 2008 Mar;198(3):293.
9. Kayani SI, Walkinshaw SA, Preston C. Pregnancy outcome in severe placental abruption. *BJOG*. 2003 Jul;110(7):679-83.
10. Heineman MJ, redacteur. *Obstetrie en gynaecologie: De voortplanting van de mens. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg; 2004. p. 385.*
11. Oyelese Y, Ananth CV. Management and outcome of pregnancies complicated by placental abruption. *UpToDateOnline, www.uptodate-online.com/online/content/topic.do?topicKey=pregcomp/31354&selectedTitle=1~95&source=search_result*.
12. Budde MP, De Lange TE, Dekker GA, Chan A, Nguyen AM. Risk factors for placental abruption in a socio-economically disadvantaged region. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2007 Sep;20(9):687-93.
13. Zdoukopoulos N, Zintzaras E. Genetic risk factors for placental abruption: a HuGE review and meta-analysis. *Epidemiology*. 2008 Mar;19(2):309-23. Review.
14. Hung TH, Hsieh CC, Hsu JJ, Lo LM, Chiu TH, Hsieh TT. Risk factors for placental abruption in an Asian population. *Reprod Sci*. 2007 Jan;14(1):59-65.
15. Nath CA, Ananth CV, Smulian JC, Shen-Schwarz S, Kaminsky L; New Jersey-Placental Abruption Study Investigators. Histologic evidence of inflammation and risk of placental abruption. *Am J Obstet Gynecol*. 2007 Sep;197(3):319.e1-6.
16. Kaminsky LM, Ananth CV, Prasad V, Nath C, Vintzileos AM; New Jersey Placental Abruption Study Investigators. The influence of maternal cigarette smoking on placental pathology in pregnancies complicated by abruption. *Am J Obstet Gynecol*. 2007 Sep;197(3):275.e1-5.
17. Ananth CV, Peltier MR, Kinzler WL, Smulian JC, Vintzileos AM. Chronic hypertension and risk of placental abruption: is the association modified by ischemic placental disease? *Am J Obstet Gynecol*. 2007 Sep;197(3):273.e1-7.
18. Ananth CV, Cnattingius S. Influence of maternal smoking on placental abruption in successive pregnancies: a population-based prospective cohort study in Sweden. *Am J Epidemiol*. 2007 Aug 1;166(3):289-95. Epub 2007 Jun 4.
19. Ananth CV, Oyelese Y, Srinivas N, Yeo L, Vintzileos AM. Preterm premature rupture of membranes, intrauterine infection, and oligohydramnios: risk factors for placental abruption. *Obstet Gynecol*. 2004 Jul;104(1):71-7.
20. Ananth CV, Smulian JC, Demissie K, Vintzileos AM, Knuppel RA. Placental abruption among singleton and twin births in the United States: risk factor profiles. *Am J Epidemiol*. 2001 Apr 15;153(8):771-8.
21. Ananth CV, Savitz DA, Luther ER. Maternal cigarette smoking as a risk factor for placental abruption, placenta previa, and uterine bleeding in pregnancy. *Am J Epidemiol*. 1996 Nov 1;144(9):881-9.

Hulpbron: Stichting Perinatale Registratie Nederland

SAMENVATTING

Doel: het identificeren van de belangrijkste variabelen die een rol spelen bij het ontstaan van abruptio placentae (AP) bij zwangere vrouwen in Nederland.

Opzet: retrospectieve cohortstudie gebaseerd op gegevens van de Landelijke Verloskunde Registratie (LVR) van de Perinatale Registratie Nederland (PRN).

Methoden: voor berekening van de Perinatale Mortaliteit zijn de LVR van de eerste lijn (LVR-1), tweede lijn (LVR-2) en Landelijke Neonatologie Registratie (LNR) gebruikt. Voor de rest van de studie is de LVR-2-databank gebruikt, over de jaren 2000 tot en met 2006. Met behulp van logistische regressie zijn predictieve modellen gemaakt voor de risico-inschatting van AP.

Resultaten: de geregistreerde incidentie van AP is 0,09% op een totaal van 1.278.109 zwangerschappen. De perinatale mortaliteit is 323 per 1.000 geboren kinderen bij vrouwen met AP. De belangrijkste risicofactoren voor AP zijn 'abruptio placentae in anamnese' (OR=18.5; 95%BI=12.8-26.7), 'pre-eclampsie met opname in de huidige graviditeit' (OR=5.5; 95%BI=4.0-7.6), 'groeiachterstand met opname' (OR=4.1; 95%BI=2.9-5.8), 'partus immaturus (16 tot 28 weken) in anamnese' (OR=3.6; 95%BI=2.4-5.5), 'intra-uteriene vruchtdood in anamnese' (OR=3.2; 95%BI=2.2-4.6), 'partus prematurus (28 tot 37 weken) in anamnese' (OR=2.9; 95%BI=2.1-4.0), 'herkomst creools' (OR=2.2; 95%BI=1.7-3.0) en 'proteinurie' (OR=2.0; 95%BI=1.5-2.7).

Conclusie: de belangrijkste risicofactoren voor AP in Nederland zijn voorgeschiedenis met eerdere AP,

intra-uteriene vruchtdood of vroeggeboorte, en een huidige zwangerschap met pre-eclampsie, foetale groeivertraging, creoolse herkomst of proteinurie. Roken werd niet als een risicofactor in de modellen herkend geïdentificeerd, vermoedelijk als gevolg van onderregistratie. De meeste gevallen van AP treden op zonder dat er een geïdentificeerde risicofactor aanwezig is.

TREFWOORDEN

Abruptio placentae, solutio placentae, Nederland, risicofactoren, perinatale mortaliteit, perinatale sterfte, vroeggeboorte in voorgeschiedenis

SUMMARY

Objective: the objective of the study is to determine the most important risk factors for abruptio placentae (AP) in a population of pregnant women in The Netherlands.

Design: retrospective cohort study based on the data of the The Netherlands Perinatal Registry (PRN).

Method: the study is based on all pregnancies registered in the years 2000 up to and including 2006 at The Netherlands Perinatal Registry (PRN). Logistic regression was used to create predictive models of risk indicators for AP.

Results: the registered incidence of AP is 0.09% in a total of 1.278.109 pregnancies. The perinatal mortality is 323 per 1,000 children in women with a pregnancy complicated by AP. The most important risk factors are 'prior abruptio placentae' (OR=18.5; 95% CI=12.8-26.7), 'preeclampsia with hospitalization in current pregnancy' (OR=5.5; 95% CI=4.0-7.6), 'foetal growth retardation with hospitalization' (OR=4.1; 95% CI=2.9-5.8), 'prior

delivery 16 till 28 weeks' (OR=3.6; 95% CI=2.4-5.5), 'prior intra-uterine foetal death' (OR=3.2; 95% CI=2.2-4.6), 'prior delivery 28 till 37 weeks' (OR=2.9; 95% CI=2.1-4.0), 'Creole origin' (OR=2.2; 95% CI=1.7-3.0) and 'proteinuria' (OR=2.0; 95% CI=1.5-2.7).

Conclusion: the most important risk factors for AP in The Netherlands are history of prior AP, intra-uterine foetal death, or preterm birth, and in the current pregnancy pre-eclampsia, foetal growth retardation, Creole origin or proteinuria. Smoking was not recognized as a major risk factor, most likely as a result of under-registration. Most APs occur while none of the identified risk factors are present.

KEYWORDS

Abruptio placentae, placental abruption, the Netherlands, risk factors, perinatal mortality, prior preterm birth.

GEMELDE (FINANCIËLE) BELANGENVERSTRENGELING

Geen

AUTEURS

S.F. Lotgering, zesdejaars studente Geneeskunde, afdeling Obstetrie en Gynaecologie, Universitair Medisch Centrum, Utrecht

H.W. Bruinse, afdeling Obstetrie en Gynaecologie, Universitair Medisch Centrum, Utrecht

CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw S.F. Lotgering
Schalkwijkstraat 4bis
3512 KS Utrecht
Telefoon: 06-41147059
E-mail: s.f.lotgering@students.uu.nl

Gynaecologie?

