

ntog

2017

sinds 1889

GYNAECOLOGIE, ONCOLOGIE, PERINATOLOGIE EN VOORTPLANTINGSGENEESKUNDE



Met o.a.

- IVF in Nederland anno 2016
- Hector Treubprijs
- Hendrik van Deventerprijs
- De episiotomie
- Do's and don'ts rondom *informed consent*
- Vulvair hereditair angio-oedeem
- Vesicovaginale fistels in Nederlands ziekenhuis
- Lymfocele na lymfadenectomie
- Vaginale varicosis tijdens zwangerschap
- Uterusnecrose na embolisatie zeldzaam
- NVOG Seniorendag
- Klinische genetica in de oncologie

Colofon

V. Mijatovic, hoofdredacteur (mijatovic@ntog.nl)
 W.M. Ankum, voorzitter deelredactie gynaecologie
 B.B. van Rijn, voorzitter deelredactie perinatologie
 R.M.F. van der Weiden, voorzitter deelredactie vpg
 S.J. Tanahat, redacteur vpg
 J.W. Ganzevoort, redacteur perinatologie
 F. Vernooij, redactie BOBT
 J.W. Nijkamp, namens de NVOG
 J.W.M. Aarts, namens VAGO, webredacteur
 J. van 't Hooft, redacteur Crown Initiative
 A.A. de Ruigh, rubrieksredacteur UNO
 A.W. Kastelein, rubrieksredacteur UNO
 M.J. Janssen, gynaecoloog, illustraties
 A.C.M. Louwes, bureauondersteuning NVOG

DEELREDACTIES

E.A. Boss, rubrieksredacteur NOBT
 S.F.P.J. Coppus, rubrieksredacteur NOBT
 J.J. Duvekot, perinatoloog
 O.W.H. van der Heijden, perinatoloog
 R. van de Laar, perinatoloog
 K.D. Lichtenbelt, klinisch geneticus
 L.L. van Loendersloot, voortplantingsgeneeskunde
 A.L. Metz-Berends, voortplantingsgeneeskunde
 M.H. Mochtar, voortplantingsgeneeskunde
 A.C.J. Ravelli, epidemioloog
 W.B. de Vries, kinderarts-neonataloge
 W.C.M. Weijmar Schultz, gynaecoloog-seksuoloog
 G.H. de Wet, redigeren abstracts
 R.P. Zweemer, gynaecologisch oncoloog

UITGEVER & REDACTIESECRETARIAAT

GAW ontwerp+communicatie b.v.
 Generaal Foulkesweg 72, 6703 BW Wageningen
 mw. Judica Velema (bureauredactie)
 Jelle de Gruyter (eindredactie & productie)
 0317 425880 | redactie@ntog.nl | 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,
 070 3228437 | www.brickx.nl
 dhr. E.J. Velema | 06 4629 1428 | eelcojan@brickx.nl

OPPLAGE, VERSCHIJNING & VOLGENDE EDITIE

1850 ex., 8 x per jaar. NTOG vol.131#1 verschijnt 3 feb. 2018.

AUTEURSRECHT EN AANSPRAKELIJKHEID

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd 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; uitgever en auteurs kunnen evenwel 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 ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie www.ntog.nl

BEELD OMSLAG

Van Beek Images

ADVERTEERDERS IN DIT NUMMER

Astellas | *Betmiga*
 Ferring Pharmaceuticals | *Rekovele*
 Bayer | *Kyleena*
 MSD | *Bridion Advertorial*
 Gedeon Richter | *Esmya*
 ISSN 0921-4011

Inhoud

Editorial

- 400 **De kost gaat wel voor héél veel baat uit**
 dr. Velja Mijatovic

NVOG-bestuur

- 401 **VAGO en NVOG: Asterix en Obelix**
 dr. Annemijn Aarts en dr. Bart Groen

Kort nieuws

- 402 **NVOG handboek kwaliteitscyclus | Nieuw: de Hendrik van Deventerprijs | Start Triple M-trial | Winnaars Wim Schellenkensprijzen | Pleidooi voor draagmoederbank | Owee | Hector Treublezing en -prijs | Presentatie jubileumboek 'Focus op Historie'**

Actueel

- 406 **IVF in Nederland anno 2016**
 dr. J. Smeenk

Ingezonden

- 408 **Reactie op Pico Bello Macrosomie | Nawoord van de auteurs**

Opinie

- 410 **De episiotomie: te frequent plaatsen of adequaat uitvoeren**
 H. van den Burg, J.H.J. Schellekens, dr. W.M. Monincx
Commentaar van prof.dr. J.P. Roovers en dr. M. Oudijk

Oorspronkelijke artikelen

- 414 **Do's and don'ts rondom informed consent in de verloskunde**
 drs. B.G.D. Hacking, dr. A.G. Huppelschoten, dr. J.W.M. Aarts, dr. J. van Dillen
- 420 **Vulvair hereditair angio-oedeem bij een 15-jarige patiënte**
 drs. S.A.H. Kremers, dr. M.M.L.H. Wassen, drs. R.L.M.A. Prevoo
- 425 **Vesicovaginale fistels in een Nederlands ziekenhuis**
 drs. I.R.M. Schets, drs. A. Boekel, drs. M.G. Onaca, dr. J.H. Schagen van Leeuwen
- 429 **Lymfocel na lymfadenectomie**
 dr. E.L.A.F. van Houten, dr. D. van Hamont, dr. J.M.J. Piek
- 434 **Vaginale varicosis tijdens de zwangerschap. En nu?**
 drs. M.M. van den Tweel, drs E.C. van Dorp, M.M. den Hollander, dr C.A.G. Holleboom
- 437 **Uterusnecrose na embolisatie, een zeldzame complicatie**
 drs M. Bouwman, dr. J.C. Boxmeer, dr. M.J. Kagië

Column Mieke Kerkhof

- 442 **Poetry in obstetrics**

Commissie Senioren

- 443 **NVOG Seniorendag 2017**

Belangwekkend Onderzoek in Buitenlandse Tijdschriften

- 444 **Continue monitoring glucose in zwangerschap | Antenataal kolven bij diabetes | Minder pijn bij plaatsen levonorgestrelspiraal bij jonge nullipara? | Antibiotica postsectio verkleint infectiekans bij obese vrouwen**
 dr. Floor Vernooij en dr. Rafli van de Laar

Boekbespreking

- 446 **Klinische genetika in de oncologie**
 dr. Pim Ankum

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. De NVOG heeft als doel het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de voortplanting en van de vrouwenziekten te bevorderen, de optimale toepassing van kennis en kunde in de uitoefening van het specialisme Obstetrie en Gynaecologie te stimuleren en de maatschappelijke belangen van beoefenaars van het specialisme

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



dr. Velja Mijatovic hoofdredacteur

De kost gaat wel voor héél veel baat uit

Dat medicijnontwikkeling veel geld kost, is niet nieuw. Dat er voor nieuwe kankergeneesmiddelen prijzen worden gevraagd die kunnen oplopen tot tonnen per patiënt per jaar zou daaruit voortvloeien. De farmaceutische industrie verdedigt dit door niet alleen te wijzen naar de hoge ontwikkelkosten maar ook naar het hoge economisch risico dat men loopt als geneesmiddelen de markt niet halen. In dat licht werd door de industrie vaak gerefereerd aan een gemiddeld investeringsbedrag van ruim 2 miljard euro per medicijn. Een recent onderzoek naar de kosten en opbrengsten van tien nieuwe kankergeneesmiddelen, die tussen 2007 en 2015 op de Amerikaanse markt kwamen, toont een ander financieel beeld.¹ In dit onderzoek, dat zich vooral richtte op 'start-ups' en niet op 'big farma', was men gemiddeld 540 miljoen euro kwijt aan *research & development* voordat een kankergeneesmiddel op de markt kwam. Dat is een kwart van de kosten die de industrie opgeeft. Bovendien kunnen de winstmarges oplopen tot het tienvoudige van de investeringskosten, in gemiddeld vier jaar tijd. Twee voorbeelden van zulke 'blockbuster'-geneesmiddelen zijn Eculizumab en Enzalutamide. Eculizumab is een geneesmiddel voor de zeldzame nier-aandoening PNH en aHUS. Het kostte 817 miljoen dollar en heeft in bijna 9 jaar zo'n 13 miljard dollar omzet opgeleverd. Enzalutamide wordt gebruikt bij de behandeling van prostaatcarcinoom en kostte 470 miljoen dollar. Vier jaar na marktintroductie bedroeg de omzet 21 miljard dollar. De uitgaven voor dure geneesmiddelen stijgen jaarlijks. De Nederlandse Zorgautoriteit meldde in juli jl. dat tussen 2014 en 2015 de uitgaven voor dure geneesmiddelen van 1,74 miljard euro naar 1,84 miljard zijn gestegen, een stijging van bijna 7%. Het meeste geld werd uitgegeven aan kankergeneesmiddelen. In 2015 was dit ongeveer 727

miljoen euro, een stijging van 15,4% ten opzichte van 2014. Deze kostenontwikkeling baart alle partijen zorgen. Om uit deze impasse te komen worden verschillende oplossingen aangedragen. De Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen en Zorgverzekeraars Nederland maakten enkele weken geleden bekend dat ze samen de strijd aanbinden tegen dure medicijnen door voortaan samen in te kopen bij de fabrikanten. De vrees dat een dergelijke alliantie de concurrentieregels zou overtreden nam kartelwaakhond ACM in 2016 al weg door een aantal regels te publiceren voor het samen inkopen van geneesmiddelen. In 2018 start dit verbond van ziekenhuizen en zorgverzekeraars met een proef waarbij samen medicijnen ingekocht zullen worden tegen chronische melodieleukemie. Hiermee is een budget van jaarlijks ruim 30 miljoen euro gemoeid. De volgende stap zou kunnen zijn om samen, op Europees niveau tegenwicht te bieden aan de industrie. Echter, dit lijkt politiek een lastige aangelegenheid te worden aangezien veel EU-landen ook een economisch belang hebben in hun farmaceutische industrie. Tot nu toe hebben alleen Nederland, België, Luxemburg en Oostenrijk dit initiatief omarmd. Een andere aanpak werd voorgesteld door de Raad voor de Volksgezondheid en Samenleving (RVS) die in zijn advies aangaf de 'ijzeren greep' van de farmaceuten te willen doorbreken. De RVS stelt voor dat de overheid zogenaamde dwanglicenties verleent, wat inhoudt dat andere farmaceuten of apothekers een geneesmiddel mogen namaken terwijl deze nog onder een octrooi valt. Een juridisch opmerkelijk advies wat door de RVS wordt gerechtvaardigd met het argument dat overheden het recht hebben om de volksgezondheid te beschermen en geneesmiddelen breed toegankelijk te maken. Met andere woorden, het recht op zorg zou

zwaarder wegen dan het octrooirecht. Een uitdagende stelling die aanleiding was voor een Haagse apotheker om het dure taaislijmziekte medicijn Orkambi na te gaan maken tegen een fractie van de prijs die de fabrikant rekent. Ook de patiëntenorganisatie 'Inspire2live' liet in de media weten dat ze van plan is om dure kankergeneesmiddelen te willen namaken.

Zijn dit noviteiten? Nee, in 2014 lazen we in de media dat Huub Schellekens, hoogleraar medische biotechnologie in Utrecht, er in geslaagd was om in anderhalf jaar tijd, Myozym, medicijn tegen de ziekte van Pompe, te repliceren. Met standaardtechnieken lukte het hem om het medicijn te produceren voor €200 per gram waar de fabrikant op de markt het vijf honderdvoudige ervoor vraagt. Een buitensporig verschil wat niet goed uit te leggen valt. Zijn dit reële oplossingen voor het probleem van dure geneesmiddelen? Nee, waarschijnlijk niet maar ze stimuleren wel het publieke debat en zorgen voor steeds meer maatschappelijke druk op overheden om zich uit te spreken hoeveel winst een farmaceut nu eigenlijk mag maken. In een kapitalistisch systeem klinkt dat godslasterlijk. Echter, wanneer we ons realiseren dat de farmaceuten de grootste winstmarges behalen van alle industrieën en daardoor zwaar drukken op de volksgezondheid budgetten dan wordt het duidelijk dat dit moet veranderen wil je als farmaceutische industrie maatschappelijk verantwoord ondernemen. Daarbij past het niet dat de baat zo fors voor de kost uit gaat. En, het tegenargument van de farmaceuten dat prijsverlaging van dure medicijnen uiteindelijk de innovatie stopt is met deze winstmarges niet meer geloofwaardig.

Referentie

1. Prasad V, Mailankody S. *Research and Development Spending to Bring a Single Cancer Drug to Market and Revenues After Approval*. JAMA Intern Med. 2017;177(11):1569-1575.

VAGO en NVOG: Asterix en Obelix

dr. Annemijn Aarts en dr. Bart Groen *oude en nieuwe VAGO voorzitter en NVOG-bestuurslid*



Woensdagmiddag, twee uur. We schuiven aan bij de tweewekelijkse NVOG-bestuursvergadering. In de tijdelijke bestuurskamer in 'Tribes Papendorp' neemt iedereen plaats. Focco appt dat hij vijf minuten later is. Jan pakt nog even een kop koffie. Wiesje heeft de laptop al opengeklapt. Voor Annemijn is dit de laatste vergadering als VAGO-voorzitter; voor Bart één van zijn eerste als haar opvolger. Een mooi moment om samen te reflecteren op de rol van de VAGO binnen de NVOG.

Al sinds jaar en dag heeft de VAGO-voorzitter een plaats in het NVOG-bestuur om ook hier de belangen van de aios te behartigen. En daar zijn wij als VAGO trots op, want dit is zelfs in Nederland bij andere wetenschappelijke verenigingen, en al helemaal in Europa, geen vanzelfsprekendheid. Op de *Four countries meeting*, waar Jan van Lith in de laatste bestuurscolumn over schreef, had alleen Duitsland ook een aios meegenomen die zitting heeft in hun nationale bestuur. Het bleek echter dat zij niet zoveel te zeggen heeft en dat er meestal niet naar haar mening wordt gevraagd. De Fransen waren jaloers op de Nederlandse situatie en beloofden beterschap voor volgend jaar; de Engelsen trouwens ook.

