

1889-2014 125 jaar
ntog 2014

GYNAECOLOGIE, ONCOLOGIE, PERINATOLOGIE EN VOORTPLANTINGSGENEESKUNDE



Even een deksel op de PAN
Nederlandse bijdragen op ESHRE-congres
Laparoscopische fixatie ovaria
De INCAS-studie
Wonderpil voor vrouwen

Colofon

HOOFDREDACTIE

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

DEELREDACTIES

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

UITGEVER & REDACTIESECRETARIAAT

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

ABONNEMENTEN

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

ADVERTENTIES

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

OPPLAGE & VERSCHIJNING

1700 exemplaren, 10 x per jaar.

AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

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

RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie i www.ntog.nl

BEELD OMSLAG

Ans Bakker (www.ansbakker.nl)
 Fotografie Ans Bakker

ISSN 0921-4011

ADVERTEERDERS IN DIT NUMMER

Astellas | *Vesicare*
 Ferring Pharmaceuticals | *Menopur*
 GAW ontwerp+communicatie | *Nieuwe Veluwe*

Inhoud

Editorial

56 **Verbazing** dr. Velja Mijatovic *hoofdredacteur*

Bestuur NVOG

58 **Together Each Achieves More** dr. Carina Hilders (*vice-voorzitter*)

Actueel

59 **In memoriam: Douwe Hemrika** dr. D.J. Bekedam

Ingezonden

60 **Dataverzameling IRIS-studie start in maart** drs. V. Verfaillie, prof. dr. A. Franx et al.

Opinie

61 **Thuisbevalling als dogma ter discussie** dr. W. Ganzevoort, dr. R. van der Weiden

Wat komt er uit de PAN?

62 **Even een deksel op de PAN**

ESHRE Congres 2013, Londen

63 **Congres European Society of Human Reproduction** dr. R. van der Weiden

64 **De kans op zwangerschap bij vrouwen met anovulatie WHO-type-II** drs. N.S. Weiss

67 **Serum-AMH-waarden bij vrouwen met een doorgemaakte preeclampsie** drs. F. Yarde

Oorspronkelijke artikelen

70 **Laparoscopische fixatie bij recidiverende torsio ovarii**

D. Meulenbroeks, N.P.M. Kuijsters, dr. B.C. Schoot

74 **Integratie van zorg tijdens de baring: de INCAS-studie**

dr. S. Jans, drs. H. Perdok, prof. dr. B.W. Mol, dr. A. de Jonge

79 **De impact van sociale media** dr. H.P. Oosterbaan, drs. M.H.H.M. Kerkhof

81 **Een zwangere vrouw die haar hond uitlit**

drs. M.J.A. Kenkhuis, drs. P.J.M. de Graaff, dr. H.L. van Westreenen, drs. M. H. Hollander

86 **Een wonderpil voor vrouwen met verminderd seksueel verlangen?**

prof. dr. W.C.M. Weijmar Schultz

90 **De Nederlandse Voortgangstoets Obstetrie en Gynaecologie** drs. M.G.K. Dijksterhuis

Column

94 **Het gekke handje van de kruidenier** Mieke Kerkhof

Focus op historie

95 **De bestreden hoogleraarbenoeming van Van Bouwdijk Bastiaanse** dr. A.T.M.Verhoeven

Meet the professor

97 **Het zelfportret van Bart Fauser**

NOBT (Nederlands Onderzoek in Buitenlandse Tijdschriften)

99 **The basic fertility workup in women with polycystic ovary syndrome | Therapist-aided exposure for women with lifelong vaginismus | Gunstige uitkomst van zwangerschappen na Essure | Hoge prevalentie van niche na sectio | Diagnostiek van ovariumtumoren**

Boekrecensie

102 **Handboek vrouwspecifieke geneeskunde Echoscopie in de verloskunde en gynaecologie**

NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR OBSTETRIE EN GYNAECOLOGIE

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

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



foto Christiaan Krouwels

Verbazing

dr. Velja Mijatovic *hoofredacteur*

Het zal u niet zijn ontgaan dat de politiek ons steeds vaker laat verbazen. Laten we de recente *metadata-affaire* als voorbeeld nemen. Het begint als een ongeloofwaardig bericht dat er in een maand tijd 1,8 miljoen Nederlandse telefoongesprekken zijn onderschept door de Amerikaanse inlichtingendienst NSA. Uiteraard allemaal in het belang van terrorismebestrijding. Wat we aanvankelijk niet wisten was dat de onderschepping van telefoongesprekken niet door de Amerikanen is gebeurd maar door onze eigen inlichtingendiensten.

Niet alleen de Tweede Kamer verbaasde zich hierover. Toen minister Plasterk eind november 2013 te horen kreeg dat het de Nederlandse inlichtingendiensten zelf waren die de metadata verzamelden, hield hij dat in het belang van de staat geheim. De vraag wat dat belang was, is nog altijd onbeantwoord gebleven. Ik ben de mening toegedaan dat het voornaamste belang dat deze minister had moeten behartigen, is het beschermen van onze burgerrechten. Op de keper beschouwd weten we nog steeds niet wat er over wie verzameld wordt. Dit alsof het verzamelen van metadata tamelijk onschuldig is en niets van doen heeft met een grove schending van onze privacy. Jammer, dat deze minister niet zijn biezen heeft gepakt maar op het pluche blijft plakken in de Trêveszaal. Ik verbaas mij hierover.

Ik was overigens niet verbaasd te lezen dat de rechter Ernst Jansen Steur heeft veroordeeld tot drie jaar onvoorwaardelijke celstraf wegens het toebrengen van zwaar lichamelijk letsel, het verduisteren van onderzoeksgelden, het vervalsen van recepten en diefstal van patiënten. Wellicht bent u van mening dat hij er nog goed van af komt maar juridisch gezien is het vonnis in deze grootste medische strafzaak een precedent. Immers, tot nu toe is in Nederland een medicus nog nooit de cel in gegaan voor medische missers. Deze veroordeling doet goed aan het rechtsgevoel van zijn slachtoffers en ik hoop niet dat hij verder in hoger beroep gaat maar zijn straf accepteert.

Je kunt je ook verbazen over ons volksgezondheidsbeleid. Laat ik vooropstellen dat het goed is dat wij in Nederland de sterfte aan kanker willen terug-

dringen door screening. Echter, de nadelen daarvan verdienen meer aandacht! Neem nu darmkanker-screening: de pilot die onlangs van start is gegaan en die via een geleidelijke invoer over zal gaan in een landelijke darmkankerscreening. Alle Nederlanders tussen de 55 en 75 jaar - per keer ongeveer 2,2 miljoen - krijgen dan om het jaar een uitnodiging om mee te doen aan het bevolkingsonderzoek naar darmkanker. Als je dan kijkt naar de getallen uit het rapport van de Gezondheidsraad dan blijkt dat per 785 deelnemers één persoon voordeel heeft van de screening. Om één persoon voordeel te laten hebben moeten 71 personen een coloscopie ondergaan. Bij één op de 500 coloscopieën treedt een ernstige complicatie op, zoals een bloeding of een darmporotatie, die een ziekenhuisopname noodzakelijk maken. De kans op overlijden is weliswaar nog niet goed vastgesteld maar zou kunnen optreden bij één op de 10.000 screeningscoloscopieën wat zich laat vertalen in acht tot tien dodelijke slachtoffers per jaar. Dus, ongevaarlijk is de screening bepaald niet. Maar waar gaat het uiteindelijk om bij een kankerscreening? Het doel is om het aantal doden door kanker te verminderen. Echter, uit recent onderzoek blijkt dat de sterfte door darmkanker als gevolg van screening weliswaar daalt, maar dat de absolute sterfte op bevolkingsniveau even hoog blijft². Ook de levensverwachting neemt nauwelijks toe. In het beste geval wint een deelnemer gemiddeld veertien levensdagen. Al met al lijken de voordelen niet echt op te wegen tegen de nadelen en risico's. Het is dan verbazingwekkend dat in tijden van schaarste zoveel geld wordt uitgegeven aan een paradoxaal screeningsprogramma.

Tenslotte, Nederland heeft weer een Academie van Kunsten. Hoera! Minister Jet Bussemaker van OCW heeft 700.000 euro beschikbaar gesteld voor drieënhalf jaar waarin de Academie zich moet bewijzen als zelfstandig onderdeel van de Academie van Wetenschappen (KNAW). In het naburige buitenland bestaan al heel lang Academies van Kunsten en stammen meestal uit de tijd van de Verlichting. In Nederland heeft de liberaal Thorbecke in 1851 bij

wijze van bezuinigingsmaatregel de Kunsten uit de voorloper van de huidige KNAW, het Koninklijk Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Kunsten, geëlimineerd. Het is derhalve verbazingwekkend dat 163 jaar later onder leiding van een VVD-premier, een liberaal bezuinigingsbeleid op de Kunsten wordt gerepareerd. Overigens vraag ik me af of het nog wel van deze tijd is dat kunstenaars zich zouden verenigen in een door de overheid in het leven geroepen archaisch instituut. In ieder geval hoop ik niet dat de dresscode van de Franse zustervereniging wordt overgenomen. Echter, mocht dat wel het geval zijn dan zou het me ook niet verbazen als de opdracht voor een ceremonieel tenue terecht zou komen in de acquisitieportefeuille van de kersverse Academieleden Victor & Rolf.



Leden van de Franse Academie des Beaux Arts

1. Heleno, B., M.F. Thomsen, R.S. Rodrigues, K.J. Jorgensen, J. Brodersen *Qualification of harms in cancer screening trials: literature review*. *BMJ* 2013;347:f5334 doi: 10.1136/bmj.f5334.
2. Shaikat, A., S.J. Mongin, M.S. Geisser et al. *Long-Term Mortality after Screening for Colorectal Cancer*. *N Engl J Med* 2013; 369:1106-1114 September 19, 2013DOI: 10.1056/NEJMoa130072

Together Each Achieves More T.E.A.M.

dr. Carina Hilders vice-voorzitter

'Vision is the ability to talk about the future with such clarity as if we are talking about the past' (Simon Sinek)

In november 2013 is een nieuw NVOG-bestuur aangetreden. Voorzitter Sjaak Wijma heeft, gedwongen door omstandigheden, het initiatief genomen om zijn zittingsperiode te verlengen. Zo ontstond de mogelijkheid om de gemeenschappelijke visie en ambitie van het bestuur effectief door te zetten.

De afgelopen jaren heeft het bestuur gewerkt aan de doelstelling meer energie en synergie in de organisatie te brengen. Naast alle inhoudelijke onderwerpen die op de organisatie afkomen, wil het bestuur meer nadruk leggen op de samenwerking met koepels en pijlers binnen de vereniging en met belanghebbenden buiten de vereniging. Dit alles op basis van een collectieve ambitie.

In de nieuwe bestuursperiode ligt er de uitdaging om bovenstaande lijn verder uit te werken met duidelijkheid in verantwoordelijkheid, zowel in het nieuwe bestuur als bij de leden. Tevens zullen vervolgstappen gezet worden om de nieuwe manier van werken binnen de NVOG verder gestalte te geven. Hierbij wordt ingezet op meer projectmatig werken en professionalisering op alle niveaus. Daartoe werd eind 2013 een pijler-koepeldag georganiseerd waarbij van gedachten gewisseld werd over de vraag hoe meer initiatief en coördinatie bij de voorzitters van de verschillende koepels en pijlers neer te leggen.

Een ander initiatief om aan deze gezamenlijke ambitie te werken waren de NVOG-bestuursdagen in januari. Hiervoor werden verschillende doelstellingen geformuleerd zoals het creëren van teamspirit en het neerzetten van een gezamenlijk beeld van de toekomst. Opzet was de rol van het bestuur hierin aan te geven, en te komen tot concrete afspraken en acties voor de komende periode.

Om niet te verzanden in de dynamiek van de huidige gezondheidszorg waar begrippen als *kostenbeheersing*, *kwaliteitstransparantie* en *patiëntveiligheid* bepalend zijn, zijn we teruggegaan naar de kern van ons handelen en stelden we ons de vraag: *why?* Waarom is er een NVOG? Wat onderscheidt ons? Wat is hierbij leidend?

Als we kritisch kijken naar onze rol als gynaecoloog

in een wereld van gereguleerde marktwerking, waar niet het aanbod maar de behoefte van de vrouw leidend moet zijn, moeten we vaak vaststellen dat juist dat niet het geval is. Gestuurd door overheidsmaatregelen, onder regie van zorgverzekeraars en ziekenhuisbestuurders, is het niet altijd zeker dat zorg en behandeling aansluiten bij de persoonlijke situatie, behoeften en voorkeuren van de vrouw. Niet alleen belemmert dit een optimale uitvoering van de zorg, het heeft ook gevolgen voor de houdbaarheid van de gezondheidszorg op lange termijn. Een gedeelde verantwoordelijkheid in het realiseren van gezondheidsdoelen wordt in de toekomst steeds belangrijker, waarbij kwaliteit van leven leidend zal zijn.

Willen wij als NVOG in dit proces de regie houden over de inrichting van de vrouwengezondheidszorg, dan moeten wij aan de zijde van de patiënt blijven staan. Of het nu gaat om aanpassing van het basispakket, het vaststellen van nieuwe tarieven of het onderhandelen met de zorgverzekeraars: wij als gynaecologen moeten altijd de vraag opwerpen of deze acties daadwerkelijk leiden tot verbetering van de gezondheidszorg voor vrouwen.

'Wij brengen de beste zorg voor vrouwen tot leven'

Om te weten wat die beste zorg is, waarin de vrouw centraal staat, zullen we het expliciet aan de vrouw moeten vragen, nadat we haar eerst optimaal hebben geïnformeerd. In dat kader is *integrale geboortezorg* de grote uitdaging. Tevens moeten we kritisch blijven op het uitvoeren van standaardbehandelingen en door middel van effectiviteitsstudies onze zorg continu verbeteren. Wij moeten ons realiseren dat in de toekomst van de patiëntgerichte zorg wij een maatschappelijke verantwoordelijkheid dragen om het bewustzijn bij de vrouw over haar gezondheid en ziekte, haar eigen regie en zelfmanagement, te bevorderen. Deze *'patient empowerment'* zal uiteindelijk in een onvoorspelbare en snel veranderende zorgwereld de regie van het zorgproces bepalen. Wij als NVOG zullen hierbij het voorbeeld zijn van een wetenschappelijke vereniging die samen met haar leden zich richt op de individuele voorkeuren, normen en waarden van de vrouw en deze breed maatschappelijk ondersteunt.

In memoriam

Douwe Hemrika

dr. D.J. Bekedam *perinatologie, OLVG Amsterdam*

Een vernieuwende en kritische geest binnen onze beroepsvereniging is helaas te vroeg van ons heengegaan. Douwe Hemrika overleed 21 januari 2014 op 60-jarige leeftijd.

Begonnen in 1981 als assistent in opleiding in het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis heeft Douwe meer dan 30 jaar in het Amsterdamse binnenstadsziekenhuis gewerkt. Hij heeft zijn hart aan het OLVG verpand en doorloopt daar bijna alle rangen. Na zijn opleiding wordt hij eerst *chef de clinique* en in 1987 treedt hij toe tot de maatschap gynaecologie. Hij valt op als goede arts-assistent en wordt door zijn opleiders Otto Bleker en Maarten Schutte gevraagd om te blijven en de fertilititeit te ontwikkelen. Hij zet een gedegen afdeling voortplantingsgeneeskunde met een bloeiende IVF-praktijk op. Hiermee is ook de basis gelegd voor zijn promotie-onderzoek naar de wijze waarop orale anticonceptiva de centrale afgifte van gonadotrofinen beïnvloeden. In 1993 promoveert Douwe Hemrika bij professor Schoemaker aan de VU met een echt OLVG-proefschrift.

Zijn tweede carrière, naast die van dokter, is die van bestuurder. Hij zat in het NVOG-bestuur van 1993-1997 waar hij het kwaliteitsbeleid in zijn portefeuille had. 'Staan voor kwaliteit' liep als een rode draad door zijn leven. Het kwaliteitsbeleid, waar de vereniging in voorop liep en nog steeds loopt, kwam pas echt goed van de grond toen Douwe Hemrika daar bestuurlijk verantwoordelijk voor werd.

Zijn scherpe geest en analytische vermogen als bestuurder worden ook in eigen huis opgemerkt. Kort na het begin van zijn stafvoorzitterschap wordt hem gevraagd om zijn witte jas aan de wilgen te hangen en toe te treden tot de Raad van Bestuur onder voorzitterschap van Emile Lohman. Samen transformeren zij het OLVG in een marktgerichte moderne organisatie met resultaatverantwoordelijke eenheden: de businessunits. Dit bedrijfsmodel met de "*docter in the lead*" was zijn tijd ver vooruit en was klaar voor de maatschappelijke omslag van aanbodgestuurde - naar vraaggestuurde zorg.

Na het vertrek van Emile Lohman wordt hij voorzitter van de Raad van Bestuur van 2006-2013. In deze periode ervaart Douwe de eenzaamheid aan de top, onder andere door conflicten met de medische staf



over de honorariumproblematiek. Toch had hij met zijn visie de koers van het OLVG strak in de hand. In een uitzonderlijk korte tijd weet hij een bestuurlijke fusie met het Sint Lucas Andreas Ziekenhuis te realiseren. De snelheid van dit proces kwam ook door het vertrouwen in collega-voorzitter en oude opleidingsmaat Hans van der Schoot.

Zijn privéleven kent hoogte- en dieptepunten. Nadat zijn eerste huwelijk strandde deelt Douwe 22 jaar lief en leed met Yvonne van Kasteren, gynaecoloog in Alkmaar. Na deze relatie was hij de laatste jaren gelukkig met Marja.

In de zomer van 2013 komt opeens, ongelegen en onverwacht, een ongeneeslijke ziekte, die hij groots draagt. In een interne ziekenhuis-weblog beschrijft hij met grote openheid en warmte zijn ziekteproces.

Hij toont, naar een citaat van Bert Keizer, 'het vermogen om zeer dicht op de eigen neergang toch helder te blijven en iets anders te uiten dan de voor de hand liggende paniek. Een verassend mengsel van elegantie, eerlijkheid en humor, een laatste gebaar dat de achterblijvers niet alleen wanhopig achterlaat'.

In een prachtige, door hemzelf geregisseerde herdenkingsdienst in de kapel van het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, nam hij op 30 januari afscheid van zijn geliefde ziekenhuis en wij van hem.

Een bijzonder mens, een bijzondere collega, voor velen een vriend is heengegaan.

Dataverzameling IRIS-studie start in maart

De beste stuurliu spreken dezelfde taal!

drs. V. Verfaill verloskundige/onderzoeker, VUMC

prof. dr. A. Franx perinatoloog, AZU - WKZ

dr. P. Jellema epidemioloog, VUMC

dr. A. de Jonge verloskundige, VUMC

Een scenario: een zwangere wordt naar het ziekenhuis verwezen omdat de eerstelijnsverloskundige bezorgd is over de groei van haar ongeboren kind. De verloskundige heeft haar uitgelegd dat bij het beoordelen van de groei, rekening is gehouden met onder andere haar kleine gestalte en haar afkomst. Er is gebruik gemaakt van de geïndividualiseerde curve. Er is systematisch gepalpeerd en deze metingen zijn uitgezet op deze curve, evenals het geschatte gewicht wat door middel van een biometrie-echo is bepaald. Het geschatte gewicht buigt nu af op de geïndividualiseerde curve en wordt onder de P10 geschat. De gynaecoloog kijkt met gefronste wenkbrauwen naar de meegebrachte curve. De biometrie wordt in het ziekenhuis opnieuw gemeten en nu in een andere referentiecurve geplott. De geschatte percentielen spreken elkaar tegen...

Er zijn meerdere *evidence-based* wegen die naar Rome leiden. De KNOV wil alle eerstelijnsverloskundigen op eenzelfde manier laten palperen en faciliteert hen daarin. Verloskundigen en gynaecologen hebben zich laten bij-/omscholen in deze manier van opsporen van groeivertraging of gaan dit binnenkort doen. Er zijn nu geïndividualiseerde curves, op basis van Nederlandse data (ABCD-studie), die expliciet maken wat we allemaal al lang in de praktijk doen: rekening houden met het postuur en de achtergrond van de betreffende zwangere. Dit alles draagt eraan bij dat verschillende zorgverleners, al dan niet verspreid over de verschillende lijnen, dezelfde taal spreken. Voor zwangeren wel zo prettig. Groei kan alleen door herhaalde metingen bepaald worden: waarom niet de informatie gebruiken die al in de eerste lijn is verzameld? Op basis van actuele data zal de curve de komende jaren worden verfijnd: we blijven kritisch.

Ook de kwaliteit van biometrie-echo's moet worden geborgd. Wij kijken uit naar de afspraken die de betrokken beroepsgroepen (BEN, NVOG en KNOV) hierover kunnen maken. Een adviesgroep heeft de beroepsgroepen een oproep gestuurd om het landelijk eens te worden over uniforme kwaliteitscriteria omtrent foetale echoscopie. Ook de IRIS-studie (IUGR Risk Selection Study) valt of staat met de kwaliteit van echo's en eenduidigheid van criteria voor foetale groeivertraging. De hoofdvragen in deze studie zijn: leidt het routinematig uitvoeren van biometrie-echo's in het derde trimester van de zwanger-

schap, in vergelijking tot gebruikelijke zorg, tot een vermindering van ongunstige perinatale uitkomsten bij laagrisico zwangeren? En tegen welke prijs? Om kwaliteit en eenduidigheid van de echo's in de studie te garanderen, proberen we afspraken te maken over kwaliteitscriteria en controleren we of hieraan wordt voldaan. Tot nu toe wordt dit door deelnemende zorgverleners met open armen onthaald.

In maart 2014 gaan we het zien: dan start de dataverzameling van de IRIS-studie. Hoewel de rekrutering geschiedt in de eerste lijn, zal een aanzienlijk deel van de deelnemende zwangeren en pasgeborenen (al dan niet vanwege verdenking op groeirestrictie) in het ziekenhuis belanden. Het zou mooi zijn als zorgverleners het in grote lijnen eens zijn, niet alleen over de diagnostiek, maar ook over het beleid met betrekking tot interventies, van afwachten tot inleiden bij verdenking op groeirestrictie. Omdat er grote variatie is in dit beleid en de huidige landelijke protocollen niet overal een evidence based antwoord op bieden, is het protocol van de IRIS-studie ontwikkeld door middel van een delphiprocedure. Een panel van 56 zorgverleners, vertegenwoordigers uit alle lijnen, werkten hier aan mee. Een mooi staaltje van samenwerking binnen de verloskundige keten.

We hopen dat zorgverleners gedurende de IRIS-studie openstaan voor geïndividualiseerde curves, die overigens door onze Britse vakgenoten (RCOG) worden geadviseerd in hun *evidence-based* richtlijn die dit in 2103 is uitgebracht. De IRIS-studie kan alleen bruikbare resultaten opleveren als het beleid met betrekking tot diagnostiek en interventies eenduidig is voor zwangeren die deelnemen aan de studie. Meerdere kapiteins op één schip kan, mits zij eenzelfde koers varen. Foetale groeirestrictie moet uit de top drie van oorzaken van perinatale sterfte. Laten we daar samen voor zorgen!

Contact

drs. V. Verfaill

Department of Midwifery Science, MF D-440 |
AVAG - EMGO + VUMC

Van der Boechorststraat 7, 1081 BT AMSTERDAM

e v.verfaill@vumc.nl

t 020-4441746

i www.irisstudie.nl

Reactie op 'Recht op verloskundige zorg op maat' (NTOG 2014#1) Thuisbevalling als dogma ter discussie

dr. Wessel Ganzevoort
dr. Robin van der Weiden

In dit tijdschrift zijn recent meerdere bijdragen verschenen met meningen en suggesties over de wijze waarop omgegaan kan worden met wensen die niet overeenkomen met de gangbare praktijk. Gelukkig zijn de verschillende betrokkenen in Nederland in gesprek met elkaar en constructief aan het nadenken hoe met respect voor ieders autonomie goede zorg gegarandeerd kan blijven.

In het buitenland bestaat een veel meer gepolariseerd beeld. Exemplarisch en lezenswaardig is een in 2013 verschenen artikel in het *American Journal of Obstetrics and Gynecology* van de hand van Frank Chervenak met medeauteurs uit de USA, UK en Duitsland.¹ In dit artikel wordt ten strijde getrokken tegen alle thuisbevallingen en in het bijzonder tegen thuisbevallingen waarbij sprake is van een tweede-lijnsindicatie.

De auteurs beargumenteren, refererend naar Nederlands onderzoek, dat de thuisbevalling is geassocieerd met een verhoogd risico op slechte uitkomsten voor zowel moeder als kind. In het bijzonder het hoge percentage spoedverplaatsingen tijdens de partus baart hen zorgen: *"...undermines patient safety and satisfaction, the raison d'être of planned home birth..."*.

Hoewel meerdere sterke argumenten worden aangevoerd doet de toon van het artikel betwijfelen of de auteurs het beoogde doel zullen bereiken. De conclusies die ze trekken zijn namelijk zeer uitgesproken: *"...obstetricians and other concerned physicians should understand, identify, and correct the root causes of the recrudescence of planned home birth; respond to expressions of interest in planned home birth by women with evidence-based recommendations against it; refuse to participate in planned home birth..."*, en *"...obstetricians should not participate in or refer to randomized clinical trials of planned home vs planned hospital birth."*

Er volgde een groot aantal ingezonden reacties, die wezen op selectief citeren en interpreteren. Deze werden op een vergelijkbare, ondubbelzinnige wijze gepareerd. Daarbij rijst de vraag of auteurs en briefschrijvers iets dichter bij elkaar zijn gekomen.

De auteurs sluiten hun betoog af met de oproep om ook te zorgen voor *"...safe and compassionate hospital-based alternatives and (...) a safe home-birth-like experience in the hospital."*

De belangrijkste verdienste van de auteurs is dat zij de thuisbevalling als dogma ter discussie stellen. Dit wordt onderstreept in de slotlinea: *"Advocacy of planned home birth is a compelling example of what happens when ideology replaces professionally disciplined clinical judgment and policy. We urge obstetricians, other concerned physicians, midwives, and other obstetric providers, and their professional associations to eschew rights-based reductionism in the ethics of planned home birth and replace rights-based reductionism with an ethics based on professional responsibility"*.

Deze argumentatie is op zich valide en op de gehele geneeskunde en wetenschap in algemene zin toepasbaar. Of de auteurs ook daadwerkelijk hebben bereikt dat de dogma's nu van de vergadertafel afgaan om een rationele discussie mogelijk te maken, valt te bezien.