Doe eerst huisartsgeneeskunde

De Cubaanse professor Oliva vertelt over de opleiding in zijn thuisland

S. HIJLKEMA

Op 72-jarige leeftijd werkt hij nog altijd als obstetricus en opleider in de Ramón González Coro kliniek in Havana, Cuba. Voor werkbezoek was professor José Oliva recentelijk in Nederland. Het NTOG greep die gelegenheid met beide handen aan en sprak met hem over de Cubaanse opleiding tot gynaecoloog. Veel assistenten volgen er eerst de huisartsenopleiding.

In zes jaar tijd kunnen Cubaanse studenten afstuderen in de geneeskunde. Vijf jaar studie en aansluitend een jaar gevuld met verschillende stages – vergelijkbaar met coschappen – op onder andere de afdelingen kindergeneeskunde, verloskunde, interne geneeskunde en chirurgie. Afgestudeerden met goede cijfers kunnen, als er plek is, direct beginnen aan een vierjarige opleiding in de gynaecologie en obstetrie. Veel vaker komt het echter voor dat afgestudeerden eerst een driejarige opleiding tot huisarts volgen. Daarna kunnen ze kiezen voor een tweede specialisatie van drie jaar, zoals gynaecologie en obstetrie of interne geneeskunde. In dat geval duurt de opleiding gynaecologie en obstetrie drie jaar omdat assistenten tijdens de huisartsenopleiding al kennis en ervaring op dat gebied opdoen. Professor José Oliva, werkzaam als obstetricus in het *Hospital de Obstetrícia y Ginecología Ramón González Coro* in de Cubaanse hoofdstad Havana, rondde zijn geneeskundestudie af in 1963. "Ik moest daarna eerst *social service* doen. Na drie jaar begon ik met de opleiding tot gynaecoloog. Nog steeds doen assistenten dat voor en/of na hun opleiding." In zijn ziekenhuis volgen ongeveer twintig assistenten de opleiding gynaecologie en obstetrie. Alhoewel een officiële benoeming ontbreekt,

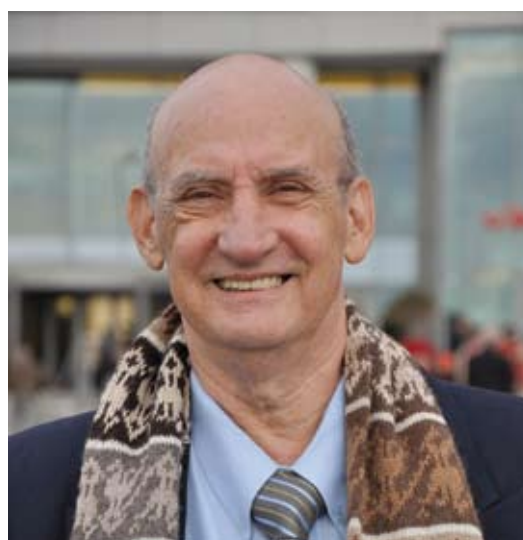
erkennen de Cubanen dat het ziekenhuis de 'top' is voor obstetrie en ook gynaecologie – vertelt hij. Assistenten doen hun opleiding in één ziekenhuis, behalve in uitzonderlijke gevallen als er in het betreffende ziekenhuis een onderdeel van de opleiding niet beschikbaar is. Voor de opleiding gynaecologie en obstetrie bestaat een nationaal programma dat beschrijft waaraan assistenten gedurende de opleiding moeten voldoen. "Slechts een enkel ziekenhuis met bijzondere omstandigheden wijkt daar vanaf", aldus Oliva.

Waaruit bestaat dat opleidingsprogramma?

Assistenten moeten slagen voor bijvoorbeeld echografie, chirurgie, laparoscopie, genetica, obstetrie en gynaecologie. Aan de basisprincipes van laparoscopie wijden ze zich bijvoorbeeld een maand. Expert kunnen ze in die tijd niet worden, maar ze moeten wel weten wat het is, wat de indicaties ervoor zijn en wat de complicaties en mogelijkheden zijn.

En verder...?

Ook prenatale diagnostiek doen ze in een maand, waarin ze het nationale programma voor prenatale diagnostiek leren kennen. Prenatale diagnostiek is in Cuba in handen van de genetici – specialisten die geneeskunde hebben gestudeerd en een opleiding tot geneticus hebben gevolgd. Dat is historisch zo gegroeid omdat er onder obstetrici ten tijde van de ontwikkeling van het vak weinig animo voor was. Nu bestaat er een masteropleiding genetische counseling voor huisartsen. Die artsen werken samen met genetici en artsen die echo's maken. Ik vind het een specialisme dat een prachtige ontwikkeling heeft doorgemaakt de laatste jaren. Maar als je mij vraagt, denk ik dat het in



Professor José Oliva

Over José Oliva

- Geboren in Cienfuegos, Cuba
- 72 jaar
- Woont in Havana met zijn vrouw en kleindochter
- Werkt als obstetricus in het Hospital de Obstetrícia y Ginecología Ramón González Coro te Havana
- Zou dolgraag het afstuderen van zijn kleindochter in de geneeskunde – over ruim vijf jaar – willen meemaken

handen van de obstetrici zou moeten zijn omdat ik het beter vind om vrouwen één arts te bieden.

Worden artsen opgeleid tot zowel gynaecoloog als obstetricus?

Ja. Maar als mijn assistenten aangeven dat ze bijvoorbeeld echografie willen doen, dan kunnen ze daar wel meer tijd aan besteden. Na hun assistentschap kunnen ze in de loop van de tijd besluiten wat ze het leukst vinden en kunnen ze specialiseren. Ik houd er bijvoorbeeld niet van om te opereren en heb daarom mijn hele leven in de obstetrie gewerkt.

Wat zijn de werkuren van Cubaanse assistenten?

Ze werken acht uur per dag in het ziekenhuis, een dienst per week en een van elke vijf zondagen. Een dag per week werken ze op de operatiekamer. Een werkdag duurt normaal gesproken van 8 tot 16 uur. Als ze willen, mogen ze natuurlijk blijven. Maar meestal gaan ze naar huis.

Wie begeleidt de assistenten?

De *auxiliar professors* en *assistant professors* (vergelijkbaar met universitair (hoofd)docent, red.) doen dat, met ongeveer twee assistenten per begeleider. Zelf ben ik *titular professor* en begeleid ik de assistenten niet direct, maar ik participeer wel actief in discussies. Elke dag om 12 uur bespreken we bijvoorbeeld met specialisten, professoren en assistenten interessante cases.

Hoe wordt de voortgang getoetst?

Elk jaar moeten de assistenten slagen voor een theoretisch examen om naar een volgend niveau te gaan. Het hoofd van de afdeling evalueert het praktijkwerk. Aan het eind van de opleiding werken assistenten gedurende een of twee weken in een ander ziekenhuis, daar waar de voorzitter van zijn examencommissie werkt. Die professor bepaalt wat de assistent

Cuba in cijfers*

- 11,2 miljoen inwoners
- Circa 6 artsen per 1000 inwoners[#]
- 2479 specialisten in de obstetrie en gynaecologie
- 280 aios in dat vakgebied
- 39 assistenten rondden in 2008 hun opleiding af
- In 2000 waren dat er nog 121
- 3 of 4 jaar duurt de opleiding tot gynaecoloog, afhankelijk van vooropleiding
- Geneeskundestudie duurt 6 jaar
- 4399 studenten rondden die studie af in 2008

* Bron: <http://bvs.sld.cu/> (Biblioteca Virtual en Salud, data 2008)

[#] Schatting, o.b.v. diverse bronnen

die dagen gaat doen: werken in de operatiekamer, dienst draaien, naar de afdeling voor zwangerschappen met een hoog risico... Assistenten die daarvoor slagen mogen door naar het mondelinge examen met de examencommissie, over alles wat ze in drie of vier jaar geleerd hebben. Als ze dat halen, krijgen ze de specialistentitel.

Maakt wetenschap ook een onderdeel uit van de opleiding?

Iedere assistent doet een wetenschappelijk onderzoek binnen een interessegebied van het ziekenhuis. Dat onderzoek begint een paar maanden na aanvang van de opleiding al en wordt elk jaar ten tijde van het examen geëvalueerd. Bij de eerste jaarovergang moeten ze bijvoorbeeld het protocol hebben en bij het afronden van de opleiding

beoordeelt de examencommissie het onderzoek. Het is onmogelijk om tot het vierde jaar te komen met een onderzoek dat niet goed is.