Behalve het behartigen van de belangen van onze eigen achterban, kunnen wij als aios ook een frisse blik bieden op de activiteiten van de NVOG en de gynaecologische zorg in het algemeen. We zijn nog niet belast met 'historische kennis' ("zo doen we het altijd" of "vroeger was alles beter"). En omdat we breed worden opgeleid in meerdere ziekenhuizen, blijkt dat aios zich regelmatig verwonderen over of zelfs ergeren aan (verschillen in) de dagelijkse gang van zaken. Vanuit deze ervaring is bijvoorbeeld ook de NTOG rubriek 'Praktijkvariatie in beeld' geboren. Twee aios verbaasden zich over de soms sterk verschil-

lende protocollen in ziekenhuizen, terwijl deze ziekenhuizen soms maar enkele kilometers van elkaar verwijderd zijn. In de rubriek worden deze verschillen inzichtelijk gemaakt en bediscussieerd. Landelijk is geprobeerd de kracht van deze verwondering van aios te gebruiken door middel van het zogenaamde *Verwonder & Verbeter project*'. Dit project was geïnitieerd om de dagelijkse verwondering en ergernissen van specialisten in opleiding om te zetten in innovatieve verbeteringen in de zorg. Hierbij neemt de aios ervaringen van een andere kliniek, maar ook zijn of haar eigen frisse blik mee. Door dit project ontwikkelden aios ten eerste een meer proactieve houding om de verwondering om te zetten naar concrete oplossingen. Ten tweede droeg dit ook bij aan de algehele verbetering van de kwaliteit van zorg. In een ziekenhuis in het zuiden van het land ergerde een aios zich bijvoorbeeld over de langdradige eenzijdige casuïstiekbesprekingen op de overdracht. Deze aios schreef samen met de opleider een verbeterplan: specialisten en aios moesten een cursus effectief overdragen volgen en elke overdracht werd er een aios als voorzitter aangewezen. Gevolg: een leerzamere en kwalitatief betere overdracht; ergernis weg.

Sinds een aantal jaren zien we in toenemende mate aios in alle gelederen van de NVOG binnendringen. Van Koepel wetenschap tot BBC tot Werkgroep bekkenbodemp: overal zit er een afgevaardigde van de VAGO. Ook blijken er steeds meer aios geïnteresseerd om in het kader van een differentiatie of rolspecialisatie een stage bij de NVOG te doen, zoals bij bijvoorbeeld de kwaliteitscirkel. Van al deze commissies horen we terug dat aios een actieve rol spelen door medeorganisatie van symposia of oppakken van kleine of grote projecten. Kortom: geef aios een actieve rol en vraag naar hun verwondering.

Het kan tot mooie inzichten leiden! Tijdens de jaarlijkse VAGO-eerstejaars-informatiemiddag illustreren we de relatie tussen NVOG en VAGO met een plaatje van Asterix en Obelix die elkaar omhelzen. Asterix is klein, slim, vol ideeën en altijd in staat om de meest hachelijke opdrachten uit te voeren. Obelix is de onafscheidelijke metgezel van Asterix en altijd bereid om met Asterix op avontuur te gaan.

Wij als VAGO zijn heel blij dat de NVOG de aios als belangrijke partner ziet in alle activiteiten van de vereniging. Aan u om te besluiten wie in dit verhaal Asterix is en wie Obelix.

NVOG handboek kwaliteitscyclus

Vanuit de NVOG-projectgroep Kwaliteitscirkel wordt er gewerkt aan een handboek ter bevordering van de inbedding van de kwaliteitscyclus binnen de NVOG. In dit handboek wordt vastgelegd hoe de procedure van de totstandkoming van kennisagenda is, wat de inhoud wordt, de wijze waarop de kennishiaten worden geprioriteerd, de procedure van het toekennen en uitwerken van projectvoorstellen, de beoordeling van de projectvoorstellen, de implementatie van studieresultaten, snelle aanpassing richtlijn, indicatorontwikkeling, en monitoring door middel van visitatie. Voorts wordt vastgelegd hoe de taken en de verantwoordelijkheden van de relevante gremia van de NVOG worden verdeeld en breedgedragen binnen de NVOG.

Voor het tot stand komen van het handboek is een projectaanvraag geschreven t.b.v. de Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS) Centraal Budget. De deelnemers van de projectgroep zijn: Anneke Kwee vz. (Bestuur), Veronique van Dooren (NVOG, Consortium/Trialbureau), Gérard Bremer (Koepel Kwaliteit), Martijn Oudijk (Koepel Wetenschap), Elvira den Breejen (adviseur Kennisinstituut), Annelies Wisse (Consortium-Trialbureau), Esther van Wissen (NVOG bureau). Naast een projectgroep is een stuurgroep geformeerd. De stuurgroep bestaat uit de leden van de projectgroep, vertegenwoordiging vanuit de vier NVOG-pijlers, twee perifere clustercoördinatoren, een afvaardiging van de beroepsbelangen commissie (BBC) en een afvaardiging van het Trialbureau van het NVOG-consortium. In het eerste overleg met de stuurgroep, waarbij ongeveer vijftig vertegenwoordigers aanwezig waren, werd aan een de hand van een thema's gediscussieerd over de te volgen procedure bij maken van het visiedocument, de kennis agenda, het ophalen van kennisvragen etc. Een voorbeeld van een thema was 'van kennisagenda naar projectaanvraag'. Hoe wordt bepaald welke projecten worden ingediend de

komende 3 of 5 jaar? Door de wetenschapscommissies van de pijlers? Of door de koepel wetenschap? Wat is de rol van de Werkgroep kwaliteitscirkel? Wat is de rol van het Trialbureau? Een ander voorbeeld van een thema was het samenstellen van een projectgroep die zorg gaat dragen voor de subsidie aanvraag en het uitvoeren van het project. Moet de projectleider een academisch of in de tweede lijn werkende gynaecoloog zijn? Is een sollicitatieprocedure wenselijk, zodat de wetenschapscommissie kan bepalen reke-

ning houdend met historie, expertise en verdeling over het land, of een projectleider worden gekozen in een pijlerbijeenkomst waar alle belanghebbenden voor worden uitgenodigd. De tweede bijeenkomst was in de vorm van een thema-ALV 'Concentratie en spreiding van zorg (IVF, IC, Oncologie)/Kwaliteitscirkel' om zoveel mogelijk input van alle NVOG-leden te krijgen. Het streven van de projectgroep is om het handboek eind 2017 af te hebben, waarna het het proces van commentaarfase en autorisatiefase in kan gaan.



Van Deventerprijs-winnaar Hans Houtzager (l) en Robin van der Weiden

Nieuw: de Hendrik van Deventerprijs

Tijdens het Gynaeccongres is, ter gelegenheid van het 25-jarig jubileum van de Werkgroep Historie, voor de eerste maal de Hendrik van Deventerprijs uitgereikt. De prijs is vernoemd naar Van Deventer (1651-1724), auteur van *Manuele operatie zijnde een nieuw ligt voor vroedmeesters en vroedvrouwen* uit 1701, dat wordt beschouwd als één van de eerste wetenschappelijke obstetrische werken in het Nederlands taalgebied. De Hendrik van Deventerprijs is in 2012 ingesteld door de Werkgroep met als doel de bevordering van de beoefening van de geschiedenis van de verloskunde, gynaecologie en voortplantingsgeneeskunde door leden van de NVOG. De prijs, bestaande uit een oorkonde en een geldbedrag, wordt toegekend vanwege bijzondere verdiensten op het gebied van de geschiedschrijving en medisch historische activiteiten op ons

vakgebied. De prijs kan worden uitgereikt als oeuvreprijs of ter aanmoediging aan jongere collega's. Het bestuur van de werkgroep heeft besloten de prijs toe te kennen aan collega dr. Hans Houtzager als erkenning van zijn buitengewone medisch-historische verdiensten. Houtzager werd opgeleid tot gynaecoloog in Nijmegen. Nadien was hij als gynaecoloog werkzaam in Delft. Dit werd een tiental jaren gecombineerd met een parttime aanstelling als wetenschappelijk hoofdmedewerker aan het Medisch-Encyclopedisch Instituut van de Vrije Universiteit. In de loop der jaren werden talrijke publicaties op medisch-historisch gebied in binnen- en buitenlandse tijdschriften gerealiseerd, waarvan een groot aantal in het NTOG. Hans Houtzager was in 1992 mede oprichter van de Werkgroep Historie van de NVOG en de eerste voorzitter tot 2006.

Mifegyne, misoprostol, miskraam Start Triple M-trial

Per jaar worden in Nederland zeker 20.000 vrouwen geconfronteerd met een (vroeg) miskraam, waarvan ruim de helft een curettage ondergaat. In toenemende mate wordt duidelijk dat de miskraam-curettage niet alleen kostbaar is maar ook gepaard gaat met een gereede kans op (late) complicaties. Uit een recente enquête, uitgevoerd in 25 centra blijkt in Nederland een grote praktijkvariatie te bestaan in de behandeling van vrouwen met miskraam. Medicamenteuze behandeling wordt als een veilig en effectief alternatief voor curettage beschouwd, maar de standaard medicamenteuze behandeling met misoprostol blijkt slechts in ongeveer de helft van de gevallen succesvol. In het geval van afbreking van een vitale zwangerschap of inleiding van de baring bij foetale sterfte na het eerste trimester, blijkt voorbehandeling met mifepristone (de 'abortuspil') gevolgd door misoprostol superieur aan behandeling met misoprostol alleen. Het lig, mede gebaseerd op een systematische review en retrospectieve analyse onzerzijds, voor de hand dat dit regime eveneens een effectievere medicamenteuze behandeling is voor miskraam. Teneinde robuust en definitief bewijs te leveren, hebben we de 'M&M-trial' opgezet: een prospectieve, multi-centrische, dubbelblind, placebo-gecontroleerde RCT waarin één-op-één de combinatie mifepristone-misoprostol vergeleken wordt met misoprostol alleen voor het bereiken van evacuatie van

het zwangerschapsproduct (*primary endpoint*). Tevens worden kwaliteit van leven, patiënttevredenheid, bijwerkingen/complicaties en kosten van beide behandelregimes geanalyseerd (*secondary endpoints*).

De verwachting is dat hiermee een *evidence-based*, effectief alternatief voor curettage kan worden geboden, waarmee het aantal curettages én de kosten drastisch beperkt kunnen worden. Centra met belangstelling voor deelname aan de Triple M-studie kunnen contact opnemen met Lotte Hamel, arts-onderzoeker Triple M-studie, Canisius Wilhelmina Ziekenhuis/Radboudumc (l.hamel@cwz.nl) Meer informatie is te vinden op www.mmtrial.nl

Winnaars Wim Schellekensprijzen

Tijdens het 52e Gynaecologisch congres zijn de winnaars van de Wim Schellekensprijzen bekend gemaakt. Bij de Talent-in-Onderzoek-sessie ging de eerste prijs naar Doortje Rademaker voor *Zwangerschap op latere leeftijd, is het veilig?* en de tweede prijs naar Catherine de Sonnaville voor *De impact van de HYPITAT I-studie op het obstetrisch handelen en de zwangerschapsuitkomsten bij hypertensie en preeclampsie in Nederland*.

Bij de flitspresentaties was de eerste prijs voor Casper Reijnen met *Overeenkomst tussen preoperatieve en operatieve tumorgraad bij endometriumcarcinoom patiënten: een systematische review en meta-analyse* en de tweede prijs voor Manon Bos met *Een obscure*

pathologische diagnose met mogelijk grote implicaties voor volgende zwangerschap; massieve chronische intervillositis - een systematische review.

De winnaars kregen een bedrag van €400 resp. €200. Bron NVOG

Pleidooi voor draagmoederbank

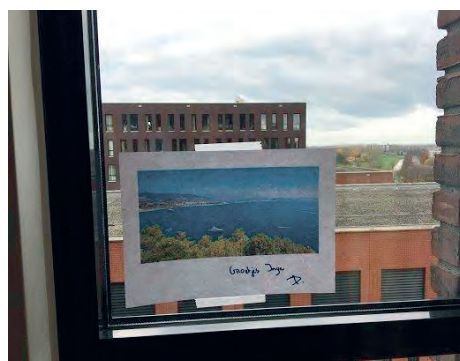
Stichting FIOM (kenniscentrum voor vraagstukken rondom zwangerschap en afstamming) en collega Roel Schats (VUmc) pleiten voor een draagmoederbank in Nederland. In de huidige situatie komen stellen (wensouders), die zelf geen draagmoeder 'meenemen', niet in aanmerking voor HTDM-behandeling. Ook is het voor vrouwen die draagmoederschap willen aanbieden uit altruïsme, niet mogelijk om dat kenbaar te maken aan wensouders. Het FIOM merkt dat in Nederland de belangstelling voor HTDM groeit, mede omdat de mogelijkheden voor adoptie verminderen. Dit geldt voor zowel hetero- als homoseksuele stellen. Derhalve zou het goed zijn als er een bemiddelingsorganisatie zonder winstoogmerk, conform het 'Engelse model', komt. Hierin kunnen dan wensouders en draagmoeders worden gescreend en aan elkaar worden gekoppeld. Om dit mogelijk te maken is er wetswijziging nodig. Tevens is ook een verruiming van de wet nodig om homoparen middels HTDM verder te helpen. Dit is ook in lijn met de aanbevelingen van de staatscommissie Herijking Ouderschap die in 2016 werden gedaan. Bron: de Volkskrant

O wee

Florence Nightingale

Op de afdeling ligt een zwangere vrouw, met veel gevoel voor humor. Ze is langdurig opgenomen en heeft bij tijd en wijle zwaar de balen. Tijdens de zaalvisite geeft ze aan dat ze een upgrade wenst naar een kamer met zeezicht. Als ik haar 's middags nog eens bezoek, valt mijn oog op het raam. Een verpleegkundige heeft een kleurig A4-tje op het glas geplakt. Met daarop afgebeeld een azuurblauwe zee, enkele cruiseschepen en een staalblauwe lucht.

Inge Koekkelkoren, Mieke Kerkhof



Hector Treublezing en -prijs 2017

prof. dr. A. Franx hoogleraar obstetrie, UMC Utrecht

Hector Treub Stichting

Op 16 november werd tijdens het Gynaecongres in Amersfoort de Hector Treub lezing 2017 gehouden en de Hector Treub prijs 2017 uitgereikt. Deze beide programmadelen zijn een activiteit van de Hector Treub Stichting.

Hector Treub (1856-1920) was een sociaal zeer geëngageerde gynaecoloog en hoogleraar verloskunde aan de universiteiten van Leiden (1886-1896) en Amsterdam (vanaf 1896). Treub heeft in belangrijke mate bijgedragen aan de maatschappelijke positie van de vrouw en het debat over de maatschappelijke aspecten van ons vakgebied. De Hector Treub Stichting, opgericht vanuit de vier oudste universiteiten van Nederland, beijvert zich voor het maatschappelijk belang van ons vakgebied, in lijn met het gedachtengoed en werk van Treub. De Stichting doet dat o.a. door het organiseren van de Hector Treub lezing en het toekennen van de Hector Treub prijs voor belangrijke maatschappelijke verdiensten in de gezondheidszorg, in het bijzonder op het gebied van de psychosociale verloskunde en gynaecologie. Zowel de lezing als de uitreiking van de prijs vinden eens per twee tot vier jaar plaats. De prijs bestaat uit een beeldje van Maja van Hall en een geldbedrag van 1500 euro.

Eerdere winnaars van de prijs zijn Evert Ketting (1983), Gunilla Kleiverda (1993), Sylvia Dermout (1995), Willibrord Weijmar Schulz (1996), Cees Renckens (2002), Leonard Berger (2006), Marieke Paarlberg (2009) en Marjo Ramakers (2014).