F.A. Chervenak, L.B. McCullough, R.L. Brent, M.I. Levene & B. Arabin *Planned home birth: the professional responsibility response*. Am J Obstet Gynecol. 2013 Jan;208(1):31-8. doi: 10.1016/j.ajog.2012.10.002. Epub 2012 Nov 11. PMID: 23151491

Even een deksel op de PAN

Van de rubrieksredactie

Voorlopige de laatste aflevering van de rubriek 'Wat komt er uit de PAN': een evaluatieve terugblik en een vooruitblik door de rubrieksredactie. In 2010 ging in Nederland de audit van perinatale sterfte in alle verloskundige samenwerkingsverbanden (VSV) van start. Het NTOG en het Tijdschrift voor Verloskundigen (TvV) presenteerden het afgelopen jaar in deze rubriek casuïstiek en aanbevelingen uit de audit.

AW: "Het is het TvV en NTOG gelukt om – samen met de stichting PAN – een mooie gezamenlijke rubriek op te zetten om de resultaten uit de PAN te presenteren. Een aantal belangrijke thema's uit de PAN-jaarrapporten met waardevolle interpretatie door experts uit de verschillende beroepsgroepen is aan de orde gekomen: een geslaagde samenwerking!"

WvV: "De rubriek werd zeer gewaardeerd door TvV-lezers, zo bleek uit onze peiling bij het lezerspanel. De presentatie van de casuïstiek was soms wat summier en niet altijd even logisch opgebouwd. Dit kwam door het gebruik van de gegevens zoals die in PARS zijn vastgelegd. Toelichtingen daarop zijn niet mogelijk."



62

Audit tilt je VSV naar een hoger niveau...

WG: "Ook in het NTOG was deze serie gewaardeerd al had de casuïstiek wel leesbaarder gemogen. Idee achter de rubriek was om regelmatig voorkomende substandaard factoren te benoemen en van interpretatie te voorzien met de intentie om te leren van elkaars audit. Daarmee kan worden voorkomen dat in andere regio's eerst dezelfde fout gemaakt wordt voordat ook daar verbeteringen worden geïmplementeerd. Zo werd ook voorkomen dat de auditrapporten een andere functie kregen dan waarvoor ze zijn bedoeld, namelijk het verbeteren van perinatale zorg."

JvD: "Voor de casuïstiek waren we afhankelijk van de (anonieme) presentatie uit de Perinatale Audit registratiesysteem en de rapporten. Het zou toegankelijker en persoonlijker worden als de oorspronkelijke auditoren de casuïstiek zouden opschrijven. Door meer aandacht voor detail kan de boodschap beter beklijven."

Op dit moment is er geen nieuwe casuïstiek binnengekomen ondanks de oproep in beide vaktijdschriften, via de regioteams en persoonlijk contacten.

De 'voorraad' thema's uit de bestaande jaarrapportages is ongeveer uitgeput, vandaar dat de rubriek (tijdelijk) uit beeld verdwijnt. Er zijn nog wat beleidsmatige thema's die vanuit het PAN-oogpunt kunnen en moeten worden belicht, dus zonder directe casuïstiek als thema. Zo zou de ondersteuning van de VSV's in het Noorden via het ACTion-project om de invoering van de verbeterpunten te bevorderen, een interessante bijdrage kunnen zijn. Maar dat is geen casuïstiek, dus niet het uiteindelijke doel van de rubriek.

De rubrieksredactie wil de samenwerking en de aandacht voor de perinatale audit voortzetten en onderzoekt de mogelijkheden.

Maar het voortbestaan en succes van de rubriek hangt af van actieve deelname van de regio's door het aanleveren van eigen casuïstiek met aandacht voor wat er veranderd is nadien.

Vandaar nogmaals de uitnodiging perinatale audits te delen met uw collega's in de rest van het land. Wat u heeft geleerd is ook leerzaam voor anderen!

En nogmaals de oproep casuïstiek in te sturen ter discussie, ter illustratie, omdat u zelf een goede ervaring heeft met implementatie of omdat u van collega's in het land advies wilt. Want wat er uit de PAN komt, moet opgediend worden!

Rubrieksredactie

Adja Waelpuut coördinator Bureau Stichting PAN
Jeroen van Dillen regioteam PAN Nijmegen
Mariet van Diem regioteam PAN Noord-Nederland
Wil van Veen hoofdredacteur TvV
Wessel Ganzevoort redacteur NTOG

Meer informatie of aanmelden casuïstiek

dr. J. van Dillen e uitdepan@perinataleaudit.nl
Voor referenties kijk op www.perinataleaudit.nl

Congres European Society of Human Reproduction De bijdragen van Nederlandse bodem

dr. Robin van der Weiden *voorzitter deelredactie voortplantingsgeneeskunde*

In juli 2013 werd het jaarlijkse congres van de ESHRE (*European Society of Human Reproduction & Embryology*) gehouden in London. Net als in de voorafgaande jaren heeft de deelredactie Voortplantingsgeneeskunde de inzendingen van Nederlandse onderzoekers onder de loep genomen.

Wij zijn de auteurs dankbaar dat zij de bijdragen voor het ESHRE-congres, die wij geselecteerd hebben voor publicatie, wilden aanpassen voor de lezers van het NTOG.

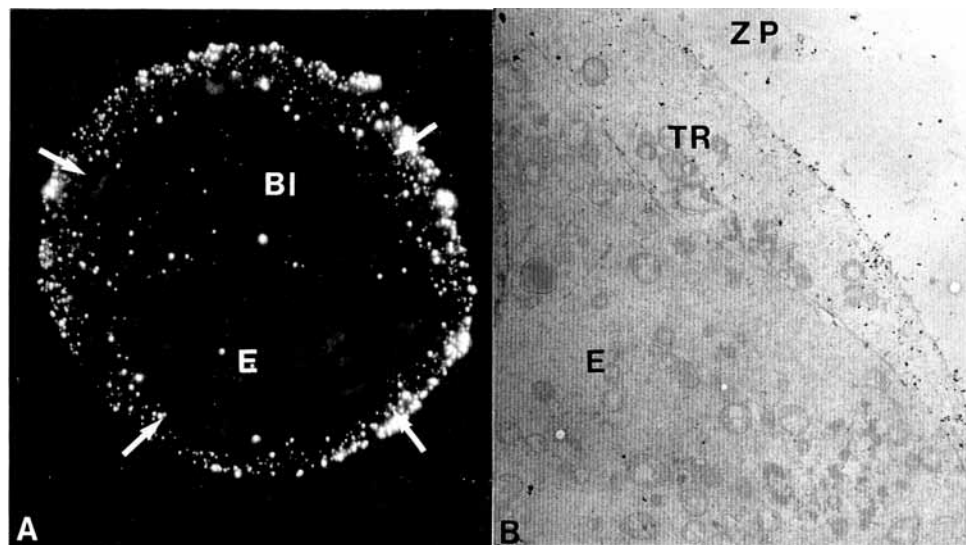
De bevindingen van Weiss *et al.* geven aan dat de gangbare praktijk, om bij ovulatie-inductie over te gaan op gonadotrofinen wanneer zes ovulatoire cycli met clomifeencitraat niet tot zwangerschap hebben geleid, aan herziening toe is. De cumulatieve zwangerschapskans en het percentage doorgaande zwangerschappen na 6 cycli zijn illustratief.

Yarde *et al.* vonden bij vrouwen die een pre-eclampsie doormaakten, jaren later lagere serum-AMH-concentraties, passend bij een verminderde ovariële reserve. De auteurs filosoferen over de rol van vasculaire dysfunctie bij pre-eclampsie en ovariële veroudering. Een verminderde vasculaire gezondheid zou de *common pathway* kunnen zijn die uiteindelijk iemand ontvankelijk maakt voor beide problemen.

Tijdens ESHRE kreeg de Zweedse onderzoekster Ahlström¹ de prijs voor de meest geciteerde publicatie uit Human Reproduction in 2012. Haar publicatie betreft het scoren van de kwaliteit van de blastocyste bij de selectie voorafgaande aan terugplaatsing. Scoren op (morfologische) kenmerken van de embryoblast was gebruikelijk. Een significante correlatie tussen deze score en de kans op succesvolle implantatie werd niet gevonden. Dat was wel het geval bij de morfologische score van de trofoblast, de wand van de blastocyste die contact moet maken met het endometrium. In dit verband is het interessant dat bij Nederlands dierexperimenteel onderzoek in 1996 werd aangetoond dat het sleutelenzym voor de prostaglandinesynthese in blastocysten vrijwel uitsluitend in de trofoblast werd aangetroffen (figuur) en niet in de embryoblas.² Prostaglandinen spelen een belangrijke rol bij de vroege interactie tussen embryo en endometrium.

Referenties

1. Ahlström, A., C. Westin, E. Reismert al., *Trophectoderm morphology: an important parameter for predicting live birth after single blastocyst transfer.* Hum Reprod 2011; 26: 3289-96.
2. Van der Weiden, R.M.F., L.J. Wisse, F.M. Helmerhorst et al., *Immunohistochemical and ultrastructural localization of prostaglandin H synthase in the preimplantation mouse embryo.* J Reprod Fert 1996; 107: 161-6.



Het enzym prostaglandine synthase is vrijwel uitsluitend aantoonbaar in de trofoblast (TR) en niet in de embryoblast (E).

A. reflectie contrast microscopie (1900x); B. transmissie electronen microscopie (6400x).

De kans op zwangerschap bij vrouwen met anovulatie WHO-type-II, na twaalf cycli met clomifeencitraat

drs. N.S Weiss *arts-onderzoeker AMC/VUMC, Amsterdam*

Introductie

Anovulatie is een veel voorkomende oorzaak van subfertiliteit en wordt bij circa 20% van alle subfertiele vrouwen gediagnostiseerd.¹ Bij 85% van deze vrouwen is er sprake van een disbalans in de hypofyse-ovarium-as. Serumconcentraties van het follikelstimulerendhormoon (FSH) en luteïniserend hormoon (LH) vallen binnen de normaalwaarden. Deze vorm van anovulatie wordt geclassificeerd als *WHO-type II* (WHO staat voor World Health Organization). Het resulteert in een onregelmatig menstruatiepatroon (oligomenorroe of dysfunctioneel uterine bloedverlies) of in een amenorroe.^{2,3} Bij de meeste vrouwen is sprake van het polycysteusovariumsindroom (PCOS).

PCOS wordt gekarakteriseerd door oligo-anovulatie, klinisch of biochemisch hyperandrogenisme en cysteuze ovaria.⁴ Indien vrouwen met PCOS of anovulatie WHO-type II een kinderwens hebben, is ovulatie-inductie met clomifeencitraat (CC) de behandeling van eerste keus.⁵ De werking van CC berust op het stimuleren van de afgifte van FSH en LH, waarschijnlijk door remming van de negatieve terugkoppeling van oestrogenen op de hypofyse en de hypothalamus door competitief receptorantagonisme. Hierdoor wordt de follikelgroei gestimuleerd en kan uiteindelijk ovulatie optreden.⁶

Eerder onderzoek heeft aangetoond dat behandeling met CC leidt tot ovulatie bij 80% van deze vrouwen en dat 40 tot 50% zwanger wordt.^{7,8} In de praktijk wordt na zes ovulatoire cycli met CC vaak overgegaan op ovulatie-inductie met gonadotrofinen. Deze medicatie geeft echter een grotere kans op tweeling- (15-40%)⁹ en meerlingzwangerschappen (4/1000 cycli).¹⁰ De kans op een tweeling na ovulatie-inductie met CC is 8%.¹¹ Daarnaast zijn gonadotrofinen duurder, kunnen ze alleen per injectie toegediend worden en is echoscopische monitoring noodzakelijk. Continueren van CC na zes ovulatoire cycli zou een goed alternatief voor gonadotrofinen kunnen zijn. Het doel van dit onderzoek was de doorgaande

zwangerschapskans te evalueren na continueren van CC tot maximaal 12 ovulatoire cycli.

Materiaal & methoden

In een retrospectief cohortonderzoek includeerden wij vrouwen met een onvervulde kinderwens en anovulatie WHO-type II die tussen 1994 en 2010 de fertiliteitsafdeling van vijf deelnemende Nederlandse ziekenhuizen bezochten. Vrouwen werden geïncludeerd als zij voldeden aan onderstaande inclusiecriteria:

1. Leeftijd tussen 18 en 41 jaar
2. Diagnose anovulatie WHO-type II en/of PCOS
3. Tenminste zes ovulatoire cycli met CC zonder doorgaande zwangerschap (ovulatie bewezen met echo, midluteaal progesteron, positieve LH-test of een cycluslengte van < 35 dagen)
4. Normaal serum FSH (1-15 IU/L)
5. Normaal serum prolactine en *thyroid-stimulating hormone* (TSH)
6. Lage kans op tubopathologie (negatieve chlamydia antistoffentiter, negatieve cervicale kweek voor chlamydia trachomatis of bewijs van tenminste een open tuba met behulp van hysterosalpingografie, diagnostische laparoscopie of hydrolaparoscopie).

Tabel 1. Patiëntenkarakteristieken

114 vrouwen geïncludeerd	(gem. ± SD)
Leeftijd in jaren	30,4 ± 4,8
BMI kg/m ²	25,0 ± 5,4
Primair subfertiel n (%)	76 (67)
Duur subfertiliteit in jaren	1,4 ± 0,9
LH IU/L	8,8 ± 5,0
FSH IU/L	5,8 ± 1,7
VCM*10 ⁶ (mediaan, min-max)	63 (3-557)

Vrouwen werden geëxcludeerd als zij eerder behandeld waren met een combinatie van CC en metformine of CC met intra-uteriene inseminaties (IUI). Endometriose, bewezen met laparoscopie en eerdere behandeling met laparoscopische electrocoagulatie van de ovaria (LEO) waren exclusiecriteria.

Alle patiënten continueerden de behandeling met CC in dezelfde dosering als in voorgaande cycli. De dosis kon variëren van 50 mg/dag tot 150 mg/dag en werd ingenomen vanaf cyclusdag 3 t/m 7 van een menstruele bloeding gedurende vijf dagen. Gegevens van behandelcyclus 7 t/m 12 werden geanalyseerd.

De primaire uitkomstmaat was een doorgaande zwangerschap, gedefinieerd als een echografisch gediagnostiseerde intacte zwangerschap bij een amenorroe van 12 weken. Secundaire uitkomstmaten waren het aantal behandelcycli, het optreden van een miskraam en meerlingzwangerschappen.

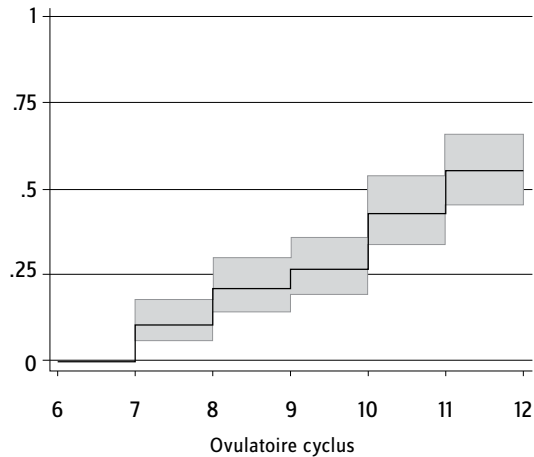
Wij gebruikten Kaplan-Meieranalyse om te corrigeren voor drop-out. Zwangerschappen die voor een zwangerschapsduur van 12 weken eindigden in een miskraam, werden niet meegenomen in de analyse. Follow-up vond plaats totdat een doorgaande zwangerschap optrad. Indien vrouwen niet zwanger raakten, werd er gecensureerd op het moment van de laatste behandelcyclus.

Resultaten

Bij 35 van de 114 vrouwen (31%) die voldeden aan de inclusiecriteria, trad in cyclus 7 tot 12 een doorgaande zwangerschap op; bij 32 een eenlingzwangerschap (91%), bij drie een tweelingzwangerschap (9%). Daarnaast eindigden 16 zwangerschappen in een miskraam. Het doorgaandezwangerschapscijfer per cyclus was 8,3% en de mediane tijd tot zwangerschap drie cycli (met de eerste zes cycli meegerekend negen cycli). Uit de Kaplan-Meieranalyse blijkt dat het doorbehandelen met CC tot 12 cycli leidt tot een kans op doorgaande zwangerschap van 54%, vergelijkbaar met de kans van therapie-naïeve vrouwen gedurende de eerste zes ovulatie-inductiecycli met CC.

Tabel 2. Doorgaande zwangerschappen per cyclus

cyclus	# vrouwen	# zwangerschappen (%)
7	114	8 (7)
8	94	3 (3)
9	80	12 (15)
10	62	3 (5)
11	45	6 (13)
12	29	3 (10)



Figuur 1. Cumulatieve zwangerschapskansen

Discussie

Continueren van behandeling van vrouwen met WHO anovulatie type II en/of PCOS met CC na zes ovulatoire cycli resulteert in een aanzienlijk aantal zwangerschappen. Deze resultaten komen overeen met de zwangerschapskansen van ovulatoire vrouwen na zes cycli.¹² De gegevens uit dit retrospectieve cohortonderzoek kunnen er op wijzen dat gonadotrofinen slechts geïndiceerd zijn bij CC-resistentie of als vrouwen na 12 ovulatoire cycli met CC niet zwanger zijn geworden. Of behandeling met gonadotrofinen in een eerder stadium daadwerkelijk meerwaarde heeft, is op basis van dit relatief kleine cohort niet te zeggen. Daarnaast is het onduidelijk wat het toevoegen van IUI aan CC dan wel aan gonadotrofinen verandert aan de zwangerschapskansen.

Wij vergelijken momenteel in een factorieel design ovulatie-inductie met CC, met een strategie van ovulatie-inductie met gonadotrofinen, al dan niet gecombineerd met IUI; de M-OVIN-studie. Gezien bovenstaande resultaten is het naar onze mening zowel op individueel patiënteniveau als op maatschappelijk niveau noodzakelijk om deelname aan de trial met deze vrouwen te bespreken.

Tabel 3. Resultaten (n= 114)

	n (%)
Doorgaande zwangerschappen	35 (31)
Eenlingzwangerschappen	32 (91)
Tweelingzwangerschappen	3 (9)
Miskramen	16
Doorgaandezwangerschapscijfer per cyclus	(8,3)
Mediane tijd tot zwangerschap (cyclus)	9

Referenties

- Hull, M.G., CM. Glazener, N.J. Kelly, et al., *Population study of causes, treatment, and outcome of infertility*. Br Med J (Clin Res Ed) 1985, 14: 1693-1697
- Brown, J., C. Farquhar, J. Beck, C. Boothroyd & E. Hughes, *Clomiphene and anti-oestrogens for ovulation induction in PCOS*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 4.
- ESHRE Capri Workshop Group. *Health and fertility in World Health Organization type 2 anovulatory women*. Human Rep Update 2012, 18:586-599
- The Rotterdam ESHRE/ASRM sponsored PCOS consensus workshop group. *Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to PCOS*. Hum Rep 2004, 19:41-47.
- NICE. *Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems*. Clinical Guideline 156, February 2013, www.nice.org.uk
- Farmacotherapeutisch Kompas, <http://fk.cvz.nl>
- Kousta, E., D.M. White & S. Franks, *Modern use of clomiphene citrate in induction of ovulation*. Hum Rep Update 1997, 3:359-365.
- Hammond, M.G., J.K. Halme, L.M. Talbert, *Factors affecting the pregnancy rate Clomiphene Citrate induction of ovulation*. Obstet and Gynaecol 1983, 62:196-202
- Jacobs, H.S., R. Agrawal, *Complications of ovarian stimulation*. Baillieres Clin Obstet Gynaecol 1998, 12: 565-79
- Lenton, E.A., *Stimulated intrauterine insemination: efficient, cost-effective, safe?* Hum Fertil (Camb) 2004, 7: 253-65.
- Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie: *Richtlijn Anovulatie en Kinderwens versie 2.0*, November 2004, www.nvog.nl
- Velde, E.R. te, R. Eijkemans & H.D.F. Habbema, *Variation in couple fecundity and time to pregnancy, an essential concept in human reproduction*. The Lancet 2000, 355 (9219): 1928-1929

Samenvatting

Indien vrouwen met PCOS of anovulatie WHO type II een kinderwens hebben, is ovulatie-inductie met clomifeencitraat (CC) de behandeling van eerste keus. De optimale duur van deze strategie is onduidelijk. In de praktijk wordt regelmatig na zes ovulatoire cycli met CC en uitblijvende zwangerschap overgegaan op gonadotrofinen. Deze medicatie geeft echter een hogere kans op meerlingzwangerschappen en is duurder. De resultaten van dit retrospectief cohort onderzoek laten een doorgaande zwangerschapskans van 54% zien bij doorbehandelen met CC tot 12 cycli. Gonadotrofinen lijken op basis hiervan slechts geïndiceerd te zijn bij CC-resistentie of indien vrouwen na 12 ovulatoire cycli met CC niet zwanger geraakt zijn. Wat de eventuele meerwaarde is van behandeling met gonadotrofinen in een eerder stadium, zal aangetoond moeten worden met een gerandomiseerde studie. Op dit moment werken wij daarom aan de M-OVIN studie.

Trefwoorden

Anovulatie, clomifeencitraat, zwangerschap

Voor meer informatie over de M-OVIN studie: www.studies-obsgyn.nl/m-ovin

Op dit moment gaat de inclusie niet erg snel. De centra die randomiseren laten echter zien dat de studie prima te doen is. Om snel een antwoord op deze belangrijke vraag te krijgen is deelname van meer centra nodig.

Summary

If women with PCOS or anovulation type II wish to conceive, clomiphene citrate (CC) is first line treatment. The optimal duration of this treatment strategy is unclear. In general practice there is often a switch to treatment with gonadotrophins (FSH)

after six ovulatory cycles with CC. Gonadotrophins however give a higher risk of multiple gestation and are more expensive. The results of this retrospective cohort study show a cumulative pregnancy rate of 54% when treatment with CC is continued for 12 cycles. Based on this, gonadotrophins seem to be indicated only in case of CC resistance or if women do not conceive within 12 ovulatory cycles with CC. Whether earlier use of gonadotrophins is effective should be studied in randomized clinical trials. That is why we are currently working on the M-OVIN study.

Keywords

Anovulation, clomiphene citrate, pregnancy

Mede-auteurs

drs. S. Braam, *aio MC Alkmaar*
 drs. T.E. König, *aio Utrecht/Zeist*
 drs. M.L. Hendriks, *aio VUMC Amsterdam*
 dr. C.J.C.M. Hamilton, *vpg*
 dr. J.M.J. Smeenk, *vpg*
 dr. C.A.M. Koks, *vpg Máxima MC Veldhoven*
 dr. E.M. Kaaijk, *vpg*
 dr. M. van Wely, *epidemioloog AMC*
 dr. P.G.A. Hompes, *vpg VUMC*
 prof. dr. F. van der Veen, *vpg AMC*
 prof. dr. C.B. Lambalk, *vpg VUMC*
 prof. dr. B.W. Mol, *perinatoloog*

Contact

drs. N.S. Weiss, *voortplantingsgeneeskunde AMC/VUMC, Amsterdam*

Belangenverstrengeling

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

Serum-AMH-waarden bij vrouwen met een doorgemaakte preeclampsie suggereren rol voor vasculaire factoren in ovariële veroudering

drs. F. Yarde *arts-onderzoeker voortplantingsgeneeskunde, UMC Utrecht*

Achtergrond

Ovariële veroudering omvat de geleidelijke afname van zowel de kwantiteit als de kwaliteit van de primordiale follikelpool, met als resultaat het uitblijven van de menstruaties op een gemiddelde leeftijd van 51 jaar: de menopauze.²⁻⁴ Er bestaat echter een grote spreiding in interindividuele menopauzeleeftijd van 40 tot 60 jaar. Deze individuele variatie kunnen we vooralsnog niet verklaren door genetische factoren en leefstijlfactoren zoals roken.

Een vroege menopauze wordt geassocieerd met een verhoogde kans op hart- en vaatziekten (HVZ). Recente tijd is gesuggereerd dat een verhoogde aanleg voor HVZ mogelijk een causale rol speelt in het optreden van een vroege menopauze. Zo is aangetoond dat infertiele vrouwen met een verminderde respons op ovariële stimulatie bij IVF, als uiting van verminderde ovariële reserve, een grotere kans hebben op vasculaire zwangerschapscomplicaties in een daaropvolgende zwangerschap.⁵⁻⁷ Hetzelfde is vervolgens geobserveerd in vrouwen met een vroege menopauze die zwanger werden met behulp van eiceldonatie.⁸

Pre-eclampsie (PE) is een belangrijke oorzaak van zowel maternale als foetale morbiditeit en mortaliteit.⁹ Daarnaast blijkt uit de literatuur dat vrouwen die PE hebben doorgemaakt een verhoogd risico hebben op HVZ in de toekomst.¹⁰⁻¹⁴ Deze predispositie voor HVZ is vermoedelijk al aanwezig vóór de zwangerschap en komt tot uiting als PE tijdens een zwangerschap.

Vervolgens resulteert dit, op relatief jonge leeftijd, in irreversibele vaatschade, in de vorm van premature atherosclerose. Zwangerschap wordt op deze manier als een vasculaire stresstest gezien, waarbij het risico van toekomstig vaatlijden wordt blootgelegd.¹³⁻¹⁵

Studies die een mogelijke versnelling van het ovariële verouderingsproces na het doormaken van PE

beschrijven, ontbreken en voor zover wij weten is dit de eerste studie waarin de ovariële reserve van vrouwen met een doorgemaakte PE vergeleken wordt met die van vrouwen na een normotensieve zwangerschap, waarbij het Anti-Müllershormoon (AMH) als marker voor ovariële reserve wordt gebruikt. Daarnaast onderzochten we mogelijke associaties tussen vasculaire factoren en AMH.

Methode

We voerden een retrospectieve cohortstudie uit naar de ovariële reserve bij vrouwen met doorgemaakte PE en vrouwen met een normotensieve zwangerschap. De associatie tussen vasculaire factoren en AMH is onderzocht in een cross-sectioneel design.