Moeten de resultaten worden gepubliceerd?

Nee. Als de examinatoren het een zeer goed onderzoek vinden kunnen ze het wel aanbevelen. Maar voor ons is het moeilijk om te publiceren in Engelstalige tijdschriften, en we hebben maar één tijdschrift: dat van de Cubaanse vereniging voor obstetrie en gynaecologie (*Sociedad Cubana de Obstetricia y Ginecología*, red.)¹.

Kunnen Cubaanse assistenten een deel van hun opleiding in het buitenland volgen?

De overheid is van mening dat het goed is om veel artsen naar andere landen, vooral ontwikkelingslanden, te sturen om daar te helpen. Artsen die dat willen kunnen een aanvraag doen binnen een door de overheid gefinancierd programma. Inmiddels zitten er duizenden Cubaanse artsen in het buitenland. Over het algemeen hebben zij al een aantal jaar ervaring als ze gaan.

Wat is uw filosofie als obstetricus?

Een jonge arts die een bevalling begeleidt en waarbij het vruchtwater tot zijn mond spat als het amnion scheurt, komt niet meer los van de verloskundige zorg. Dat is een teken.

Een ander: als ik overlijd en er zou een nieuw leven mogelijk zijn, dan zou ik opnieuw obstetricus worden.

U bent 72 jaar oud, overweegt u wel eens om te stoppen met werken?

Ik? Nee! Ik heb een heel kleine groep artsen die altijd om me heen is, bijna allemaal vrouwen. Hen heb ik gezegd: 'als je mij dingen hoort

Professor José Oliva, over de verloskundige zorg in Cuba:

"Zwangere vrouwen gaan over het algemeen eerst naar de huisarts, die zwangerschappen met een hoog risico identificeert en doorverwijst. Vrouwen met een normale zwangerschap blijven bij de huisarts en gaan naar een arts die is gespecialiseerd in voeding, stomatologie, psychologie en genetica. De huisarts maakt een echo in het eerste trimester en bij twintig weken. Daarna komen de zwangere vrouwen maandelijks terug voor controle; vanaf 34 weken is dat tweewekelijks en vanaf week 36 wekelijks. Ook gaat de huisarts maandelijks op huisbezoek bij de vrouwen.

Vrouwen met een verhoogd risico gaan naar de arts-perinatoloog verbonden aan een polikliniek. Zijn de risico's erg hoog, dan gaan ze naar het ziekenhuis. Alle vrouwen bevallen in het ziekenhuis; zodra het begint, gaan ze daar naar toe. Alle bevallingen in Cuba worden gedaan door obstetrici, ondersteund door verloskundigen. In ons ziekenhuis hebben we dagelijks ongeveer zes bevallingen. Ik vind de verloskundigen erg belangrijk omdat er minder afstand is tussen hen en de patiënt dan bij de dokter het geval is.

Vrouwen die niet in de gelegenheid zijn om vanuit huis te bevallen in een ziekenhuis, verblijven in een 'maternal house'. Daar verblijven ook vrouwen die bijvoorbeeld thuis niet genoeg te eten hebben of een hoog risico lopen op een infectie, maar ook vrouwen met bijvoorbeeld een meerlingzwangerschap of een verhoogd risico op vroeggeboorte. Een arts-perinatoloog ontfermt zich daar over de vrouwen.

Ik denk dat we een goed systeem hebben, gezien de problemen die we als land hebben en het feit dat we geen rijk land zijn. Ik denk wel dat we meer kunnen – dat moet je ook vinden, anders boek je geen vooruitgang."

zeggen die niets met de realiteit te maken hebben, neem alsjeblieft mijn hand en breng me naar huis'.

Tot nu toe bent u oké?

Ja (timide), ik denk het wel.

Ik ben wel drie keer op sterven na dood geweest. De derde keer zei ik dat als ik toen niet zou sterven, ik niet zou sterven voordat mijn kleindochter het diploma van haar geneeskundestudie zou krijgen. Ze is net begonnen met haar studie in Havana.

Wil zij ook obstetricus worden?

Ja. Mijn vrouw is overigens ook arts: gepensioneerd anesthesist. Ik woon samen met hen. Mijn twee kinderen heb ik de afgelopen jaren verloren; mijn dochter is overleden aan colonkanker en mijn zoon aan longkanker.

Gaat uw kleindochter de opleiding volgen in uw ziekenhuis?

Ik denk het wel. En iedereen weet wie ze is.

AUTEUR

S. Hijlkema, wetenschapsjournaliste, DCHG, Haarlem

CORRESPONDENTIEADRES

Mevrouw S. Hijlkema, MSc
DCHG
Hendrik Figeeweg 3G-20
2031 BJ Haarlem
Telefoon: (023) 5514888
E-mail: info@dchg.nl

PICO Bello

Is een Mirena[®]spiraal een goede behandeloptie ten aanzien van dysmenorroe en hypermenorroe bij adenomyose?

C.M. DUMOULIN, J.A. VAN LEEUWEN, J.C.F. KET, K.L. DEURLOO EN V. MIJATOVIC

CASUS

Mevrouw X is een gravida 0 van 39 jaar met een voorgeschiedenis van subfertiliteit. Als sluitstuk van het oriënterend fertiliteitsonderzoek onderging zij een laparoscopie waarbij normale genitalia interna werden gezien. Er waren geen aanwijzingen voor adhesies noch voor endometriose. Aansluitend heeft deze patiënte zes iui-behandelingen gehad en onderging zij tweemaal een ivf-behandeling, allen zonder resultaat.

Na de stop van de ivf-behandeling, trad er progressieve dysmenorroe en hypermenorroe op in de spontane menstruele cyclus. Bij gynaecologisch onderzoek werd een kloeke en drukpijnlijke uterus gevonden. Beeldvormend onderzoek werd verricht in de vorm van transvaginale echo waarbij de verdenking op diffuse adenomyose werd uitgesproken. Bevestiging van

de diagnose middels MRI, waarbij een verdikte junctional zone van 25 tot 30 mm rondom het cavum werd waargenomen, volgde. Het serum CA125-gehalte was verhoogd en bedroeg 102 IU/ml.

De klachten konden onvoldoende gecoupeerd worden met orale anticonceptie, waarbij frequente doorbraakbloedingen plaatsvonden met daarbij dysmenorroe.

ACHTERGROND

Mirena[®] is een zogenaamd Intra-Uterine Device (IUD) dat het progestatum levonorgestrel afgeeft in het cavum uteri. Dit hormoon heeft een lokale werking op het cervixslijm, het endometrium, het myometrium en vermoedelijk ook het peritoneum rondom de genitalia interna. Derhalve heeft Mirena[®] naast een anticonceptieve werking ook een toepassing gevonden bij onder andere de

behandeling van bloedingsproblemen en bij endometriose.^{1,2} Door de lokale werking op het myometrium zou het ook een therapeutikum kunnen zijn bij symptomatische adenomyose.

VRAAGSTELLING

Is insertie met Mirena[®] een goede behandeloptie ten aanzien van dysmenorroe- en hypermenorroeklachten bij radiologisch bewezen adenomyose?

Om het juiste antwoord te vinden is de volgende PICO opgesteld:

- P Vrouwen met radiologisch bewezen adenomyose
I Mirena[®]
C 1. placebo levonorgestrel danwel geen behandeling
2. OAC/progestagenen
3. GnRH-agonist
O Dysmenorroe en hoeveelheid menstrueel bloedverlies

ZOEKSTRATEGIE

Om de zoekvraag te beantwoorden werd gebruik gemaakt van PubMed. Voor 'Mirena®' is geen eenduidige MeSH-term voorhanden, daarom werd een zoekopdracht opgesteld die de synoniemen van dit woord uit PubMed diende te extraheren. Voor adenomyose kent PubMed alleen de MeSH 'Endometriosis', die in betekenis te breed is voor deze vraag en niet gebruikt werd.