Lezing

De Hector Treub lezing 2017 werd gehouden door prof. dr. A.L. Bredenoord. Annelien Bredenoord studeerde theologie en politicologie aan de Universiteit Leiden en promoveerde in 2010 aan de Universiteit van Maastricht op het proefschrift *Ethics at the interface of reproductive medicine and genetic technology: the case of mitochondrial disorders*. Zij is hoogleraar Ethiek van Biomedische Innovatie aan het UMC Utrecht en de Universiteit Utrecht. Haar onderzoeksgroep bestudeert hoe innovaties in de (bio)medische wetenschappen en nieuwe biomedische technologie, zoals voortplantingstechnologie, genetica, stamcelonderzoek, biobanken en Big Data, op een ethisch verantwoorde wijze vertaald kunnen worden naar patiëntenzorg en maatschappij. Prof. Bredenoord is lid van verschillende (inter)nationale ethische adviescommissies en van De Jonge Akademie van de KNAW. Tevens is zij Eerste Kamerlid namens D66, met als portefeuilles onder andere VWS, familierecht en privacy. Prof. Bredenoord hield de Hector Treublezing 2017, getiteld *Gynaecologie en verloskunde: de onlosmakelijke verwevenheid met ethiek en maatschappij*. Zij vat haar lezing als volgt samen. De biografie van Hector Treub, hoogleraar verloskunde, oprichter van de

Amsterdamse Vrouwenkliniek, auteur van vele handboeken, feminist én paternalist, voorzitter van de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (tegenwoordig KNMG), illustreert prachtig hoe het vakgebied van de gynaecologie/verloskunde onlosmakelijk verbonden is met ethische en maatschappelijke vraagstukken. In de periode rond 1900 zette Treub zich in voor zaken als 'preventief seksueel verkeer', 'facultatieve steriliteit', 'medische fatsoensleer' en 'maatregelen ter voorkoming van huwelijken van erfelijk belasten'.

De ethische principes, het politiek-maatschappelijke landschap en de technologische context zijn inmiddels radicaal veranderd, maar nog steeds is juist de gynaecologie/verloskunde een vakgebied dat midden in de maatschappij staat en hoort te staan. In deze lezing heb ik eerst de ethische principes besproken die de gynaecoloog anno 2017 handvatten kunnen bieden in haar of zijn werk, en vervolgens de technologische ontwikkelingen zoals kiembaanmodificatie door CRISPR/Cas9 en in-vitro gametogenese die onherroepelijk ethische en politieke doordenking vragen.

Het bestuur van de Hector Treub Stichting is prof. Bredenoord bijzonder erkentelijk voor haar prachtige en inspirerende lezing.



prof. dr. Annelien Bredenoord. Foto CloseUpfoto.nl



dr. Philomeen Weijnen en prof. dr. Arie Franx. Foto CloseUpfoto.nl

Prijs

De Hector Treub Prijs 2017 werd toegekend aan dr. Ph.Th.M. Weijnen. Philomeen Weijnen studeerde drie jaar scheikunde en daarna geneeskunde aan de Universiteit Leiden en werd ook in Leiden opgeleid tot gynaecoloog. Ze is sinds 1988 als stafid verbonden aan het LUMC, en is hoofd van de sectie Gynaecologie en Psychosomatische Gynaecologie en Seksuologie. Zij promoveerde aan de Universiteit Leiden op het proefschrift *Women in Pain* over chronische bekkenpijn bij vrouwen.

Het bestuur van de Hector Treub Stichting kent Philomeen de prijs toe omdat zij zich gedurende meer dan drie decennia met hart en ziel heeft ingezet voor vrouwen met chronische buikpijn en andere onverklaarde lichamelijke klachten, vrouwen met seksuele problematiek al of niet in samenhang met ziekte, vrouwen met bekkenbodempromblematiek en vrouwen met het Mayer-Rokitansky-syndroom. Dr. Weijnen heeft in Leiden met grote passie een expertisecentrum voor psychosomatiek en seksuologie opgezet, geleid en met succes verdedigd tegen de druk van bezuinigingen in. Zij was daarbij een bouwer van bruggen tussen gynaecologen, psychologen, psychiaters en andere hulpverleners. Zij heeft een enorme bijdrage geleverd aan het geneeskundeonderwijs op het gebied van de psychosomatiek binnen de gynaecologie, en ook binnen de opleiding van aios. Gedurende vele jaren heeft zij naast de patiëntenzorg ook aandacht gehad voor het opzetten en

faciliteren van wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast was zij van 1985 tot 1992 voorzitter van de Stichting Samenwerkingsverband tegen Seksueel

Geweld te Leiden e.o., waarin zedenpolitie, maatschappelijk werk, FIOM, GGZ en artsen gezamenlijk het probleem van seksueel geweld onder de aandacht brachten en de hulpverlening beter afstemden. Tot 1998 was zij lid van de stuurgroep Coördinatiepunt tegen Seksueel Geweld te Leiden. Het bestuur van de Hector Treub Stichting vindt deze activiteiten van groot en blijvend maatschappelijk belang. Onder een grote ovatie van de aanwezige leden van de NVOG ontving Philomeen de Hector Treub Prijs 2017 uit handen van Arie Franx, bestuurder van de Stichting Psychosomatische Obstetrie en Gynaecologie (SPOG). Deze stichting heeft veel raakvlakken met de Hector Treub Stichting. De beide stichtingen werken inmiddels nauw samen en overwegen een fusie.

Presentatie 'Focus op Historie'

Op donderdag 16 november jl. werd op het Gynaecongres te Amersfoort stil gestaan bij 25 jaar NVOG werkgroep historie (1992-2017). In een plenaire sessie werden drie voordrachten gegeven over de belangrijke ontwikkelingen in ons vakgebied in de afgelopen vijftig jaar zoals de ontwikkeling van de foetale bewaking (Jelte de Haan), de obstetrische echoscopie (Juriy Wladimiroff) en de minimaal invasieve chirurgie (Hans Brölmann). Aan het einde van deze geslaagde sessie werd het eerste exemplaar van het jubileum boek *Focus op Historie* gepresenteerd door Velja Mijatovic (hoofdredacteur van het NTOG) aan de voorzitter van de NVOG, Jan van Lith, in het bijzijn van de voorzitter van de werkgroep historie, Robin van der Weiden. Dit jubileumboek bevat alle artikelen die verschenen zijn in de rubriek *Focus op Historie* in de meest recente vijf jaargangen van het NTOG (2013-2017). Jan van Lith sprak een dankwoord uit na ontvangst van het jubileumboek en benadrukte hierbij het belang van historisch onderzoek in ons vakgebied.



V.l.n.r. Jan van Lith, Velja Mijatovic en Robin van der Weiden bij de presentatie van *Focus op Historie*. Foto gaw.nl

IVF in Nederland anno 2016

dr. J. Smeenk

*gynaecoloog Elisabeth-TweeSteden
Ziekenhuis Tilburg*

Het aantal vergunninghoudende IVF-klinieken is door een fusie in 2016 verminderd, daarnaast heeft in juni 2016 een wijziging van het planningsbesluit IVF plaatsgevonden (kader).

Kern van de verandering is dat het aantal beschikbare IVF-vergunningen kan en zal toenemen. Een belangrijke voorwaarde voordat wordt overgegaan tot vergunningverlening, is dat de aanvrager dient aan te tonen dat hij zal kunnen voldoen aan het jaarlijks afleggen van verantwoording over de resultaten van de zorg (artikel 8a WTZi). Het toetreden van nieuwe partijen zou bij uitstek een natuurlijk moment zijn om als beroepsgroepen nadere stappen

te zetten omtrent de inhoud van de verslaggeving. De discussie hierover is binnen de SIG ART al ingezet, maar heeft nog niet in een definitief standpunt geresulteerd. Een voorwaarde voor adequate kwaliteitspeiling en *benchmarking* is registratie met eenheid van 'taal': vanuit het veld is er een consensuslijst opgesteld van de minimaal te registreren dataset per individueel paar (zgn. DART-gegevens). Uitgaande van adequate registratie in het (lokale) bronbestand, is vervolgens voor adequate rapportage het centraal aggregeren, valideren en analyseren van de data nodig. Zowel het feit dat op het gynaecologisch congres een plenaire sessie van de koepel kwaliteit gewijd was aan 'Sturen op uitkomsten, de patiënt in de kwaliteitscyclus', als het feit dat de NVOG een 'Commissie Registratie' heeft opgericht, onderstre-

zwangerschappen' leidt binnen de beroepsgroepen stevast tot discussie. Maar getalsmatige openheid gaat in Nederland gelukkig ook hand in hand met de mogelijkheid om 'in elkaars keuken te kijken'. Het is belangrijk om dit te koesteren, want van veel IVF-centra over de grens is geen enkele vorm van openheid beschikbaar. Concurrentieoverwegingen lijken hierbij een rol te spelen. Het gebruik van de IVF-cijfers als indicator van kwaliteit is slechts een stap in de goede richting, omgeven met de nodige valkuilen en vraagt om een zorgvuldige afweging van wat we vervolgens wel maar, met name van wat we niet weten: patiëntgebonden factoren, behandelparameters en complicaties. Het blijft betreurenswaardig dat ondanks de lange geschiedenis en pogingen tot verbetering, in het verleden de registratie binnen de voortplantingsgeneeskunde in Nederland nog immer minimalistisch te noemen is, iets wat ook in Europees verband opvalt.

Vergunninghouders

De omvang van de behoefte van patiënten voor in-vitrofertilisatie voor de periode 2016-2020 is geraamd op 15.000 verrichtingen per jaar. In deze behoefte wordt voorzien door middel van een vergunningstelsel waarbij alleen dat aantal zorginstellingen een vergunning krijgt, dat nodig is om kwalitatief optimaal en met voldoende landelijke spreiding in de vraag naar in-vitrofertilisatie te kunnen voorzien. Op dit moment zijn er 13 vergunningen verleend. Om te bepalen voor hoeveel vergunningen er nu ruimte is en beheerste groei mogelijk te maken, wordt uitgegaan van het gemiddeld aantal verrichtingen per centrum ten tijde van het vorige planningsbesluit. Dit aantal lag afgerond op 960 (ca. 12.500 verrichtingen/13 vergunninghouders). Inmiddels ligt het aantal verrichtingen op 15.000. Als we deze groei in het aantal IVF-verrichtingen vertalen naar het aantal vergunningen, resulteert dat in een aantal van ten hoogste $(15.000/960 \approx) 16$ af te geven vergunningen.

Wet Toelating Zorginstellingen

De jaarverslaggeving en het jaardocument worden opgesteld met gebruikmaking van het model-jaardocument

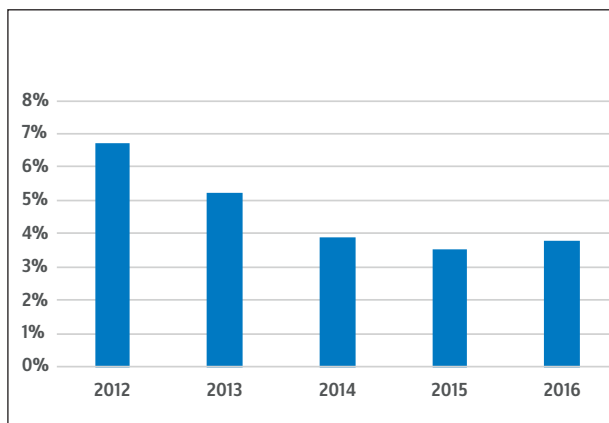
De Minister stelt jaarlijks vóór 1 oktober na overleg met betrokken partijen het model voor het eerstvolgende verslagjaar vast.

De Minister kan, indien beleidsmatige of wetgevingstechnische overwegingen daartoe nopen, het model tussentijds wijzigen, zo mogelijk na overleg met betrokken partijen.

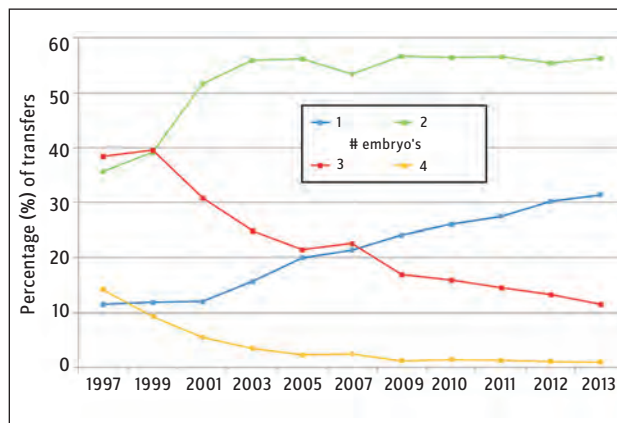
pen het momentum om te trachten de 'registratie-impasse' te doorbreken. Ook VWS zou hier een rol in moeten spelen, in het verlengde van de rol die in de WTZi wordt benoemd. Na de jaarlijkse rondgang zijn voor het laatste de Nederlandse IVF-cijfers 2016 in oude stijl beschikbaar. Sinds 1996 worden de IVF-resultaten van de Nederlandse centra weergegeven op de website van de NVOG. Binnen de huidige registratie is een *casemix*-correctie niet mogelijk en ook de gekozen uitkomstmaat 'totaal aantal

Wat is wel bekend?

Het *overall* zwangerschapspercentage in Nederland in 2016, is nog nooit zo hoog geweest. Het *overall* succespercentage van IVF/ICSI per cyclus nam in 2016 ten opzichte van 2015 toe van 32,6 % naar 34,1 %. Het aantal 'verse' IVF/ICSI-behandelingen nam in 2016 t.o.v. 2015 met 3 % toe tot 14.552, waarbij het aantal IVF-baby's toenam tot 5174 in 2016 (4765 in 2015). Hiermee was één op de dertig baby's in Nederland een IVF-kind, tegen de achtergrond dat er ook een toename (172.520 in 2016) van het totale aantal levend geboren kinderen viel te noteren (170.510 in 2015). Het totaal aantal zwangerschappen dat voortkomt uit een zogeheten cryocyclus is inmiddels opgelopen tot 39% van het totale aantal zwangerschappen na IVF of ICSI. Het stijgende aantal zwangeren wordt verklaard door een toename van het aantal cryocycli in 2016 tov 2015 (ruim 1200, 10%) in combinatie met een stabilisatie van het zwangerschapscijfer per cryocycli



Percentages meerlingen na IVF/ICSI in Nederland 2012-2016.



Aantallen embryo's getransfereerd in 'verse' IVF/ICSI-cyclus in Europa. Bron Human Reproduction 2017.

(15%). Hierbij is het overigens goed om te beseffen dat cryo-embryo's vaak de resultante zijn van een IVF/ICSI-behandeling die enige tijd hieraan voorafgaand heeft plaatsgevonden en dat het aantal beschikbare cryo's per patiënt sterk kan verschillen, zodat het individualiseren van de cijfers buitengewoon lastig is.