Voor deze studie zijn de data van deelnemers van de PREVFEM-studie (Preeclampsia Risk Evaluation in FEMales) gebruikt.¹¹ Uit de obstetrische database van de Isala Klinieken in Zwolle zijn de vrouwen met PE geselecteerd, die tussen 1991 en 2007 zijn bevallen. Vervolgens zijn deze vrouwen uitgenodigd voor een cardiovasculaire screening, gemiddeld 10 jaar na de index-zwangerschap. Uit dezelfde database werd de referentiegroep geselecteerd, gematched op leeftijd en datum van de partus. Exclusiecriteria voor de referentiegroep waren gecompliceerde zwangerschappen: vroeggeboorten, hypertensieve zwangerschapscomplicaties en/of placenta problematiek. Alle deelnemers tekenden *informed consent* en METC-toestemming was verkregen in het ziekenhuis in Zwolle. In totaal waren 336 vrouwen met PE en 329 vrouwen met een normotensieve zwangerschap beschikbaar voor deze studie.

PE was gedefinieerd als diastolische bloeddruk \geq 90 mmHg met proteïnurie (\geq 0,3 gr/24hrs) gediagnosticeerd tussen 20 en 32 weken amenorroeduur bij vrouwen zonder chronische hypertensie, vrijwel

altijd leidend tot een premature partus.

De cardiovasculaire screening bestond uit een uitgebreide vragenlijst gericht op medicatie, leefstijl factoren, medische voorgeschiedenis en de familiegeschiedenis. Vervolgens werd lichamelijk onderzoek verricht (lengte, gewicht, taille- en heupomtrek en bloeddrukmetingen). Als laatste werd (nuchter) bloed afgenomen voor lipiden, CRP, glucose en HbA1c en spijserserum werd opgeslagen bij -80° Celsius. Voor de AMH-bepaling is van elke deelneemster serum ontdooid en met de Gen-II ELISA assay van DSL Beckman Coulter is de AMH-spiegel bepaald. De detectielimiet van de assay was 0,16 microgram/L, intra-assay variatie coëfficiënten 3,5-5,5% (16-3 mcg/L), inter-assay variatiecoëfficiënt 9,3% (0,5 mcg/L) en 7,3% (7,6 mcg/L).

De vasculaire factoren waren: hypertensie (systolische bloeddruk \geq 140 mmHg of diastolische bloeddruk \geq 90mmHg of het gebruik van antihypertensiva), hypercholesterolemie (cholesterol \geq 5.0mmol/L of het gebruik van statines), aantal pakjaren roken, body-mass index (BMI), taille-omtrek en C-reactive protein (CRP).

Verschillen tussen de PE-groep en de referentiegroep werden getest op significantie. Populatiekarakteristieken werden vergeleken met een t-test of Chi-square. De associatie tussen zowel PE als de vasculaire factoren met AMH werd onderzocht met gebruik van lineaire regressie, waarbij niet-detecteerbare AMH-waarden gecensureerd werden. Tevens werd gecorrigeerd voor leeftijd, roken en pilgebruik.

Resultaten

Vrouwen met PE waren ten tijde van de partus ouder (30 vs. 29 jaar, $p < 0,001$), hadden een kortere amenoroe duur (31 vs. 40 weken, $p < 0,001$), kregen kinderen met een lager geboortegewicht (1440 vs. 3410 gram, $p < 0,001$) en waren vaker primigravida (80 vs. 70%, $p = 0,003$). Ten tijde van de cardiovasculaire screening, gemiddeld tien jaar later, is de leeftijd in beide groepen niet verschillend (39 vs. 39 jaar, $p = 0,26$). Het percentage pilgebruiksters is lager in de PE-groep (31 vs. 40%, $p = 0,02$) dan in de referentiegroep.

Met betrekking tot de ovariële reserve: het percentage vrouwen dat een AMH-waarde had onder de detectielimiet is voor beide groepen gelijk (18 vs. 15%, $p = 0,22$), net als de gemiddelde AMH-waarden (2 mcg/L (SD 1,9) in de PE groep vs. 2,3 mcg/L (SD 2,6) in de referentie groep ($p = 0,67$)). Na correctie voor leeftijd, roken en pilgebruik is de relatieve verhouding in mediane AMH 0,81 (95% CI 0,67-0,94) voor de PE-groep vergeleken met de referentiegroep. Dit komt overeen met een afname van AMH van 21%. Vrouwen met een doorgemaakte PE hebben een grotere buikomvang (86 vs. 83 cm, $p = 0,002$) dan vrouwen in de referentiegroep, rookten minder (4 vs. 5 pakjaren, $p = 0,04$), hadden vaker hypertensie (43 vs. 16%, $p < 0,001$) en vaker een positieve familiegeschiedenis voor HVZ (77 vs. 65%, $p = 0,001$). We vonden

alleen een associatie tussen hypertensie en AMH. Na correctie voor leeftijd, roken en pilgebruik zorgt de aanwezigheid van hypertensie voor een relatieve AMH-daling van 22% (95%CI 0,64, 0,94). CRP vertoonde een niet-lineaire relatie met AMH, waarbij tot ongeveer een CRP van 5 mg/L AMH daalt, CRP waarden boven de 5 mg/L leiden echter niet tot een significante afname van AMH.

Discussie

In deze studie laten we zien dat vrouwen die een met PE gecompliceerde zwangerschap hebben doorgemaakt, een verminderde ovariële reserve hebben, met AMH als marker, vergeleken met vrouwen die een normotensieve zwangerschap hebben doorgemaakt. Daarnaast hebben we een associatie aangetoond tussen vasculaire factoren (hypertensie en CRP) en serum AMH-waarden. Deze resultaten ondersteunen de hypothese dat een vasculair gecompromitteerde status een rol speelt in het ovariële verouderingsproces. Er is weinig literatuur bekend over dit onderwerp. Kok et. al hebben eerder een associatie gevonden tussen premenopauzale cardiovasculaire risicofactoren en menopauzeleeftijd.¹⁶ De verhoogde incidentie van HVZ bij vrouwen met een vroege menopauze zou om die reden een afspiegeling kunnen zijn van een ongunstig premenopauzaal cardiovasculair risicoprofiel. Daarnaast is in een recente dierstudie een inverse associatie aangetoond tussen de hoogte van AMH en aanwezigheid van atherosclerotische plaques.¹⁷

Zowel hypertensie als verhoogde CRP-waarden zijn betrokken bij het ontstaan van vasculaire dysfunctie en voorspellers voor toekomstig vaatlijden.^{18,19} Vanwege het cross-sectionele design van de studie kunnen we echter geen causaliteit aantonen evenals de richting van de associatie.

Met betrekking tot de verhoogde prevalentie van hypertensie in de PE-groep, blijft de vraag onbeantwoord of deze vasculaire dysfunctie de oorzaak of het gevolg is van PE. Onze hypothese is dat een maternaal gecompromitteerde vasculaire gezondheid voorafgaat aan een vasculair gecompliceerde zwangerschap en op langere termijn predisponeert tot hart- en vaatziekten.

De daling in serum AMH bij vrouwen na een doorgemaakte PE komt ongeveer overeen met een versnelling van het ovariële verouderingsproces van 1,5 jaar. Vanwege de grote individuele spreiding in menopauze-leeftijd heeft dit geen directe klinische gevolgen.

Concluderend, vrouwen met een doorgemaakte PE hebben tien jaar later naast een toename in cardiovasculaire risicofactoren ook een verminderde ovariële reserve. Dit laatste suggereert een rol voor vasculaire factoren in het ovariële verouderingsproces en kan ons helpen om het mechanisme van individuele ovariële veroudering verder te ontrafelen.

Referenties

1. Yarde, F., A.H. Maas, A. Franx, M.J. Eijkemans, J.T. Drost, B.B. van Rijn et al. *Serum AMH levels in women with a history of preeclampsia suggest a role for vascular factors in ovarian ageing*. *J Clin Endocrinol Metab* 2013 Nov 18.
2. Spira, A., *The decline of fecundity with age*. *Maturitas* 1988;Suppl 1:15-22.
3. te Velde, E.R. & P.L. Pearson, *The variability of female reproductive ageing*. *Hum Reprod Update* 2002 Mar;8(2):141-54.
4. Wood, J.W., *Fecundity and natural fertility in humans*. *Oxf Rev Reprod Biol* 1989;11:61-109.
5. van Disseldorp, J., F.J. Broekmans, P.H. Peeters, B.C. Fauser & Y.T. van der Schouw, *The association between vascular function-related genes and age at natural menopause*. *Menopause* 2008 May;15(3):511-6.
6. van Disseldorp, J., R. Eijkemans, B. Fauser & F. Broekmans, *Hypertensive pregnancy complications in poor and normal responders after in vitro fertilization*. *Fertil Steril* 2010 Feb;93(2):652-7.
7. Woldringh, G.H., M.H. Frunt, J.A. Kremer & M.E. Spaanderman, *Decreased ovarian reserve relates to pre-eclampsia in IVF/ICSI pregnancies*. *Hum Reprod* 2006 Nov;21(11):2948-54.
8. Keegan, D.A., L.C. Krey, H.C. Chang & N. Noyes, *Increased risk of pregnancy-induced hypertension in young recipients of donated oocytes*. *Fertil Steril* 2007 Apr;87(4):776-81.
9. Sibai, B., G. Dekker & M. Kupferminc, *Pre-eclampsia*. *Lancet* 2005 Feb 26;365(9461):785-99.
10. Bellamy, L., J.P. Casas, A.D. Hingorani & D.J. Williams, *Pre-eclampsia and risk of cardiovascular disease and cancer in later life: systematic review and meta-analysis*. *BMJ* 2007 Nov 10;335(7627):974.
11. Drost, J.T., G. Arpacı, J.P. Ottervanger, M.J. de Boer, E.J. van, Y.T. van der Schouw et al. *Cardiovascular risk factors in women 10 years post early preeclampsia: the Preeclampsia Risk Evaluation in FEMales study (PREVFEM)*. *Eur J Prev Cardiol* 2012 Oct;19(5):1138-44.
12. Ray, J.G., M.J. Vermeulen, M.J. Schull & D.A. Redelmeier, *Cardiovascular health after maternal placental syndromes (CHAMPS): population-based retrospective cohort study*. *Lancet* 2005 Nov 19;366(9499):1797-803.
13. van Rijn, B.B., M.E. Nijdam, H.W. Bruinse, M. Roest, C.S. Uiterwaal, D.E. Grobbee et al. *Cardiovascular disease risk factors in women with a history of early-onset preeclampsia*. *Obstet Gynecol* 2013 May;121(5):1040-8.
14. Veltman-Verhulst, S.M., B.B. van Rijn, H.E. Westerveld, A. Franx, H.W. Bruinse, B.C. Fauser et al. *Polycystic ovary syndrome and early-onset preeclampsia: reproductive manifestations of increased cardiovascular risk*. *Menopause* 2010 Sep;17(5):990-6.
15. Sattar, N. & I.A. Greer, *Pregnancy complications and maternal cardiovascular risk: opportunities for intervention and screening?* *BMJ* 2002 Jul 20;325(7356):157-60.
16. Kok, H.S., K.M. van Asselt, Y.T. van der Schouw, van dT, I, P.H. Peeters, P.W. Wilson et al. *Heart disease risk determines menopausal age rather than the reverse*. *J Am Coll Cardiol* 2006 May 16;47(10):1976-83.
17. Appt, S.E., H. Chen, T.B. Clarkson & J.R. Kaplan, *Premenopausal antimüllerian hormone concentration is associated with subsequent atherosclerosis*. *Menopause* 2012 Dec;19(12):1353-9.
18. Ridker, P.M., C.H. Hennekens, J.E. Buring & N. Rifai, *C-reactive protein and other markers of inflammation in the prediction of cardiovascular disease in women*. *N Engl J Med* 2000 Mar 23;342(12):836-43.
19. Stamler, J., J.D. Neaton & D.N. Wentworth, *Blood pressure (systolic and diastolic) and risk of fatal coronary heart disease*. *Hypertension* 1989 May;13(5 Suppl):12-12.

Samenvatting

Vrouwen die een pre-eclampsie (PE) hebben doorgemaakt in een zwangerschap hebben 10 jaar nadien een verminderde ovariële reserve in vergelijking met vrouwen met een normotensieve zwangerschap. Dit blijkt uit onze retrospectieve cohortstudie onder 665 vrouwen, waarin Anti-Müllershormoon (AMH) in serum als marker werden gebruikt voor ovariële reserve. Onze bevindingen steunen de hypothese dat een vasculair gecompromitteerde status tot een versneld ovarieel verouderingsproces kan leiden.

Trefwoorden

Pre-eclampsie, ovariële reserve, Anti-Müllershormoon, hart- en vaatziekte.

Summary

We demonstrated that women with a history of pre-eclampsia (PE) have a significantly lower ovarian reserve status compared to women with normotensive pregnancies, a decade after this pregnancy. This was studied in a retrospective cohort design in 665 women where we used serum Anti-Müllerian hormone (AMH) levels as marker for ovarian reserve status. Our findings support the hypothesis that compromised vascular health could act as a causative mechanism in advanced ovarian ageing.

Keywords

Preeclampsia, ovarian reserve, Anti-Müllerian hormone, cardiovascular risk factors

Mede-auteurs

prof. dr. A.H.E.M. Maas, *cardiologie Radboudumc*
 prof. dr. A. Franx, *perinatologie, UMC Utrecht*
 dr. M.J.C. Eijkemans, *Julius Centrum, UMC Utrecht*
 drs. J.T. Drost, *cardiologie, Isala klinieken Zwolle*
 dr. B.B. van Rijn, *obstetrie, UMC Utrecht*
 dr. J. van Eyck, *obstetrie, Isala klinieken Zwolle*
 prof. dr. ir. Y.T. van der Schouw, *JC, UMC Utrecht*
 prof. dr. F.J.M. Broekmans, *vpg UMC Utrecht*.

Gepubliceerd in *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism: Serum AMH levels in women with a history of preeclampsia suggest a role for vascular factors in ovarian aging*, Volume 99 Issue 2, 2014 Feb: 579-86.¹

Contactgegevens

drs. Felicia Yarde, arts-onderzoeker vpg UMCU,
 Postbus 85500, 3508 GA Utrecht.
 e f.yarde@umcutrecht.nl

Belangenverstrengeling

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

Laparoscopische fixatie bij recidiverende torsio ovarii

D. Meulenbroeks *keuze co-assistent*

N.P.M. Kuijsters *semi-arts*

dr. B.C. Schoot *gynaecoloog*

Allen afdeling gynaecologie en obstetrie, Catharina Ziekenhuis, Eindhoven

Op de spoedeisende hulp presenteren zich regelmatig vrouwen met buikpijn. In de differentiaal-diagnose staat torsio ovarii bovenaan al er abdominale pijn is met intermitterend karakter afgewisseld met pijnloze periodes. Een laparoscopische detorsie van het bedreigde ovarium kan worden uitgevoerd. In onderstaande casus van recidiverende torsie beschrijven we een succesvolle behandeling door het uitvoeren van een laparoscopische fixatietechniek.

Casus

Op de spoedeisende hulp zagen wij mevrouw H, 31 jaar en para 2, ingestuurd in verband met sinds enkele weken verergerende, aanvalsgewijze pijn in de linker onderbuik. De pijn ging gepaard met klachten van misselijkheid, echter zonder braken. Er bestond geen koorts en anamnese van de overige tracti gaf geen verdere aanwijzingen. Haar voorgeschiedenis vermeldde eenmaal een primaire sectio caesarea.

We zagen een matig zieke, pijnlijdende vrouw. Bij lichamelijk onderzoek bestond er lichte drukpijn in de linker onderbuik en slagpijn in de nierloge links. Bij vaginaal toucher was er geen opstoot- en/of slingerpijn. Het rechter en linker adnex waren bij palpatie niet afwijkend en niet erg gevoelig. Met transvaginale echo (TVE) werd een mirena in situ vastgesteld. Het ovarium rechts was 5,0 x 3,3 cm met een heldere, uniloculaire, transsone, gladwandige cyste van 3,5 x 3,3 cm. Het linker ovarium was 5,2 x 3,2 cm met enkele follikels. Cervixkweken en cytologie bleken achteraf zonder afwijkingen. Laboratoriumonderzoek toonde een geringe leukocytose (14,1/nl), een ongestoord CRP (<6 mg/L) en een serum hCG van <0,10 U/L. Daar er differentiaal diagnostisch behoudens functionele ovariumpijn geen duidelijke gynaecologische problematiek kon worden vastgesteld werd de patiënte vervolgens beoordeeld door de chirurg. Een X-BOZ liet fecale impactie van het colon zien. Ter uitsluiting van nierstenen werd een CT-scan gemaakt. Patiënte werd mede op grond van het afnemen van haar klachten naar huis gestuurd en na twee weken terug gezien. Wegens persisterende pijn links, werd bij de volgende controle een TVE

gemaakt en werden geen veranderingen gezien. Op grond van de groeiende klinische verdenking op torsio ovarii werd echter besloten tot een laparoscopie. Hierbij werd een torsie van het linker ovarium bevestigd (figuur 1). Tevens was er een hypermobiel ovarium aan de rechterzijde.

Het adnex links was oedeemateus gezwollen maar niet donker verkleurd. Oorzaak van het ontstaan van de torsie was gelegen in een opvallend lang ligamentum ovarii proprium en stuwing (met secundaire vergroting) van het ovarium. Laparoscopische detorsie vond plaats, waarna patiënte die dag nog kon worden ontslagen. Tijdens de nacontrole vertelde patiënte nog twee episoden te hebben doorgemaakt passend bij een mogelijke torsie: eenmaal in de rechter, eenmaal in de linker onderbuik. Er werd een expectatief beleid afgesproken op grond van de steeds weer spontaan herstellende klachten.

Een maand nadien werd patiënte weer met spoed gezien wegens ernstige buikpijnklachten en misselijkheid. Weer werd besloten tot laparoscopie, waarbij opnieuw een torsie van het linker ovarium werd gezien. Een latente zwangerschapswens deed ons besluiten te kiezen voor een ingreep waarbij de ova-



Figuur 1 Laparoscopisch beeld van getordeerd linker ovarium met verlengd ligamentum ovarii proprium.



Figuur 2 Laparoscopisch beeld van de ingekorte ligamenten na detorsie van het linker ovarium.

ria werden gefixeerd en de tubae gespaard zouden blijven. Laparoscopisch werd door middel van een revende niet-resorbeerbare hechting (Ticron 0,0; xnaald; taperpoint; Covidien) het linker en rechter ligamentum ovarii proprium ingekort. De ovaria werden hierbij bijna direct tegen, maar niet vast aan, de uterus geplaatst. De continuïteit van de tubae werd hierdoor ongemoeid gelaten (figuur 2).

Mevrouw H werd de volgende dag in goede gezondheid ontslagen. Tot op heden (zes maanden na dato) heeft ze geen nieuwe pijnepisoden meer gehad.

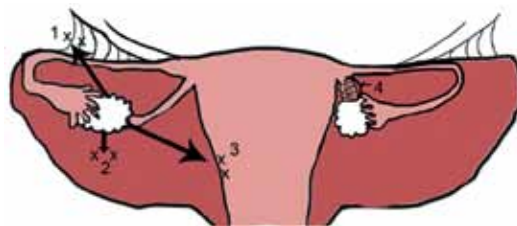
Beschouwing

Torsie van een ovarium is een van de vijf meest voorkomende gynaecologische problemen op de spoedeisende hulp.^{1,2} Kenmerkende symptomen zijn acuut ontstane scherpe of stekende pijn in de onderbuik, flank of rug, vaak gepaard gaand met misselijkheid en braken. Koorts wordt zelden gezien. Een lichte leukocytose komt vaak voor. Ondanks het feit dat deze klachten regelmatig voorkomen wordt de diagnose torsio ovarii regelmatig gemist; bij 47% staat wordt torsio ovarii niet genoemd in de differentiaal diagnose.³ Er is een torsie als er minimaal één complete draaiing is van een ovarium, tuba of geheel adnex. Hierin kan ook het ligamentum ovarii proprium betrokken zijn.⁴ Diagnose kan alleen met zekerheid worden gesteld door laparoscopie. Doorstroming van het adnex kan worden beoordeeld door gebruik te maken van dopplerechoscopie. Het ontbreken van ovarieële flow bevestigt een torsie (hoge specificiteit), maar de aanwezigheid van flow sluit een torsie niet uit (lage sensitiviteit). In 60% van de torsies wordt nog normale flow gezien.⁵ In de praktijk is de kliniek dus bepalend voor het verdere beleid. Zeker is dat de diagnose snel moet worden gesteld om schade te beperken.

Torsio ovarii in de premenopauze is meestal geassocieerd met een ovariumcyste of een andere benigne massa. In 83 tot 93% van de gevallen wordt een ova-

rium gezien van minimaal 5 cm.^{6,7} In overige gevallen spreken we van idiopathische torsie. In de postmenopauze zal zich een maligniteit slechts zelden als torsie presenteren, aangezien in geval van kwaadaardigheid vaker een fixatie van het adnex in het kleine bekken wordt gezien.^{7,8} In deze casus betrof het een vergroot ovarium, zonder cyste of andere massa met daarbij beiderzijds een relatief lang ligamentum ovarii proprium. Het ligt voor de hand dat intermitterende veneuze stuwung van het getordeerde ovarium op termijn tot enige vergroting heeft geleid. Tot fixatie van de andere kant werd besloten op grond van het symmetrische beeld en klachten die zich ook aan de rechterkant openbaarden.

De keuze voor een operatieve behandeling van een torsie is afhankelijk van de oorzaak van de torsie, de morfologische afwijkingen aan het adnex en de vitaliteit na detorsie. Voorheen werd een getordeerd, bedreigd ovarium in de meeste gevallen direct verwijderd. Dit werd gedaan vanuit de momenteel verlate overweging dat er na het terugdraaien een verhoogde kans zou bestaan op vrijkomen van trombi en het vervolgens ontstaan van een longembolie.⁹ Momenteel wordt aangenomen dat in bijna alle gevallen na detorsie reperfusie optreedt en de werking van het ovarium ongestoord blijft.^{9,10} Dit is onafhankelijk van de veelal desastreuze aanblik van het ovarium vóór detorsie. Bij kinderen en premenopauzale vrouwen, verdient conservatieve fertiliteit-preserverende operatieve behandeling de voorkeur. Bij postmenopauzale vrouwen is op grond van de verhoogde risico's salpingo-oöphorectomie de eerste keus.^{11,12,13} Veelal is, indien mogelijk, het verwijderen van de adnexvergroting (cystectomie) in combinatie met detorsie een afdoende behandeling. Bij een idiopathische oorzaak van de torsie recidiveert deze echter in 60% van de gevallen.¹⁴ De beschreven casus betreft een idiopathische torsie. Om een herhaling van deze pijnlijke aandoening te voorkomen kunnen de ovaria worden gefixeerd. Er bestaan hiervoor verschillende technieken (figuur 3). Allereerst kan het ovarium worden gefixeerd aan de bekkenwand



Figuur 3 Operatieve mogelijkheden bij torsie van het ovarium

1. Fixatie aan bekkenwand
2. Hotdog in a bun procedure
3. Fixatie aan achterzijde uterus
4. Inkorting lig. ovarii proprium

of de achterzijde van de uterus.^{15,16} Het positioneren van het ovarium tussen de tuba en het ligamentum rotundum wordt de 'hotdog in a bun'-procedure genoemd.¹⁷

Voorts kan men besluiten tot het inkorten van het ligamentum ovarii proprium.¹⁸ Deze laatste twee methoden worden beide gebruikt wanneer de lengte van het ligamentum ovarii proprium de waarschijnlijke oorzaak is van de torsie. Elke vorm van fixatie kan secundaire klachten geven zoals buikpijn en dyspareunie.

In deze casus werd gekozen om het ligament operatief te reven. Het inkorten van het ligamentum ovarii proprium lijkt een goede manier van fixatie. Deze methode is betrekkelijk makkelijk laparoscopisch uit te voeren. De anatomie van ovarium en tuba wordt hierdoor minimaal veranderd, en hierdoor zou mogelijk de fertiliteit zo min mogelijk worden beïnvloed. Tenslotte het belangrijkste: behandeling helpt goed met een succeskans van 90,5%.^{19,20}

Conclusie

Bij de beschreven 28-jarige vrouw met recidiverende pijnklachten in de onderbuik werd een recidiverende idiopathische torsio ovarii vastgesteld. De klinische presentatie met pijnlijke maar ook pijnvrije periodes is verwarrend bij het stellen van de diagnose. Bij twijfel geeft het uitvoeren van een laparoscopie uitsluitel. Het terugdraaien van het bedreigde ovarium heeft in geval van een idiopathische oorzaak de voorkeur. In het hierboven beschreven geval was de waarschijnlijke oorzaak gelegen in een verlengd ligamentum ovarii proprium. Fertiliteitssparende laparoscopische inkorting van dit ligament werd verricht met behulp van revende niet-resorbeerbare hechtingen. Deze keuze bleek de juiste, daar zij zes maanden post-operatief geen klachten meer heeft onderzonden.