Deze zoekactie bestond uit de volgende drie delen:

#1 adenomyos*[tiab]

#2 ("Progestins"[Mesh] OR "Levonorgestrel"[Mesh]) AND "Intrauterine Devices"[Mesh]

#3 ((levonorgestrel[tiab] OR progest*[tiab]) AND intrauterine[tiab] AND (device*[tiab] OR system[tiab] OR systems[tiab])) OR "Ing ius"[tiab] OR "Ing iud"[tiab] OR mirena[tiab]

#4 #1 AND (#2 OR #3)

Toelichting: met de veldaanduiding (in het Engels: 'tag') '[tiab]' wordt aangegeven dat deze term alleen in titel of abstract mag voorkomen. En dus niet in bijvoorbeeld het adres- of het auteursnamenveld. De asterisk (*) breekt het woord af op de stam, zodat naast 'adenomyosis' ook 'adenomyoses' gevonden wordt. Door het afbreken van 'progest*' wordt zowel gezocht op de term 'progestin' of 'progestins' als op 'progesterone' of 'progesterones'.

Er is bewust voor gekozen de gewenste uitkomst niet mee te nemen in de zoekactie. Alle woordvarianten en mogelijke uitkomsten zouden verwoord moeten worden met het risico een term te vergeten en artikelen te missen die een net iets andere uitkomst beschrijven. Daarnaast leverde de zoekactie een overzichtelijk aantal artikelen op, waardoor deze niet verder verfijnd hoefde te worden.

De zoekopdracht leverde 39 artikelen op, waarvan 4 artikelen een onderzoeksopzet hadden met een vraagstelling overeenkomstig met onze PICO-vraagstelling. Op basis van de criteria follow-upduur, grootte van de onderzoekspopulatie en vergelijkbaarheid met onze PICO-uitkomsten, werd de *best available evidence* gevonden in het artikel van Sheng et al.³

EVIDENCE

Sheng et al.³ onderzochten in een prospectieve cohortstudie de effectiviteit en bijwerkingen van Mirena® als behandeling van adenomyose bij een follow-up van 3 jaar. In deze studie werden 94 patiënten met adenomyose geïncludeerd die werd gediagnosticeerd conform transvaginale echoscopische criteria. De gemiddelde leeftijd was $36,8 \pm 4,3$ jaar (spreiding 24-45 jaar). De gemiddelde duur dat de Mirena® in situ bleef was $28,8 \pm 16,2$ maanden (spreiding 1-52 maanden). Exclusiecriteria waren het gebruik van hormonale therapie in de 3 maanden voorafgaande aan de IUD-insertie, een actieve kinderwens, chronisch PID en indien er sprake was van een contra-indicatie voor progestagenen of een IUD. Op T = 0, 3, 6, 12, 24 en 36 maanden werd de mate van dysmenorroe (VAS-score 1-100), het uterusvolume, het serum CA-125-gehalte en het menstruatiepatroon bepaald. Na 12, 24 en 36 maanden werd tevens gevraagd naar de algehele mate van tevredenheid over Mirena®.

Van de 94 patiënten hebben 51 patiënten (54%) de studieperiode van 3 jaar volbracht. Er waren 15 expulsies, 17 patiënten bij wie Mirena® vroegtijdig is verwijderd en 11 patiënten waren verloren in de follow-up.

Er werd een significante daling gevonden van de gemiddelde VAS-score na plaatsing van Mirena®. Het meest opvallende is de daling van $77,9 \pm 14,7$ naar $29,1 \pm 28,3$ in de eerste 3 maanden van de behandeling ($p < 0,001$). Na 36 maanden was de gemiddelde VAS-score $11,8 \pm 17,9$. Wanneer er gekeken wordt naar het uterusvolume, werd een significante daling gezien van $113,8 \pm 46,9$ mL op T = 0 naar $93,7 \pm 46,7$ mL op T = 36 maanden. Daarnaast laat ook het serum CA-125-gehalte vanaf 6 maanden na insertie van Mirena® een significante daling zien van $48,3 \pm 42,9$ U/mL naar $25,9 \pm 21,7$ U/mL na 3 jaar follow-up ($p < 0,001$). Tevens werden veranderingen waargenomen wanneer werd gekeken naar het menstruatiepatroon. Voor insertie van de spiraal waren de meest voorkomende typen menstruatiepatroon 'normaal bloedverlies' en 'heftig regulair bloedverlies'. Na 1 jaar waren 'licht regulair bloedverlies' en

'licht verlengd regulair bloedverlies' verantwoordelijk voor 63,4% van de vrouwen. In het tweede en derde jaar, respectievelijk 57,8% en 52,9% van de vrouwen, 'licht regulair bloedverlies' en 'amenorroe'. De algehele mate van tevredenheid over de behandeling laat zien dat 56,3%, 65,6% en 72,5% na respectievelijk 12, 24 en 36 maanden follow-up tevreden tot zeer tevreden was in vergelijking tot 11,3%, 7,8% en 5,9% ontevredenheid na 12, 24 en 36 maanden. Niemand was overigens geheel ontevreden.

De meest genoemde bijwerking in dit cohort was gewichtstoename (28,7% >2kg) gevolgd door het ontstaan van een simpele ovariumcyste (22,3%), buikpijn (12,8%) en tenslotte gevoelige borsten (11,7%).

CRITICAL APPRAISAL

De lezer wordt goed geïnformeerd over inclusie, datacollectie en uitval in deze cohortstudie. De diagnose adenomyose werd in deze studie gesteld op basis van echoscopische criteria en niet op basis van de gouden standaard middels PA-onderzoek. Inmiddels is uit de literatuur bekend dat transvaginaal echoscopisch onderzoek hiervoor gebruikt kan worden echter dat de mate van accuratesse afhangt van de expertise van de echoscopist. Indien de expertise van de echoscopist groot is, kan de diagnose adenomyose in vergelijkbare mate nauwkeurig worden gesteld als met een MRI.⁴ Het is voor ons niet mogelijk om na te gaan wat de expertise van de echoscopist(en) in deze studie is geweest. Data hieromtrent ontbreken in het artikel.

In onze casus wordt een verhoogd CA-125 gevonden, echter dit is voor de vaststelling van de diagnose adenomyose geen voorwaarde.

In onze casus is een laparoscopie uitgevoerd waarbij endometriose werd uitgesloten. Hierdoor kon de dysmenorroe alleen worden gerelateerd aan de radiologisch bewezen adenomyose. In de voorliggende evidence worden we niet geïnformeerd in hoeverre endometriose bij de behandelde vrouwen mede in het spel zou kunnen zijn.

In deze studie is ook gekeken naar de algehele mate van tevreden-

heid over de behandeling. Dit is echter niet uitgevoerd aan de hand van gevalideerde vragenlijsten. Bovendien is een groot percentage al binnen het eerste jaar uitgevallen, waardoor deze patiënten niet mee zijn genomen in de analyse hetgeen een vertekend beeld geeft.

De analyse is gebaseerd op patiënten die de follow-up van 3 jaar hebben volbracht (completers-analyse) in plaats van het zogenaamde intention-to-treat-principe te volgen en ook de uitvallers in de resultaten te betrekken. Dit is een tekortkoming in deze studie aangezien er sprake is van 46% uitval in deze populatie gedurende de gehele follow-upperiode.

Last but not least mist er een controlegroep in deze studie. Een toekomstig onderzoek zou dat wel moeten incorporeren waarbij primair gedacht zou moeten worden aan een farmacologisch inactieve Mirena®.

CONCLUSIE

Op onze poliklinieken worden steeds vaker jonge vrouwen gezien met (verdenking) adenomyose. Hysterectomie kan hiervoor uiteindelijk de remedie zijn, echter voor vele van deze vrouwen is dat voorlopig geen optie in verband met een nog bestaande kinderwens. Mirena® kan een nieuwe behandeloptie zijn waarbij doorgaans goede therapeutische compliance kan worden verwacht.

In onze search hebben wij als best available evidence een prospectieve cohortstudie gevonden met een maximale follow-up van 36 maanden onder 94 patiënten die echoscopisch gediagnosticeerd zijn met adenomyose. Deze studie laat zien dat gebruik van Mirena® dysmenorroe klachten alsmede hypermenorroe kan verminderen. Uitgaande van onze casus zou de behandeling met Mirena® kunnen worden overwogen.

AANBEVELING

Het is aannemelijk dat bij adenomyose het gebruik van Mirena® de klachten van hypermenorroe en dysmenorroe vermindert gedurende drie jaren. Dit is gebaseerd op graad-B-bewijs: niet-gerandomiseerde cohortstudie.