Het meerlingpercentage, wat als complicatie van een IVF/ICSI-behandeling wordt gezien, is in 2016 licht gestegen: van 3,5 naar 3,8%. Hoewel we hiermee in Europees verband nog altijd goed scoren (Europees meerlingpercentage 2013: 18%) is het toch een trendbreuk en daarmee een aandachtspunt.

Percentages meerlingen in Nederland, 2012-2016

Het effect van de pakketmaatregelen op het aantal te transfereren embryo's en daarmee de meerlingpercentages lijkt dus uitgekristalliseerd, waarbij er overigens opvallende verschuivingen en verschillen zichtbaar zijn bij het vergelijken van de centra in 2015 en 2016 (www.nvog.nl). Het transferbeleid blijft een voorbeeld binnen Europa, laten we dat vooral zo koesteren en waar mogelijk verbeteren.

Referentie

Assisted reproductive technology in Europe, 2013: results generated from European registers by ESHRE. Human Reproduction, Volume 32, Issue 10, 1 October 2017, Pages 1957-1973

Contact

j.smeenk@ETZ.nl

Inleiden of afwachten bij verwachte macrosomie? Een gewichtig besluit

Reactie op Pico Bello

Met veel interesse las ik het artikel van collega's Van Esch en Oosterbaan over inleiden of afwachten bij verwachte macrosomie (NTOG 2017;130:288-290). Ik kan me helemaal vinden in de strekking van hun titel dat het bij de beslissing om in te leiden of af te wachten gaat om een gewichtig besluit, waarbij voor- en nadelen goed afgewogen moeten worden. Ten aanzien van hun beschouwing zou ik enkele kanttekeningen willen plaatsen.

De auteurs concluderen dat er onvoldoende bewijs is voor gezondheidswinst van de interventie inleiding. Dit baseren zij met name op de resultaten van een review van Magro-Malosso. Op de studies die in deze review opgenomen zijn, is echter wel het nodige aan te merken. De studie van Tey *et al.* en de LIBBY-studie zijn ofwel alleen in *abstract* verschenen (Tey) ofwel ongepubliceerd (LIBBY-studie). In het

abstract van Tey blijkt er tussen de inleid- en afwachtgroep geen verschil in amenorroeduur noch in geboortegewicht van de neonaten. Dat er geen verschil in uitkomst wordt gezien, is dan ook voor de hand liggend. In de studie van Gonen *et al.* worden zwangerschapsduur van 40 weken en 5 dagen gerandomiseerd. Het verschil in zwangerschapsduur bij de geboorte is klein tussen beide groepen, evenals het verschil in gemiddeld geboortegewicht (70 gram). Een effect in uitkomst is derhalve ook in deze studie op voorhand al niet te verwachten. De grootste en kwalitatief beste studie is die van Boulvain. Hierbij werden zwangerschapsduur van 37+0 - 38+6 weken gerandomiseerd en was er een duidelijk verschil in zwangerschapsduur (10 dagen) en geboortegewicht (287 gr.) tussen beide groepen. In deze studie was de kans op vaginale partus

in de inleidgroep groter. Dat dit effect wegvalt in de review lijkt vooral te komen door de bovengenoemde methodologische beperkingen van de andere studies.

Samenvattend ben ik, in tegenstelling tot de auteurs, van mening dat het aanmerkelijk is dat er bij verwachte macrosomie een grotere kans is op een spontane vaginale partus na inleiding dan na expectatief beleid. Deze informatie zou, net als de nadelige effecten van een inleiding, een rol moeten spelen in de keuze van zwangeren en hun behandelaar voor een inleiding danwel expectatief beleid.

Ik deel de visie van de auteurs dat het wenselijk is dat de resultaten van Boulvain in een vervolgstudie bevestigd danwel verworpen worden.

Wouter Meijer

*gynaecoloog, Gelre Ziekenhuizen
w.j.meijer@gelre.nl*

Nawoord van de auteurs

Wij zijn het met de opmerkingen van collega Meijer ten delen eens. De resultaten gebaseerd op de review van Magro-Malosso *et al.*¹ zijn grotendeels afkomstig uit de gerandomiseerde studie van Boulvain *et al.*² De auteurs Thornton³ en Tey⁴ werden benaderd voor het verkrijgen van de ongepubliceerde data van deze soortgelijke studies. De beperking hiervan werd reeds beschreven door Magro-Malosso *et al.* in de discussie van de review. Het is logisch dat er ten gevolge van inleiden een verschil optreedt in zwangerschapsduur in vergelijking met afwachtend beleid en dit was geen primaire uitkomstmaat. Dat hiermee verdere groei van de foetus intra-uterien wordt voorkomen en dit leidt tot een niet significante gewichtsreductie (van 287 gram in de studie van Boulvain²) is dan ook niet verrassend. Van belang is of dit verschil in gewicht een significante gezondheidswinst geeft

voor het kind. De kanttekening dat de kans op vaginale partus in de inleidgroep groter is, wordt tegengesproken door de conclusie dat er geen verschil is in incidentie van sectio, danwel van vaginale kunstverlossing. Bij vergroting van de power door de andere studies toe te voegen, zien we geen verschil meer in uitkomstmaat.

Samenvattend, waarderen wij de kritische noot op de methodologische kwaliteit van de review van Magro-Malosso van collega Meijer. Echter houden de auteurs persisterende terughoudendheid tegen inleiding van verwachte macrosomie met de minimale gezondheidswinst die hij beschrijft.

drs. J.J.A. van Esch

arts-assistent gynaecologie

dr. H.P. Oosterbaan

gynaecoloog-perinatoloog

Beide Jeroen Bosch Ziekenhuis

1. Magro-Malosso ER, Saccone G, Chen M, Navathe R, Di Tommaso M, Berghella V. *Induction of labour for suspected macrosomia at term in non-diabetic women: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. BJOG 2017;124:414-421
2. Boulvain M, Senat MV, Perrotin F, Winer N, Beucher G, Subtil D, *et al.* *Induction of labour versus expectant management for large-for-date fetuses: a randomised controlled trial*. Lancet 2015;385:2600-5.
3. *Leave alone or induce for the big baby (LIBBY)*. National Research Register. (accessed 10 September 2000). Thornton J. Unpublished data of the LIBBY pilot (as supplied October 2006).
4. Tey A, Eriksen NL, Blanco JD. *A prospective randomized trial of induction versus expectant management in nondiabetic pregnancies with fetal macrosomia* [abstract, published and unpublished data]. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1995;172: 293.



Ligt de aandacht bij de juiste prioriteit?

De episiotomie: te frequent plaatsen of adequaat uitvoeren?

H. van den Burg klinisch verloskundige en physician assistant in opleiding, St. Anna Ziekenhuis Geldrop

J.H.J. Schellekens klinisch verloskundige en physician assistant in opleiding, St. Antonius ziekenhuis Nieuwegein

dr. W.M. Monincx gynaecoloog, St. Antonius ziekenhuis Nieuwegein

Recentelijk is er in Nederland toenomen aandacht voor de episiotomie, waarbij men kritisch kijkt naar de prevalentie en indicatiestelling van de episiotomie. De vraag rijst echter of de nadruk op de kwantiteit moet liggen of dat de uitvoering van de episiotomie, dus de kwaliteit, meer prioriteit verdient. Bij een willekeurige steekproef in mei 2017 bleek dat er in 23 van de 23 onder-vraagde ziekenhuizen geen of nauwelijks aandacht is voor training van de uitvoering van de episiotomie. Er bestaat evenmin een landelijke richtlijn specifiek voor de indicatiestelling, de uitvoering en training van de episiotomie.

Onlangs was er in de media en vakbladen aandacht voor de episiotomie. Op 14 januari 2017 werd bij het RTL-nieuws het opvallend hoge percentage episiotomieën in Nederland besproken.¹ Verloskundige en onderzoeker Anna Seijmonsbergen-Schermers bracht met behulp van haar artikel de frequentie en indicatiestelling van een episiotomie aan het licht. Zo ook in het tijdschrift NATAAL met het artikel 'Nederland knipt nog steeds te veel'.²

Verbazing ontstond vanwege de expliciete nadruk die werd gelegd op de kwantiteit en de indicatiestelling. Eveneens was er verbazing over het trekken van dusdanige conclusies uit een artikel waar geen enkele aandacht is voor de uitvoering van de episiotomie, namelijk de kwaliteit. Dit terwijl de episiotomie wordt beschreven als een van meest toegepaste chirurgische interventies wereldwijd.³ De gemiddelde prevalentie episiotomieën binnen de verloskundige zorg in de eerste lijn bedroeg in 2013 10,8%, aldus Seijmons-

bergen-Schermers *et al.*⁴ In Nederland werd in 2010 bij 30,3% van alle bevallingen een episiotomie verricht.⁵

Een episiotomie draagt bij aan de maternale morbiditeit.³ Sfincterletsel na het uitvoeren van een episiotomie is de meest beschreven complicatie, met een prevalentie variërend tussen de 1,5% en 16,7%.^{6,7} Vrouwen met sfincterletsel na een episiotomie beschrijven drie maanden postpartum een hogere pijnscore (VAS-score) ten opzichte van vrouwen met een episiotomie zonder sfincterletsel. Pijn zowel in rust, tijdens het zitten als pijn bij bewegen.⁶ Het merendeel van de vrouwen met een verhoogde pijnscore ervaart daarbij ook dyspareunie.⁶ Een ander ernstig gevolg van sfincterletsel na een episiotomie is het optreden van fecale incontinentie.⁸ Na het hechten van sfincterletsel houdt zelfs 30-50% van de vrouwen een vorm van incontinentieklachten.⁸ Sfincterletsel kan een significante impact hebben op de fysieke en emotionele gezondheid van een vrouw.¹⁸ Het ontwikkelen van angst en depressie is hierbij niet ongevoelens. Deze gevoelens kunnen de keuze voor een volgende zwangerschap dan ook negatief beïnvloeden.¹⁸ Tevens voelen vrouwen zich niet altijd comfortabel genoeg om hun symptomen van incontinentie bespreekbaar te maken met het vermijden van medisch advies tot gevolg.¹⁸ Sfincterletsel kan een impact op de kwaliteit van leven hebben en brengt forse financiële kosten met zich mee.¹⁹ Evenals een verhoogde kans op een sectio caesarea bij een volgende baring.¹⁹ Dit zijn onwenselijke complicaties die kunnen resulteren in langdurige gevolgen en kunnen leiden tot (ernstige) fysieke, psychische en/of sociale pro-

blematiek.⁸ Als (langdurige) klachten het gevolg kunnen zijn van een episiotomie, waarom dan zoveel aandacht voor de kwantiteit en wordt het belang van de kwaliteit vergeten?

Wat is dan een goed uitgevoerde episiotomie?

De NVOG beschrijft dat in ons land de medio-laterale episiotomie de norm is.⁹ Bij het plaatsen van de medio-laterale episiotomie dient er een incisiehoek van 60° ten opzichte van de mediaanlijn gemaakt te worden.⁹ De KNOV doet geen uitspraak over de uitvoering van de episiotomie.

Internationale consensus over de definitie van de medio-laterale episiotomie ontbreekt.¹⁰ De beschrijving van de *National Institute for Health and Care Excellence (NICE)*, *World Health Organization (WHO)* en *American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)* zijn niet gelijklopend. Duidelijke *evidence* over welke incisiehoek adequaat zou zijn ter voorkoming van sfincterletsel ontbreekt tot op heden. Dus wat is een correct geplaatste episiotomie? Kalis *et al.* (2012) definiëren de medio-laterale episiotomie als een incisie < 3mm ten opzichte van de mediaanlijn in de richting van 60°.

Onderzoeken laten zien dat 12,7% tot 15% van de verloskundige zorgverleners de medio-laterale episiotomie correct plaatst.^{11,12} Het inschatten van een incisiehoek op 60° bij een opbolgend perineum wordt beschreven als technisch moeilijk en zou de verklaring zijn voor het lage percentage correct geplaatste episiotomieën.¹⁰ Een episiotomie met een incisiehoek < 40° of > 60° heeft een verhoogd risico op sfincterletsel.^{8,13} Het beschermend

effect van een episiotomie ten opzichte van sfincterletsel is derhalve gerelateerd aan de incisiehoek van de episiotomie.⁸ De episiotomie is een modificeerbare procedure. Alertheid op een adequate uitvoering kan dan ook leiden tot het verminderen van sfincterletsel.⁸ Trainen van de uitvoering kan hierbij een belangrijke rol spelen.

Training

Verloskundige zorgverleners besteden teleurstellend weinig aandacht aan de uitvoering van de episiotomie. Een willekeurige steekproef onder klinisch verloskundigen, verricht in mei 2017, liet zien dat bij 22 van de 23 ondervraagde Nederlandse ziekenhuizen geen aandacht wordt besteedt aan enige vorm van training van de episiotomie. In één ziekenhuis vindt training plaats in de vorm van een getoonde instructie op een fantoom, zonder het zelf laten trainen van de verloskundige zorgverleners. Ook bij navraag of er getraind werd binnen de aangesloten Verloskundige Samenwerking Verbanden (VSV's) was het antwoord negatief. Een opvallend resultaat, want het trainen van een dusdanig frequent uitgevoerde chirurgische interventie met kans op aanzienlijke complicaties zou toch van essentieel belang moeten zijn?

Om een uniforme, gestandaardiseerde en adequate uitvoering van de episiotomie te bereiken, moet er geschoold en getraind worden. Tijdens de training moet het belang van een adequaat geplaatste episiotomie in relatie tot het voorkomen van sfincterletsel worden benadrukt. Hierbij moet de aandacht liggen bij de uitvoering, namelijk de incisiehoek waarin de episiotomie wordt geplaatst, de afstand van het incisiepunt ten opzichte van de mediaanlijn en de lengte van de episiotomie. Daarnaast moeten de timing van de incisie en de indicatiestelling aan bod komen. Tevens kan het belang van effectieve communicatie met de patiënt worden benadrukt.

Training dient in eerste instantie plaats te vinden tijdens de studie verloskunde of de specialisatie tot gynaecoloog. Training door de trainee op een fantoom is hierbij een vereiste. Dit zou betekenen dat de eerste praktische

ervaring niet plaats vindt op een patiënt (in tegenstelling tot de huidige praktijk). De training moet dan ook afgesloten worden met een examen waarmee de autorisatie voor het zetten van een episiotomie wordt verkregen. In de praktijk zouden de eerste vijf episiotomieën onder supervisie geplaatst moeten worden waarna evaluatie van de uitvoering plaats moet vinden. Pas wanneer deze adequaat zijn uitgevoerd, is de verloskundig zorgverlener bekwaam.

Daarna zouden (klinisch) verloskundigen, arts-assistenten (al dan niet in opleiding), en gynaecologen twee keer per jaar een herhalingscursus op een fantoom moeten volgen om de vaardigheid op peil te houden.