Referenties

1. Burnett, L.S. *Gynaecologic causes of the acute abdomen*. Surg Clin North Am. 1988 Apr;68(2):385-98
2. McWilliams, G.D., M.J. Hill & C.S. Dietrich 3rd, *Gynaecologic emergencies*. 2008 Apr;88(2):265-83
3. Houry, D. & J.T. Abott, *Ovarian torsion: A fifteen-year review Annals of Emergency Medicine*. 2001;38(2):156-9
4. Houchon, C. & A. Fauconnier, *Adnexal torsion: a literature review European journal of Obstet & Gynecol and Reprod Biology* 2010. May;150(1):8-12
5. Pena, J.E., D. Ufberg, N. Cooney, A.L. Denis, *Usefulness of Doppler sonography in the diagnosis of ovarian torsion*. Fertil Steril. 2000 May;73(5):1047-50
6. Varras, M., A. Tsikini, D. Polyzos, Ch. Samara, G. Hadjopoulos et al, *Uterine adnexal torsion: pathologic and gray-scale ultrasonographic findings*. Clin Exp Obstet Gynaecol. 2004;31(1):34
7. Oltmann, S.C., A. Fischer, R. Barber, R. Huang, B. Hicks et al, *Cannot exclude torsion—a 15-year review*. J Pediatr Surg. 2009;44(6):1212
8. White, M. & J. Stella, *Ovarian torsion: 10-year perspective*. Emerg Med Australas. 2005 Jun; 17(3):231-7
9. Oelsner, G., S.B. Cohen, D. Soriano, D. Admon, S. Mashiach et al, *Minimal surgery for the twisted ischaemic adnexa can preserve ovarian function*. Hum Reprod. 2003 Dec;18(12):2599-602
10. Oelsner, G. & D. Shashar, *Adnexal Torsion*. Clin Obstet Gynaecol. 2006 Sep;49(3):459-63.
11. Balci, O., M.S. Icen, A.S. Mahmoud, M. Capar & M.C. Colakoglu, *Management and outcomes of adnexal torsion: a 5-year experience*. Arch Gynaecol Obstet. 2011 Sep;284(3):643-6
12. Oelsner, G., D. Bider, M. Goldenberg, D. Admon & S. Machiach, *Long-term follow-up of the twisted ischemic adnexa managed by detorsion*. Fertil Steril. 1993 Dec;60(6):976-9
13. Dolgin, S.E., M. Lublin & E. Shlasko, *Maximizing ovarian salvage when treating idiopathic adnexal torsion*. J Pediatr Surg. 2000 Apr;35(4):624-6
14. Pansky, M., N. Smorgick, A. Herman, D. Schneider & R. Halperin, *Torsion of normal adnexa in postmenarchal women and risk of recurrence*. Obstet Gynecol. 2007 Feb;109(2 pt 1):355-9
15. Celik, A., O. Ergün, H. Aldemir, C. Ozcan, G. Ozok et al, *Long-term results of conservative management of adnexal torsion in children*. J Pediatr Surg. 2005 Apr;40(4):704-8.
16. Crouch, N.S., B. Gyampoh, A.S. Cutner & S.M. Creighton, *Ovarian torsion: to pex or not to pex? Case report and review of the literature*. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2003 Dec;16(6):381-4
17. Thorp, J.M., S.R. Wells & W. Droegemueller, *Ovarian suspension in massive ovarian edema*. Obstet Gynecol 1990;76:912-4.
18. Germain, M., T. Rarick & E. Robins, *Management of intermittent ovarian torsion by laparoscopic oophoropexy*. Obstet Gynecol. 1996 Oct;88(4 Pt 2):715-7
19. Fuchs, N., N. Smorgick, Y. Tovbin, I. Ben Ami, R. Maymon et al, *Oophoropexy to prevent adnexal torsion: how, when, and for whom?* J Minim Invasive Gynecol. 2010 Mar-Apr;17(2):205-8
20. Tsafirir, Z., J. Hasson, I. Levin, E. Solomon, J.B. Lessing & F. Azem, *Adnexal torsion: cystectomy and ovarian fixation are equally important in preventing recurrence*. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2012 Jun;162(2):203-5

Samenvatting

Een casus van een 28-jarige vrouw met een recidiverende idiopathische torsio ovarii wordt beschreven. De klinische presentatie met pijnlijke maar ook pijnvrije periodes is verwarrend bij het stellen van de diagnose. Bij twijfel geeft het uitvoeren van een laparoscopie uitsluitsel. Detorsie van het bedreigde ovarium heeft in geval van een idiopathische oorzaak de voorkeur. In het hierboven beschreven geval was de waarschijnlijke oorzaak gelegen in een verlengd ligamentum ovarii proprium. Fertiliteitssparende laparoscopische inkorting van dit ligament werd verricht met behulp van revende niet-resorbeerbare hechtingen. Deze keuze bleek de juiste, daar zij 6 maanden post-operatief geen klachten meer heeft ondervonden.

Trefwoorden

recidiverende bilaterale torsio ovarii, idiopathische torsio ovarii, ovariopexie, verlengd ligamentum ovarii proprium

Summary

A case of a 28-year-old woman with recurrent idiopathic torsio ovarii is presented. The typical clinical presentation with painful as well as pain free episodes is confusing when trying to make the correct diagnosis.

When in doubt, performing a laparoscopy can give the answer. The detorsion of the threatened ovary is preferred in case of idiopathic cause. In the presented case, the probable cause of the torsion lies in an abnormally elongated uterine-ovarian ligament. Fertility sparing laparoscopic shortening of the ligament was performed by shortening the ligament using a non resorbable suture. This choice proved to be correct, since no further complaints encountered during the following 6 months.

Keywords

Recurrent bilateral ovarian torsion, idiopathic ovarian torsion, ovarian fixation, enlarged uterine-ovarian ligaments

Correspondentie

dr. B.C. Schoot

e dick@schoot.com

Catharina Ziekenhuis Eindhoven

Michelangelolaan 2

5623 EJ Eindhoven

Afdeling Gynaecologie en Obstetrie

Belangenverstrengeling

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

Integratie van zorg tijdens de baring: de INCAS-studie

dr. S. Jans verloskundige/onderzoeker, KNOV

drs. H. Perdok, verloskundige/onderzoeker, CPZ

prof. dr. B.W. Mol, perinatoloog

dr. A. de Jonge, verloskundige/onderzoeker, Midwifery Science, AVAG/EMGO+ Instituut, VUMC.

Introductie

Samenwerking tussen eerstelijns en tweedelijns verleners van verloskundige zorg tijdens zwangerschap en bevalling, krijgt veel aandacht zowel bij betrokken beroepsgroepen als in de media.¹⁻⁴ Een betere integratie van beide lijnen kan mogelijk ongunstige geboorteuitskomsten verlagen, ervaringen van vrouwen rondom de bevalling verbeteren, onnodige interventies tegengaan en stijgende kosten van de gezondheidszorg beperken.

Verloskundigen in de eerste lijn hebben een zelfstandige verantwoordelijkheid voor de zorg aan vrouwen met een kleine kans op complicaties. Op basis van de Verloskundige Indicatie Lijst (VIL), wordt overlegd met of verwezen naar de tweede lijn.⁵

De meeste verwijzingen tijdens de baring zijn non-urgente maar wel onmiddellijke verwijzingen naar de tweede lijn zoals noodzaak tot pijnstilling, niet vorderende ontsluiting of uitdrijving en meconiumhoudend vruchtwater. Deze niet-urgente verwijzingen stegen van 28,7% in 2000, naar 40,7% in 2008 voor primipara en van 10,5% naar 16,5% voor multipara in dezelfde periode.⁶ De afgelopen jaren zijn steeds meer vrouwen geclassificeerd als 'hoog-risicozwangere'.¹³ Echter, veel verwijzingen durante partu hebben slechts een matig verhoogde kans op complicaties voor moeder en kind en vallen in een zogenaamd 'grijs gebied'. In 2010 betrof 58% van alle verwijzingen een matig verhoogd risico zoals pijnstillingsverzoek, langdurig gebroken vliezen, meconiumhoudend vruchtwater of een niet-vorderende ontsluiting.¹⁴

In veel ziekenhuizen nemen klinisch verloskundigen de zorg voor deze barenden over. Ruim 80% van de ziekenhuizen in Nederland heeft momenteel klinische verloskundigen in dienst.¹¹ Deze klinisch verloskundigen begeleiden in toenemende mate bevallingen in het ziekenhuis. In 1998 werd 8% van de bevallingen in het ziekenhuis door hen begeleid en in 2007 was dit percentage gestegen tot ruim 26%.¹²

Discontinuïteit van zorg tijdens de baring als gevolg van deze verwijzingen, heeft een aantal nadelen. Tij-

dens de overdracht kan belangrijke informatie verloren gaan, wat kan leiden tot gevaarlijke situaties zoals een risico op een anafylactische shock omdat een allergie voor penicilline niet was overgedragen. Vrouwen die vanwege een complicatie durante partu overgedragen zijn, kijken bovendien gemiddeld negatiever terug op hun bevalling dan vrouwen die niet verwezen zijn.⁷ Daartegenover staat dat continue begeleiding tijdens de bevalling leidt tot minder kunstverlossingen en minder pijnstilling.⁸ Tevens zijn vrouwen tevredener over hun bevallingservaring als ze de hulpverlener kennen.⁹

Indien eerstelijns verloskundigen de verantwoordelijkheid voor de zorg voor vrouwen met een matig verhoogd risico op zich zouden nemen in een meer geïntegreerd zorgmodel, zou het aantal verwijzingen aanzienlijk kunnen dalen en de continuïteit en doelmatigheid van zorg kunnen verbeteren.

De multidisciplinaire stuurgroep 'Zwangerschap en geboorte' heeft in januari 2010 het advies 'Een goed begin' uitgebracht.⁴ Dit advies bevat aanbevelingen om tot verbeteringen in de verloskundige zorgverlening te komen. Voor vrijwel alle genoemde aanbevelingen is een goede samenwerking tussen de betrokken partijen een absolute voorwaarde.

INCAS studie

De afdeling Midwifery Science van de Academie Verloskunde Amsterdam en Groningen (AVAG) en VU Medisch Centrum heeft het afgelopen jaar in samenwerking met het Academisch Medisch Centrum (AMC) een onderzoek uitgevoerd naar integrale zorg tijdens de baring.

Doelstellingen

De INCAS-studie is opgezet om te onderzoeken wat bevorderende en belemmerende factoren zijn voor zorgverlening met een geïntegreerd model en aan welke voorwaarden een optimaal model voor geïntegreerde zorg tijdens de baring moet voldoen. De verwachting is dat de uitkomsten relevant zullen zijn voor de gehele verloskundige zorg.

Tabel 1. Dossieronderzoek: modus partus onder vrouwen die durante partu verwezen zijn

Verwijsindicatie	Aantal verwijzingen	Norm. vaginale partus n (%)	Kunstverlossing n (%)	Vacuüm/forcipale extractie n (%)	Sectio n (%)
Matig verhoogd risico (pijnstilling, meconium houdend vruchtwater, niet vorderende ontsluiting, langdurig gebroken vliezen)	494	343 (69,4)	151 (30,6)	97 (19,6)	60 (12,1)
Niet vorderende uitdrijving of foetale nood	90	40 (44,4)	50 (55,6)	47 (52,2)	6 (6,7)
Overige reden voor verwijzing	16	11 (68,8)	5 (31,2)	2 (12,5)	3 (18,8)
Totaal	600	394 (65,7)	206 (34,3)	146 (24,3)	69 (11,5)

NB: negen vrouwen kregen na een poging tot een vaginale kunstverlossing alsnog een SC.

NB2: vrouwen kunnen meer dan één reden voor verwijzing hebben.

De volgende onderzoeksvragen werden met behulp van deze studie beantwoord:

- Wat zijn de karakteristieken van een optimaal model voor geïntegreerde verloskundige zorg tijdens de baring?
- Wat zijn de belemmerende en bevorderende factoren voor het integreren van eerste- en tweedelijns verloskundige zorg tijdens de baring voor zwangeren met een zogenaamd matig verhoogd risico?
- Vervolgens is een implementatiestrategie ontwikkeld voor het integreren van verloskundige zorg.

Methodiek

De studie bestaat uit vier sub-studies met verschillende methodes: een retrospectief cohortonderzoek met behulp van 600 patiëntendossiers uit zes ziekenhuizen, gekozen op basis van landelijke spreiding. Een Delphi-studie in drie rondes waarin de mening is gevraagd aan 50 verloskundig hulpverleners (gynaecologen, eerstelijns- en klinisch verloskundigen en obstetrisch verpleegkundigen). Vervolgens is een interview- en focusgroepstudie uitgevoerd onder 35 stakeholders (kraamzorgorganisaties, zorgverzekeraars, opleiders), gynaecologen en verloskundigen. Het project werd afgerond met een online vragenlijstonderzoek onder een willekeurige steekproef van 400 verloskundigen en 942 gynaecologen. Tevens is er een globale economische analyse uitgevoerd op basis van de resultaten van het dossieronderzoek. Resultaten zijn weergegeven als aantallen en percentages voor categorische variabelen. Voor continue variabelen zijn gemiddelden, mediane waarden en range weergegeven. Met de Chi-kwadraat toets zijn verschillen tussen groepen getoetst. Een p-waarde <0,05 geeft een statistisch significant verschil aan. De vragenlijsten en protocollen zijn uitgebreid besproken in de multidisciplinaire projectgroep, voordat ze in de verschillende sub-studies zijn uitgezet.

Kwantitatieve data zijn geanalyseerd in SPSS®-versie 19.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA).

Kwalitatieve data zijn geanalyseerd met behulp van

softwarepakket Atlas.ti® versie 5.2. Data zijn verzameld van december 2011 t/m maart 2013.

Resultaten

Het grootste deel van de verwezen vrouwen uit het dossieronderzoek (87%) werd verwezen tijdens de ontsluitingsfase. Van de gehele groep in de dossierstudie (n=600) kreeg 37% epidurale pijnstilling, 24% een vaginale kunstverlossing en 12% een sectio caesarea (zie tabel 1).

Het aantal consulten en overdrachten aan de kinderarts verschilde sterk per ziekenhuis. Van de totale groep werd 18% van de pasgeborenen direct post partum overgedragen aan de kinderarts, 12% van deze kinderen werd opgenomen ter observatie zonder dat er zich complicaties voordeden (zie tabel 2). Een Apgar-score lager dan of gelijk aan 7 bij vijf minuten kwam voor bij 2,7% van alle pasgeborenen in de onderzochte groep.

Van de verwijzingen durante partu eindigde 63% in een spontane vaginale bevalling waarbij geen MBO of STAN werd verricht. Voor deze groep vrouwen zou integrale zorg in de vorm van begeleiding door eigen eerstelijnsverloskundige, een optie kunnen zijn.

Tijdens de economische evaluatie is van de volgende aannames uitgegaan: in een integraal zorgsysteem kunnen deze bevallingen volledig begeleid worden door de eerstelijns verloskundige. Bij de overige bevallingen (37%) zal alsnog een verwijzing naar de tweede lijn plaatsvinden. De evaluatie liet zien dat de zorg goedkoper uit zou kunnen vallen indien de eerstelijns verloskundige de baring blijft begeleiden. In de Delphi-studie werd van de 128 stellingen in 51% na drie rondes consensus bereikt (n=65). De respondenten gaven aan dat zij onder de juiste omstandigheden graag in een geïntegreerd verloskundig zorgsysteem wilden werken (72%, consensus na eerste ronde). Wat betreft de rolverdeling van de betrokken verloskundige hulpverleners vonden deelnemers dat veel taken uitgevoerd kunnen worden door de klinische verloskundigen. Eerstelijns verloskundigen zijn bereid om een aantal van deze taken over te nemen,

Tabel 2. Complicaties kind; reden overdracht kinderarts

Verwijsindicatie	Aantal partus n	(Verdenking) infectie n (% van subgroep)	Asfyxie n (% van subgroep)	Ter observatie (zonder complicatie) n (% van subgroep)	Anders n (% van subgroep)	Totaal aantal overdrachten kinderarts n (% van subgroep)
Pijnstilling	183	11 (6,0)	2 (1,1)	20 (10,9)	5 (2,7)	38 (20,8)
Totaal mec.h.vr.w.	152	1 (0,7)	1 (0,7)	17 (11,2)	5 (3,3)	24 (15,8)
Totaal NVO	84	4 (4,8)	-	6 (7,1)	-	10 (11,9)
Totaal langdurig gebroken vl.	75	2 (2,7)	-	22 (29,3)	-	24 (32)
Totaal NVU	57	-	2 (3,5)	3 (5,3)	1 (1,8)	6 (10,5)
Totaal Foetale nood	33	-	-	3 (9,1)	-	3 (9,1)
Reden verwijzing anders	16	-	1 (6,3)	1 (6,3)	-	2 (12,5)
Totaal	600	18 (3,0)	6 (1,0)	72 (12)	11 (1,8)	107 (17,8)

al dan niet onder eigen verantwoordelijkheid, maar deze mening werd niet gedeeld door de andere beroepsgroepen.

Deelnemers aan de kwalitatieve studie (interviews en focusgroepen) gaven aan voorstander te zijn van een integraal verloskundig zorgmodel tijdens de baring om continuïteit van zorg te verbeteren. De thema's 'cliënt centraal', 'zorgverlener volgt patiënt versus ketenzorg' en 'juiste competenties' kwamen uit de studie naar voren als basiskarakteristieken van een integraal zorgmodel tijdens de baring.

Stakeholders spraken hun zorgen uit over de tegenstrijdige belangen van betrokken beroepsgroepen. Deelnemers vonden het belangrijk dat de cliënt centraal staat in de verloskunde: de zorgverlener zou de cliënt moeten volgen in plaats van andersom waarbij het belangrijk is dat zorgverleners de juiste competenties hebben in een integraal zorgmodel. Als bedreigingen worden genoemd de financieringsstructuur en angst voor verlies van autonomie. De mogelijkheid tot herziening van de financieringsstructuur wordt echter ook als kans gezien.

Het grootste knelpunt denk ik is (...), dat we allemaal nog veel vanuit onze eigen domeinen denken. (...) dat vergt ook nog wel heel veel werk. Dus we moeten continu die cliënt centraal stellen, dat zijn de kansen, als we dát blijven zien; dat we het daarvoor doen en die zorg verbeteren. Maar goed, je kunt altijd maar een aantal dingen tegelijk veranderen. En eigenlijk wordt er redelijk hard wat gevraagd van de mensen, de veranderingen gaan heel hard de afgelopen jaren.

De vragenlijst werd ingevuld door 181 verloskundigen en 242 gynaecologen. De respons-rate was 33%. Een uiteenlopende visie (66,4%) en de huidige

financiële prikkels en belangen (71,8% resp. 71,5%) werden door de deelnemers gezien als belangrijkste belemmeringen voor de invoering van een integraal verloskundig zorgsysteem tijdens de baring. Het elektronisch dossier (98,1%), de zorg rond de cliënt in teams organiseren (86,2%), persoonlijke continuïteit (81,6%) en voldoende praktijkervaring met bevallingen met een *moderate risk* onder eerstelijns verloskundigen (67,1%) vond men de belangrijkste bevorderende implementatiefactoren.

Volgens de respondenten zou een zorgverlener gemiddeld 80 CTG's gezien moeten hebben alvorens deze adequaat te kunnen beoordelen en 61 partus met CTG-registratie per jaar begeleid hebben om bekwaam te blijven.

De respondenten vonden de klinische verloskundige de meest geschikte zorgverlener bij de verschillende *moderate risk* indicaties, al dan niet werkend onder de verantwoordelijkheid van de gynaecoloog. De eerstelijns verloskundigen gaven aan bereid te zijn tot taakuitbreiding.

Discussie en conclusie

Veel vrouwen die verwezen worden tijdens de baring bevallen spontaan. Dit biedt mogelijkheden om integrale zorg in te voeren. De INCAS-studie laat zien dat verloskundig hulpverleners het met elkaar eens zijn dat integratie van verloskundige zorg van belang is om de continuïteit in de zorg te verbeteren. Zij vinden dat de cliënt meer centraal moet staan tijdens de zorg waarbij een goede samenwerking tussen de eerste en tweede lijn van essentieel belang is.

De cliënt centraal gaat om het welbevinden en de gezondheid van de cliënt zoals de cliënt dit ervaart. In samenspraak met de betrokken hulpverleners

wordt een plan gemaakt om de best mogelijke zorg te verlenen.

Uit de studie komt naar voren dat een optimaal model voor geïntegreerde verloskundige zorg tijdens de baring bestaat uit een model waarbij maximale continuïteit van zorg wordt gegarandeerd. Hierbij zijn de gezondheid en het welbevinden van de cliënt leidend. De zorg is georganiseerd in teams van goed samenwerkende verloskundig zorgverleners die gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor de regionale zorgverlening. De zorg kan worden uitgevoerd op basis van professionele en financiële autonomie, al dan niet georganiseerd vanuit één organisatie en met gebruik van een elektronisch dossier.

Op basis van de bestaande literatuur kan worden geconcludeerd dat het aantal medische interventies mogelijk vermindert als meer continuïteit wordt geboden.¹⁹ Aangezien deze veronderstelling is gebaseerd op buitenlandse literatuur, het aantal interventies in Nederland toch al klein is en afhankelijk is van regionaal beleid^{14,22}, blijft dit een onzekere factor die nader onderzocht dient te worden.

Deelnemers aan de verschillende sub-studies vinden het lastig om een integraal zorgsysteem vorm te geven. Het gebrek aan consensus hierover onder stakeholders is een belangrijk punt van aandacht. De verwachting is dat integratie van verloskundige zorg zal stuiten op structurele en culturele problematiek, waardoor het proces complex en onvoorspelbaar zal zijn.

In samenwerking met het Athena Instituut van de Vrije Universiteit, is daarom gekozen voor *Reflexive Monitoring in Action* (RMA) als implementatie- en onderzoeksmethode die rekening houdt met deze aspecten.²⁹ RMA is een vorm van *participatory action research strategy* waarbij deelnemers actief deelnemen aan het veranderingsproces dat daarbij constant geëvalueerd wordt. De resultaten van de evaluatie worden vervolgens meteen meegenomen waardoor een cyclisch proces ontstaat. Verloskundige hulpverleners en cliënten dragen actief bij aan structurele veranderingen die tevens getoetst worden. Dit voorkomt dat veranderingen slechts van hoger hand worden ingevuld wat de implementatie van vernieuwende zorg kan verhinderen.

Een aantal regio's heeft aangegeven enthousiast te zijn om aan de slag te gaan. Een projectgroep is inmiddels opgericht en werkt samen met deze regio's aan de voorbereidingen voor pilots in een vervolgpilot dat INCAS-2 is genoemd.

Integratie van eerste- en tweedelijns verloskundige zorg tijdens de baring kan een dringende maatschappelijke behoefte vervullen om bevallingsuitkomsten en bevallingservaringen van vrouwen te verbeteren. De uitkomsten van INCAS zullen hopelijk bijdragen aan de landelijke discussie over hoe de Nederlandse verloskundige zorg van de toekomst eruit moet zien

en zal stakeholders ondersteunen bij het versterken van de goede aspecten van het Nederlandse systeem en verbeteringen aan te brengen daar waar nodig.

Dankwoord

De auteurs willen de leden van de projectgroep hartelijk danken voor hun inzet en bijdrage aan het INCAS-project. Tevens willen zij hun dank uitspreken naar alle verloskundige hulpverleners die hebben deelgenomen en/of hebben meegewerkt bij de totstandkoming van dit project.

INCAS-projectgroep

Dr. Ronald Batenburg, programmaleider NIVEL, Utrecht; Siep de Boer, gynaecoloog Antonius Ziekenhuis Zuidwest Friesland, Sneek; dr. Jeroen van Dillen, gynaecoloog, UMC Nijmegen; Corrie Hartog, O&G verpleegkundige; dr. Suze Jans, senior verloskundige onderzoeker AVAG / EMGO Instituut VUmc, Amsterdam; dr. Ank de Jonge, senior verloskundige onderzoeker AVAG / EMGO Instituut VUmc, Amsterdam; dr. Anne van Kempen, kinderarts OLVG Amsterdam; prof. dr. Ben Willem Mol, gynaecoloog AMC, Amsterdam; Marianne Nieuwenhuijze MPH, verloskundige/ onderzoeker Academie Verloskunde, Maastricht; drs. Pien Offerhaus, verloskundige/beleidsmedewerker KNOV, Utrecht; Hilde Perdok, MSc., verloskundige/ onderzoeker AVAG / EMGO Instituut VUmc; dr. Marlies Rijnders, verloskundige/onderzoeker TNO, Leiden; dr. Corine Verhoeven, verloskundige Maxima Medisch Centrum Veldhoven; drs. Rachel Verweij, Het Ouderschap; dr. Trees Wieggers, senior onderzoeker /epidemioloog NIVEL, Utrecht.

Referenties

1. Boesveld-Haitjema, I., A. Waelput, M. Eskes & T. Wieggers, *Stand van zaken Verloskundige Samenwerkingsverbanden*. TvV 2008 Feb.²
2. van den Dool, P., *Gynaecologen: betere samenwerking met verloskundigen nodig*. NRC Handelsblad 2011 Apr 9.
3. NVOG. *Integrale Verloskundige Zorg in Nederland*. Een stap verder. Visie NVOG. 3-3-2011. www.nvog.nl. Laatst bekeken 01-06-2013.
4. *Stuurgroep zwangerschap en geboorte*. Een goed begin. Veilige zorg rond zwangerschap en geboorte. 2009.
5. CVZ. *Verloskundig Vademecum 2003*. Eindrapport van de Commissie Verloskunde van het College voor Zorgverzekeren. Diemen: CVZ; 2003.
6. Offerhaus, P.M., C.W. Hukkelhoven, A. de Jonge et al., *Persisting Rise in Referrals During Labor in Primary Midwife-led Care in The Netherlands*. Birth 2013;40(3):192-201.
7. Rijnders, M., H. Baston, Y. Schonbeck et al. *Perinatal factors related to negative or positive recall of birth experience in women 3 years postpartum in the Netherlands*. Birth 2008 Jun;35(2):107-16.
8. Sandall, J., H. Soltani, S. Gates, A. Shennan & D. Devane, *Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women*. Cochrane Database Syst Rev 2013;8:CD004667.
9. Wieggers, T.A., *The quality of maternity care services as experienced by women in the Netherlands*. BMC Pregnancy Childbirth 2009;9:18.