Er lijken tevens aanwijzingen voor een hoge tevredenheid onder patiënten, echter gevalideerde vragenlijsten zijn hiervoor niet gebruikt.

Literatuur

1. Vercellini P, Frontino G, De Giorgi O, Aimi G, Zaina B, Crosignani PG. Comparison of a levonorgestrel-releasing intrauterine device versus expectant management after conservative surgery for symptomatic endometriosis: a pilot study. *Fertil Steril* 2003;80(2):305-9.
2. Petta CA, Ferriani RA, Abrao MS et al. Randomized clinical trial of a levonorgestrel-releasing intrauterine system and a depot GnRH analogue for the treatment of chronic pelvic pain in women with endometriosis. *Hum Reprod* 2005;20(7):1993-8.
3. Sheng J, Zhang WY, Zhang JP, Lu D. The LNG-IUS study on adenomyosis: a 3-year follow-up study on the efficacy and side effects of the use of levonorgestrel intrauterine system for the treatment of dysmenorrhea associated with adenomyosis. *Contraception* 2009;79(3):189-93.
4. Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Sorensen JS, Ledertoug S, Olesen F. Magnetic resonance imaging and transvaginal ultrasonography for the diagnosis of adenomyosis. *Fertil Steril* 2001;76:588-94.

AUTEURS

C.M. Dumoulin en J.A. van Leeuwen, co-assistent, afdeling Verloskunde & Gynaecologie, VU medisch centrum, Amsterdam

J.C.F. Ket, medisch informatiespecialist, Medische Bibliotheek, Universiteitsbibliotheek VU, Amsterdam

K.L. Deurloo, aios verloskunde & gynaecologie, Afdeling Verloskunde & Gynaecologie, VU medisch centrum, Amsterdam

V. Mijatovic, gynaecoloog, afdeling Verloskunde & Gynaecologie, VU medisch centrum, Amsterdam

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. V. Mijatovic
VU medisch centrum
Afdeling Verloskunde & Gynaecologie
Postbus 7057
1007 MB Amsterdam
E-mail: Mijatovic@vumc.nl

Perinatale sterfte (2): Begin van de baring

T. DE NEEF EN A. FRANX, MET MEDEWERKING VAN G.H.A. VISSER

INLEIDING

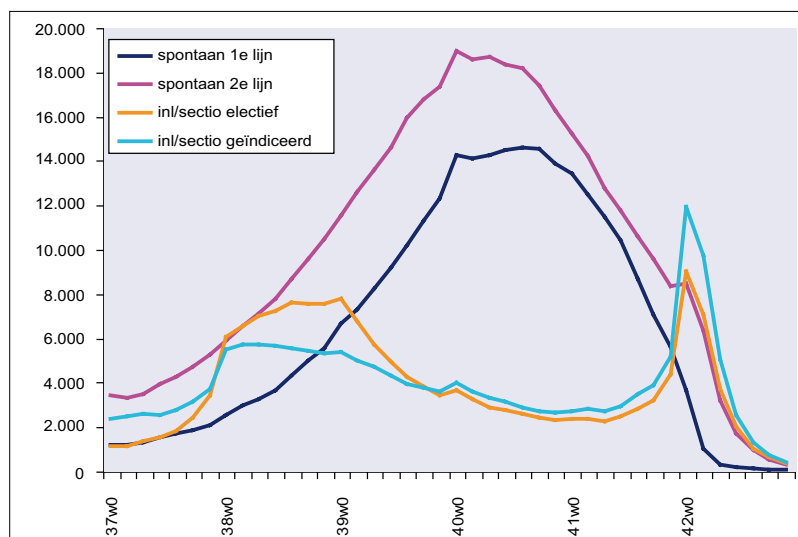
Onze huidige analyses met LVRin-sight zoomen in op perinatale sterfte. We hebben in de vorige aflevering gezien dat de kans op sterfte van het kind bij voldragen zwangerschap vóór de baring vergelijkbaar is met die tijdens/na de partus. Het sterfterisico is het laagst rond week 40 en neemt daarna vrij sterk toe. Ditmaal analyseren we de risico's die samenhangen met de wijze waarop de baring begint.

BEGIN VAN DE BARING

We beschouwen alleen eenlingen, zonder letale congenitale afwijkingen, die zijn geboren na een zwangerschapsduur van 37 complete weken. Bovendien sluiten we alle casus uit waarbij het kind reeds ante partum was overleden. In de periode 1999-2008 zijn er ruim 1 miljoen bevallingen in de LVR2 die aan deze criteria voldoen. Als sterftekans definiëren we de fractie van deze kinderen die tot zeven dagen na de geboorte overleden.

Tweederde van deze tweedelijns-bevallingen begon spontaan, waarvan 40% in de eerste lijn. Bij eenderde begon de baring door een interventie (inleiding of primaire sectio caesarea); volgens de registratie was de helft van de interventies 'electief' en de helft geïndiceerd vanwege de conditie van de moeder en/of het kind. De verdeling van deze categorieën is uiteraard afhankelijk van de zwangerschapsduur. Figuur 1 laat dat duidelijk zien.

Opmerkelijk is dat de aantallen electieve en geïndiceerde interventies aan het begin van de baring een vrijwel identiek patroon hebben



Figuur 1. Begin van de baring bij à terme eenlingen zonder letale congenitale afwijkingen, die in de tweede lijn werden geboren, 1999-2008.

tussen 37 en 43 weken. De 'overmaat' electieve ten opzichte van geïndiceerde interventies tussen 38+0 en 39+3 weken is volledig toe te schrijven aan stuitliggingen. De pieken bij 42 complete weken wijzen op een landelijk beleid om bij deze termijn de zwangerschap te beëindigen.

Het sterfterisico dat geassocieerd is met deze vier verschillende categorieën voor het begin van de bevalling is weergegeven in figuur 2. Dat risico is – niet zo verwonderlijk – het grootst in de groep van vrouwen die op indicatie worden ingeleid of een primaire sectio krijgen. De piek bij 41 volle weken is gerelateerd aan de instroom van patiënten uit de eerste lijn met een moederlijke conditie die aanleiding is voor een interventie. Verder valt op dat een bevalling die in de eerste lijn begint maar in de tweede lijn eindigt, geassocieerd is met een hogere kans op perinatale sterfte dan een baring met een spontaan

begin in de tweede lijn. Opmerkelijk is het lage sterfterisico bij een electieve inleiding of sectio caesarea na 38 complete weken, waarbij er overigens geen noemenswaardig verschil in risico is tussen sectio's en inleidingen.

Wij vroegen Gerard Visser om commentaar:

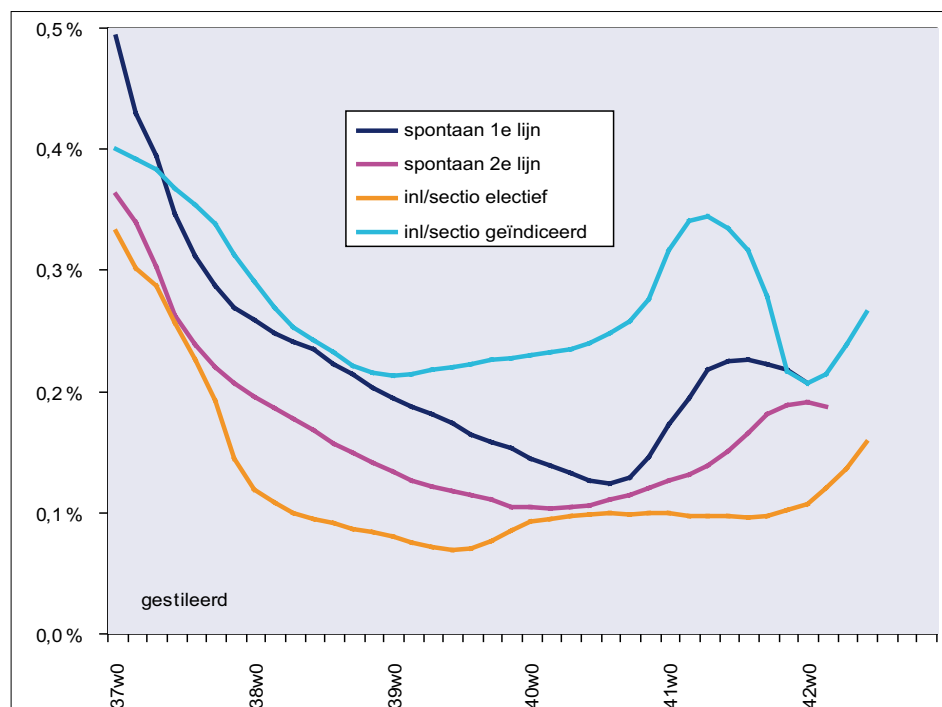
Vorbij 37 weken is de sterfte ante partum groter dan de sterfte durante partu en neonatale sterfte tezamen (55%). Het mag duidelijk zijn dat daar dan ook de grootste winst te behalen is door betere risicoselectie en daar waar nodig eerder medisch ingrijpen. Ook de getallen van sterfte durante partu en neonatale sterfte, zoals nader toegelicht in deze bijdrage, rechtvaardigen een soortgelijke conclusie: wachten op problemen zowel thuis als in de tweedelijns populatie geven de slechtste uitkomst. Dus... als het ietsje eerder mag...? Boeiend is de piek in perinatale sterfte bij de