Wat ook tot verbetering van de uitvoering zou kunnen leiden is het gebruik van het episiotomie-instrument. In Nederland is het gebruikelijk met een rechte, kromme of gebogen schaar een episiotomie te plaatsen. Omdat een adequate medio-laterale episiotomie met een incisiehoek van 60° zou kunnen leiden tot een afname van sfincterletsel is de Episissors-60® ontwikkeld.¹⁹ De Episissors-60® is een schaar met een verticale geleider die vanuit de commissura posterior in de richting van de anus wijst, over de mediaanlijn. Deze geleider zorgt ervoor dat de schaar met een vaste incisiehoek van 60° een episiotomie uitvoert.¹⁹

Een nieuw chirurgisch instrument, ontwikkeld om een medio-laterale episiotomie met een incisiehoek op 60° te plaatsen, is de BasIQ. De CE-markering van het instrument is in aanvraag. Het streven is dat de BasIQ eind dit jaar beschikbaar is voor gebruik.

Schadeclaims

Het belang van een uniforme handelswijze en training wordt onderstreept als men kijkt naar schadeclaims in andere landen. Neem als voorbeeld het Verenigd Koninkrijk waar 20% van de medische tuchtzaken worden toegewezen aan de verloskunde en gynaecologie. Een groot deel hiervan is gericht op de maternale uitkomst.¹⁴ Van het aantal schadeclaims ingediend in 2014 binnen de verloskunde staat perineum letsel op de vierde plaats.¹⁴ Bij een toenemende, zogenoemde 'claimcultuur' lijkt de episiotomie een handeling die gevoelig is voor een schadeclaim. Een voorbeeld hiervan is de schadeclaim van de Engelse Amy Herbst, een operazangeres die naar aanleiding van de bij haar ontstane incontinentieklachten na plaatsing van een episiotomie een schadevergoeding van 2,5 miljoen pond ontving omdat zij niet meer in staat was haar werk te doen.¹⁵ Wat gebeurt er als een patiënt een schadeclaim indient in een van de 23 ondervraagde Nederlandse ziekenhuizen, waar training niet aan de orde is en waarvan de beroepsverenigingen geen aandacht besteden aan een dui-



illustratie Marc-Jan Jansen

delijke richtlijn. De woordvoerder van de NVOG meldde aan RTL-nieuws tijdens de uitzending van 14 januari 2017 j.l. dat de episiotomie niet op de prioriteitenlijst staat van de landelijke beroepsvereniging van gynaecologen.¹ Naar onze mening even verassend als verontrustend, waardoor de vraag rijst: is dit wel terecht?

De rol van de klinisch verloskundige

Perined beschrijft een totale prevalentie episiotomieën in 2015 in de eerste lijn en tweede lijn van respectievelijk 9,9% en 30,7%.¹⁶ Aangezien klinisch verloskundigen bij 41,8% van de vaginale bevallingen de neonaat aanpakt in de klinische setting, vormen zij een beroepsgroep die naar alle waarschijnlijkheid geregeld een episiotomie uitvoert.¹⁶ Daarnaast is de huidige situatie, waarin training en scholing veelal ontbreekt, dusdanig dat de arts-assistenten en verloskundigen in opleiding de eerste episiotomie direct op de patiënt uitoefenen. Voorafgaande fantoomtraining ontbreekt. De klinisch verloskundige heeft daarom ook een belangrijke voorbeeldrol in het leren van de episiotomie aan verloskundigen- en gynaecologen in opleiding. De klinisch verloskundige zou als prominente schakel binnen het gehele trainingsproces van nieuwe verloskundige zorgverleners een belangrijke rol kunnen spelen met betrekking tot de adequate uitvoering van de episiotomie.

Conclusie

De uitvoering van de episiotomie blijkt een verwaarloosd onderwerp met verregaande consequenties voor de moeder. Het is bijzonder dat er toeneemende aandacht is voor de kwantiteit, en over de indicatiestelling valt absoluut te discussiëren. Maar laten we beginnen bij het belangrijkste, het aanpakken van een adequate uitvoering: de kwaliteit.

Onze suggestie is derhalve dat er wordt gestreefd naar een uniforme, gestandaardiseerde uitvoering van de episiotomie. Er zou een landelijke richtlijn specifiek voor de episiotomie moeten komen die wordt gedragen door alle verloskundige zorgverleners, waar de

aandacht is gericht op zowel de indicatiestelling, uitvoering als training van de episiotomie. Daarnaast verdient gedegen (herhaaldelijke) training absoluut de aandacht.

Contactgegevens

Janine Schellekens
j.schellekens@antoniusziekenhuis.nl
Hetty van den Burg
h.vanden.burg@st-anna.nl

Referenties

1. RTL-nieuws (2017, 14 januari). *Nederlandse vrouwen te vaak ingeknipt bij bevalling: 'Vrouwen lijden onnodig pijn'*. Op 23 mei 2017 ontleend op www.rtlnieuws.nl/nederland/nederlandse-vrouwen-te-vaak-ingeknipt-bij-bevalling-vrouwen-lijden-onnodig-pijn
2. NATAAL (2017). *Vak magazine voor pre- en postnatale zorgverlening 2017*. Heerhugowaard. Op 23 mei 2017 ontleend op www.nataal.nl/inkijk/editie-32/#14-16
3. Carroli, G. & Mignini, L. (2009). *Episiotomy for vaginal birth*. Cochrane Database of Systematic Reviews. CD000081.
4. Seijmonsbergen-Schemers, A.E., Geerts, C.C., Prins, M. et al. (2013). *The use of episiotomy in a low-risk population in the Netherlands: a secondary analysis*. Birth, 40, 247-255.
5. Blondel, B., Alexander S., Bjarnadóttir, R.I., et al. (2016). *Variations in rates of severe perineal tears and episiotomies in 20 European countries: a study based on routine national data in Euro-Peristat Project*. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 95, 746-754.
6. Fodstad, K., Staff, A.C. & Laine, K. (2014). *Effect of different episiotomy techniques on perineal pain and sexual activity 3 months after delivery*. International Urogynaecology Journal, 25, 1629-1637.
7. Karbanova, J., Rusavy, Z., Betincova, L., et al. (2013). *Clinical evaluation of peripartum outcomes of mediolateral versus lateral episiotomy*. International Journal of Gynaecology and Obstetrics, 124, 72-76.
8. Stedenfeldt, M., Pirhonen, J., Blix, E. et al. (2012). *Episiotomy characteristics and risks for obstetric anal sphincter injuries: a case-control study*. British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 119, 724-730.
9. NVOG (2013). *Richtlijn totaalruptuur*. Op 20 juni 2017 ontleend aan NVOG, http://nvog-documenten.nl/index.php?pagina=richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=938.
10. Dillen, J. van, Spaans, M., Keijseren et al. (2009). *A prospective multicentre audit of labor-room episiotomy and anal sphincter injury assessment in the Netherlands*. International Journal of Gynaecology and Obstetrics, 108(2), 97-100.
11. Naidu, M., Kapoor, D.S., Evans, S., et al. (2015). *Cutting an Episiotomy at 60 degrees: how good are we?* International Urogynaecology Journal, 26, 813-816.
12. Silf, K., Woodhead, N., Kelly, J. et al. (2014). *Evaluation of accuracy of mediolateral episiotomy incisions using a training model*. Elsevier, 31, 197-200.
13. El-Din, A.S.S., Kamal, M.M. & Amin, M.A. (2014). *Comparison between two incision angles of mediolateral episiotomy in primiparous woman: a randomized controlled trial*. The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, 40, 1877-1882.
14. NHSLA (2012). *Ten Years of Maternity Claims An Analysis of NHS Litigation Authority Data*. Op 19 april 2017 ontleend aan NHSLA op www.nhs.uk/Safety/Documents/Ten%20Years%20of%20Maternity%20Claims%20-%20An%20Analysis%20of%20the%20NHS%20LA%20Data%20-%20October%202012.pdf
15. Dailymail (2014). *Engelse krant*. Op 23 mei 2017 ontleend op www.dailymail.co.uk/news/article-2544206/Opera-singer-suffered-botched-episiotomy-led-excessive-flatulence-left-unable-perform.html
16. Perined. (2017). *Perinatale zorg in Nederland 2015*. Utrecht. Op 23 mei 2017 ontleend op www.perined.nl
17. KNOV (2017). *KNOV: Knelpunten pilots ontwikkeling integrale geboortezorg moeten opgelost worden*. Op 26 mei 2017 ontleend op <https://tinyurl.com/yco36vvs>.
18. Dudding, T.C., Vaizey, C.J. & Kamm, M.A. (2008). *Obstetric Anal Sphincter Injury, Incidence, Risk Factors and Management*. Annals of Surgery, 247(2), 224-237.
19. Roon, Y. van, Vanayakarao, L., Melson et al. (2017). *Comparative study of episiotomy angles achieved by cutting with straight Mayo scissors and the EPISCIS-SORS-60 in a birth simulation model*. International Urogynaecology Journal, 28, 1063-1066.
20. Kalis, V., Laine, K., de Leeuw, J.W et al. (2012). *Classification of episiotomy: towards a standardisation of terminology*. British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 119, 522-526.

Reactie op opinie 'De episiotomie te frequent plaatsen...'

prof.dr. J.P. Roovers, urogynaecoloog en dr. M. Oudijk, perinatoloog, beide AMC Amsterdam

Collegae van den Burg en Schellekens vragen in hun opinie-artikel meer aandacht voor de kwaliteit van het zetten van een episiotomie. Zij betreuren dat er wel aandacht is voor de kwantiteit, maar geen aandacht voor de kwaliteit. Een woordvoerder van de NVOG heeft op televisie gezegd dat de episiotomie niet op de prioriteitenlijst staat. Aanbevelingen zijn om de episiotomie te plaatsen met een instrument dat bijdraagt aan optimalisatie van een correcte hoek, en de klinisch verloskundige een rol te geven bij de opleiding (om een correcte episiotomie te plaatsen) aan verloskundigen en gynaecologen in opleiding. Graag willen wij reageren op het opinie-artikel.

Kwantiteit versus kwaliteit

De auteurs zijn teleurgesteld dat er aandacht is voor kwantiteit en niet voor kwaliteit. Wij delen de teleurstelling niet. Alle aandacht voor 'partus-gerelateerde-bekkenbodemschade' is belangrijk, en hoe vaak een episiotomie wordt gezet is een compleet ander onderwerp dan hoe een episiotomie wordt gezet. De NVOG heeft een aantal onderwerpen voorrang gegeven voor wetenschappelijk onderzoek. Dat het onderwerp episiotomie niet op de lijst voorkomt betekent niet dat de NVOG het onbelangrijk vindt. Het is belangrijk onze collega-gynaecologen en -verloskundigen de juiste argumenten te geven waarom het zo belangrijk is.

Episiotomie plaatsen versus herstellen

We zijn het met de auteurs eens, dat er enige relatie is tussen het correct plaatsen van een episiotomie, en de bekkenbodempunctie daarna. Waar de auteurs van het opinie-artikel niet over spreken, is de kwaliteit van het hechten. Door goede kennis van de bekkenbodem-anatomie, door goede operatieve vaardigheden en goede peri-operatieve zorg, kan vrijwel iedere vorm van partusgerelateerde bekkenbodemschade, goed worden hersteld. Onze mening is dat het niet-adequaat herstellen van

een perineumruptuur, met of zonder episiotomie, aanzienlijk meer invloed heeft op de post-partum bekkenbodempunctie dan het optimaal bepalen van de episiotomie-hoek. Uit de literatuur is bekend dat 30% van de (sub)totaal rupturen gemist wordt, en het symptoom fecale incontinentie zich vaak pas na de menopauze manifesteert, omdat jonge vrouwen met hun levator ani de suboptimale functie van hun externe anale sphincter maskeren.

Onvoldoende exposure / onvoldoende opleiding

De *exposure* aan bekkenbodemschade is zeer wisselend tussen parteurs. Het is correct dat de klinisch verloskundige vaker een episiotomie plaatst (en hecht) dan de eerstelijnsverloskundige. In de opleiding moet een verloskundige minstens vijf keer een episiotomie plaatsen en hechten en het is bekend dat dit niet altijd wordt gehaald. Een gynaecoloog in opleiding verricht, als onderdeel van de opleiding, ook vaginale operaties waarbij kennis wordt opgedaan die het herstel van perineumrupturen ten goede komt. Echter, er werken op de verloskamers ook veel gynaecologen niet in opleiding, en zij hebben deze ervaring niet. Het gevaar bestaat dat parteurs, die niet optimaal getraind zijn in het herstel van bekkenbodemschade, een episiotomie of andere ruptuur zo hechten dat de haemostase gewaarborgd is, en het esthetisch normaal oogt, zonder dat de juiste bekkenbodemspieren tegen elkaar zijn gehecht, zodat het functioneel niet een goed resultaat is.

Aandacht voor partus-gerelateerde-bekkenbodempunctie schade

De parteur is bijna nooit geïnformeerd over het wel of niet optimaal zijn van de bekkenbodempunctie van de patiënt bij wie hij of zij een perineumletsel operatief heeft hersteld. Het normale leerprincipe waarbij post-operatieve bevindingen input leveren om operatieve vaardigheden te verbeteren, ontbreekt dus. Een ander probleem is dat supervisie voor het herstel van bekken-

bodemschade buiten kantooruren, niet overal even goed geregeld is. Na het hechten van de eerste episiotomie kan een ANIOS zomaar te horen krijgen: 'dit kun je de volgende keer wel zelf'. We kunnen debatteren dat de natuur mild is, en ook een niet optimaal hersteld perineum vaak resulteert in een niet-verstoord bekkenbodempunctie, maar we kunnen beter met elkaar bespreken hoe we de zorg voor de bekkenbodem optimaliseren met meer aandacht daarvoor rond de bevalling.

Aanbevelingen voor peri-partum bekkenbodempunctie

We delen met de auteurs van het opinie-artikel de mening dat er meer aandacht moet zijn voor het plaatsen van een episiotomie. Deze opleiding zou niet alleen gegeven moeten worden door klinisch verloskundigen, maar zou een samenwerking moeten zijn tussen verloskundigen en gynaecologen. In deze cursus kunnen behandeld worden: de indicaties voor een episiotomie, hechttechnieken, anatomie van de bekkenbodem, herstel van de bekkenbodem en de daarbij behorende adviezen, en het eventuele nut van diagnostiek naar schade bij persistente klachten. Wij pleiten voor een gezamenlijke cursus gericht op optimaal herstel van partus-gerelateerde bekkenbodemschade. Een landelijke commissie kan het programma ontwikkelen, en de organisatie kan lokaal invulling geven worden. Tot slot hebben wij recent in de populaire literatuur aandacht gevraagd voor bekkenbodem-gerelateerde schade die niet direct post-partum zichtbaar is. Iedere vrouw die vaginaal bevalt, zal merken dat er iets verandert is aan de anatomie van de vagina en genitalia externa, en mogelijk ook aan de functie van de bekkenbodem. Wij willen ons er hard voor maken dat er en loket is voor deze klachten voor vrouwen die niet meer onder verloskundige zorg vallen, en pas later bemerken dat ze gehinderd worden door bekkenbodem schade.