10. NVOG, KNOV. *Standpunt Verlengde arm constructie*. Versie 1.0. 28-6-2007. www.knov.nl. Laatst bekeken 01-06-2013.
11. Hingstman, L., R. Kenens & T. Wiegiers. *Sterke groei aantal klinisch werkende verloskundigen*. Tijdschrift voor Verloskundigen 36[10], 11-14. 2011.
12. Wiegiers, T.A. & C.W. Hukkelhoven. *The role of hospital midwives in the Netherlands*. BMC Pregnancy Childbirth 2010;10:80.
13. Amelink-Verburg, M.P., M.E. Rijnders & S.E. Buitendijk. *A trend analysis in referrals during pregnancy and labour in Dutch midwifery care 1988-2004*. BJOG 2009 Jun; 116(7): 923-32.
14. Stichting Perinatale Registratie Nederland. *Perinatale Zorg in Nederland 2010*. 2013.
15. Schippers, E., *Zorg rond zwangerschap en geboorte*. Brief, 32 279.(2012). www.overheid.nl. Laatst bekeken 18-07-13.
16. Nederlandse Zorg Autoriteit (NZA). *Bekostiging (integrale) zorg rondom zwangerschap en geboorte. Het stimuleren van samenwerking*. 2012 Jun.
17. Centraal Bureau voor de Statistiek. [www.statline.cbs.nl](http://statline.cbs.nl) 2013 June 1. Available from: <http://statline.cbs.nl/statweb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=37302&D1=0-2,4-5,24-25&D2=a&HD=110421-1123&HDR=T&STB=G1>
18. Cronie, D., M. Rijnders & S. Buitendijk. *Diversity in the scope and practice of hospital-based midwives in the Netherlands*. J Midwifery Womens Health 2012 Sep;57(5):469-75.
19. Sandall, J., H. Soltani, S. Gatest al., *Midwife-led versus other models of care for childbearing women (review)*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 8. Art.no.CD004667.DOI:10.1002/14651858.CD004667.pub3.
20. Lucassen, P.L.B.J. & T.C. Olde Hartman (red), *Systematiek en toepassing van de kwalitatieve survey*. Kwalitatief onderzoek. NHG/Bohn Stafleu van Loghum, Houten. 2007.
21. NIVEL Databank beroepsgroepen. www.nivel.nl/databank 2013. Laatst bekeken 13-06-2013.
22. Heres, M.H., M. Pel, P.M. Elferink-Stinkens, O.J. Van Hemel & P.E. Treffers, *The Dutch obstetric intervention study--variations in practice patterns*. Int J Gynaecol Obstet 1995 Aug;50(2):145-50.
23. Bonsel, G.J., *Signaleerstudie 'Zwangerschap en geboorte'*. Lijnen in de Perinatale Sterfte. 2010.
24. Haggerty, J.L., R.J. Reid, G.K. Freeman, B.H. Starfield, C.E. Adair & R. McKendry, *Continuity of care: a multi-disciplinary review*. BMJ 2003 Nov 22;327(7425):1219-21.
25. Verbeeten, A., *Een EVA voor elke zwangere vrouw*. Tijdschrift voor Verloskundigen 2010 Mar;3:7.
26. Amelink-Verburg, M.P., S.P. Verloove-Vanhorick, R.M. Hakkenberg, I.M. Veldhuijzen, Bennebroek, J. Gravenhorst & S.E. Buitendijk, *Evaluation of 280,000 cases in Dutch midwifery practices: a descriptive study*. 2008 Apr. 115(5):570-8.
27. Breton, M., J. Haggerty, D. Roberge & G.K. Freeman, *Management continuity in local health networks*. Int J Integr Care 2012 Jan;12:e14.
29. van Mierlo, B., B. Regeer, M. van Amstel, M. Arkesteijn, V. Beekman, J. Bunders et al. *Reflexive Monitoring in Action*. A guide for monitoring system innovation projects. Amsterdam: Athena Institute; 2010.

Samenvatting

Het percentage verwijzing van de eerste- naar de tweedelijns zorg tijdens de baring in Nederland is in de afgelopen jaren flink gestegen. De meeste verwijzingen tijdens de baring zijn verwijzingen met een matig verhoogd risico. De zorg voor deze vrouwen wordt voornamelijk door tweedelijns verloskundigen gegeven. De INCAS studie onderzocht de achtergrond van deze verwijzingen, bevorderende en belemmerende factoren voor een geïntegreerd zorgmodel tijdens de baring en aan welke voorwaarden een optimaal model zou moeten voldoen evenals de karakteristieken en voorwaarden voor een dergelijk model. Deze multi-method studie bestond uit dossieronderzoek, een delphi-studie, interviews, focusgroepen en een vragenlijst.

De uitkomsten laten zien dat de meeste vrouwen verwezen tijdens de baring spontaan bevallen. Verloskundige hulpverleners zijn het met elkaar eens dat integratie van verloskundige zorg van belang is. Er is echter gebrek aan consensus hoe een dergelijk model vormgegeven zou moeten worden. Deelnemers zijn het er over eens dat continuïteit van essentieel belang is en dat de cliënt meer centraal moet staan tijdens de zorg waarbij de gezondheid en het welbevinden van de zwangere leidend is.

Trefwoorden

verloskunde, zorg durante partu, integrale zorg

Summary

In the Netherlands the percentage of referrals during labour from primary midwife-led care to secondary obstetrician-led care has increased over the past years. Most women are referred for indications with a moderate increase in risk and once referred are looked after by clinical midwives. The INCAS study, was carried out to investigate the background of these refer and to investigate facilitating factors and barriers of a more integrated model of care during labour. Characteristics and requirements of an optimal model were also investigated. This multi-method study consisted of a patient record study, a Delphi study, interviews, focus groups and a questionnaire. The study showed that most referred women have a spontaneous vaginal delivery. Health professionals and other stakeholders support an integrated model of care during labour. However opinions varied as to how such a model should be executed. Participants agreed that continuity of care is an essential component focusing on women's health and wellbeing as central point.

Correspondentie

dr. Suze Jans e sjans@knov.nl

Belangenverstrengeling

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

Dit project werd gefinancierd door ZonMW.

De impact van sociale media

Eerst het zoet, dan het zuur...

dr. H.P. Oosterbaan

drs. M.H.H.M. Kerkhof

beiden gynaecoloog in het Jeroen Bosch Ziekenhuis, Den Bosch

Recent heeft Herman Oosterbaan, gynaecoloog in het Jeroen Bosch Ziekenhuis in Den Bosch, die toch al heel wat jaren zijn beroep uitoefent, een heel bijzondere ervaring opgedaan. Omdat het hem zo raakte, wil hij het met al zijn (aspirant-)vakgenoten delen. 'Immers, een steeds grotere groep collega's maakt gebruik van sociale media en een gewaarschuwd mens telt voor twee.'

Wat vooraf ging

Zoals altijd start de dag van 31 januari in het Jeroen Bosch Ziekenhuis met het ochtendrapport. Op deze dag nemen vier co-assistenten afscheid. In de lovende afscheidspeech, waarop het viertal ons trakteert, wordt het co-schap verloskunde en gynaecologie in het JBZ als 'enerverend en inspirerend' omschreven. Als blijk van dank heeft het kwartet zich uitgeleefd door cupcakes te bakken, die aan de verbeelding niets overlaten. Onder veel gelach en complimenten voor dit staaltje originele patisserie worden de cupcakes geconsumeerd. Voordat de schalen worden aangebroken maak ik (HO) met mijn telefoon een foto en plaats een tweet met foto en de tekst: *Creatieve co-assistenten verloskunde en gynaecologie @JBZDenBosch*. We (de maatschap) hebben dan nog geen idee wat ons boven het hoofd hangt.

Het gevolg

Die avond heb ik een diner buitenshuis. Om een uur of acht dezelfde avond word ik door één van mijn collega's gebeld met het verzoek mijn tweet te verwijderen, omdat hierover in de regio veel 'reuring' is ontstaan. Ik krijg het advies maar even op de site van Omroep Brabant te kijken. Mijn tweet deponeer ik direct in de 'prullenbak'. Pas als ik later op de avond thuis kom, kijk ik op de site van Omroep Brabant. Op de voorpagina blijkt mijn cupcakes-foto en de summiere tekst in de tweet slechts een inleiding te zijn. Een journalist heeft er een beeldend verslag aan toegevoegd. Bij mijn eerste blik op de cakes zou mij *'het water in de mond zijn gelopen'*. Inmiddels is de tweet, maar vooral deze suggestieve opmerking die de journalist van Omroep Brabant eraan heeft toegevoegd, aanleiding tot een levendige discussie in de Bossche regio. Voor- en tegenstanders van deze cupcakes 'reageren' er lustig op los, waarbij het niveau

van het pseudoniem, waaronder men met modder gooit, recht evenredig is met de grofheid van de reactie. Vele persoonlijke opmerkingen aan mijn adres mag ik ontvangen. Het 'schorsen die man' en 'ontslaan die viespeuk' is niet van de lucht.



Het blijft die avond rumoerig in 's-Hertogenbosch met veel digitale onrust en heen-en-weer bellen. Verschillende medewerkers van het JBZ vinden dat er 'iets gedaan' moet worden. In eerste instantie wordt vooral gesteld dat niet-reageren de beste optie is. Na vergeefse pogingen mij te bereiken wordt de volgende ochtend, op advies van de afdeling Marketing & Communicatie, namens de Maatschap Gynaecologie, en ook namens mij, excuses op de site van Omroep Brabant geplaatst. (zie afbeelding).

Hek van de dam

Daarmee is het hek van de dam en wordt het nationaal nieuws. Achtereenvolgens verschijnt het verhaal op PowNed, NOS op 3, Teletekst, nos.nl en de radio. De cupcakes werden inmiddels herdoopt (zie afbeelding). Het hele weekend blijft het verhaal één van de *trending topics* op de sites van Omroep Brabant en PowNed en wordt er veel op gereageerd bij Facebook en op Twitter. Naast adhesiebetuigingen zijn vele verwensingen mijn deel.

Na het weekend willen zowel PowNed als Omroep Brabant een interview met de twitterende gynaecoloog. Dit wordt door de Marketing & Communicatie afgehouden. Wel wordt Omroep Brabant gevraagd



de tekst te veranderen. De zin 'Het water liep dokter Oosterbaan in de mond' wordt geschrapt op de site. Een rectificatie wordt niet voorgesteld door het JBZ: dat zou maar 'olie op het vuur' zijn.

Bij de klachtencommissie van het ziekenhuis komen reacties op de tweet binnen met als strekking dat Herman Oosterbaan en zijn co-assistenten absoluut niet bij consultatie in het JBZ aanwezig mogen zijn, aangezien zij respectloos met het vrouwenlichaam omgaan. Dit is overigens nog een van de mildere varianten. Ook een enkele collega binnen en buiten het ziekenhuis laat zijn afkeuring blijken. Zo wordt gesteld dat het JBZ geen studentensociëteit is, en doe ik er 'verstandig aan voorlopig wat in de luwte te blijven' om verdere schade te beperken.

Heel positief is de opstelling van de maatschap, waarvan alle leden met mij meeleven en steun bieden waar mogelijk en nodig.

De feiten

Een betrekkelijk onschuldige tweet op persoonlijke titel maar gelinked aan het Jeroen Bosch Ziekenhuis, slechts vijf woorden omvattend, wordt door een journalist van het Brabants Dagblad geretweet en opgepikt door OB. Bij gebrek aan verdere informatie wordt de tweet van een geheel verzonnen tekst voorzien. Dit wekt de indruk dat er aan de twitteraar, die werkzaam is als gynaecoloog, tenminste een steekje los zit. Imagoschade is evident. Excuses plaatsen heeft niet het beoogde effect en heeft mogelijk geleid tot een toename van negatieve reacties. De gevaren van de sociale media worden acuut en fullblown duidelijk.

De lessen

- Bedenk wat je met je tweet wil: wie wil je bereiken en wat is je boodschap? Realiseer je ook op voorhand wat de risico's zijn.
- Je krijgt positieve en negatieve reacties; vooral de negatieve blijven aan je kleven.
- Bied niet zomaar excuses aan. Die kunnen tot nieuwe negatieve reacties leiden.
- Trek je tweet nooit terug als er in jouw optiek niks mis mee is. Hierdoor is de oorspronkelijke tekst niet meer te vinden en interpreteren media en publiek vrijelijk. Daarnaast kan het terugtrekken van de tweet ook weer worden opgevat als een schuldbekentenis.
- Excuses niet plaatsen zonder dat de betrokkenen hierin gekend zijn, erachter staan en akkoord zijn.
- Mogelijk is het verstandig om als betrokkene zelf, eerder actief te reageren. Imagoschade is toch al zeker.
- Tenslotte: als je het aantal volgers op je twitter-account wil vergroten is dit wel een goede weg.

Fokke en Sukke met toestemming van RGvT

Zwangerschap en trauma

Een zwangere vrouw die haar hond uitliet

drs. M.J.A. Kenkhuis *ANIOS gynaecologie*

drs. P.J.M. de Graaff *anesthesioloog*

dr. H.L. van Westreenen *chirurg*

drs. M. H. Hollander *gynaecoloog, fellow perinatologie*

allen Isala Klinieken Zwolle (afdelingen Obstetrie en Gynaecologie, Anesthesie en Heelkunde)

Een stomp buiktrauma bij zwangeren is een belangrijke oorzaak van morbiditeit en mortaliteit wereldwijd. De maternale mortaliteit is vrij laag (0,06-0,8%), maar met name de foetale mortaliteit is relatief hoog (1-3%). Door fysiologische veranderingen in de zwangerschap kunnen de gevolgen van een stomp buiktrauma bij een zwangere worden onderschat. Onderstaand wordt een casus beschreven die de ernstige gevolgen laat zien van een op het oog onschuldig trauma.

Casus

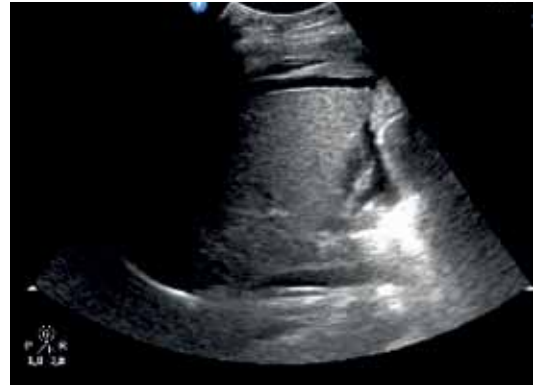
Een 21-jarige primigravida met een blanco voorgeschiedenis wordt gedurende haar hele zwangerschap gecontroleerd door de eerstelijns verloskundige. De zwangerschap is tot dan toe ongecompliceerd verlopen.

Bij een amenorroëduur van 37+4 weken laat de patiënte buiten haar hondje uit en struikelt tijdens het wandelen. Ze valt hierbij voorover op haar buik. Tien minuten later, om 18.50 uur bellen bureu een ambulance omdat patiënte erg veel buikpijn houdt. Bij aankomst van de ambulance, ziet de ambulanceverpleging een zwangere vrouw met schaafwonden op kin en arm en daarnaast buikpijn. De bloeddruk was op dat moment 150/100 mmHg en de pols 90/min. Er waren geen aanwijzingen voor verdere pathologie. Na overleg met de eigen verloskundige wordt patiënte naar ons ziekenhuis gebracht ter evaluatie van de foetale conditie.

Om 19.45 uur komt patiënte binnen op de afdeling verloskunde. De verpleegkundige hoort bij het aansluiten van het cardio-toco-gram (CTG) geen cortonen. Om 19.50 uur wordt echoscopisch een à terme foetus zonder hartactie gezien, met een placenta tegen de voorwand van de uterus. Tussen uterus en placenta wordt een ruime hoeveelheid stolsels gezien. Bij lichamelijk onderzoek is er een uterus

en bois. De bloeddruk is dan 102/62 mmHg met een polsfrequentie van 111/min. Op dat moment is de conclusie: intra-uteriene vruchtdood (IUVD) na een abruptio placentae ten gevolge van een stomp buiktrauma. Stollingslabonderzoek, kruisbloed en een Kleihauer-Betketest worden ingezet.

Om 20.30 uur geeft patiënte nog steeds veel pijn aan bij haar ribben en buik. Zij wenst pijnstilling. Besloten wordt tot epidurale analgesie, ook met het oog op de partus die nog moet gaan volgen. Op dat moment is het eerste bloedonderzoek bekend. Dit laat een hemoglobine (Hb) van 5,3 mmol/L en trombocyten van $135 \times 10^9/L$ zien. Verder zijn er normale stollingswaarden. Deze bevindingen worden geïnterpreteerd als passend bij de hoeveelheid bloedverlies ten gevolge van de abruptio. Wel wordt afgesproken om twee uur later, om 22.30 uur, het Hb nogmaals te bepalen. In verband met pijn aan de ribben en de rechterschouder en het vermoeden op eventuele fracturen wordt de chirurg geconsulteerd. Patiënte krijgt 1 liter Voluven® (Fresenius Kabi Nederland bv) ter volume-expansie voorafgaand aan de epiduraal die om 21.00 uur wordt geprikt. Hierna wisselt patiëntes bloeddruk tussen de 142 mmHg en 70 mmHg systolisch en de 70 mmHg en 45 mmHg diastolisch. De pols schommelt tussen de 51 en 128/min. Er wordt na overleg met de anesthesist nog een extra Voluven® gegeven, waarna de bloeddruk en de saturatie instabiel blijven. De bloeddrukmetingen wisselen van 170 mmHg tot 110 mmHg systolisch over 70 mmHg tot 40 mmHg diastolisch en een pols van 45 tot 130/min. De saturatie daalt af en toe tot onder de 90% waarop patiënte zuurstof krijgt toegediend. Om 21.58 wordt opnieuw een Hb geprikt in verband met de wisselende bloeddrukken die niet goed meer verklaard kunnen worden door de epiduraal. De chirurg heeft patiënte beoordeeld en heeft een X-thorax aangevraagd. Er waren geen ribfracturen zichtbaar en geen aanwijzingen voor een hemato- of pneumothorax. Om 22.13 uur is de uitslag van het nieuwe Hb



Afbeelding 1: FAST echo op OK die vrij vocht laat zien rondom milt (a) en lever (b)

bekend: 3,2 mmol/L, met een hematocriet van 0,15 L/L. Er wordt overlegd met de chirurg. De conclusie is dat er een actieve intra-abdominale bloeding moet zijn. Besloten wordt een laparotomie en tegelijkertijd een sectio op maternale indicatie te verrichten door gynaecoloog en chirurg tezamen. Op OK wordt op verzoek van de dienstdoende chirurg nog een FAST-echo (*focused-abdominal sonography for trauma*) verricht, welke ter hoogte van lever en milt enkele millimeters vrij vocht laat zien zonder zichtbaar letsel aan andere organen (afbeelding 1). Hierop wordt besloten tot een mediane incisie. De buik wordt geopend en meteen zijn veel stolsels zichtbaar. Er wordt een dwarse incisie in het onderste uterus segment gemaakt, waarbij de placenta onmiddellijk naar buiten komt, gelijktijdig met een ruime hoeveelheid oude stolsels. Om 22.51 uur wordt een levenloze zoon geboren van 3310 gram. De uterus wordt gesloten. Bij inspectie van de uterus wordt een actief bloedende laceratie aan de rechterzijde van de uterus gezien, die niet de hele dikte van de uteruswand betreft. Deze wordt overhecht. De huidincisie wordt verlengd tot boven de navel om de organen in de bovenbuik te kunnen inspecteren. Bij inspectie van het abdomen wordt een kleine scheur in het leverparenchym gezien, juist rechts van het ligamentum teres hepatis. De milt en het pancreas vertonen geen afwijkingen. De leverlaceratie wordt gehecht en verzorgd met TachoSil® (Takeda Pharmaceuticals International GmbH).

Post-operatief is er een geschat bloedverlies van totaal ruim zes liter. Patiënte werd peroperatief getransfundeerd met zeven eenheden *packed cells*, vier eenheden *fresh frozen* plasma, en één eenheid trombocytenconcentraat. Daarnaast werd twee gram tranexaminezuur, twee gram fibrinogeen en één ampul calciumglubionaat gegeven. Patiënte werd één nacht op de Intensive Care opgenomen voor post-operatieve bewaking, stolling en Hb-controle en kon de volgende dag naar onze Obstetrische High Care (OHC) afdeling. De stolling bleef goed en patiënte herstelt post-operatief lichamelijk goed. Zij kon de vierde dag post-OK uit het ziekenhuis worden ontsla-

gen. Er is in het kraambed nog gevraagd naar huishelijk geweld, maar dit is anamnestic uitgesloten.

Beschouwing

Bovenstaande casus toont aan hoe kwetsbaar een zwangere vrouw is en dat een trauma, hoe triviaal het anamnestic ook kan klinken, grote en ernstige gevolgen kan hebben voor het ongeboren kind en de zwangere vrouw zelf.

Achtergrond

Zwangere vrouwen hebben door toename in lichaamsgewicht en het naar voren verplaatsen van hun zwaartepunt een verstoord evenwicht en daardoor een hoger valrisico.¹ Tijdens de zwangerschap valt ruim 26% van de vrouwen, waarvan ongeveer 23% op de werkvloer. Slechts een vijfde van alle gevallen zwangeren zoekt medische hulp.² Wanneer deze zwangeren zich presenteren op het spoedspreekuur of tijdens de dienst is dit meestal vanwege een val op de buik en is ruim 70% in het derde trimester van de zwangerschap.³

Fysiologische veranderingen in de zwangerschap

Door een toename van het plasmavolume en van het aantal erythrocyten neemt de cardiac output in de zwangerschap toe met 40%. Ook treedt er in de zwangerschap een fysiologische Hb-daling op door hemodilutie: de toename in plasmavolume groter is dan de toename van de hoeveelheid erythrocyten. Deze cardiovasculaire veranderingen maken dat een zwangere lange tijd kan compenseren bij een actieve bloeding.

Een zwangere vrouw kan 1200-1500 ml bloed verliezen zonder enige tekenen van hypovolemie (35% van het circulerend bloedvolume).⁴ Bij een à terme uterus passeert er 450-750 ml bloed per minuut door de arteria uterina, wat 12% is van de cardiac output.⁵

Wanneer een vrouw in een hypovolemische toestand komt wordt de bloedtoevoer naar de uterus als eerste verminderd. Dit maakt dat het eerste teken van ernstige maternale hypovolemie een suboptimaal

Tabel 1. Differentiaal diagnose intra-abdominaal vocht.

Vrij vocht	Differentiaal diagnose	Differentiaal	Differentiaal
Bloed	Bloeding van milt, lever, nier, vaatletsels, aneurysma	Tachycardie, hypotensie, buikpijn, Hb-daling,	Echo abdomen* of CT abdomen ter beoordeling waar laesies organen
Urine	Nier en/of ureterletsel	Aspecifiek, soms hematurie, flankpijn	Echo nieren CT nieren**
Ascites	Pre-eclampsie Rechterhartfalen Maligniteit	Albuminurie, oedemen, vaak hypertensie. Oedemen, ascites, gewichtstoename, hartkloppingen. Afhankelijk primaire tumor; weerstanden in buik, koorts, cachexie	Laboratoriumonderzoek lever en nierfuncties. Punctie ascites: transudaat of exudaat
Darminhoud	Geperforeerde appendicitis, diverticulitis	Misselijk, braken, koorts, buikpijn	Laboratoriumonderzoek infectieparameters Echo abdomen

* Indien bloed zal stolselvorming gezien worden bij echoscopie

** CT nieren/abdomen: nieren en ureteren op later moment nogmaals beoordelen. In acute moment worden letsels vaak gemist doordat er nog niet voldoende contrast in het verzamelsysteem aanwezig is.

CTG kan zijn. Bovendien heeft een uterus al vanaf 20 weken (navelhoogte) zwangerschap een dusdanige omvang dat compressie van de vena cava kan ontstaan bij langdurige platte rugligging. Dit geeft een reductie in veneuze return en vervolgens ook van de cardiac-output van ten minste 30%. Evaluatie en onderzoek van een zwangere moet dus het liefst gebeuren in positionering van de zwangere op haar linkerzijde de zogenoemde '*left lateral tilt*'.⁴

Door groei van de uterus komen de darmen intra-abdominaal hoger en meer lateraal in de buik te liggen. Een mild buiktrauma zal zo frequenter leiden tot ernstig darmletsel. Door aanwezigheid van de zwangere uterus worden retroperitoneale structuren beschermd en zijn deze moeilijk uitwendig te onderzoeken. Uitwendig abdominaal onderzoek is dan ook minder betrouwbaar bij een zwangere en een negatief lichamenlijk onderzoek is dus niet geruststellend.

Opvang trauma zwangere

Belangrijk is dat een zwangere patiënte boven de 20 weken zwangerschapsduur (uterus navelhoogte) iets op haar linkerzijde wordt gedraaid tijdens het vervoer. Een opgevouwen handdoek of kussen onder de rechterzijde is hiervoor voldoende. Is dit niet voorhanden dan moet manueel de uterus naar links worden gemanipuleerd. Vervolgens is het belangrijk dat in het ziekenhuis de zwangere op de juiste afdeling komt. De primaire opvang geschiedt (bij een hoog-energetisch trauma) door het traumateam op de SEH volgens het ATLS-protocol in aanwezigheid van de gynaecoloog. Pas wanneer moeder stabiel is wordt er naar de foetus gekeken. Indien mogelijk moet er dan meteen een continue CTG worden gemaakt gedu-

rende 4-6 uur ter beoordeling van de foetale conditie. Daarna zal patiënte onafhankelijk van haar letsel ten minste 24 uur voor obstetrische observatie worden opgenomen.⁶ Bij een laag-energetisch trauma kan de eerste opvang op een obstetrische afdeling plaatsvinden. Het is bekend dat ook patiënten met een mild trauma een hogere kans hebben op een abruptio placentae, premature partus en perinatale sterfte.⁷ Dit maakt snelle obstetrische beoordeling noodzakelijk. Daarna is laagdrempelig medebeoordeling van chirurgen gewenst om andere pathologie als bijvoorbeeld in de beschreven casus tijdig op te merken.

FAST-echo en zwangerschap

Bij de patiënte uit onze casus is net voor de operatie nog een FAST-echo verricht om te bepalen of de laparotomie via een Pfannenstielincisie of via een mediane incisie moest plaatsvinden. In de niet-zwangere populatie is een FAST-echo een veel gebruikt diagnosticum voor de detectie van vrij vocht en parenchymletsel van lever en milt. Echter, zwangeren in het eerste tot en met het derde trimester kunnen vrij vocht in de buikholtte hebben ten gevolge van de zwangerschap. Toch blijkt een FAST-echo wel betrouwbaar in de zwangerschap. Wanneer de vloeistofpockets groter zijn dan 2-4 mm is dit niet meer fysiologisch en dus verdacht voor een bloeding. De FAST-echo in de zwangerschap kent een sensitiviteit van 61-80% en een specificiteit van 94,4-100%.⁸⁻¹⁰

Gezien de presentatie van patiënte (shock, Hb-daling) stond een bloeding bovenaan in de differentiaal-diagnose. Tabel 1 laat zien waar bij intra-abdominaal vocht, al dan niet ten gevolge van een stomp buiktrauma, nog meer aan gedacht kan worden. Tevens

wordt aangegeven hoe met aanvullend onderzoek te kunnen differentiëren tussen de diagnoses. Het zou het beleid in de beschreven casus (een laparotomie) niet hebben veranderd. Onafhankelijk van de oorzaak van de bloeding was patiënte hemodynamisch instabiel en een laparotomie te verantwoorden.