geïndiceerde inleiding of primaire sectio bij 41 weken, die zou berusten op een instroom van eerstelijns-patiënten met een zieke moeder. Ook daar kan weer sprake zijn van een niet-adequate risicoselectie.

Gegevens van perinatale audits tonen vooral vermijdbare standaardfactoren bij patiënten verwezen van de eerste naar tweede/derde lijn, met een hogere incidentie van die factoren bij de tweede en derde lijn. De hier gepresenteerde cijfers tonen dat gynaecologen een verwijzing durante partu als hoogrisico dienen te beschouwen, bijna vergelijkbaar met een tweedelijns zwangere bij wie ingegrepen dient te worden.

Twee publicaties uit eigen land en meerdere buitenlandse onderzoeken tonen dat een electieve sectio caesarea niet vóór 39 weken uitgevoerd zou moeten worden, vanwege een aanzienlijk hoger risico op neonatale longproblemen. Bij de stuitligging hebben we ons daar de afgelopen 10 jaar blijkbaar onvoldoende aan gehouden. Sommige (buitenlandse) gynaecologen verdedigen een vroege electieve sectio – vóór 39 weken – met het argument dat het kind dan tenminste niet meer ante partum dood kan gaan. Maar een dergelijke agressieve benadering gaat zelfs mij te ver.

Tot slot, als je uiteindelijk in de tweede lijn dient te bevallen, zorg dan dat je electief ingeleid wordt, ergens in de veertigste week. Dat kan natuurlijk niet uit deze gegevens geconcludeerd worden, want het zijn slechts observationele gegevens, maar ze komen wel overeen met gegevens van gerandomiseerde



Figuur 2. Kans op perinatale sterfte bij tweedelijnsbevallingen, naar plaats/wijze waarop de baring begon bij à terme eenlingen zonder letale congenitale afwijkingen, 1999-2008

onderzoeken. Bovendien, als je ingeleid wordt dan kan je niet meer ante partum dood gaan. Genoeg voer dus voor nadere analyses. Een nadere analyse of verdieping is ook nodig met betrekking tot het onderscheid tussen electieve en geïndiceerde interventies. Voorbij 42 weken is de helft van de inleidingen en sectio's blijkbaar electief, terwijl 42 weken toch een algemeen aanvaarde indicatie is voor geïndiceerd ingrijpen.

TEN SLOTTE

Onze dank gaat uit naar Stichting Perinatale Registratie Nederland voor de kwantitatieve verificatie van de berekeningen. Sterfte in de eerste week na de geboorte wordt onvolledig gere-

gistreed in de LVR2. De onderrapportage is circa 50%. Op basis van gegevens uit de LNR hebben wij de cijfers gecorrigeerd.

AUTEURS

T. de Neef, fysicus, onafhankelijk auteur van VOKS2i en LVRinsight

A. Franx, voorzitter Commissie Indicatoren, lid bestuur Stichting Perinatale Registratie Nederland (namens de NVOG) en gynaecoloog-perinatoloog, Sint Elisabeth Ziekenhuis, Tilburg

G.H.A. Visser, gynaecoloog-perinatoloog, hoogleraar verloskunde, Universitair Medisch Centrum, Utrecht

CORRESPONDENTIEADRES

E-mail: tdeneef@qolor.nl

‘Een goed begin’ is het halve werk?

J. VAN LITH

Op 6 januari jl. overhandigde de voorzitter van de Stuurgroep zwangerschap en geboorte, Koos van de Velden, het advies *Een goed begin* aan minister Klink. Rondom de uitreiking hebben de leden van de stuurgroep toelichting gegeven op de meest in het oog springende punten uit het advies. Tevens was er tijd gereserveerd om vragen te stellen. Deze bijeenkomst had vooral het karakter van luisteren, bezoekers kenden de inhoud van het advies immers niet. Het Bestuur is in de gelegenheid gesteld kort voor de formele overhandiging kennis te nemen van de inhoud van het advies. Het bestuur is van mening dat er een uitstekende prestatie door alle betrokkenen is geleverd en dat *Een goed begin* een prima uitgangspunt is om de verloskundige zorg een steun in de rug te geven en verder te verbeteren. Theo Helmerhorst complimenteerde de stuurgroep voor het bereikte resultaat. Het begin mag er dan zijn, nu het vervolg. Op 3 februari jl. werd een symposium georganiseerd voor alle leden. Sprekers met verschillende achtergronden, niet-opleidingskliniek, opleidingskliniek en perinatologisch centrum, gaven hun mening. Vanuit de verschillende achtergronden werd commentaar gegeven op het advies. Het goede, het haalbare, maar ook de vraagtekens en de zorgen kwamen aan de orde. Vervolgens gaven de voorzitters van de pijler FoetoMaternale Geneeskunde, de Koepel Kwaliteit en de BeroepsBelangen Commissie hun mening. Na deze introducties vond een uitgebreide en geanimeerde discussie

plaats, soms rationeel, soms emotioneel, maar altijd met veel betrokkenheid. Het is duidelijk: De Verloskunde gaat ons aan ons hart! De grote herkenbare lijnen in de discussie betroffen samenwerking/ontschotting, regie/vrijblijvendheid, lokaal organisatorische aspecten, kwaliteitsverbetering en aansprakelijkheid/geld. Een goed georganiseerd samenwerkingsverband van alle betrokken zorgverleners werd als belangrijk voordeel gezien. Hoe dit vorm te geven blijft lastig. Hier en daar lopen al initiatieven. De uitdaging ligt vooral ook bij ons om dit proces verder op gang te brengen. Bij een dergelijke ontwikkeling behoort tevens uniforme dossiervoering en verbetering communicatie. Uitgangspunt: denk vanuit de zwangere, hoe zou je zelf geholpen willen worden. Hoe moeten we omgaan met regie en vrijblijvendheid? Het advies geeft richting, echter geen concrete invulling. Een landelijk College Perinatale Zorg moet voldoende mogelijkheden krijgen om een regiefunctie op zich te nemen. Lokaal zal nader bediscussieerd moeten worden wie een meer leidende of sturende rol krijgt. Hierover bestaan duidelijk zorgen. De een verzuchtte ‘het wordt nooit wat’, een ander besprak lokaal initiatief voor een transmurale organisatie. Concrete punten zoals het bespreken van elke zwangere, het huisbezoek en de case-manager gaven aanleiding tot discussie rondom haalbaarheid. Het is de vraag of deze intensievere vormen van begeleiding wel in te vullen zijn. Ook hier zal met name lokaal

naar invullingen gezocht moeten worden. Zal implementatie van dit advies wel leiden tot behalen van de geformuleerde doelstellingen? Kloppen de aannames wel? Verschillende onderdelen zijn onder de loep genomen: preconceptiezorg (veel verandering, maar invloed op uitkomst?), antenatale zorg (meer samen, maar welke invloed te verwachten?), de partus (force uitbreiding aanwezigheid, is dat de belangrijke factor?). Ruim aandacht was er voor het aspect aansprakelijkheid: wat betekent 15 minuten en parallele schakeling, en het geld, komt het er ooit wel?. Zijn we niet dezelfde route als met HOOG aan het bewandelen? Wel veel verandering, geen geld. Het advies *Een goed begin* biedt duidelijk kansen. De betrokkenen van KNOV tot kraamzorg en van zorgverzekeraar tot ziekenhuis hebben rondom de stuurgroep laten zien dat het samen kan. Het ‘halve werk’ is het zeker nog niet. We zullen de mouwen moeten opstropen, over onze grens heen durven kijken en bereid moeten zijn tot verandering. Half maart komt het kabinet met een reactie. De betrokkenen houden nu het initiatief door actief voorstellen te formuleren over het college, over uniformiteit van een verloskundig dossier, maar ook door nadrukkelijk te blijven wijzen op de voorwaarde dat een en ander gefaciliteerd moet worden.