Vanuit patiëntperspectief en zorgverlenersperspectief

Do's and don'ts rondom *informed consent* in de verloskunde

drs. B.G.D. Hacking destijds ANIOS Viecuri MC Venlo, thans anios spoedeisende hulp Maasziekenhuis Boxmeer

dr. A.G. Huppelschoten arts in opleiding tot gynaecoloog destijds Radboudumc, thans Catharina Ziekenhuis Eindhoven

dr. J.W.M. Aarts arts in opleiding tot gynaecoloog, Radboudumc Nijmegen

dr. J. van Dillen gynaecoloog, Radboudumc Nijmegen

In Nederland is sinds 1995 in de wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst (WGBO) de plicht tot informeren over en toestemming vragen bij medische handelingen opgenomen. De WGBO stelt dat de patiënt over de aard, het doel, de gevolgen en alternatieven van een behandeling 'redelijkerwijze' op de hoogte moet zijn. Bovendien is voor alle verrichtingen binnen een behandelingsovereenkomst toestemming van de patiënt vereist. Vereiste toestemming mag verondersteld worden, indien verrichtingen niet van ingrijpende aard zijn.¹ Voorafgaand aan chirurgische of ingrijpende procedures moet toestemming verkregen worden nadat er geïnformeerd is. Welke handelingen hiertoe behoren dienen ziekenhuizen zelf vast te stellen.²

In een artikel van De Haes *et al.*, wordt beschreven dat de uitvoering van de WGBO in de klinische praktijk tegenvalt. Hierin wordt onder meer benoemd dat het lastig te bepalen is hoeveel te informeren en te zorgen dat de patiënt de informatie begrijpt.³ Met betrekking tot de verloskunde is in 2016 de zorgstandaard 'integrale geboortezorg' ontwikkeld waarin onder andere handvaten voor *informed consent* voor het uitvoeren van een medische behandeling benoemd staan. Het is belangrijk dat de aard, het doel en de risico's van een behandeling besproken worden evenals de alternatieven. De informatie wordt tijdig gegeven in de prenatale fase. Zonder toestemming mag niet gestart worden met de behandeling, echter toestemming kan ook impliciet plaatsvinden bijvoorbeeld voor een behandeling in een acute of noodsituatie.⁴ Uit de WGBO blijkt dat voor operatieve handelingen als een keizersnede, toestemming vereist is, maar minder duidelijk is dit voor mogelijk minder ingrijpende handelingen als een vaginaal *toucher*.

Onderzoek van NIVEL in 37 Nederlandse ziekenhuizen laat zien dat informeren over gevolgen en alternatieven van een handeling en toestemming vragen, niet altijd gebeurt.⁵ In Australië blijkt dat 60% van de zwangeren niet geïnformeerd wordt over het vaginaal *toucher*. Voor het zetten van een episiotomie is dit 42,5%.⁶ Een oorzaak hiervan zou kunnen zijn, dat er rondom een bevalling niet altijd genoeg tijd is voor uitgebreid informeren en toestemming vragen. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen de expliciete vorm van toestemming vragen, waarbij nadrukkelijk toestemming voor een handeling wordt gevraagd, en de

impliciete vorm, waarbij toestemming verondersteld wordt nadat geïnformeerd is.

In de huidige literatuur is niet bekend welke voorkeuren patiënten en zorgverleners hebben ten aanzien van het verkrijgen van *informed consent* voor obstetrische handelingen. Het doel van deze studie is om meer inzicht te krijgen in deze voorkeuren, zodat de zorg voor zwangeren ten tijde van de baring hier beter op kan worden aangepast.

Methode

We hebben een vragenlijststudie uitgevoerd naar de voorkeuren van patiënten en zorgverleners omtrent het informeren over en toestemming vragen ten aanzien van handelingen die plaats kunnen vinden rondom de partus. Aangezien er geen bestaande vragenlijst is, hebben we deze zelf ontwikkeld. Daartoe interviewden we recent-bevallende patiënten en verloskundig zorgverleners van het Radboudumc te Nijmegen. Door middel van semi-gestructureerde interviews werd geëxploreerd waar de voorkeuren van patiënten en zorgverleners liggen. De interviews besloegen open vragen over welke informatie gegeven zou moeten worden, hoe informatie gegeven moet worden en of toestemming vragen nodig is. In gesloten vragen werd gevraagd naar *informed consent* van verschillende obstetrische handelingen. De resultaten van de interviews werden gecategoriseerd om inzicht te krijgen in welke onderwerpen van belang waren voor de vragenlijsten.

Er werden uiteindelijk twee vragenlijsten ontwikkeld: één voor patiënten en één voor zorgverleners. We hebben de informatieaspecten, zoals beschreven in de WGBO, bevraagd. Beide vragenlijsten bestonden uit drie onderdelen. Het eerste deel bestond uit zeven achtergrondvragen. Deel twee bestond uit zeven vragen over informeren over obstetrische handelingen. Voor patiënten werd de vraag toegevoegd of zij over de handeling geïnformeerd waren. Gevraagd werd of informatie voorafgaand aan de handeling wenselijk is en welk moment van informeren de voorkeur zou hebben. Het derde deel ging over het expliciet, impliciet of geen toestemming moeten vragen voor de zes verschillende handelingen. De vragen hadden allen een gesloten karakter met de mogelijkheid tot het geven van toelichting. Voor elke handeling werden dezelfde vragen gesteld.

De vragenlijst voor patiënten werd door een pilotgroep van vrouwen (n=7) met verschillende leeftijd en opleidingsniveau

Quotes uit de interviews

'Wanneer iets niet duidelijk is of onvoldoende is, kan de patiënte dat aangeven.' (zorgverlener)

'Als je dit voor de bevalling had gevraagd, had ik gezegd alles te willen weten. Achteraf ben ik blij dat ik niet alles wist. Ik zou er onrustig van geworden zijn.' (patiënte)

'Wanneer de patiënte aangeeft iets niet te willen, dan krijgt ze vaak uitgebreidere uitleg.' (zorgverlener)

'Als ik zou horen "we zetten een knip omdat het hartje van de baby het niet zo goed doet", was ik alleen maar onrustiger geworden en had het waarschijnlijk mijn persen ongunstig beïnvloed.' (patiënte)

ingevuld. De vragenlijst voor zorgverleners werd getoetst door zesdejaars medisch studenten en verpleegkundigen werkzaam op de kraamafdeling van het RadboudUMC (n=4).

Studiepopulatie

De vragenlijsten werden aan patiënten en zorgverleners in het Radboudumc Nijmegen gestuurd. De patiëntengroep bestond uit kraamvrouwen die vaginaal of middels een secundaire sectio bevallen waren in het Radboudumc tussen 15 juni en 31 juli 2016. Zij werden tijdens de telefonische nacontrole, drie weken postpartum, benaderd voor deelname. Exclusiecriteria waren: leeftijd <18 jaar, primaire sectio caesarea, zwangerschapsafbreking perinatale sterfte en de Nederlandse taal niet machtig zijn.

De groep zorgverleners bestond uit obstetici (n=16), arts-assistenten (n=23), verloskundigen (n=18) en verpleegkundigen (n=84) werkzaam op de verloskunde afdeling van het Radboudumc.

Datacollectie

Patiënten en zorgverleners kregen per e-mail de link naar de online-vragenlijst toegestuurd. Het invullen van de vragenlijst door patiënten gebeurde vier tot negen weken postpartum. In beide groepen is tweemaal een *reminder* gestuurd naar de non-responders.

Analyse

De antwoorden van de vragenlijsten werden verwerkt in het statistische softwarepakket SPSS 22. Middels descriptieve analyse werden de frequenties van de antwoorden zowel per vraag uit de vragenlijst als per bevraagde handeling beschreven voor patiënten en zorgverleners. De resultaten van patiënten en zorgverleners werden vergeleken middels Pearson chikwadraat en Fisher's exact toetsen. *Odds ratio's* (OR) en 95% betrouwbaarheidsintervallen (95%CI) werden berekend.

Resultaten

Uit de interviews kwamen zes mogelijke obstetrische handelingen naar voren waarover informatie geven wenselijk is: vaginaal *toucher*, CTG-monitoring, plaatsing schedel-elektrode, postpartum oxytocine-injectie, episiotomie en vacuümextractie. Patiënten en zorgverleners gaven aan dat informeren over zowel inhoud als indicatie van medische handelingen het belangrijkste is. In beide groepen wordt een

gevaar gezien in te veel informeren, aangezien dit angst bij de patiënt zou kunnen veroorzaken. Zorgverleners gaven aan dat autonomie van de patiënte en de noodzaak voor een handeling belangrijk zijn bij *informed consent*. In het kader staan enkele opvallende quotes uit de interviews.

Respondenten

81 patiënten werden benaderd waarvan er 57 (70,4%) de vragenlijst hebben ingevuld. Van alle benaderde zorgverleners hebben 58 (41,1%) de vragenlijst ingevuld: 5 obstetici (31,3%), 13 arts-assistenten (56,5%), 10 verloskundigen (55,6%) en 30 verpleegkundigen (35,7%). Kenmerken van de patiënten staan in tabel 1.

Wensen rond informeren en toestemming vragen

Wanneer de antwoorden van alle handelingen bij elkaar worden opgeteld, blijkt dat de meerderheid van de patiënten (72,4%) en zorgverleners (78,6%) vindt dat zwangeren voorafgaand aan de bevalling geïnformeerd moet worden over obstetrische handelingen. Patiënten en zorgverleners geven de voorkeur aan informeren op het moment van de handeling zelf (50,6% en 44,5%) of informeren op de polikliniek (27,9% en 35,9%). In de praktijk gaf 52,3% van de patiënten aan geïnformeerd te zijn op het moment van de handeling zelf en 22,3% op de polikliniek. Zorgverleners informeerden vooral op het moment van de handeling zelf (64,2%) en minder vaak op de polikliniek (7,8%). De grootste groep patiënten (n=127; 38,1%) gaf aan dat er geen toestemming gevraagd hoeft te worden voor de handelingen, zorgverleners (n=180; 52,3%) gaven de voorkeur aan het verkrijgen van impliciete toestemming (tabel 3). Tabel 2 laat de resultaten van de vragenlijsten per handeling zien. Zowel de patiënten als zorgverleners gaven veel toelichting bij de vragen.

Vergelijking tussen patiënten en zorgverleners

In tabel 3 is de vergelijking tussen patiënten en zorgverleners inzichtelijk gemaakt. Informeren over de inhoud van een handeling vonden zorgverleners significant vaker wenselijk dan patiënten (OR 0,35 (95% CI = 0,21-0,60)). Informeren over de indicatie van een handeling vonden patiënten wenselijker dan zorgverleners (OR 1,63 (1,05-2,53 95%CI)). Wat betreft toestemming vragen voor handelingen gaven zorgverleners vaker aan expliciete toestemming nodig te vinden in vergelijking met patiënten (OR 0,50 (95%CI 0,36-0,69)).

Tabel 1 kenmerken van de patiënten *

Leeftijd: gemiddelde en (uitersten)	32,5 (22-44) jaar
Hoogst genoten opleiding	
geen opleiding	1 (1,8%)
MAVO/VMBO	4 (7,0%)
MBO	12 (21,0%)
HAVO/VWO	5 (8,8%)
HBO	22 (38,6%)
WO	13 (22,8%)
Etniciteit	
Nederlands	56 (98,2%)
Niet-Nederlands	1 (1,8%)
Pariteit	
1	25 (43,8%)
2	22 (38,6%)
3	7 (12,3%)
4	3 (5,3%)
Zwangerschapscontroles**	
onder controle in eerste lijn	35 (66,0%)
overdracht tijdens zwangerschap	15 (42,9%)
overdracht tijdens partus	20 (57,1%)
onder controle in het Radboudumc	18 (34,0%)
Modus partus	
spontane vaginale partus	38 (66,7%)
vaginale kunstverlossing	11 (19,3%)
secundaire sectio	8 (14,0%)

* in absolute getallen

** van 4 deelnemer is niet bekend waar zij de zwangerschapscontroles hadden.

Tabel 2 resultaten vragenlijsten patiënten en zorgverleners, per handeling*

Informatie voorafgaand partus (patiënt ja/nee zorgverlener ja/nee)
Is patiënt geïnformeerd? (patiënt ja/nee zorgverlener ja/nee)
Wanneer informeren (patiënt poli/vk***/moment zelf/anders zorgverlener poli/vk***/moment zelf/anders)
Informatie over inhoud (patiënt ja/nee zorgverlener ja/nee)
Informatie over reden (patiënt ja/nee zorgverlener ja/nee)
Informatie over gevolgen (patiënt ja/nee zorgverlener ja/nee)
Informatie over alternatieven (patiënt ja/nee zorgverlener ja/nee)
Toestemming vragen p (expliciet/impliciet/niet) z (expliciet/impliciet/niet)

De antwoorden van de patiënten verschillen significant ($p < 0,05$) met die van

Tabel 3 vergelijking patiënten en zorgverleners, cumulatieve antwoorden per vraag*

Vraag	Antwoord*	Odds ratio** (95% BI)
Informatie voorafgaand partus (patiënt ja/nee zorgverlener ja/nee)	p 247 / 94 z 265 / 72	p 0,71 (0,50-1,02) z
Is de patiënt geïnformeerd? / Heeft de zorgverlener geïnformeerd? (ja / nee)	p 197 / 144 p242 / 106	p 0,60 (0,44-0,82)## z
Wanneer informeren: poli / binnenkomst verkoeper / moment zelf / anders <i>Poli vs. verkoeper + moment zelf + anders</i> <i>Verkoeper vs. poli + moment zelf + anders</i> <i>Moment zelf vs. poli + verkoeper + anders</i>	95 / 56 / 172 / 17 125 / 27 / 155 / 41	0,69 (0,50-0,96)## 2,34 (1,44-3,81)## 1,28 (0,95-1,72)
Informatie over inhoud (ja / nee)	p 287 / 53 z 320 / 21	p 0,35 (0,21-0,60)## z
Informatie over de indicatie (ja / nee)	p 301 / 38 z 282 / 58	p 1,63 (1,05-2,53)## z
Informatie over gevolgen (ja / nee)	p 273 / 67 z 246 / 85	p 1,40 (0,98-2,02) z
Informatie over alternatieven (ja / nee)	p 220 / 119 z 199 / 118	p 1,10 (0,80-1,51) z
Toestemming vragen (expliciet / impliciet / niet) <i>Expliciet vs. impliciet + niet</i> <i>Impliciet vs. expliciet + niet</i> <i>Niet vs. expliciet + impliciet</i>	p 91 / 115 / 127 z 148 / 180 / 16	p 0,50 (0,36-0,69)## z p 0,48 (0,35-0,66)## z p 12,64 (7,30-21,87)## z

* in absolute getallen het totaal aantal keer dat een antwoord gegeven is, alle vragen samen genomen

** OR patiënten tov zorgverleners

statistisch significant verschil tussen patiënten en zorgverleners.

p 44/13 z 47/10	p 39/17* z 54/3	p 39/18 z 45/12	p 37/20 z 47/10	p 45/12 z 38/17	p 43/14* z 34/20
p 51/6 z 49/9	p 46/11* z 55/3	p 26/31 z 47/11	p 27/30* z 41/17	p 27/29 z 24/34	p 20/37 z 26/32
p 12/9/33/3 z 23/6/23/6	p 19/17/18/3 z 26/10/15/7	p 10/8/35/3 z 17/5/34/2	p 14/6/33/3 z 22/5/23/8	p 22/10/24/1 z 24/0/27/7	p 18/6/29/4 z 13/1/33/11
p 43/14 z 52/6	p 48/9* z 55/1	p 48/8 z 54/2	p 53/4 z 56/2	p 48/8 z 50/7	p 47/10* z 53/3
p 48/9 z 47/11	p 51/6 z 46/8	p 50/6 z 47/9	p 55/2* z 45/12	p 49/7 z 51/7	p 48/8 z 46/11
p 50/7 z 43/13	p 43/14 z 41/13	p 46/10 z 45/11	p 49/8* z 35/21	p 39/18 z 37/18	p 46/10 z 45/9
p 31/24 z 26/22	p 31/26 z 33/21	p 35/22* z 44/11	p 41/16 z 30/27	p 39/18* z 26/23	p 43/13 z 40/14
p 16/18/21* z 28/28/2	p 7/16/33* z 15/39/3	p 14/20/22* z 31/25/1	p 21/18/16* z 20/35/3	p 18/22/16* z 24/28/4	p 15/21/19* z 30/25/3

de zorgverleners. Legenda: **in absolute getallen; *** vk= binnenkomst verloskamer

Patiënten gaven vaker aan toestemming vragen niet nodig te vinden (OR12,64 (95%CI 7,30-21,87)).