Foetale risico's

Differentiaaldiagnostisch dient bij de opvang van een zwangere traumapatiënte (ook bij een laagenergetisch trauma) altijd gedacht te worden aan obstetrische pathologie. Verschillende retrospectieve onderzoeken laten zien dat ernstige complicaties kunnen plaatsvinden. Een grote Amerikaanse studie heeft laten zien dat ruim 10% van de patiënten premaatur bevalt ten gevolge van een trauma. Een abruptio placentae wordt gezien bij ongeveer 1% van de patiënten. Een uterusruptuur die potentieel levensbedreigend is komt zelden voor (0,6%). Ook maternaal overlijden is erg zeldzaam (0,06-0,8%), maar de foetale mortaliteit ligt beduidend hoger (1-3%).⁷

Voorspellende factoren voor een slechte foetale uitkomst zijn maternale hypotensie, een suboptimaal CTG, directe verwonding van uterus en/of foetus en maternale sterfte. Het hoogste risico van foetaal overlijden is bij vrouwen in een levensbedreigende situatie (hypovolemische shock, coma, spoedlaparotomie). Foetaal overlijden na kleine trauma's gebeurt in minder dan 5% van de gevallen. Daarentegen komt foetaal overlijden ten gevolge van een abruptio placentae bij minimaal trauma relatief frequent voor (1,6%).⁷

Terug naar de casus

In de casus zijn een aantal valkuilen beschreven die niet eerder hebben doen denken aan een intra-abdominale bloeding.

- Het eerste teken van hypovolemie was de *maternale tachycardie*. Op dat moment werd deze geduid als passend bij de schrikreactie van moeder nadat zij net gehoord had dat haar kindje was overleden.
- Het Hb van 5,3 mmol/L (er was geen eerder Hb bekend, maar zeer waarschijnlijk *Hb-daling*) werd verklaard door het bloedverlies bij de abruptio placentae
- De *aanhoudende schouderpijn* werd verdacht voor contusie en/of fracturen van de bovenste extremiteiten, maar past achteraf bij diafragmaprikkeling ten gevolge van een intra-abdominale bloeding.
- Pas nadat patiënte epidurale anesthesie heeft gekregen waren haar *bloeddrukken instabiel*. Dit verschijnsel wordt vaker gezien. Blokkade van het sympathische zenuwstelsel geeft vaatverwijding in de bloedvaten in de onderste extremiteiten, wat resulteert in een bloeddrukdaling. Bij deze verdenking werd het advies gegeven om een extra Voluven te geven.

Conclusie

De casus laat het belang zien van juiste triage voor het behandelend ziekenhuis, het screenen op maternale en foetale bedreiging bij de eerste opvang door een adequaat traumateam en de adequate bewaking en behandeling na een stomp buiktrauma bij een zwangere. Bij zwangere (trauma)patiënten is daarbij kennis over fysiologische veranderingen tijdens de zwangerschap essentieel voor het inschatten van het risico voor ernstige letsels of complicaties. Verder moet het behandelteam zich bewust zijn van beperkingen in verband met de interpretatie van diagnostiek. De casus heeft er in ons centrum toe geleid dat er een multidisciplinair protocol is geschreven door de SEH en de gynaecologen. Patiënten met een IUVD ten gevolge van een trauma, een zwangerschap in het derde trimester, aanhoudende pijnklachten of instabiele vitale parameters worden te allen tijde gescreend op de SEH om overig letsel uit te sluiten.

Literatuur

1. Mc Crory, J.L., A.J. Chambers, A. Dafarty & M.S. Redfern, *Ground reaction forces gait in pregnant fallers and non fallers*. 2011;34:524-528
2. Dunning, K., G. LeMasters, L. Levin, A. Bhattacharya, T. Alterman & K. Lordo, *Falls in Workers during pregnancy*. Risk factor, Job Hazard and high risk occupations *American Journal of Industrial Medicine* 2003; 44:664-672
3. Melamed, N., A. Aviram, M. Silver, Y. Peled, A. Wiznitzer, M. Glezerman & Y. Yogev, *Pregnancy course and outcome following blunt trauma*. *The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine* 2012;1-6
4. Grady, K., C. Howell, C. Cox, *The Moet Course Manual*. Managing Obstetric Emergencies and Trauma.
5. Flo, K., T. Wilsgaard, A. Vartun & G. Acharya, *A longitudinal study of the relationship between maternal cardiac output measured by impedance cardiography and uterine artery blood flow in the second half of pregnancy*. *BJOG* 2010;117:837-844
6. Brown, M.A., C.N. Sirlin, N. Farahmand, D.B. Hoyt & G. Casola *Screening sonography in pregnant patients with blunt abdominal trauma*. *J. Ultrasound med* 2005;24: 175-181
7. Hussain, Z.J., R. Fiqueroa & N.E. Budorick, *How much free fluid can a pregnant patient have? Assessment of pelvic free fluid in pregnant patients without antecedent trauma?* *J Trauma*. 2011;70:1420-1423
8. Richards, J.R., E.L. Ormsby, M.V. Romo, M.A. Gillen & J.P. McGahan, *Blunt abdominal injury in the pregnant patient: Detection with US*. *Radiology* 2004;233:463-470
9. El Kady, D., W.M. Gilbert, J. Anderson, B. Danielsen, D. Towner & L.H. Smith, *Trauma during pregnancy: An analysis of maternal and fetal outcomes in a large population*. *AJOG* 2004;109:1661-1668
10. Smith, K.A. & S. Brice, *Trauma in the pregnant patient: An evidence based approach to management*. *Emergency Medicine Practice* 2013;15:1-20

Samenvatting

Zwangeren hebben een hoger risico om te vallen. Een stomp buiktrauma in de zwangerschap kent (ernstige) maternale en foetale complicaties, ook bij milde trauma's. Verschillende anatomische, fysiologische en hormonale veranderingen in de zwangerschap dragen hier aan bij. In dit artikel wordt een casus beschreven van een derde trimester zwangere die is gevallen tijdens het uitlaten van haar hondje. Zij viel daarbij op haar buik en werd per ambulance naar ons ziekenhuis vervoerd. Er was er sprake van een intra-uteriene vruchtdood ten gevolge van een abruptio placentae en een actieve intra-abdominale bloeding. Deze leerzame casus laat de valkuilen zien van het (lichamelijk) onderzoek bij zwangere vrouwen na een trauma. Daarnaast wordt een review gegeven van de literatuur.

Trefwoorden

zwangerschap, trauma, hemodynamische veranderingen, intra-abdominale bloeding.

Summary

Pregnant women are at increased risk of falling. Blunt trauma in pregnancy is associated with maternal and foetal complications and serious complications may occur in a significant number of patients even with only mild or moderate injuries. There are

numerous anatomical, physiological and hormonal alterations during pregnancy that contribute to this. We present a case of a woman in her third trimester of pregnancy. She had tripped over her dog while she was walking it and fell on her abdomen. She was transported to our hospital by ambulance for foetal evaluation. Ultrasound evaluation at our hospital showed an intra-uterine foetal demise and a placental abruption. An active intra-abdominal bleeding complicated the patient's condition. This instructive case illustrates the pitfalls in examining pregnant women who suffer a blunt abdominal trauma. In addition to describing the case a review of literature is given.

Keywords

pregnancy, trauma, hemodynamic changes, abdominal bleeding

Contactgegevens

drs. M. J.A. Kenkhuis
Postbus 10400
8000 GK Zwolle
e m.kenkhuis@isala.nl

Belangenverstrengeling

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

Een wonderpil voor vrouwen met verminderd seksueel verlangen?

prof. dr. W.C.M. Weijmar Schultz *gynaecoloog/seksuoloog NVVS, UMCG, Groningen*

Onlangs verscheen in de media het bericht dat er een wonderpil op komst was voor vrouwen die lijden aan of gebukt gaan onder een gebrek aan seksueel verlangen. Dit bericht was gebaseerd op een drietal recente studies van Nederlandse signatuur.¹⁻³ Wonderpillen en vrouwelijk seksueel verlangen, dat vraagt om reflectie.

'Verminderd seksueel verlangen' oftewel Hypoactive Sexual Desire Disorder (HSDD) is de meest voorkomende vrouwelijke seksuele disfunctie en treft door de bank genomen circa 10% van alle vrouwen. Verminderd seksueel verlangen komt zowel bij vrouwen als mannen voor en wordt gekenmerkt door een aanhoudend of recidiverend gebrek aan (of ontbreken van) seksuele fantasieën en verlangen naar seksuele activiteit (DSM-IV-TR).⁴ Bij de beantwoording van de vraag of er sprake is van een gebrek dient rekening te worden gehouden met factoren die van invloed zijn op het seksuele functioneren zoals leeftijd, geslacht en levenswijze en moet er sprake zijn van persoonlijk of interpersoonlijk lijden. Dat lijden ligt doorgaans niet in het gemis van seksuele prikkeling of satisfactie, maar in andere, vooral interpersoonlijke domeinen. Een vrouw met verminderd seksueel verlangen heeft het gevoel dat ze haar partner in de steek laat, voelt zich ongelukkig, teleurgesteld, insufficiënt, gefrustreerd, ontgaan, minder vrouwelijk en vindt dat ze faalt. Onderzoek naar de exacte rol van biologische, psychologische en relationele factoren in verlangen en opwinding is nog beperkt. Kortom, als er al sprake is van een farmacologische oplossing, is het vooralsnog even de vraag voor welk probleem deze wonderpil dan wel een oplossing is.

Op dit moment gaat relatief veel aandacht uit naar mogelijke farmacologische behandelingen voor vrouwen met verminderd verlangen en opwindingsproblemen. Maar tot op heden heeft de U.S. Food and Drug Administration (FDA), ondanks de bewezen effectiviteit van een aantal geneesmiddelen, geen enkele medicamenteuze behandeling van Hypoactive Sexual Desire Disorder (HSDD) geaccrediteerd. Voorbeelden hiervan zijn Intrinsa®, een transdermale testosteronpleister en flibanserin, een 5-HT_{1A}-receptor-agonist en 5-HT_{2A}-receptor-antagonist, oorspronkelijk gepresenteerd als antidepressivum maar werkzaam gebleken bij HSDD. De belangrijkste rede-

nen voor het niet accrediteren van deze preparaten waren respectievelijk het ontbreken van een lange termijn veiligheidsprofiel (Intrinsa) en dat de voordelen niet zouden opwegen tegen de bijwerkingen (flibanserin). Inmiddels is de werkzaamheid van flibanserin bij HSDD weer aangetoond, waarbij over een langere termijn geringe bijwerkingen worden zien.⁵ Naar aanleiding daarvan loopt er momenteel in de VS opnieuw een procedure tot registratie van dit geneesmiddel. Illustratief is de gang van zaken rond de Intrinsapleister. Deze werd in 2006 door de European Medical Authority (EMA) geaccrediteerd specifiek voor vrouwen met verminderd seksueel verlangen als gevolg van een vervroegde overgang door operatief ingrijpen. De pleister werd echter in 2012 om commerciële redenen uit de handel genomen. Kennelijk was er onvoldoende markt voor. In enkele Europese landen is er nog de mogelijkheid om bij verminderd seksueel verlangen tibolon (Livial®) voor te schrijven. Dit is een synthetisch hormoon met oestrogene, progestagene en androgene werking waarvan eveneens de werkzaamheid bij verminderd seksueel verlangen is aangetoond (Nijland et al, 2008).⁶ Aangezien dit medicament al sinds 1991 door gynaecologen wordt voorgeschreven voor climacteriële klachten, zijn de langetermijneffecten hiervan ruimschoots bekend.

Als we even afzien van de wenselijkheid van deze aanpak en ons beperken tot wetenschappelijke nieuwsgierigheid, kan men verminderd seksueel verlangen bij vrouwen op twee manieren verklaren:

1) door een relatieve ongevoeligheid van het brein voor seksuele prikkels of 2) door een verhoogde activiteit van seksueel remmende mechanismen. Op basis van dit uitgangspunt, werden door Tuiten en medewerkers twee nieuwe farmacologische behandelmethoden ontwikkeld om *on demand* toe te passen).¹⁻³ In geval van relatieve ongevoeligheid van het brein voor seksuele prikkels wordt een combinatie van testosteron sublinguaal (T) en een phosphodiesterase type 5-remmer (PDE5i) voorgeschreven. Is sprake van verhoogde activiteit van seksueel remmende mechanismen, dan wordt een combinatie van testosteron sublinguaal (T) en een 5-hydroxytryptamine_{1A}-receptor-agonist (5-HT_{1A}) voorgeschreven. Als we ons hier beperken tot de 'tekort-hypothese',



dan valt het volgende op. Ongeacht de hoeveelheid circulerend testosteron in het plasma van de vrouw verhoogt 0,5 mg testosteron sublinguaal na een delay van ongeveer 4 uur, de gevoeligheid van het brein voor seksuele prikkels.⁷⁻⁹ Maar, aldus de auteurs, het uiteindelijke effect hiervan op het seksuele gedrag hangt af van de seksuele motivatie van de vrouw. Uiterekend die motivatie en nog veel meer interpersoonlijke en situationele factoren blijven bij deze benadering buiten beeld... Rest dus de vraag wat deze medicatie nu in feite oplost.

In een studie met een gerandomiseerd, dubbelblind, placebo-gecontroleerd crossover design onder vrouwen werden zowel beide combinatiepreparaten als een placebo *on-demand* voorgeschreven. De studie-groep bestond uit 56 gezonde pre- en postmenopauzale vrouwen met HSDD en relatieve ongevoeligheid voor seksuele prikkels. Dit werd vastgesteld aan de hand van een *emotional Stroop task*.^{10,11} Deze test meet voorbewuste aandachtsbias voor specifieke emotionele prikkels, in dit geval van seksuele aard. Een laag attentieniveau voor seksuele stimuli wordt geassocieerd met verminderd seksueel verlangen.¹² Psychofysiologische metingen van de seksuele opwindingsrespons werden per medicijn gedurende de eerste week door de vrouwen zelf verricht in de thuissituatie. Daarbij werd gebruik gemaakt van zelfcontroleerbare, ambulante apparatuur (Vaginal Pulse Amplitude = VPA). De opgeslagen gegevens werden later door de onderzoekers geanalyseerd. In drie aaneensluitende weken konden de proefpersonen ad libitum met de medicatie experimenteren en zij hielden daarover een dagboek bij. Van de deelne-

mers aan dit onderzoek werd middels de *emotional Stroop task* vastgesteld dat 29 van hen weinig gevoelig waren voor seksuele prikkels. Het waren de vrouwen in deze groep die er, in vergelijking met die in de placebogroep, na behandeling met T+PDE5i significant op vooruit gingen, zowel fysiologisch (VPA) als subjectief (seksuele satisfactie, gevoelens van genitale opwinding en seksueel verlangen) als cognitief in voorbewuste aandachtsbias.

In een tweede onderzoek werden 54 vrouwen die negatief scoorden op T+PDE5i op basis van vijf items uit hun dagboek (*seksueel verlangen, verbetering in seksueel functioneren, plezier, geilheid en genitale opwinding*) onderverdeeld in een groep 'licht geremd' (n=26) en een groep 'sterk geremd' (n=28). Bij meting onder dezelfde condities als in de gerandomiseerde studie vertoonden de vrouwen in de groep 'sterk geremd' een uitgesproken verbetering in hun seksuele functioneren als reactie op de behandeling met T+5HT_{1a}ra in vergelijking met de behandeling met placebo of T+PDE5i. Die verbetering was zowel fysiologisch (VPA) als subjectief (seksuele satisfactie, gevoelens van genitale opwinding en seksueel verlangen) aanwezig. De auteurs concluderen dat de resultaten voor beide behandelregimes zowel naar fysiologische als subjectieve maatstaven veelbelovend zijn. De bijwerkingen waren gering en voornamelijk van de PDE5i-component afkomstig.

De auteurs verdienen bewondering voor deze uiterst complexe maar goed doordachte studie. Door het 'Dual Control Model' (sexual excitation system versus sexual inhibition system)¹³ te hanteren bij de behandeling van HSDD hebben zij op therapeutisch

niveau als het ware een brug geslagen tussen het testosteroengevoelige steroïdreceptorsysteem in de hersenen en de hogergelegen corticale structuren die verantwoordelijk zijn voor de mate waarin het individu bereid is over te gaan tot seksuele activiteit en deze ook als prettig ervaart. Daar staat tegenover dat het aantal observaties vooralsnog gering is. Exclusiecriteria anders dan medische komen slechts summier aan bod, dit in schril contrast met de medische exclusiecriteria. Dat stelt niet gerust ten aanzien van de kwaliteit van de diagnostiek van verminderd seksueel verlangen bij deze vrouwen. De verdeling in gevoelige dan wel geremde vrouwen komt wat artificieel over. Een groot voordeel is dat het gebruik *on demand* tegemoet komt aan het bezwaar van langdurig gebruik van androgenen (met alle mogelijke bijwerkingen van dien) bij vrouwen. Dit vergroot de kans aanzienlijk dat deze therapeutische aanpak in de toekomst zal worden geaccrediteerd.

Dit laat onverlet dat het farmacologisch faciliteren van de seksuele opwindbaarheid en het seksuele verlangen alleen zinvol is als er bij de behandeling ook aandacht voor psychologische en relationele factoren is. De auteurs in dit onderzoek zijn zich daarvan bewust, getuige hun opmerking dat "*het uiteindelijke effect van de behandeling op het seksuele gedrag afhangt van de seksuele motivatie van het individu*". Maar dat is nu net precies wat in hun onderzoek niet wordt meegenomen. Met andere woorden, er wordt een oplossing geboden voor een probleem waarvan de behandeling doorgaans tot een ander domein behoort. Dit doet sterk denken aan de parabel van 'De Blinde mannen en de Olifant' (John Godfrey Saxe, 1816-1887).¹⁴

Wanneer een vrouw overwegend negatieve seksuele ervaringen heeft of nog maar weinig positieve ervaringen, zullen er weinig stimuli zijn die gevoelens van opwindning of zin kunnen oproepen. En binnen een overwegend negatieve relationele context zal de vrouw zich moeilijk kunnen openstellen en motiveren voor seksuele prikkeling. Van farmacologisch stimuleren van de seksuele opwindbaarheid valt dan weinig of geen effect te verwachten. Sterker zelfs, de constatering dat het uiteindelijke effect van deze medicatie op het seksuele gedrag afhangt van de seksuele motivatie van het individu, bergt het gevaar in zich dat de vrouw bij uitblijven van effect van deze medisch-farmacologische behandeling wordt opgezaald met een nog groter schuldgevoel omdat het probleem aan haar motivatie zou liggen. Dit vormt nog eens een extra reden om in geval van verminderd seksueel verlangen het stel in plaats van de vrouw alleen te behandelen en medisch-farmacologische interventies, hoe vernuftig bedacht ook, in te bedden in partnerrelatietherapeutische, sekstherapeutische en cognitieve interventies.¹⁵

Literatuur

1. Bloemers, J., K. Van Rooij, P. Poels et al., (2013). *Toward personalized sexual medicine (Part 1): integrating the "dual control model" into differential drug treatments for hypoactive sexual desire disorder and female sexual arousal disorder*. J Sex Med 2013;10:791-809.
2. Poels, S., J. Bloemers, K. Van Rooij, et al., *Toward personalized sexual medicine (Part 2): Testosterone combined with a PDE5 inhibitor increases sexual satisfaction in women with HSDD and FSAD, and a low sensitivity system for sexual cues*. J Sex Med 2013;10:810-823.
3. Rooij, K. van, S. Poels, J. Bloemers et al., *Toward personalized sexual medicine (Part 3): Testosterone combined with a serotonin1a receptor agonist increases sexual satisfaction in women with HSDD and FSAD, and dysfunctional activation of sexual inhibitory mechanisms*. J Sex Med 2013;10:824-837.
4. *American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed., text rev. Washington, DC: APA, 2000.
5. Katz, M., L.R. DeRogatis, R. Ackerman, et al., *Efficacy of flibanserin in women with hypoactive sexual desire disorder: results from the BEGONIA trial*. J Sex Med 2013;10:1807-15.
6. Nijland, E.A., W.C.M. Weijmar Schultz, J. Nathorst-Boöst, et al., *Tibolon and transdermal E2/NETA for the treatment of female sexual dysfunction in naturally menopausal women: results of a randomized active-controlled trial*. J Sex Med 2008;5:646-56.
7. Tuiten, A., J. van Honk, H. Koppeschaar, et al., *Time course of effects of testosterone administration on sexual arousal in women*. Arch of Gen Psychiat, 2000;57:149-53; discussion 155-6.
8. Tuiten, A., J. van Honk, R. Vernaten, et al., *Can sublingual testosterone increase subjective and physiological measures of laboratory-induced sexual arousal? Arch Gen Psychiat* 2002;59:465-6.
9. Eisenegger, C., M. Naef, R. Snozzi, et al., *Prejudice and truth about the effect of testosterone on human bargaining behaviour*. Nature 2010; 463:356-9.
10. Van der Made, F., J. Bloemers, D. van Ham, et al., *Childhood sexual abuse, selective attention for sexual cues and the effect of testosterone with or without vardenafil on physiological sexual arousal in women with sexual dysfunction: a pilot study*. J Sex Med 2009;6:429-39.
11. Van der Made, F., J. Bloemers, W. El Yassem, et al., *The influence of testosterone combined with a PDE5-inhibitor on cognitive, affective, and physiological sexual functioning in women suffering from sexual dysfunction*. J Sex Med 2009;6:777-90.
12. Prause, N., E. Janssen & W.P. Hetrick, *Attention and emotional responses to sexual stimuli and their relationship to sexual desire*. Arch Sex Behav 2008;37:934-49.
13. Bancroft, J., C.A. Graham, E. Janssen & S.A. Sanders, *The dual control model: Current status and future directions*. J Sex Res 2009;46:121-42.
14. John Godfrey Saxe, 1816-1887. <http://www.allaboutphilosophy.org/dutch/de-blinde-mannen-en-de-olifant.htm>
15. Both, S., E. Laan & W.C.M. Weijmar Schultz, *Stoornissen in seksueel verlangen en seksuele opwindning bij vrouwen*. In J. Van Lankveld, M. Ter Kuile, & P. Leusink (Red.), *Seksuele disfuncties, diagnostiek en behandeling*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2010.

Tekening Sigmund met toestemming van Peter de Wit; tekst Willibrord Weijmar Schultz.

Samenvatting

Onlangs verschenen in de media berichten over een wonderpil voor vrouwen die lijden aan of gebukt gaan onder een gebrek aan seksueel verlangen. Wonderpillen en vrouwelijk seksueel verlangen, dat vraagt om reflectie. Bij de beantwoording van de vraag of er sprake is van verminderd seksueel verlangen dient rekening te worden gehouden met factoren die van invloed zijn op het seksuele functioneren zoals leeftijd, geslacht en levenswijze en moet er sprake zijn van persoonlijk of interpersoonlijk lijden. Dat lijden ligt doorgaans niet in een gemis aan seksuele prikkeling of satisfactie, maar in andere, vooral interpersoonlijke domeinen. En uiterekend de motivatie om te vrijen en nog veel meer die interpersoonlijke en situationele factoren blijven bij een puur farmacologische benadering buiten beeld... Daarmee rijst de vraag wat deze medicatie dan in feite oplost. Advies luidt om in geval van verminderd seksueel verlangen het stel in plaats van de vrouw alleen te behandelen en medisch-farmacologische interventies, hoe vernuftig bedacht ook, te allen tijde in te bedden in partnerrelatie-therapeutische, seks-therapeutische en cognitieve interventies.

Trefwoorden:

Verminderd seksueel verlangen, hypoactive sexual desire disorder, farmacologische behandeling,

partnerrelatietherapie, sekstherapie, cognitieve interventies

Summary

A recent press release stated that a new wonder pill will soon become available for women with decreased sexual desire. However, a purely pharmacological approach to hypoactive sexual desire disorders in women requires intentional reflection. When dealing with decreased sexual desire in women or men, it is important to consider factors that influence sexual functioning, such as age, gender and lifestyle, and the presence of personal or relational distress. Such distress is not generally rooted in the absence of sexual arousal or satisfaction, but in various relational domains. And it is precisely sexual motivation and above all, relational or situational factors, which lose out with a purely pharmacological approach. This gives rise to the question of what these pills will actually solve. Thus, the advice in the case of decreased sexual desire is to treat the couple instead of the woman alone and to always embed pharmacological interventions, no matter how ingeniously devised, into relational therapeutic, sex therapeutic and cognitive interventions.

Dit artikel verscheen eerder in het Tijdschrift voor Seksuologie, 2013;37(4):177-179

De Nederlandse Voortgangstoets Obstetrie en Gynaecologie

drs. M.G.K. Dijksterhuis *gynaecoloog*

Sinds 1998 vindt in Nederland jaarlijks de voortgangstoets obstetrie en gynaecologie plaats. Een toets die de kennis toetst die een AIOS aan het einde van zijn/haar opleiding verworven zou moeten hebben. De voortgangstoets is een formatieve toets en is bedoeld om feedback te krijgen, enerzijds over het kennisniveau van de AIOS in vergelijking met peers, anderzijds over de sterke en zwakke punten van de kennis van een AIOS, zodat deze gericht kan studeren. Daarnaast kan de toets ook gebruikt worden om inzicht te krijgen in sterke en zwakke punten van het (regionale) opleidingsprogramma.

In dit artikel bespreken wij de achtergrond van voortgangstoetsing en de prestatie van de toets over de afgelopen jaren. In de discussie worden enkele opvallende bevindingen en hardnekkige mythes over voortgangstoetsing besproken.

Achtergrond

Er is destijds bewust gekozen voor formatieve kennistoetsing (toetsing met het doel het leren te stimuleren). Van aankomende medisch specialisten wordt verwacht dat zij zelfsturende, levenslang lerende professionals worden.¹ Door het herhaaldelijk toetsen van kennis, gevolgd door feedback over sterktes en zwaktes in de kennisdatabase wordt de AIOS ondersteund in het leren herkennen van kennishiaten en het ondernemen van een actie om deze te dichten.² Wanneer alleen getoetst wordt met behulp van summatieve toetsing aan het einde van de opleiding (toetsing om het leren te beoordelen, leidend tot een zak-slaagbeslissing), ontstaat alleen een momentopname van kennis en wordt de uitslag over het algemeen ter kennisgeving aangenomen. Daarnaast is bekend dat examens die leiden tot zak/slaagbeslissingen aanleiding kunnen geven tot examengericht studiegedrag en de hypothese is dat hierdoor minder geleerd wordt dan wanneer het studeren door het hele curriculum heen gestimuleerd wordt.³ Om deze reden heeft de toenmalige CCMS de voortgangstoets als kennistoets opgenomen in het kaderbesluit van alle medische vervolgoopleidingen.⁴

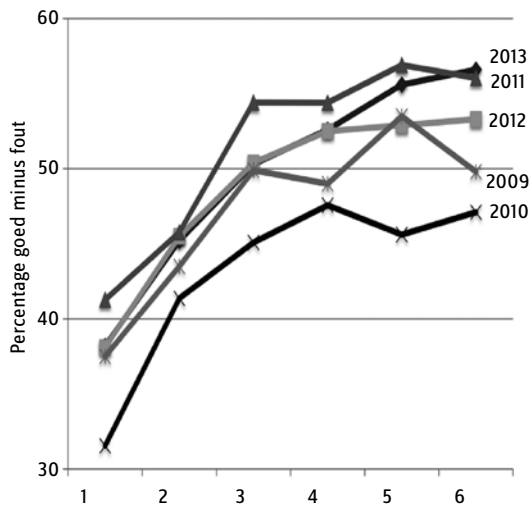
Samenstellen voortgangstoets

Jaarlijks stelt de voortgangstoetscommissie een nieuwe voortgangstoets samen. De commissie bestaat uit acht gynaecologen met verschillende aandachtsgebieden. Samen representeren ze de verschillende regio's en zowel universitaire als niet-universitaire klinieken. Zij worden bijgestaan door een toetsdeskundige, een secretaresse van de NVOG en twee AIOS. De AIOS spelen een belangrijke rol bij het beoordelen van vragen op eenduidigheid en relevantie, zij hebben een vetorecht als zij een vraag ongeschikt vinden voor de toets.