De bijeenkomst op 3 februari jl. is als experiment gefilmd. U kunt dit bekijken via ‘bijeenkomst gemist’ op de NVOG-website.

Laat uw registratie niet verlopen! Eisen voor accreditatie en herregistratie

K. DE BOER EN G. KENTER

HISTORIE

Al aan het einde van de negentiende eeuw kozen sommige artsen deelgebieden van de geneeskunde als studie- en werkterrein. Dit leidde uiteindelijk tot verdere specialisatie. Zo werd in 1887 de Nederlandsche Gynaecologen Vereniging opgericht, de voorloper van de NVOG. Dit was de tweede wetenschappelijke specialistenvereniging, na de vereniging van zenuwartsen.

Prof. dr. G.C. Nijhoff, hoogleraar gynaecologie in Groningen, kan als grondlegger van de opleidings- en registratiefunctie van de KNMG beschouwd worden. Door hem werd een vorm van toezicht op de specialistische opleidingen bepleit. Dit werd tevens verbonden aan het behalen van een diploma. Pas in 1930 werd de Specialisten Registratie Commissie (SRC) opgericht, thans de Medisch Specialisten Registratie Commissie (MSRC). Een van de eerste vragen was of een eenmaal ingeschreven specialist altijd ingeschreven zou kunnen blijven. Ook toen zag men gelukkig al in dat dit niet redelijk was. Al snel werd besloten dat een specialist die vijf jaar zijn vak niet had uitgeoefend, uit het register verwijderd zou worden. Dit besluit kan beschouwd worden als de bakermat van de herregistratieregels van specialisten.

Na de oorlog ging de SRC zich onder andere bezighouden met de kwaliteitseisen van de diverse specialistische opleidingen, zoals de duur van de opleiding en de eisen aan opleiders en assistenten. Ook werd een aantal nieuwe specialisten erkend. De rol van de weten-

schappelijke verenigingen hierin werd steeds belangrijker.

HUIDIGE STAND VAN ZAKEN

De inschrijving in het specialistenregister is vijf jaar geldig. Ongeveer drie maanden voor het verstrijken van de termijn wordt de betreffende specialist door de MSRC benaderd om te beoordelen of hij voldoet aan de eisen voor herregistratie. De MSRC controleert uitsluitend de voorschriften die door het Centraal College Medische Specialismen (CCMS) worden gemaakt. Onder herregistratie wordt verstaan: de hernieuwde registratie in een register van specialisten direct volgend op een voorafgaande periode van inschrijving in hetzelfde register van specialisten.

Naast voldoende uren patiëntenzorg is het deelnemen aan deskundigheidsbevordering een voorwaarde voor herregistratie. Hierbij gaat het om geaccrediteerde deskundigheidsbevordering. De accreditatie van deze deskundigheidsbevorderende activiteiten wordt verricht door de wetenschappelijke vereniging, die deze taak heeft gemandateerd aan de Commissie Accreditatie. De minimumeis voor herregistratie bedraagt gemiddeld veertig punten per jaar, dus totaal tweehonderd punten. De eisen voor specialisten die fulltime werkzaam en degenen die parttime werken, zijn (uiteraard) gelijk. Voor uitgebreide informatie omtrent regels rondom accreditatie verwijzen wij naar de Nota Accreditatie van de NVOG.

Als de medisch specialist niet geheel aan de voorwaarden voor

deskundigheidsbevordering voldoet, wordt soms de mogelijkheid geboden dit in overeenstemming te brengen met de voorwaarden. In een dergelijk geval kan de herregistratie voor een kortere periode dan vijf jaar gelden. In deze periode kan het nascholingsstekort ingehaald worden. De lengte van deze periode is afhankelijk van het percentage tekortgeschoten deskundigheidsbevordering. Als het percentage behaalde punten lager is dan vijftig procent, volgt geen herregistratie. Boven dit percentage krijgt men de tijd om de schade in te halen.

KWALITEITSVISITATIE

De medisch specialist dient zich in het kader van de kwaliteitsvisitatie toetsbaar op te stellen door deel te nemen aan deze visitatie. Dit betekent dat de specialist in persoon aanwezig dient te zijn op de dag van de visitatie en dus bijvoorbeeld niet op vakantie of naar een congres kan gaan. De datum van de visitatie wordt door de NVOG ruim van tevoren kenbaar gemaakt. Als de specialist niet aanwezig kan zijn, dient dit ten minste twee weken van tevoren kenbaar gemaakt te worden aan de visitatiecommissie. De MSRC weegt uiteindelijk af of de afwezigheid gegrond is en zo kan leiden tot herregistratie.

GAIA EN PERSOONLIJK DOSSIER

Uitgangspunt is dat de arts uiteindelijk zelf verantwoordelijk is voor het behalen van voldoende nascholingspunten. Veertig punten per jaar is een maatstaf die voor de

meesten haalbaar moet zijn. Ook bijna alle symposia en refereravonden worden geaccrediteerd. Als er onvoldoende tijd beschikbaar is voor het bezoeken van congressen en andere bijeenkomsten, kan men in de vrije uren nog punten verzamelen door e-learning (maximaal tien punten per jaar). Sinds de invoering van het GAIA-systeem wordt het aantal accreditatiepunten zeer nauwkeurig bijgehouden. Gevalideerde punten worden door de organisatie van een binnenlands congres ingevoerd. Niet-gevalideerde punten kunnen door de specialist zelf aan het persoonlijk dossier worden toegevoegd, zoals een voltooid proefschrift, een bezocht internationaal congres, publicaties of lidmaatschap van een NVOG-commissie. GAIA wordt door de MSRC geraadpleegd voor de herregistratie, alle niet-gevalideerde punten worden gecontroleerd en een bewijs van deelname is vereist. De regels zijn dus fors aangescherpt vergeleken met die van vóór het GAIA-tijdperk. Houdt u daar terdege rekening mee!

ENKELE NUTTIGE TIPS

- Controleer aan het einde van elk jaar uw persoonlijk dossier en voer eventueel buitenlandse congressen, voordrachten en publicaties, en lidmaatschappen van NVOG-commissies in. Een bewijs van deelname kan het beste gescand worden en aan het dossier worden toegevoegd.
- Normaliter worden binnenlandse aangelegenheden door de organisatoren in uw dossier bijgeschreven, maar controleer dit altijd. Neem contact op met de organisatie van het symposium als dit niet is gebeurd.
- Als u van plan bent naar een buitenlands congres te gaan, check dan of dit congres door de NVOG geaccrediteerd is. Zo niet, bied het aan voor accreditatie via de NVOG. Een volledig programma is een vereiste voor accreditatie. Het achteraf accrediteren dient zoveel mogelijk vermeden te worden.
- Realiseert u zich dat bij langdu-

rig verblijf in het buitenland de herregistratie-eis dezelfde blijft en zorg voor voldoende nascholing!

- Signaleer tijdig dat u punten tekort komt en maak een plan om dit vóór de herregistratiedatum in te halen.
- Verlaat geen buitenlands congres voordat u een deelnamebewijs heeft ontvangen.