Beschouwing

De meerderheid van de patiënten en zorgverleners vindt dat de zwangere over de bevraagde zes obstetrische handelingen geïnformeerd moet worden. Het beste moment van informeren lijkt het moment waarop de handeling wordt uitgevoerd. De meeste patiënten en zorgverleners willen geïnformeerd worden over de inhoud, indicatie en gevolgen van een handeling. Informeren over alternatieven is minder wenselijk voor beide groepen. Dit komt mogelijk door onbekendheid over alternatieven, zoals werd aangegeven in de vragenlijsten. Hieruit kwam ook naar voren dat patiënten het geven van toestemming niet altijd nodig vinden, vanwege het vertrouwen in zorgverleners en veronderstelde medische noodzaak van de handeling. Dit sluit aan bij onze bevindingen dat patiënten de voorkeur geven aan geen toestemming vragen voor een handeling, terwijl het grootste deel van de zorgverleners wel impliciete toestemming zou willen vragen aan patiënten. Dit is een interessant verschil tussen patiënt en zorgverlener en zou kunnen betekenen dat de patiënt minder waarde hecht aan het geven van toestemming, zolang deze vooraf goed geïnformeerd is over de handelingen. Naast de voorkeur van patiënten en zorgverleners over *informed consent*, is er de wettelijke noodzaak tot informeren. In Nederland heeft het tuchtcollege in meerdere casus een waarschuwing opgelegd vanwege het niet voldoen aan de plicht van *informed consent*.⁷⁻⁹ Uit een recente studie onder Nederlandse vrouwen met een traumatische bevallingservaring blijken communicatie en *informed consent* of *refusal* (het recht om voorgestelde behandelingen te weigeren) belangrijk factoren in de bevallingservaring.¹⁰

Vergelijking met literatuur

Er is weinig literatuur over *informed consent* in de verloskunde. Kijkend naar andere vakgebieden, zien we dat voor de algemene chirurgie geldt dat 52% van de patiënten meer gedetailleerde informatie wil over hun operatie.¹¹ Ten aanzien van het moment van informeren geven chirurgen de

voorkeur aan *informed consent* op de polikliniek bij electieve ingrepen.¹² In de acute zorg van een spoedeisende hulp geven hulpmiddelen ter ondersteuning van patiëntenparticipatie bij medische beslissingen meer kennis en tevredenheid bij patiënten. Ook in de acute zorg lijkt er ruimte voor informeren en samen beslissen.¹³

In ons onderzoek kwam naar voren dat (te) veel informatie de patiënt angstig zou kunnen maken. Echter, gedetailleerde informatie over complicaties bij liesbreukoperaties vergroot de angst van patiënten niet.¹⁴ Extra informatie met een video gaf zelfs een significante vermindering van angst bij coloscopie en coronaire angiografie.^{15,16} In de praktijk kan een informatiefolder prenataal, waarin alle aspecten benoemd worden, een goede mogelijkheid tot volledig informeren zijn.

Sterke en zwakke punten

Deze studie is de eerste studie naar voorkeuren van patiënten en zorgverleners betreffende *informed consent* voor medische handelingen rondom de bevalling. We hebben de informatieaspecten, zoals beschreven in de WGBO, bevraagd. Dit in tegenstelling tot overige literatuur, waarin vooral wordt beschreven of er geïnformeerd wordt. Daarnaast keken we naar zowel het perspectief van de patiënt als van de zorgverlener. De studie kent ook enkele beperkingen. Ten eerste bestudeerden we *informed consent* rondom de bevalling bij patiënten en zorgverleners in een academisch centrum. Dit beperkt de generaliseerbaarheid van de resultaten. Echter, *informed consent* komt terug in de wetgeving en nationale en internationale richtlijnen voor alle vakgebieden. De wensen betreffende *informed consent* lijken daarom niet per definitie specifiek voor onze patiëntengroep. Ten tweede is er mogelijk een *recall bias*. Dit is deels onderzocht door naar voorkeuren te vragen in plaats van feiten. De patiënten vulden vier tot negen weken postpartum de vragenlijst in. Uit de literatuur is bekend dat moeders zich details van de bevalling jaren later nog herinneren. Dit maakt een mogelijke *recall bias* minder waarschijnlijk.^{17,18} Tot slot, de antwoordopties 'impliciete toestemming' en 'toestemming vragen is niet nodig', liggen dicht bij elkaar. De WGBO stelt het verplicht om toestemming te vragen aan patiënten, expli-

Quotes uit de interviews

'Ja ik wil weten wat een vaginaal toucher is, maar ik wil ook graag weten dat dit een optie is en dat als het niet goed voelt je dus ook nee mag zeggen.' (patiënte)

'Indien zij aangeeft geen VT te willen, vind ik dat er gezocht moet worden naar een alternatief of dat ze mag aangeven hoe ze het dan wil.' (zorgverlener)

Tijdens de bevalling wil ik zo min mogelijk gestoord worden. Naderhand wil ik alle redenen en gevolgen etc. weten.' (patiënte)

ciet dan wel impliciet. In de analyse is daarom ook gekeken naar de vergelijking van de antwoordoptie expliciete toestemming tussen beide groepen.

Conclusie

Informatie over de inhoud, indicatie, gevolgen en alternatieven van handelingen rondom de bevalling zijn wenselijk. Ter optimalisering van de informatievoorziening zouden zorgverleners informatie moeten verstrekken over mogelijke alternatieven en dient de informatie op het moment zelf gegeven te

worden. Patiënten geven er de voorkeur aan geen impliciete dan wel expliciete toestemming te hoeven geven voor het uitvoeren van deze zes medische handelingen. Dit blijkt een interessant verschil met de wettelijke verplichting tot het geven van *informed consent* en het belang van *informed consent* door de zorgverleners aangegeven. We zullen in de praktijk altijd met onze patiënten in gesprek moeten gaan om de juiste balans te blijven vinden tussen de regels en afspraken over *informed consent* enerzijds en de voorkeuren van patiënten anderzijds.

Samenvatting

DOEL Evaluatie van wensen van patiënten en zorgverleners over *informed consent* voor zes medische handelingen rondom de bevalling via vragenlijsten.

METHODE Deelnemers waren kraamvrouwen en zorgverleners werkzaam binnen de verloskunde in één academisch ziekenhuis. De vragenlijsten gingen over de handelingen: vaginaal toucher, cardiotocografie (CTG), plaatsing schedelelektrode, postpartum oxytocine injectie, episiotomie en vacuümextractie.

RESULTATEN De vragenlijst werd door 57 patiënten (70,4%) en 58 zorgverleners (41,1%) ingevuld. Het merendeel van de patiënten (72,4%) en zorgverleners (78,6%) vond dat voorafgaand aan de bevalling geïnformeerd moet worden over alle handelingen. Patiënten en zorgverleners gaven de voorkeur aan informeren op het moment van de handeling zelf (50,6% en 44,5%). Patiënten gaven de voorkeur aan geen toestemming vragen (38,1%), zorgverleners aan impliciete toestemming (52,3%).

CONCLUSIE Patiënten willen geïnformeerd worden over obstetrische handelingen, bij voorkeur op het moment zelf. Patiënten lijken het geven van expliciete toestemming voor medische handelingen minder belangrijk te vinden dan zorgverleners.

Trefwoorden

Informed consent, interventies, durante partu

English Summary

PURPOSE Evaluation of patients and caregivers preferences concerning informed consent for interventions during labor

using a non validated questionnaire.

METHODS Women in the postpartum department and obstetric caregivers of an academic hospital in the Netherlands. Questionnaire with questions on six interventions during labour: vaginal examination, cardiotocography (CTG), internal fetal monitoring, postpartum oxytocin injection, episiotomy and assisted vaginal delivery.

RESULTS 57 Patients (70,4%) and 58 caregivers (41,1%) completed the questionnaire. Most patients (72,4%) and caregivers (78,6%) mentioned that information concerning all six interventions should be given before delivery. Patients and caregivers preferred to have this information when the intervention was indicated (50,6% resp. 44,5%). Patients preferred not explicitly asking for informed consent (38,1%), while caregivers preferred implicit informed consent (52,3%).

CONCLUSION Patients want to be informed concerning interventions during labor, preferably during labor when the intervention is indicated. Patients seem to find explicit informed consent less important compared to caregivers.

Keywords

Informed consent, interventions, during labor

Contact

Jeroen van Dillen, gynaecoloog Radboudumc
jeroen.vandillen1@radboudumc.nl

Belangenverstrengeling

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

Referenties

1. Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst (WGBO), Pub. L. No. Burgelijk Wetboek(1995).
2. International JC. *Internationale accreditatienormen voor ziekenhuizen van Joint Commission International*. 2014.
3. Haes, JCJM de, et al., *De uitvoering van de WGBO valt tegen - Een onderzoek naar informed consent in de Nederlandse ziekenhuizen*. Medisch Contact (1999) nr. 16, p. 578-581
4. Zorg, CP. *Zorgstandaard Integrale Geboortezorg*. 28 juni 2016.
5. Janse, AFC HJ en P. Spreeuwenberg. *Patiënten oordelen over ziekenhuizen II: ervaringen en meningen van patiënten in 37 Nederlandse ziekenhuizen*. Utrecht: NIVEL 2002:sectie: Gynaecologie.
6. Thompson R, Miller YD. *Birth control: to what extent do women report being informed and involved in decisions about pregnancy and birth procedures?* BMC pregnancy and childbirth. 2014;14:62.
7. Het regionaal tuchtcollege voor de gezondheidszorg, te Eindhoven 14111 ECLI:NL:TGZREIN:2015:5
8. Het regionaal tuchtcollege voor de gezondheidszorg, te Eindhoven 14128 ECLI:NL:TGZREIN:2015:21
9. Het regionaal tuchtcollege voor de gezondheidszorg, te Eindhoven ECLI:NL:TGZREIN:2016:65
10. Hollander, M. H., E. van Hastenberg, J. van Dillen et al. *Preventing traumatic childbirth experiences: 2192 women's perceptions and views*, Archives of Women's Mental Health, 2017, DOI: 10.1007/s00737-017-0729-
11. Cawich SO, Barnett AT, Crandon IW, et al., *From the patient's perspective: is there a need to improve the quality of informed consent for surgery in training hospitals?* The Permanente journal. 2013;17(4):22-6.
12. Wood F, Martin SM, Carson-Stevens A et al., *Doctors' perspectives of informed consent for non-emergency surgical procedures: a qualitative interview study*. Health expectations : int. journal of public participation in health care and health policy. 2016;19(3):751-61.
13. Kotaska A. *Informed consent and refusal in obstetrics: A practical ethical guide*. Birth. 2017;00:1-5. <https://doi.org/10.1111/birt.12281>
14. Kerrigan DD, Thevasagayam RS, Woods TO et al. *Who's afraid of informed consent?* BMJ (Clinical research) 1993;306(6873):298-300.
15. Luck A, Pearson S, Madder G, Hewett P. *Effects of video information on precolonoscopy anxiety and knowledge: a randomised trial*. Lancet (London, England). 1999;354(9195):2032-5.
16. Cengiz Basar FB, Mesut Keçebaş Osman Kayapınar, Turker aY. *The effect of audio-visual education prior to coronary angiography on the state anxiety*. Clin Case Rep Rev. 2015;1(8):176-8.2014-259 ECLI:NL:TGZRSGR:2015:140
17. Jaspers M, de Meer G, Verhulst FC et al. *Limited validity of parental recall on pregnancy, birth, and early childhood at child age 10 years*. Journal of Clinical Epidemiology. 2010;63(2):185-91.
18. Yawn BP, Suman VJ, Jacobsen SJ. *Maternal recall of distant pregnancy events*. J Clin Epidemiol. 1998;51(5):399-405

Vulvair hereditair angio-oedeem bij een 15-jarige patiënte

drs. S.A.H. Kremers *ANIOS gynaecologie*

dr. M.M.L.H. Wassen *gynaecoloog*

drs. R.L.M.A. Prevoo *dermatoloog*

Angio-oedeem wordt gedefinieerd als het acuut ontstaan van non-pitting oedeem ter plaatste van de huid, subcutis, mucosa en submucosa ten gevolge van tijdelijke verhoging van de vasculaire permeabiliteit.^{1,2} Het wordt internationaal ingedeeld in twee hoofdgroepen; angio-oedeem mét urticaria en angio-oedeem zonder urticaria.¹ Angio-oedeem met urticaria wordt vaak gezien bij een type-1 allergische (IgE) gemedieerde reactie op bijvoorbeeld voedsel- of contactallergenen.³

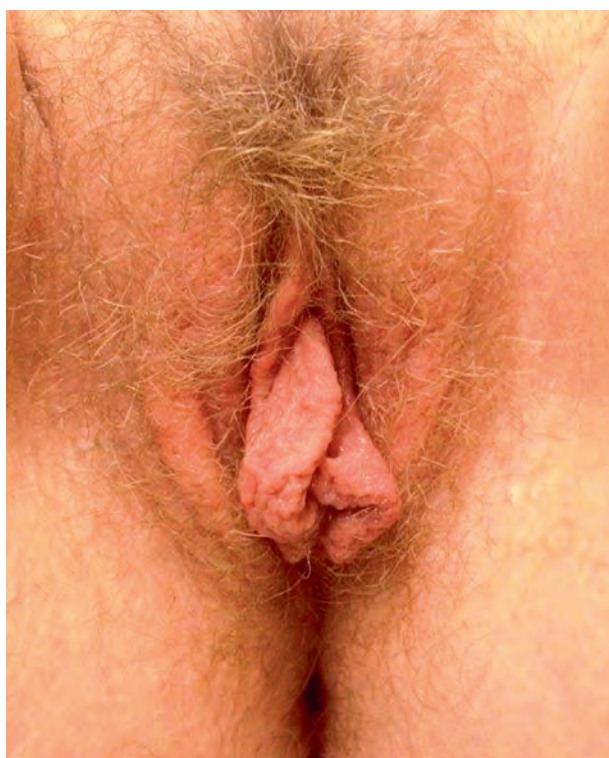
Angio-oedeem zonder urticaria wordt onderverdeeld in twee groepen; verworven en hereditair, elk met meerdere subgroepen (figuur 1).¹

Wij beschrijven hier een casus van een jonge patiënte met een recidiverende, voorbijgaande zwelling van de labia majora en minora. De zwelling ontstond per acuut, verminderde spontaan na enkele uren en bleek te berus-

ten op angio-oedeem. Nadat angio-oedeem op basis van een allergische reactie was uitgesloten, werd gedacht aan hereditair angio-oedeem van onbekende oorzaak. Vulvaire betrokkenheid is hierbij niet eerder in de literatuur beschreven. Behandeling is afhankelijk van de ernst en frequentie van klachten.