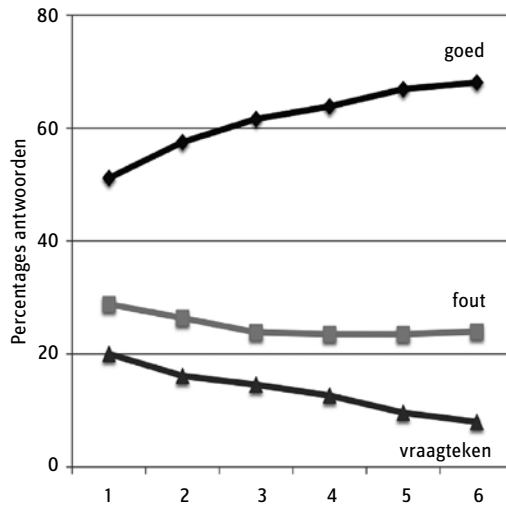
De vragen zijn volgens een vaste blauwdruk verdeeld over de domeinen obstetrische perinatologie (50), algemene gynaecologie (40), voortplanting, endocrinologie en fertiliteit (30), oncologie (20) en maatschappelijke factoren (10). De nadruk ligt bij de vragen op relevante kennis die nodig is voor de dagelijkse praktijk en die ter herleiden is tot een onbetwiste bronreferentie. De meeste vragen van de toets zijn nieuw, maar om de betrouwbaarheid te verhogen bestaat de toets voor 15% oude vragen. In de antwoorden is een vraagtekenoptie opgenomen: omdat het een toets is op eindniveau wordt niet verwacht dat jongerejaars AIOS alle antwoorden weten. Door de vraagtekenoptie is het niet nodig om antwoorden

Tabel 1. betrouwbaarheid - Cronbach's alpha

Opleidingsjaar	Cronbach's alpha	
	2013	2012
1	0,782	0,783
2	0,758	0,667
3	0,728	0,712
4	0,772	0,681
5	0,716	0,801
6	0,599	0,748



Figuur 1 Toetsscores per opleidingsjaar



Figuur 2 Percentages goede, foute en ?-antwoorden per opleidingsjaar (2013)

blind te gokken. Voor het invullen van de vraagtekenoptie worden overigens geen punten afgetrokken. Sinds een aantal jaren wordt de toets online afgenomen. Hierdoor is het mogelijk geworden de toetsresultaten sneller te verwerken en is de uitslag sneller bekend. Enkele dagen na de toets worden de goede antwoorden en referenties op de NVOG-website geplaatst. Dit heeft al doel de transparantie te bevorderen en dient tevens als prikkel om de toets per vraag na te kijken en antwoorden op te zoeken. Op het moment dat de toetsresultaten bekend zijn evalueert de voortgangstoetscommissie de vragen aan de hand van de commentaren van de AIOS (in 2013 waren dit er 1449), de voor gokkans gecorrigeerde p-waarde en de Rit-scores. Voor de voortgangstoets wordt een p-waarde van 0,5 gehanteerd. Heeft minder dan 50% van de mensen de vraag goed, dan verdient de vraag nadere aandacht. De Rit-score is de item-totaalvariatie. Als de Rit-score kleiner is dan 0 dan betekent dit dat de vraag slecht is gemaakt door AIOS die de toets goed gemaakt hebben en vice versa.

Grofweg

Een hoge p-waarde met een hoge Rit is waarschijnlijk een goede vraag.

Een hoge p-waarde met een lage Rit zegt niets.

Een lage p-waarde met een hoge Rit is waarschijnlijk een moeilijke vraag.

Een lage p-waarde met een lage Rit is waarschijnlijk een slechte vraag.

Tijdens deze evaluatie vervallen gemiddeld zo'n 10-15 vragen. Hierna kunnen de definitieve uitslagen berekend worden en verzonden naar de AIOS en enkele dagen later naar de universitair en niet-universitair opleider.

De definitieve toetsuitslag wordt berekend als een goed-min-foutpercentagescore. Afhankelijk van de scores van de overige AIOS in dezelfde jaargroep wordt met een cijfer van 1-10 aangegeven hoe deze score is ten opzichte van peers.

Toetsprestaties

Sinds de invoering van multiple-choice vragen en een grotere nadruk op relevante kennisvragen is de betrouwbaarheid van de toets langzaam toegenomen van gemiddeld 0,55 naar 0,72 (tabel 1, p. 84). Overigens wordt een $\alpha \geq 0,7$ als voldoende betrouwbaar beschouwd voor een formatieve toets.⁵

In figuur 1 staan de toetsscores per opleidingsjaar voor de toetsen van 2009-2013 weergegeven. De toename van de toetsscores is significant voor elke jaargroep, echter op het moment dat gecorrigeerd wordt voor meervoudige berekeningen blijkt deze voornamelijk te berusten op een verschil tussen jaar 1 en 2 en hogere jaren.⁶

Overigens neemt de toetsscore over de opleidingsjaren toe doordat er minder vraagtekens ingevuld worden (figuur 2). Het aantal foutief beantwoorde vragen is heel constant over de opleidingsjaren.

Voor een formatieve toets is het misschien nog wel belangrijker wat de AIOS (en opleiders) vinden van de toets en wat ze doen met de uitslag van de toets, dan hoe de toets presteert. Om deze reden is in 2010 voor de tweede keer geïnventariseerd hoe AIOS en opleiders de toets waarderen.⁷ Hierbij werd duidelijk dat men de toets in huidige vorm wil handhaven. Opvallend was echter wel dat de AIOS de toets geen belangrijke beoordeling van hun kennisniveau vinden en dat ze aangeven hun studiegedrag niet aan te

passen aan de hand van de toets. Daarnaast zijn ze maar matig tevreden over de inhoud van de toets, er wordt veelvuldig geklaagd over het grote aantal vragen over feitjes en minder relevante kennis.

Om de toets beter te laten aansluiten bij de dagelijkse praktijk, waar we allemaal continue kunnen terugvallen op een computer met snel internet, werd om die reden een experiment toegevoegd aan de voortgangstoets waarbij het laatste half uur van de toets het internet gebruikt mocht worden om antwoorden op te zoeken. Dit resulteerde in hogere toetsscores en een grotere tevredenheid met de toets.⁸ Opvallend was dat in de 30 minuten gemiddeld acht vragen opgezocht werden, waarvan er zes antwoorden goed veranderd werden en twee antwoorden fout veranderd werden. De betrouwbaarheid en constructvaliditeit en de ranking van AIOS op basis van toetsscores verbeterden overigens niet door de internetmogelijkheid. Dit experiment demonstreert dat het opzoeken van informatie op het internet tijd kost, en dat het alleen al om die reden belangrijk is om een goed georganiseerde kennisdatabase te hebben. De voortgangstoetscommissie heeft besloten niet verder te gaan met het internet-experiment: omdat het geen betere toets oplevert en gevreesd wordt voor tijdnood onder de deelnemers als internettoegang toegestaan zou worden gedurende de hele toets.

Discussie

De Nederlandse voortgangstoets obstetrie en gynaecologie is een goed geaccepteerde toets met een goede betrouwbaarheid, matige constructvaliditeit en die het leren maar gering lijkt te beïnvloeden. Vooral dit laatste is opvallend omdat juist het gericht studeren een belangrijk doel van de toets is.

Het feit dat de kennisgroei afneemt na het derde jaar kan op verschillende manieren worden verklaard. Mogelijk vind de grootste toename van kennis ook daadwerkelijk in de eerste jaren van de opleiding plaats, en ligt daarna de nadruk vooral op het aanleren van vaardigheden en het inzetten van kennis en vaardigheden in de praktijk. De vorm van multiple-choice vragen leent zich minder voor het toetsen van klinisch redeneren. Open vragen zijn hiervoor meer geschikt, echter dit maakt het nakijken van de toets bewerkelijker en subjectiever. Daarnaast is bekend dat de ranking van studenten op basis van toetsscores hetzelfde blijft, ongeacht de vraagvorm.⁹

Een vraag die meer intrigeert, is hoe het kan dat een toets goed geaccepteerd wordt en tegelijkertijd zo weinig effect heeft op het structureren van het leren. Voor een deel heeft dit waarschijnlijk te maken met de dubbele boodschap die de toetsuitslag geeft: aan de ene kant wordt feedback gegeven over de individuele toetsscores op de verschillende domeinen ten opzichte van peers, aan de andere kant wordt ook een zak-slaagoordeel gegeven door middel van

een cijfer. Als dan blijkt dat de toets 'gehaald' is en de volgende toets pas een jaar later plaatsvindt en bestaat uit totaal andere vragen, is het niet moeilijk voor te stellen dat de uitslag ter kennisgeving wordt aangenomen en er niets gebeurt met de feedback. Te meer omdat ondermaats scoren geen officiële consequenties heeft. Daarnaast is bekend dat feedback het meest effect heeft als deze onderdeel is van een feedback cirkel¹⁰: → toetsen → feedback geven → studeren → toetsen →. Bij de huidige voortgangstoets ontbreekt een tweede toetsmoment; dit zou een herhaling van de toets of een kennis eindtoets kunnen zijn. Er zijn verschillende onderzoeken gepubliceerd die een duidelijk effect van formatieve kennisoetsing laten zien als voorbereiding op een summatief kennisexamen.^{11,12}

Mythes

'Je kunt beter gokken dan vraagtekens invullen'

Vaak wordt gedacht dat het beter is om te gokken dan om vraagtekens in te vullen. Inderdaad, er is wetenschappelijk onderzoek dat aantoont dat wanneer je voor meer dan 25% zeker weet dat dit het goede antwoord is, je beter kunt gokken.¹³ Echter, blind gokken geeft een slechter resultaat. Daarnaast kun je hier ook de vraag stellen of het wenselijk is dat een arts gokt als hij/zij het goede antwoord niet weet.

'Kijk uit voor vragen met een dubbele bodem'

Het is de bedoeling om met de voortgangstoets een zo goed mogelijk beeld te krijgen van het kennisniveau van een AIOS. Om deze reden schuwt de commissie vragen met een dubbele bodem. Mochten er toch vragen inzitten die mensen op het verkeerde been zetten dan horen we dit graag terug in de commentaren. Overigens worden deze vragen ook zichtbaar via de Rit-score.

'Je moet niet leren voor de toets'

Het klopt dat de voortgangstoets is ontworpen om toetsgericht studiegedrag te minimaliseren vanuit de gedachte dat al het leren van het voorafgaand jaar beloond wordt.² Echter, aangezien de toets vooral bedoeld is om het leren te stimuleren is er puur pragmatisch geen probleem als dat leren in de laatste weken voor de toets plaatsvindt.

'De toetsvragen zijn slecht, de uitslag zegt niets over mijn kennisniveau'

De betrouwbaarheid van de toets is op dit moment goed⁵, er kan dus wel degelijk iets gezegd worden over het kennisniveau.

Oproep

Wij willen graag mensen die ontevreden zijn over de toetsvragen uitdagen om volgend jaar een of meerdere vragen aan te leveren voor de voortgangstoets 2015.

Een goede toetsvraag heeft de volgende elementen:

- Relevante kennis, bruikbaar in de dagelijkse praktijk
- Geen percentage- of 'feitjesvragen'
- De vraag wordt positief gesteld (geen NIET vragen)
- Vier gelijkwaardige, geloofwaardige antwoordalternatieven
- Betrouwbare bronnen en referenties

Literatuur

1. Meyboom-de Jong B., G. Schmitt-Jongbloed & M. Willemsen, *De arts van straks: een nieuw medisch opleidingscontinuüm*. Houtaard; 2002.
2. Van der Vleuten C., G. Verwijnen & W. Wijnen, *Fifteen years of experience with progress testing in a problem-based learning curriculum*. Medical teacher 1996; 18: 103-10.
3. Newble D.I. & K. Jaeger, *The effect of assessments and examinations on the learning of medical students*. Medical education 1983; 17(3): 165-71.
4. Bleker O.P., J.C. Hoorntje & V.J. Schelfhout, *Beter en leuker: CCMS ontvouwt plannen voor de vervolgopleiding van medisch specialisten*. Medisch Contact 2004; 43: 1692-95.
5. Downing S.M., *Reliability: on the reproducibility of assessment data*. Medical education 2004; 38(9): 1006-12.
6. Dijksterhuis M.G., F. Scheele, L.W. Schuwirth, G.G. Essed, J.G. Nijhuis & D.D. Braat, *Progress testing in postgraduate medical education*. Medical Teacher 2009; 31(10): e464-8. Epub 2009/11/03.
7. Dijksterhuis, M.G., L.W. Schuwirth, D.D. Braat & F. Scheele, *An exploratory study into the impact and acceptability of formatively used progress testing in postgraduate obstetrics and gynaecology*. Perspectives on Medical Education 2013; 1-16.
8. Dijksterhuis M.G., I. Jozwiak, D.D. Braat & F. Scheele, *An exploratory study into the effect of time-restricted internet access on face-validity, construct validity and reliability of postgraduate knowledge progress testing*. BMC medical education 2013; 13(1): 147. Epub 2013/11/08.
9. Norman G., C. Vleuten & E. Graaff, *Pitfalls in the pursuit of objectivity: issues of validity, efficiency and acceptability*. Medical education 1991; 25(2): 119-26.
10. Hattie J. & H. Timperley, *The power of feedback*. Review of educational research 2007; 77(1): 81-112.
11. Larsen D.P., A.C. Butler & H.L. Roediger III, *Repeated testing improves long term retention relative to repeated study: a randomised controlled trial*. Medical education 2009; 43(12): 1174-81.
12. Norman G., A. Neville, J.M. Blake & B. Mueller, *Assessment steers learning down the right road: Impact of progress testing on licensing examination performance*. Medical teacher 2010; 32(6): 496-9.
13. Downing, S.M., *Guessing on selected response examinations*. Medical education 2003; 37(8): 670-1.

Samenvatting

Sinds 1998 vindt in Nederland jaarlijks de voortgangstoets obstetrie en gynaecologie. De voortgangstoets is een kennistoets op eindniveau die als doel heeft sterktes en zwaktes in het kennisniveau van de AIOS te identificeren. Op deze manier wordt de AIOS in staat gesteld om gericht te studeren. Evaluatie van de toets laat zien dat deze een goede betrouwbaarheid heeft en een matige constructvaliditeit. Verder wordt de toets goed geaccepteerd door zowel de AIOS als door de opleiders, maar heeft weinig effect op het studiegedrag van de AIOS. In dit artikel worden deze bevindingen nader toegelicht en worden een aantal hardnekkige mythes over voortgangstoetsing besproken.

Trefwoorden

Kennistoets, voortgangstoets, formatieve toets, summatieve toets, toetskarakteristieken.

Summary

During postgraduate obstetrics and gynaecology training in the Netherlands knowledge is tested by the so-called progress test since 1998. This test is designed to test the knowledge that is needed at graduate level and is intended to identify strengths and weaknesses in the knowledge level of trainees. The feedback that is provided is supposed to guide the trainee in his/her study-activities. Evaluation of postgraduate progress testing demonstrates a good reliability and a reasonable construct-validity. Furthermore, the test is well accepted by trainees and educational supervisors, but has only little impact on the study-activities of trainees. In this paper we explore these findings and discuss several persistent myths about progress testing.

Keywords

Knowledge test, progress test, formative assessment, summative assessment, test characteristics.

Correspondentieadres

drs. Marja Dijksterhuis *gynaecoloog*
 e mdijksterhuis@amphia.nl
 Langendijk 75
 4819 EV Amphia
 076-5951498

Gemelde (financiële) belangenverstrengeling

De auteur verklaart dat er geen sprake is van belangenverstrengeling. De auteur is voorzitter van de commissie voortgangstoets van de NVOG.

Het gekke handje van de kruidenier

Als kind was ik al geïnteresseerd in aangeboren afwijkingen. In mijn geboortedorp Enter, ergens diep in Twente, was op dat vlak wel het een en ander te beleven.

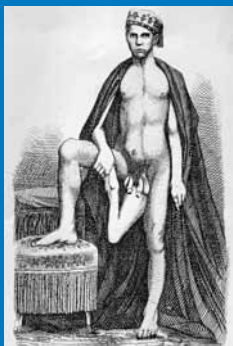
Ik herinner me een gezin, dat schuin tegenover ons leefde. Eén broer woonde daar met zijn twee zussen. Ze runden met zijn drieën een bakkerij. Hun ouders waren ooit op slag doodgegaan, omdat ze, tijdens het koeien melken, in een weiland buiten het dorp door de bliksem waren getroffen. Hij was blind, zijn ene zus had Down en de andere zus een slecht gecorrigeerde schizis. Ik herinner me nog hoe zij op nasale wijze 'Frou Frou' uitsprak, het favoriete koekje van mijn oma, dat ik bij haar ging kopen. Ook kon ze op ongeëvenaarde wijze spelen met haar kunstgebit; dat tolde de hele mond door. Ademloos kon ik ernaar kijken.

Op maandagmiddag kwam er een kruidenier met paard en wagen langs. Hij had een raar handje, het was slap en zat altijd in zijn broekzak. Het intrigeerde me. Ik probeerde er niets van te missen als dat handje voor de dag kwam, ooit zag ik dat er geen vier vingers aanwezig waren. Mijn zusje had hetzelfde waargenomen. Toen we aan de goede man vroegen: 'mogen we jouw hand eens zien?' werd hij zo boos dat we er nooit meer over begonnen.

In het Natuurhistorisch Museum, gelegen naast de Kunsthal in Rotterdam, is tot en met 6 april een prachtige tentoonstelling* te zien over aangeboren afwijkingen bij mens en dier. Kees Moeliker, ons allen bekend van een excellente lezing tijdens het gynaecologisch congres in 's-Hertogenbosch, is conservator van dit museum. Eén van Kees' wapenfeiten is de beschrijving van het eerste geval van homofiele necrofilie bij de eend. Daarnaast heeft hij de Dominomus toegevoegd aan de collectie en laten we ook de egel, die vastgeklonken zit in een McFlurrybakje, niet vergeten.



In een hoekje van het museum bevindt zich heel decent een zwart gordijn. De bezoeker mag zelf kiezen of hij dat gordijn passeert of niet. Bij de ingang hangt een waarschuwing. Wie er niet tegen kan, moet niet gaan kijken. Eenmaal achter het gordijn beland, gaat er een wereld voor u open. Zonder 'gespekt' te worden door dit museum, raad ik u allen aan de reis naar Rotterdam te aanvaarden. Er zijn misvormingen te zien die ongeveer tussen 1850 en 1900 verzameld zijn door onze voorganger Klaas de Snoo. Het stadium van 24 weken ruim voorbij. Een medisch student, Mart van Lieburg (nu hoogleraar medische geschiedenis), redde de collectie van de ondergang door deze vanuit de verwarmingskelder van de Rijkswaarschouder voor Vroedvrouwen naar de Medische Faculteit van de Erasmus Universiteit over te brengen. *L'histoire se répète*. Daar kwamen de potten weer in een kelder te staan. Het Natuurhistorisch Museum kreeg ze in permanente bruikleen en heeft ervoor gezorgd dat de verzameling werd overgepot in nieuw glaswerk en verse alcohol.



Ooit kreeg ik van Kees Moeliker een foto van deze 65 preparaten. Ik laat het plaatje altijd aan co-assistenten zien, bij aanvang van hun coschap op de afdeling gynaecologie. Op mijn vraag, of er hedentendage nog een dergelijke collectie kan worden geformeerd, volgt steevast het antwoord: "*Nee, want je krijgt geen toestemming van de ouders*". Een prima kapstok om de pupillen te vertellen over PND, NIPT, SEO en GUO.

Erwin Kompanje heeft bij deze tentoonstelling zijn oude boeken met prachtige afbeeldingen ter beschikking gesteld. En passant verneemt de bezoeker nog het een en ander over freakshows, waar mensen met een aangeboren afwijking tentoon werden gesteld en over Jean Baptista dos Santos.** Laatstgenoemde werd in 1846 in Portugal geboren met drie benen en twee penissen, die hij afzonderlijk in erectie kon krijgen. Portugese grootspraak? Kom zelf maar kijken. Als ik mocht kiezen tussen een raar handje of dit, dan wist ik het wel...

Mieke Kerkhof

*) *Sterrenkijkers, waterhoofden & paddenkoppen, Natuurhistorisch Museum Rotterdam, Westzeedijk 245, Museumpark (t/m 6-4-2014).*

**) *Afbeelding uit G.J. Fisher, Transactions of the Medical Society of the State of New York, 1866; collectie Erwin J.O. Kompanje*

De bestreden hoogleraarsbenoeming van Van Bouwdijk Bastiaanse

dr. A.T.M. Verhoeven *vrouwenarts n.p., lid Werkgroep Historie NVOG*

Na een besloten vergadering op 11 mei 1938 benoemde de Amsterdamse gemeenteraad M.A. van Bouwdijk Bastiaanse tot hoogleraar in de verloskunde en leer der vrouwenziekten.^{1,2} Hij stond als eerste van twee op de curatorenvoordracht vanwege zijn wetenschappelijke verdiensten. De raadsvoorzitter, burgemeester dr. W. de Vlucht, dacht aanvankelijk, dat 'als één voordracht zonder geheime zitting kon verlopen het deze was vanwege de deskundige curatorenvoorstellen met hart voor de Universiteit'.³ Echter als enige van de gelijktijdig met algemene stemmen benoemde medehoogleraren kreeg Van Bouwdijk slechts 21 van de 39 stemmen.

Decor

In het interbellum, 1919-1939, kregen politiek en verzuiling toenemend invloed op de openbare gezondheidszorg. De Nederlander vond geborgenheid en zekerheid in godsdienstige zuilen. Religie en politiek botsten speciaal in het Europese dictatoriale klimaat regelmatig heftig. Zo voerden de nazi's op 14 juli 1933 het 'Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses' in: 'Erbkrank im Sinne dieses Gesetzes ist, wer an einer der folgenden Krankheiten leidet: angeborenen Schwachsinn, Schizophrenie, zirkularem (manisch-depressivem) Irresein, erblicher Fallsucht, erblicher Veitstanz (Huntingtonscher Chorea), erblicher Blindheit, erblicher Taubheit, schwerer körperlicher Missbildung. Ferner kann unfruchtbar gemacht werden, wer an schwerer Alkoholismus leidet'.⁴ Tot 1937 werden hierdoor in Duitsland 350.000 mensen gedwongen gesteriliseerd vanwege aandoeningen waarvan het erfelijk karakter soms meer een kwestie van geloof dan wetenschap was.⁵ In 1930 nam paus Pius XI stelling tegen het alarmerend aantal (25.000) gedwongen sterilisaties in de Verenigde Staten sinds 1907.⁶ De Vaticaanse krant Osservatore Romano waarschuwde in 1933 dat regeringen zichzelf niet mochten laten verworden tot 'veeteeltlaboratoria'. De Duitstalige pauselijke encycliek 'Mit brennender Sorge' in 1937, ging in tegen de rassenleer, die leidde tot gedwongen sterilisatie van Joden gehuwd met niet-Joden, om deportatie (lees nu 'vernietiging') te voorkomen. Een Leidse vrouwenarts kreeg daarvoor later vier jaar celstraf.⁷ In Nederland waren vooral

medici van het Medisch Front van de NSB aanhangers van deze rassenleer.

'Facultatieve steriliteit' was voor orthodox-protestanten onmogelijk. Aan katholieken was slechts periodieke onthouding toegestaan, zoals door de katholieke huisarts Joannes Smulders (1872-1939) sinds 1930 werd gepropageerd.⁸ Over abortus provocatus op medische indicatie verschilden de meningen vanwege persoonlijke inzichten over de gevolgen van ernstige zwangerschapsziekten. 'Het standpunt van de Katholieke kerk dat abortus provocatus nooit is toegestaan' was volgens de Utrechtse hoogleraar De Snoo 'vermoedelijk voor de gemeenschap wel het beste, doch voor den geneesheer, die in het bijzonder het persoonlijk lichamelijk belang van zijn patiënten te behartigen had, tot in zijn uiterste consequenties doorgevoerd, niet of nauwelijks vol te houden'. Hij verrichtte er vier, bij hyperemesis, chorea gravidarum en ernstige nefritits.⁹ Ook in 1920 had de door Treub als zijn opvolger aangewezen katholieke hoogleraar A.H.M.J. van Rooy (1880-1937) voor zijn benoeming schriftelijk aan de Raad moeten verklaren bereid te zijn tot onderwijs over anticonceptiemethoden en abortus provocatus medicinalis. De dag voor de raadsvergadering demonstreerde in Amsterdam de vereniging 'Eenheid door Democratie' tegen het fascisme.