Literatuur

1. Scheenjes E, Boer K de. De NVOG goes GAIA, leuker kunnen we het niet maken, wel gemakkelijker NTOG 2008;121:32-33.
2. Boer K de. Over GAIA, accreditatie en andere nascholingsperikelen. NTOG 2009;122:167-168.
3. Kooij LR. Historisch overzicht opleiding en registratie specialisten. Medisch Contact 2007; 38:90-96.
4. [www.knmg.nl/opleiding en registratie/herregistratie](http://www.knmg.nl/opleiding_en_registratie/herregistratie)

AUTEURS

K. de Boer, voorzitter Commissie Accreditatie
G. Kenter, lid msrc (tot 1-1-2010)

Verkorte productinformatie

Naam van het geneesmiddel: Pabal, oplossing voor injectie 100 µg/ml.
Kwalitatieve en kwantitatieve samenstelling: carbetocine 100 µg/ml.
Farmaceutische vorm: oplossing voor injectie. **Therapeutische indicaties:** preventie van uterusatonie na bevalling van het kind door keizersnede onder epidurale of spinale anesthesie **Contra-indicaties:** tijdens de zwangerschap en de baring voor de geboorte van het kind, inleiding van de weeën, overgevoeligheid voor carbetocine, oxytocine of 1 van de hulpstoffen, lever- of nierlijden, (pre-)eclampsie, ernstige cardiovasculaire aandoeningen of epilepsie.
Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik: Het gebruik van carbetocine is niet geschikt in welk stadium voor de bevalling van het kind dan ook omdat zijn uterotone activiteit gedurende enkele uren blijft aanhouden na injectie van één enkele bolus. Dit staat in sterke tegenstelling tot de snelle vermindering van het effect die wordt waargenomen na stopzetting van een infusie oxytocine. In geval van persisterende uterusbloeding na toediening van carbetocine moet de oorzaak bepaald worden (zoals retentie van placentafragmenten, onvoldoende lediging of herstel van de uterus, of stroomnissen in de bloedstolling). Bij persisterende hypotonie of atonie van de uterus en de hevige bloedingen als gevolg daarvan, moet er een additionele behandeling met oxytocine en/of ergometrine overwogen worden. Er zijn geen gegevens bekend over additionele doses van carbetocine of over het gebruik van carbetocine na een persisterende uterusatonie na oxytocine. Uit dierstudies blijkt dat carbetocine enige antidiuretische activiteit bezit en daardoor kan de mogelijkheid van hyponatriëmie niet uitgesloten worden, in het bijzonder bij patiënten die ook grote volumes intraveneuze vloeistoffen toegediend krijgen. De vroegtijdige symptomen van slaperigheid, lusteloosheid en hoofdpijn moeten herkend worden om convulsies en coma te voorkomen. Over het algemeen moet carbetocine met voorzorg gebruikt worden in geval van migraine, astma en cardiovasculair lijden of elke toestand waarbij een snelle vermeerdering van het extracellulaire vocht risico's kan inhouden voor een reeds overbelast systeem. De arts kan de beslissing nemen om carbetocine toe te dienen, nadat hij zorgvuldig heeft afgewogen welk potentieel voordeel carbetocine kan bieden in deze bijzondere gevallen. **Bijwerkingen:** misselijkheid, buikpijn, gevoel van warmte, hoofdpijn, tremor, pruritus, hypotensie en opvliegers komen zeer vaak voor. Anemie, metaalsmaak, braken, rillingen (rug)pijn, duizeligheid, borstpijn en dyspnoe komen vaak voor.

Registratiehouder: Ferring B.V., Postbus 184,
 2130 AD Hoofddorp.
Afleverstatus: U.R.
Datum: Okt 2008

FERRING
 PHARMACEUTICALS

AUTEUR: S.F.P.J. COPPUS

E-MAIL: SJORS.COPPUS@MUMC.NL

Intra-uteriene druklijn geen meerwaarde bij inleiden of voortleiden van de bevalling

Bakker JH, Verhoeven CJ, Janssen PF,
Lith JM van, Oudgaarden ED van,
Bloemenkamp KW, Papatsonis DN,
Mol BW, Post JA van der.
NEJM 2010;262(4):306-313.

Internationale en nationale richtlijnen bevelen het gebruik van een intra-uteriene druklijn aan bij inductie van de baring danwel voortleiden van de baring met oxytocine. Het idee hierachter is dat interne monitoring de maternale en foetale uitkomst verbetert door het beter kunnen titreren van de dosis oxytocine, waardoor een hyperstimulatie met foetale hypoxie voorkomen kan worden. Ook een betere interpretatie van de foetale hartpatronen in relatie tot de weeënactiviteit wordt als voordeel genoemd. In deze multicenter studie werden 1456 vrouwen met een eenling in hoofdligging vanaf 36 weken amenorroeduur of meer gerandomiseerd voor monitoring van de weeënactiviteit met interne danwel uitwendige tocografie. Vrouwen met een sectiolitteken werden geëxcludeerd. Primaire uitkomstmaat van de studie was het percentage kunstverlossingen. Secundaire uitkomsten waren onder andere complicaties van het gebruik van een druklijn, pijnstilling, gebruik van antibiotica, totale duur van randomisatie tot geboorte kind, en neonatale uitkomst (gedefinieerd als een 5' Apgar score < 7, pHa < 7.05 of neonatale opname > 48 uur). Basiskarakteristieken waren niet verschillend tussen beide groepen. Primiparae vertegenwoordigden 63% van de gerandomiseerde vrouwen; in 66% van het totaal was sprake van een inleiding. Het percentage kunstverlossingen bleek niet significant verschillend, met een RR van 1.1 (95% CI 0.91-1.2). Er werden geen complicaties gerelateerd aan de plaatsing van een druklijn geregistreerd. Een verschil in secundaire uitkomstmaten werd niet gezien, met alle RR rond de 1. In posthoc subgroepanalyses (primiparae versus multiparae, BMI < 30 kg/m², en inleiding versus voortleiding) werd geen groep geïdentificeerd die baat heeft bij interne tocografie. De auteurs concluderen dan ook dat gebruik van interne tocografie geen voordeel heeft bij het inleiden danwel voortleiden van de baring met oxytocine, en raden het gebruik gezien de kosten en de zeldzame, maar potentiële ernstige bijwerkingen af.

MLPA even nauwkeurig als karyotypering, maar sneller en goedkoper

Boormans EM, Birnie E, Oepkes D,
Galjaard RJ, Schuring-Blom GH,
Lith JM van. *Obstet Gynecol*
2010;115(2 Pt 1):297-303.

Multiplex ligation-dependent probe amplification (MLPA) is een moleculaire techniek voor de detectie van een aneuploidie van chromosoom X, Y, 13, 18 en 21. In deze prospectieve non-inferioriteitstudie werden alle zwangere vrouwen geïncludeerd met een indicatie voor amniocentese op basis van maternale leeftijd (36 jaar of ouder), verhoogd risico op downsyndroom na prenatale screening, danwel op verzoek. Alle andere indicaties voor amniocentese werden geëxcludeerd vanwege een verhoogd risico op aneuploidie anders dan de meest voorkomende, welke MLPA niet kan detecteren. De uitkomsten van MLPA werden geblindeerd afgezet tegen die van karyotypering, welke als gouden standaard gezien wordt. In totaal werden 4.585 vruchtwatersamples onderzocht. In 97,8% waren de resultaten concordant, waarvan 95,7% normale resultaten en 2,1% (n=98) aneuploidieën. In 26 van de 4.585 (0,6%) samples waren testuitslagen discordant, en toonde karyotypering een chromosale afwijking op een ander chromosoom dan MLPA kan detecteren. Sensitiviteit van MLPA voor een aneuploidie van chromosoom X, Y, 13, 18 of 21 was 100% (95% CI 0.99-1.00), met een specificiteit van eveneens 100% (95% CI 0.999-1.00). De mediane tijd tussen amniocentese en terugkoppeling van de uitslag aan de patiënt was 3 dagen (IQR 3-7) voor MLPA en 18 dagen (IQR 16-21) voor karyotypering. MLPA was 47% goedkoper dan karyotypering. Van de 26 chromosomale afwijkingen die niet door MLPA werden opgespoord waren 17 zonder klinische consequenties voor de huidige zwangerschap. In 6 gevallen was de klinische consequentie onduidelijk en in 3 gevallen was sprake van een ernstige afwijking, waarbij in 1 geval tevens echoscopische afwijkingen werden gezien. Van het totaal van 4.585 zwangerschappen werden 3 zwangerschappen afgebroken op de extra informatie van het karyogram. Gebruik van MLPA met echoscopische screening mist dus 2/4.585 (=0.004%) van de ernstige afwijkingen. Op basis van deze data concluderen de auteurs dat het gebruik van MLPA in de prenatale diagnostiek een te rechtvaardige strategie is.