Gemeenteraadvergadering

Als tweede was dr. F.C. van Tongeren (1895-1977) voorgedragen, de chef de clinique, die na het onverwacht overlijden van professor Van Rooy de kliniek vijf maanden voortreffelijk had geleid, en de steun genoot van (oud-)assistenten, studenten en de Leidse hoogleraar P.C.T. van der Hoeven. Tegen hem was een lastercampagne gaande: 'zoals blijkt uit een ingekomen adres (van dr. A. Melchior e.a. 6 mei 1938) en anonieme briefkaarten. Men insinueert dat Dr. Van Tongeren een N.S.B.-er is.'³ p.165

De communisten voerden tegen Bouwdijk aan dat hij 'op grond van zijn R.K.-geloof het ongeboren kind boven de moeder stelde, abortus provocatus op medische somatische indicatie verwierp en niet bereid was tot onderwijs over Neo-Malthusianisme'. De medici in de Raad noemden eerstgenoemd standpunt verouderd. Raadslid Van Wijck las een brief



Marius van Bouwdijk Bastiaanse (1886-1960)¹

voor van Van Bouwdijk: 'Er is voor mij geen enkel principieel bezwaar de geheele verloskunde en gynaecologie te behandelen, dus met inbegrip van Neo-Malthusianisme, abortus provocatus met zijn indicaties enz. Voor mijn assistentschap bij prof. Kowwer heb ik ook beloofd, de niet-Katholieke standpunten te behandelen naast de Katholieke, een belofte, die ik steeds in zijn volle draagwijdte gehouden heb. Wat de behandeling betreft, het volgende. De grootte van het aantal sterfgevallen is afhankelijk van de bekwaamheid van den behandelenden medicus, van welke levensbeschouwing hij ook zij. Dagelijks stelt hij vele diagnoses, dagelijks stelt hij vele indicaties voor een behandeling vast, dagelijks doet hij operatieve en verloskundige ingrepen. Dat deze dagelijkse terugkerende werkzaamheden het beslissende punt is wat betreft het belang der patiënten, is vanzelfsprekend. Een indicatie voor medischen abortus provocatus behoort tegenwoordig tot de allergrootste zeldzaamheden en dan wel uitsluitend bij zeer ern-

stige toestanden van de zg. zwangerschapsintoxicaties. Om redenen, waarop ik hier niet behoef in te gaan, bestaat er bij mij geen enkele principieel bezwaar, deze operatie in deze omstandigheden persoonlijk uit te voeren, een standpunt, dat ik reeds vele jaren verdedigd heb. Dat in boeken over R.K. moraal-theologie hiervan afwijkend wordt geschreven, is een gevolg van het feit, dat hierin zeer vele medische gegevens die als uitgangspunt dienden, foutief zijn, o.a. in het boek 'Geneeskundige plichtenleer' van J.Salsmans.'³, p. 166-167

Bijna was een later wereldbepaald gynaecoloog wegens zijn geloofsovertuiging niet benoemd. Van Bouwdijk vertelde na zijn emeritaat nooit een abortus provocatus medicinalis te hebben hoeven verrichten.¹⁰ Over de ethische en maatschappelijke aanvaardbaarheid van abortus provocatus bestaan nog steeds discussies.

Literatuur

1. Verhoeven, A., *Bouwdijkspeculum, bouwdijkrek, de operatie volgens Van Bouwdijk Bastiaanse*. Ned Tijdschr Obst Gyn. 2011; 124: 242-6. (deel 1) Ned Tijdschr Obst. 2011; 124:292-7 (deel 2, biografie)
2. Gemeentebld afd 2. Benoemingen pag 471, 24 mei 1938. Stadsarchief Amsterdam.
3. Besloten vergadering van de Raad. Comite-Generaal 11 mei 1938, Stadsarchief Amsterdam
4. Stoeckel, W., *Lehrbuch der Gynäkologie*. 6e Aufl.,1937, S. Hirzel ,Leipzig.
5. Burtleigh, M., *Heilige doelen*. De Bezige Bij 2007, Amsterdam.
6. Encycliek Castii Connubii. 1930
7. Crommentuyn, R., *NSB'ers in witte jassen*. In: Witte jassen en bruinhemden. Red J.Visser et al., 2010. Reality Publishing + Medisch Contact.
8. Van Tongeren, F.C., *Gynaecologie voor huisartsen*. 1940, Van Holkema & Warendorf, Amsterdam.
9. De Snoo, K., *Leerboek der Verloskunde*. 2e dr., 1933, J.B.Wolters, Groningen
10. Schellekens, L.A., *Mondelinge mededeling*. 2010.

Contact

dr. A.T.M. Verhoeven
 e atmverhoeven@debeijernet.nl

Het zelfportret van Bart Fauser

Prof. dr. B.C.J.M. Fauser is zoon van een gynaecoloog. Na zijn geneeskunde opleiding en specialisatie aan de Radboud Universiteit te Nijmegen, was hij, met onderbrekingen, van 1986-2003 werkzaam in het Dijkzigt Ziekenhuis te Rotterdam (vanaf 1997 als hoogleraar). Van 2004-2013 is hij als voorzitter divisie Vrouw & Baby verbonden aan het UMC Utrecht. Daarnaast heeft hij uitgebreide ervaring in het buitenland: als post-doctoral Fulbright scholar in San Diego, Californie, USA (1987-1988), visiting Professor in Stanford University, California, USA (1993-1994) en Saal van Zwanenberg-professor aan de Vrije Universiteit te Brussel (1997-2004). Thans is hij als gasthoogleraar verbonden aan de Universiteiten van Siena (Italië), Southampton (UK), en Adelaide (Australië). Zijn focus voor onderzoek en daarmee samenhangende zorginnovatie ligt op de gebieden in-vitro-fertilisatie (IVF), het polycysteus ovariumsyndroom (PCOS), (vervroegde) overgang en vrouw-specifieke geneeskunde.

Professor Fauser is een van de internationaal meest geciteerde wetenschappers in de voortplantingsgeneeskunde en hij was van 2000 tot 2007 *editor-in-chief* van *Human Reproduction Update* (het tijdschrift met de hoogste impact factor binnen ons vakgebied). Hij was voorzitter van de eerste NVOG-werkgroep Voortplantingsendocrinologie en Fertiliteit (opgericht in 1991) en is momenteel tevens *chair* van de *steering committee infertility guidelines* van de World Health Organisation (WHO) en lid van het bestuur van ZonMW.

dr. Robin van der Weiden

Een zelfportret naar Marcel Proust

Voor de rubriek 'Meet the professor' is uitgegaan van de door de schrijver Marcel Proust (1871-1922) ontworpen vragenlijst ten behoeve van zijn 'zelfportret', aangevuld met vragen die voor ons vakgebied van belang kunnen zijn. De desbetreffende hoogleraar heeft de vrijheid vragen toe te voegen of over te slaan.

Mijn grootste verdienste

Internationale focus voor onderzoek en zorg-innovatie. Nederland is te veel naar binnen gericht. Kijk eens wat ons land vroeger in de wereld heeft betekend. Wij dreigen die invloed en scope kwijt te raken.

Mijn favoriete bezigheid

Melancholische overpeinzingen terwijl ik op reis ben. Onderweg voelt het leven licht. Vanuit die gemoedstoestand is ook heel wat werk verzet en heeft nieuw onderzoek vorm gekregen.

Wie ik het liefst zou willen zijn behalve mezelf

Steve Jobs. De messias van de twintigste eeuw. Hij heeft het leven van miljarden mensen wezenlijk beïnvloed.

Mijn belangrijkste tekortkoming

Mijn ongeduld en de daarbij behorende directe communicatie. Dat wordt niet door eenieder geapprecieerd.

Mijn favoriete film

Mijn twee zoons hebben grote moeite met mijn voorliefde voor wat zij noemen 'sissy'-films. Vorige week gezien... adembenemend... 'La grande bellezza' van Paolo Sorrentino. Riep bij mij veel associaties op met 'De ondragelijke lichtheid van het bestaan' van Milan Kundera.

Mijn favoriete auteur

Zonder twijfel Murakami, vol tedere observaties waarbij het kleine groots wordt.

Mijn favoriete muziek

Lounge muziek, hoe harder hoe beter en liefst alleen in mijn auto (ondanks mijn 'broek met omslag').

Mijn motto

Don't take anything for granted, and remain true to yourself.



foto Wim van Hof, gaw.nl

Bart Fauser

Mijn grootste inspirator binnen het vak en daarbuiten

Ik heb twee keer in de Verenigde Staten gewerkt in het (ratten)lab van een gevluchte Taiwanees: professor Aaron Hsueh. Er ging een wereld voor mij open. Hij heeft mij het zelfvertrouwen gegeven om zelf te denken en mijn intuïtie te volgen. Wat een heerlijke, verrijkende ervaring!

Mijn belangrijkste prestatie

Global denken en handelen. Ik voel mij als een citizen of the world. Ons kleine Nederlandje is veel te veel met zichzelf bezig en te vaak het braafste jongetje van de klas ("who cares what Dutch people think").

Mijn grootste teleurstelling

De enorme weerstand tegen veranderingen in de geneeskunde. Wij kijken veel te veel achteruit in plaats van naar voren.

De samenwerking waar ik met de meeste voldoening op terugkijk

Samenwerken en leven met mijn internationale bevriende peers voelt als een groot voorrecht en genoeg. Je kan nergens zo goed reflecteren op eigen leven en werk als ver weg en met iemand die komt uit een heel andere wereld dan de jouwe.

Hoe ik terugkijk op opleiden, het overdragen van kennis en ervaring

In mijn loopbaan als academisch werkend gynaecoloog heb ik steeds heel veel voldoening geput uit het begeleiden van promovendi. In het begin waren het leeftijdsgenoten en nu zijn ze jonger dan mijn eigen kinderen... Ik word er blij van om iemand logisch te leren denken en schrijven in een fase van zijn of haar leven waarin zo veel gebeurt en nog zo veel vorm moet krijgen.

Ik ben erg voor bewuste keuzes maken en in het verdelen van schaarse tijd aan patiëntenzorg, onderzoek, onderwijs, reizen en management heeft de opleiding vaak het onderspit gedolven. Je kan niet alles... maar jammer is het wel.

Hoe ik de recente veranderingen in het opleiden ervaar

De vorm is enorm verbeterd en aangepast aan deze tijd. Spelen wij genoeg in op de gynaecoloog van de toekomst?

The basic fertility workup in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review

dr. Sandra Tanahatoe
S.J.Tanahatoe@umcutrecht.nl

Middels een systematic review wordt de diagnostische waarde van het basis fertiliteitsonderzoek bij vrouwen met PCOS onderzocht.

De studie omvatte drie groepen vrouwen: 1) vrouwen met PCOS die clomifencitraat (CC) als eerstelijnsbehandeling ondergingen, 2) vrouwen bij wie CC niet geresulteerd heeft in een zwangerschap en een tweedelijnsbehandeling ondergingen en 3) vrouwen bij wie CC niet tot een ovulatie heeft geleid (CC-resistent) en een tweedelijnsbehandeling ondergingen.

Er werd gezocht naar studies die testen als semenanalyse en tubatesten bevatten. Uitkomstmaten betroffen prevalentie van afwijkende testen alsmede de diagnostische en prognostische performance van deze testen.

Vier studies waarin wordt gerapporteerd over 3017 vrouwen, beginnen met CC als eerstelijnsbehandeling. De prevalentie van mannelijke subfertiliteit was 10% en bij 0,3% van de paren werd azoöspermie geconstateerd (twee studies). Er werd geen relatie aangetoond tussen semenparameters en zwangerschapskans (één studie). De prevalentie van bilaterale tubapathologie was 4% (twee studies).

Drie studies rapporteren over 462 vrouwen die tweedelijnsbehandeling ondergingen en bij wie CC niet heeft geresulteerd in een zwangerschap. Semenparameters waren niet voorspellend voor zwangerschap (een studie). De prevalentie van bilaterale tubapathologie bij deze vrouwen was 8% (drie studies). Twee studies rapporteerden over 168 CC-resistente vrouwen en concludeerden dat VCM niet voorspellend is voor de kans op levend geboorte (twee studies). Voor alle andere uitkomstenmaten waren geen studies beschikbaar.

*Marleen Nahuis, MD.,
Jurjen Oosterhuis, MD.,
Peter Hompes, MD.,
Madelon van Wely, MD.,
Ben Willem Mol, PhD. en
Fulco van der Veen, PhD.
Fertil Steril 2013 ; 100:219-25*

Nahuis en collega's concluderen dat gegevens over het basisfertiliteitsonderzoek bij subfertiele vrouwen met anovulatie zeer schaars zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt geadviseerd om voorafgaand aan eerstelijnsbehandeling een semenanalyse te verrichten. Voor vrouwen die tweedelijnsbehandeling ondergaan, ongeacht de indicatie, wordt geadviseerd om tubatesten te verrichten.

Therapist-aided exposure for women with lifelong vaginismus: a randomized waiting-list control trial of efficacy

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

Vaginisme wordt doorgaans beschreven als de blijvende of recidiverende onmogelijkheid voor een vrouw om een penis, vinger of willekeurig ander object in de vagina toe te laten. Als een vrouw nooit in staat is geweest om gemeenschap te hebben spreekt men van 'lifelong vaginismus'. Methodologisch betrouwbaar onderzoek naar de effectiviteit van de behandeling van vaginisme is slechts zeer recent van de grond gekomen. Daaruit blijkt dat wanneer vanuit het cognitief-gedragstherapeutisch verklaringsmodel behalve aan vermindering van penetratieangst ook nadrukkelijk aandacht besteed wordt aan vermijdingsgedrag als klachtenonderhoudende factor, dit het behandelresultaat zeer ten goede komt. Om dit vermijdingsgedrag te verminderen vindt een gedeelte van de (penetratie)-exposueroefeningen onder begeleiding van een vrouwelijke therapeut in de ziekenhuissetting plaats. Hiervoor komt de vrouw met partner in één week maximaal drie keer, twee uur lang, naar het ziekenhuis om te oefenen. Bij de oefeningen in het ziekenhuis oefent de vrouw met het zelf iets naar binnen brengen in bijzijn van therapeut en partner. Daarnaast worden de oefeningen in de thuissituatie samen met de partner voortgezet en in het ziekenhuis besproken. Twee follow-upsessies worden gepland over een periode van vijf weken. In deze studie werden zeventig vrouwen en hun partners willekeurig toegewezen

aan (penetratie)-exposureoefeningen of een wachtlijst controle periode van drie maanden. De belangrijkste uitkomstmaat (vermogen tot geslachtsgemeenschap) werd dagelijks geëvalueerd gedurende twaalf weken. Secundaire uitkomstmaten waren klachten over vaginisme, pijn bij de coïtus, angst voor de coïtus, de ervaren stress, en het seksuele functioneren.

Resultaten: 31 van de 35 (89%; 95% CI [2%, 96%]) deelnemers waren na de behandeling in staat om gemeenschap te hebben in vergelijking tot vier van de 35 (11%, 95% CI [4%, 28%]) deelnemers uit de controlegroep. Bij 90% van de met succes behandelde vrouwen lukte de gemeenschap binnen de eerste twee weken van de behandeling. Ook verminderden de klachten over angst voor de coïtus, pijn bij de coïtus en stress ten tijde van het vrijen. In tegenstelling tot de positieve veranderingen op alle uitkomstmaten met betrekking tot vaginale penetratie resulteerde de behandeling vooralsnog niet in veranderingen in andere aspecten van het seksuele functioneren, zoals seksueel verlangen of de ervaren opwinding. Mochten er nog andere seksuele problemen zijn, dan is daarvoor aanvullende behandeling gewenst.

Deze studie levert het bewijs voor de werkzaamheid van (penetratie)-exposureoefeningen onder begeleiding van een vrouwelijke therapeut in de ziekenhuissetting voor vrouwen met levenslang vaginisme. Het is vooralsnog onduidelijk in welke mate vrouwen zonder partner of vrouwen met secundair vaginisme zouden kunnen profiteren van deze (penetratie)-exposureoefeningen en hoe het behandelprotocol zou moeten worden aangepast voor deze patiëntencategorieën.

*M.M. ter Kuile, R. Melles,
E. de Groot, C.T. Tuijnman-Raasveld,
J.D.D.M. van Lankveld
Journal of Consulting and
Clinical Psychology
Online First Publication,
September 23, 2013.
doi: 10.1037/a0034292*

Gunstige uitkomst van zwangerschappen na Essure

dr. Sjors Coppus
sjors.coppus@radboudumc.nl

*S. Veersema, V. Mijatovic,
K. Dreyer, H. Schouten,
D. Schoot, M.H. Emanuel,
P. Hompes, H. Brölmann.
J Minim Invasive Gynecol 2013
[Epub ahead of print]*

Deze studie betrof een retrospectief cohort van gerapporteerde zwangerschappen na een Essure-procedure in Nederland. Zowel ongeplande zwangerschappen (na falen van Essure-sterilisatie als gevolg van een incorrecte procedure en/of verkeerd geïnterpreteerde confirmatietests) als geplande zwangerschappen (na off-label gebruik van Essures voor obstructie van hydrosalpingen bij IVF of in geval van IVF na spijt van een Essure-sterilisatie). De uitkomsten van 50 zwangerschappen bij vrouwen met 1 of 2 micro-inserts in situ konden geëvalueerd worden. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor een verhoogd risico op vroeggeboorte of voortijdig breken van de vliezen. Grotere series lijken echter nodig om de definitieve veiligheid vast te stellen.

Hoge prevalentie van niche na sectio

dr. Sjors Coppus
sjors.coppus@radboudumc.nl

*L. van der Voet,
A. bij de Vaate, S. Veersema,
H. Brölmann, J. Huirne.
BJOG 2014 [Epub ahead of
print]*

In deze studie werd bij 263 vrouwen 6 tot 12 weken na hun sectio het sectiolitteken middels transvaginale echo en contrastechografie onderzocht. De primaire uitkomst van de studie was het al dan niet aanwezig zijn van een niche. Secundaire uitkomsten waren de relatie met postmenstrueel spotting en urine-incontinentie 6 en 12 maanden na de sectio. Hiervoor werden op 6-12 weken, 6 maanden en 12 maanden na de sectio vragenlijsten en menstruatiescorekaarten verzameld.

De prevalentie van een niche bedroeg 49,6% op de echo en 64,5% bij contrastechografie. Vrouwen met een niche rapporteerden vaker postmenstrueel spotting dan vrouwen zonder een niche (OR 5,5, 95%CI 1,1-26,5). Of een hysteroscopische resectie van de niche al dan niet tot verbetering van de klachten leidt, is momenteel onderwerp van studie. (HysNichestudie, www.studies-obsgyn.nl/hysniche)

Diagnostiek van ovariumtumoren: moet de RMI op de helling?

dr. Pim Ankum,
w.m.ankum@amc.uva.nl

Bij de differentiaaldiagnostiek van ovariumtumoren staat bepaling van de Risk of Malignancy Index (RMI) centraal. De RMI berust op echobevindingen, menopauzale status en bepaling van de tumormarker CA125. Deze methode wordt aanbevolen in richtlijnen, maar laat ons niet zelden in de steek. Fout-positieve resultaten (vaak door een hoge CA125-spiegel) komen voor bij benigne aandoeningen en fout-negatieve (laag CA125) bij ovariumcarinomen in een vroeg stadium.

De Amsterdamse onderzoeker van het NKI / AvL / CGOA onderzochten een nieuwe diagnostische aanpak, waarin zij de twintig jaar geleden ontdekte biomarker *Human Epididymal secretory protein 4* (HE4) betrokken alsmede de bevindingen van de CT-scan.¹ Bovendien maakten zij een risicoschatting door combinatie van CA125- en HE4-spiegels volgens het uit de literatuur bekende *Risk of Ovarian Malignancy Algorithm* (ROMA).²

Methoden

HE4 en CA125 werden bepaald bij 361 vrouwen: 34 met een benigne adnexafwijking, 147 met ovariumkanker en 180 controlepatiënten zonder adnexafwijking. Sensitiviteit, specificiteit en *Area under the curve* (AUC) van CA125-, HE4-, ROMA- and RMI-scores werden berekend waarbij de resultaten uitgedrukt en onderling vergeleken werden met de *receiver operating characteristic* (ROC) methode. Met logistische regressie werd de toegevoegde voorspellende betekenis van echoscopie en van CT-scan bij gebruikmaking van beide biomarkers bepaald.

Resultaten

De sensitiviteit en specificiteit bij het voorspellen van ovariumkanker bedroeg 91% / 65% voor CA125 en 90% / 97% voor HE4. De oppervlakte onder de curve van HE4 bleek het beste (AUC 0,96), vergeleken met ROMA (AUC 91%), RMI (AUC 0,89) and CA125 (AUC 0,90). De ROMA resultaten verbeterden niet door toevoeging van diverse echobevindingen. De aanwezigheid van intra-abdominale metastasen op de CT-scan verbeterde het onderscheidend vermogen van HE4 ($p=0,0004$).

Conclusie

De onderzoekers concluderen dat het wellicht beter is om de bevindingen van de biomarker HE4 en CT-scan te betrekken bij de evaluatie van adnextumoren.

Literatuur

1. Stiekema, A., C.A. Lok, G.G. Kenter, W.J. van Driel, A.D. Vincent & C.M. Korse *A predictive model combining human epididymal protein 4 and radiologic features for the diagnosis of ovarian cancer*. *Gynecol Oncol*. 2014 Jan 10. [Epub ahead of print]
2. Moore, R.G., M. Jabre-Raughley, A.K. Brown, K.M. Robison, M.C. Miller, W.J. Allard et al. *Comparison of a novel multiple marker assay vs the risk of malignancy index for the prediction of epithelial ovarian cancer in patients with a pelvic mass*. *Am J Obstet Gynecol*, 2010;203:228.e1-228.e6

A. Stiekema, C.A. Lok,
G.G. Kenter, W.J. van Driel,
A.D. Vincent, C.M. Korse.
*A predictive model combining
human epididymal protein 4
and radiologic features for the
diagnosis of ovarian cancer.*
Gynecol Oncol. 2014 Jan 10.
[Epub ahead of print]

Handboek vrouwspecifieke geneeskunde



In de afgelopen twintig jaar is het steeds duidelijker geworden dat er verschillen bestaan tussen mannen en vrouwen op het gebied van gezondheid en ziekte. Artsen en paramedici zijn vaak onvoldoende op de hoogte van deze verschillen. Dit 338 pagina's tellend handboek geeft een overzicht van de meest recente inzichten over vrouwspecifieke geneeskunde. Vele auteurs hebben hieraan bijgedragen met resultaten uit eigen onderzoek of gegevens uit (inter)nationale studies.

Het boek is opgedeeld in 3 delen met in totaal 27 hoofdstukken. Het eerste deel van het boek richt zich op vrouwspecifieke aspecten van de zorg waarbij inzicht wordt gegeven in de gezondheid van vrouwen en hun zorggebruik. Vrouwen leven gemiddeld 6 jaar langer dan mannen, maar hebben vaker meerdere aandoeningen tegelijk en gebruiken ook meer geneesmiddelen. Vrouwen beoordelen daardoor hun eigen gezondheid vaker negatief. In het tweede deel wordt per hoofdstuk een thema of ziekte verder uitgediept. Sekseverschillen op het gebied van erfelijke aandoeningen, ADHD en autismespectrumstoornissen, seksuologie, seksueel overdraagbare aandoeningen, auto-immuunziekten, cardiovasculaire ziekten, diabetes mellitus, COPD, depressie en veroudering worden besproken. Vaak presenteren vrouwen zich op een andere manier in vergelijking met mannen, en staan daarbij ook andere symptomen op de voorgrond. Bij een acuut myocardinfarct hebben vrouwen bijvoorbeeld minder vaak pijn op de

borst, maar meer vasovegatieve klachten en symptomen van luchttkort in vergelijking tot mannen. Het beloop van ziekten en de effectiviteit van behandelingen is ook verschillend. In het laatste hoofdstuk worden de verschillen op het gebied van farmacotherapie beschreven. Vrouwen en mannen verschillen in hun respons op bepaalde geneesmiddelen en bijwerkingen worden vaker gesignaleerd bij vrouwen. Het laatste deel van het boek beschrijft een aantal vrouwspecifieke thema's waaronder anticonceptie, preconceptiezorg, cyclusgebonden klachten en mammacarcinoom. Hier wordt ook veel aandacht gegeven aan de beleving en kennis van de vrouw.

Dit handboek is opgezet als een leerboek en leest heel prettig. Ieder hoofdstuk wordt ingeleid door een illustratieve casus en afgesloten door duidelijke take home messages. Door het brede spectrum van de onderwerpen is het boek interessant voor iedereen die werkzaam is binnen de gezondheidszorg. Het is belangrijk dat bewustwording van genderspecifieke aspecten van ziekte al start binnen de opleiding en dit handboek leent zich daar uitstekend voor. Kortom, dit boek is een aanrader voor iedereen die betrokken is bij de gezondheid van vrouwen en is een belangrijke aanvulling voor de genderspecifieke geneeskunde.

drs. Ellen Nijkamp



Handboek vrouwspecifieke geneeskunde

Redactie: Prof. dr. B.C.J.M. Fauser, Prof. dr. A.L. M. Lagro-Janssen, Dr. A.M.E. Bos
Prelum uitgevers, Houten 2013
ISBN: 978 90 8562 120 1 Prijs: € 65,-

Echoscopie in de verloskunde en gynaecologie



Echoscopie in de verloskunde en gynaecologie is een Nederlandstalig leerboek, waarin de verschillende aspecten van de echoscopie helder en deskundig worden behandeld. Nederlandse en Vlaamse auteurs hebben hun kennis gebundeld en intensief samengewerkt bij het maken van de hoofdstukken. Deze vierde druk is geheel herzien en bevat een aantal nieuwe hoofdstukken over de bekkenbodem, contrastechoscopie, cervix, genetische syndromen en echogeleide ingrepen. De ruim 600 afbeeldingen reflecteren de huidige stand van de echoscopische diagnostiek. Een belangrijke vernieuwing biedt Stu-

dieCloud.nl. De lezers hebben op dit onlineplatform toegang tot het digitale boek en vinden er samenvattingen, toetsvragen en informatieve deeplinks, naar onder andere videomateriaal en ondersteunen de lezers bij de studie en in dit vakgebied. Echoscopie in de verloskunde en gynaecologie is bedoeld voor zowel de gynaecoloog, de arts-assistent, evenals de echoscopist en echoscopisch actieve verloskundige.

dr. Jim van Eyck



Echoscopie in de verloskunde en gynaecologie

J.M.G. van Vugt, M.C. Haak, D. Oepkes, M.H. Emanuel. Reed Business, Amsterdam 2013, ISBN 978 90 352 3397 3 NUR 875. 342 pagina's; Prijs: € 74,95

Zoekt u, voor uitbreiding van uw team
een enthousiaste

gynaecoloog m/v ?

Met geen ander blad dan NTOG
bereikt u precies de juiste doelgroep.

Bel 070 3228437 (Eelco Jan Velema)
en vraag naar het gunstige tarief
voor personeelsadvertenties in NTOG en op www.ntog.nl

Nieuwe Veluwe is voor alle
mensen die houden van de
Veluwe en meer willen weten
over het gebied.

Kijk op www.nieuweveluwe.nl.

natuur
landschap
cultuur(historie)
kunst

Nieuwe Veluwe is ook een uitgave van
gaw ontwerp + communicatie www.gaw.nl