Ziektegeschiedenis

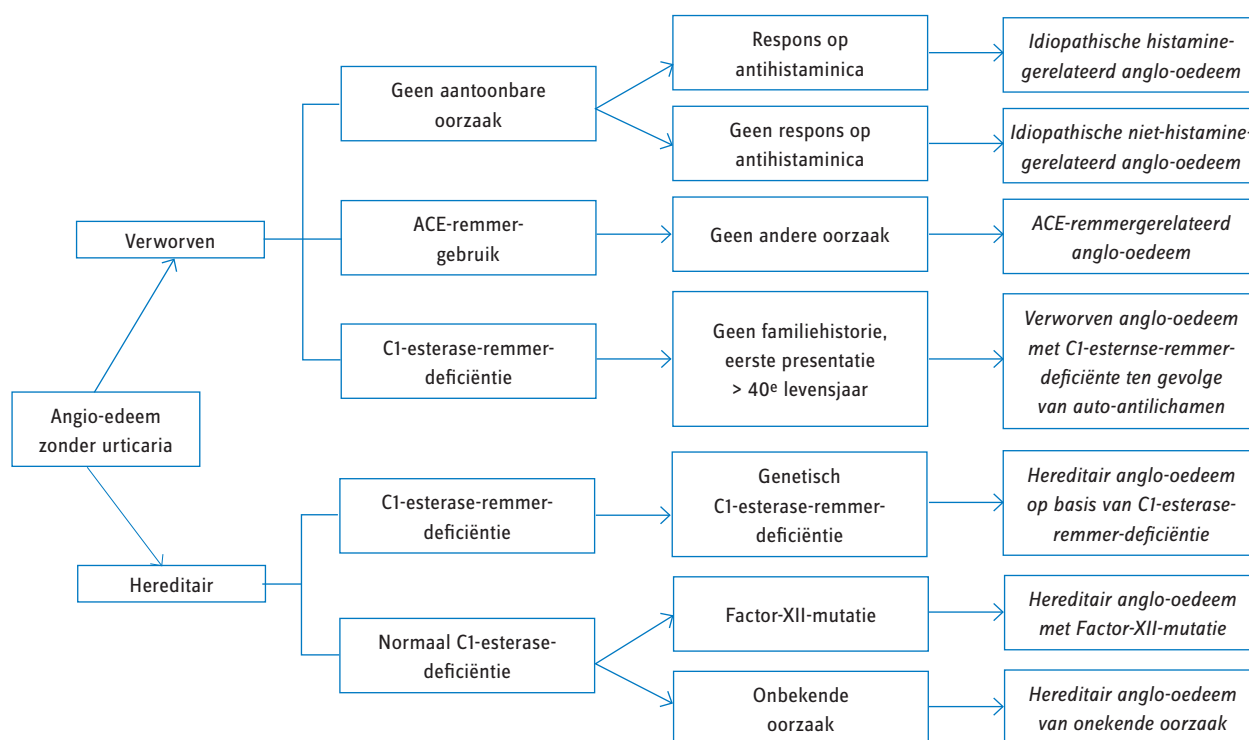
Een 15-jarige patiënte werd door de huisarts verwezen naar de polikliniek gynaecologie in verband met spontaan optredende, recidiverende zwelling van de labia minora en majora. De klachten ontstonden steeds per acuut en verergerden bij lang lopen en na langdurig warm douchen. Er was geen sprake van vulvaire jeukklachten of zichtbare huidafwijkingen behoudens de lokale zwelling. Na een aantal uren ging de zwelling spontaan in regressie en na



Afbeelding 1



Afbeelding 2



Figuur 1. Classificatie angio-oedeem zonder urticaria uit: Cicardi M et al. Classification, diagnosis, and approach to treatment for angioedema: consensus report from the Hereditary Angioedema International Working Group. Allergy 2014;69(5):602-16

twee dagen waren de klachten volledig verdwenen. Daarnaast vertelde ze frequent periodes met aspecifieke buikpijn te hebben. De voorgeschiedenis van patiënte vermeldde tweemaal een coxitis fugax op zevenjarige leeftijd. Ze gebruikte geen medicatie en had geen bekende allergieën. De familie-anamnese vermeldt bij moeder van patiënte ook klachten van periodiek oedeem van de oogleden en langdurig analyse van buikklachten waarvan de oorzaak nog niet gevonden is.

Bij lichamelijk onderzoek ten tijde van het polikliniekbezoek was er geen zichtbare vulvaire afwijking (figuur 1). Afbeelding 2 is door patiënte zelf gemaakt tijdens een periode van klachten en laat diffuus gezwollen labia minora en majora zien. Met de werkdiagnose angio-oedeem ten gevolge van een allergische reactie werd gestart met een proefbehandeling met het antihistaminicum desloratidine (selectieve H1 receptorantagonist) viermaal daags 5 mg.⁴ Dit had geen enkel effect op het beloop van de klachten en allergieonderzoek was ook negatief. Er werd vervolgens laboratoriumonderzoek verricht naar hereditair angio-oedeem. Het complement factor-4-niveau en complement (C)1-esteraseremmer-niveau was normaal. Vervolgens werd onderzoek gedaan naar een factor-XII-mutatie. Deze was niet aanwezig bij patiënte. Concluderend past de diagnose bij hereditair angio-oedeem van onbekende oorzaak (type 3) naar aanleiding van de klinische symptomen, de uitslagen van het aanvullend onderzoek alsmede het klachtenpatroon van de moeder van patiënte. Op basis van deze resultaten bestaat ook het vermoeden dat zij, evenals haar moeder, een

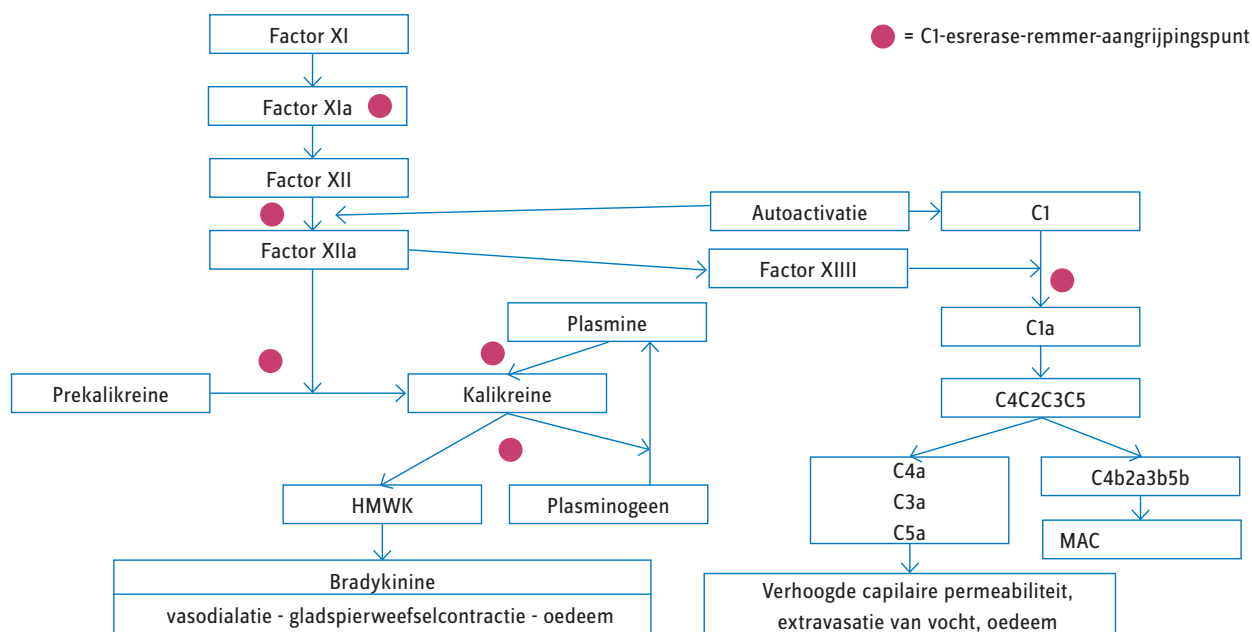
abdominale presentatie van hereditair angio-oedeem heeft. Differentiaaldiagnostisch kan er worden gedacht aan idiopathisch niet-histamine-gerelateerd angio-oedeem, echter het voorkomen van deze variant is niet familiair. Gezien het feit dat er nog geen *evidence based* advies omtrent de behandeling van hereditair angio-oedeem van onbekende oorzaak (type 3), werd besloten tot een voorlopig expectatief beleid. Er werd voorlichting gegeven over het ontstaan en luxerende factoren. Onderzoek bij moeder van patiënte werd eveneens geadviseerd.

Classificatie angio-oedeem

Angio-oedeem ontstaat door extravasaal vochtverlies naar het onderhuids bindweefsel.^{1,2} Angio-oedeem zonder urticaria, zoals bij deze patiënt, wordt verder uitgesplitst in twee groepen: verworven en hereditair, elk met meerdere subgroepen.

Verworven angio-oedeem wordt onderverdeeld in vier subgroepen: idiopathisch histamine-gerelateerd, idiopathisch niet-histamine-gerelateerd, *Angiotensine Converting Enzyme*-remmer (ACE) gerelateerd of verworven angio-oedeem met C1-esteraseremmerdeficiëntie ten gevolge van auto-antilichamen.¹

Idiopathisch histaminegerelateerd angio-oedeem is de meest voorkomende vorm van angio-oedeem en ontstaat snel met een maximum na zes uur. Het gezicht is vaak aangedaan. Het is een 'diagnose per exclusionem' en resteert na het uitsluiten van: een allergische reactie op voedsel- en contact-



Figuur 2. De complementcascade en stollingscascade

allergenen, een reactie op medicatie, auto-immuunziekten, C1-esteraseremmerdeficiëntie en mutatie van factor-XII. Behandeling bestaat uit antihistaminica en zo nodig epinephrine of corticosteroiden.³

Idiopathisch niet-histaminegerelateerd angio-oedeem heeft een incidentie van 0,05% en ontstaat vooral in het gezicht waarbij aanvallen gemiddeld minder dan 48 uur duren. De diagnose is eveneens een 'diagnose per exclusionem', waarbij er geen familiair voorkomen is van angio-oedeem en de klachten, anders dan bij idiopathisch histaminegerelateerd angio-oedeem, niet reageren op behandeling met antihistaminica.¹ Er bestaat nog geen eenduidigheid over de behandeling van dit type. Mogelijk is er een rol voor tranexaminezuur.⁵

ACE-remmergerelateerd angio-oedeem ontstaat bij minder dan 0,5% van de patiënten die langdurig ACE-remmers gebruiken. Symptomen van angio-oedeem komen merendeels in het gezicht voor. Door activatie van angiotensine¹ wordt bradykinine-afbraak geremd waardoor renale vasodilatatie, verhoogde vasculaire permeabiliteit en plasma-extrasatie ontstaat met oedeem. De behandeling bestaat uit het stoppen van deze medicatie, hoewel in sommige patiënten het oedeem persisteert.⁶

Verworven angio-oedeem met C1-esteraseremmerdeficiëntie ten gevolge van auto-antilichamen is zeer zeldzaam. Het wordt veelal gezien op oudere leeftijd. Auto-antilichamen veroorzaken een niet genetische, reductie van het C1-esteraseremmer-niveau.

Het eiwit C1-esteraseremmer speelt een rol in onder andere het complement systeem, kinine-contactsysteem en de stollingscascade. Wanneer het C1-esteraseremmereiwit niet of

onvoldoende werkt, is er een ongecontroleerde activatie van bovenstaande cascades en is er een voortdurende afbraak van C4 resulterend in een verhoogde concentratie bradykinine waardoor vasodilatatie en verhoogde vasculaire permeabiliteit met oedeem als gevolg (figuur 2).^{2,5,6} Er is een associatie beschreven met auto-immuunziekten of lymphoproliferatieve aandoeningen zoals systemisch lupus erythematosus, ziekte van Sjögren, ziekte van Crohn, colitis ulcerosa, glomerulonephritis en non-reumatoïde erosieve artritis van de polsen en de heupen.⁷

Hereditair angio-oedeem wordt onderverdeeld in drie subgroepen: hereditair angio-oedeem met C1 esteraseremmerdeficiëntie, hereditair angio-oedeem met factor-XII-mutatie en hereditair angio-oedeem met onbekende oorzaak.¹

Hereditair angio-oedeem op basis van C1-esteraseremmerdeficiëntie is een zeldzame (1:10.000 tot 1:50.000) erfelijke autosomaal dominante aandoening. Er is sprake van een deficiëntie van het plasma-eiwit C1-esteraseremmer gelegen op chromosoom 11. Echter in 20-25% betreft het een spontane 'de novo'-mutatie.^{1,2} Er bestaan twee fenotypes: type 1 (80-85%) waarbij er sprake is van een deficiëntie van het C1-esteraseremmereiwit ten gevolge van een deletie. Bij type 2 (15-20%) is er een disfunctie van het C1-esteraseremmereiwit door een puntmutatie. Er dient in het bloed complement-factor-4 en C1-esteraseremmereiwit bepaald te worden. Een verlaagd niveau van zowel C4 als C1-esteraseremmereiwit duiden op type 1. Bij een lage tot normale uitslag kan de functie van het C1-esteraseremmereiwit bepaald worden. Bij een disfunctie van het C1-esteraseremmereiwit, is er sprake van type 2.^{1,2,6}

Hereditair angio-oedeem kan zwelling geven van de handen en voeten, het gezicht of de genitaliën. De genitale vorm is

alleen bij mannen beschreven aan de penis en het scrotum.⁹ Hereditair angio-oedeem kan zich echter ook gastro-intestinaal presenteren als darmwand-oedeem met symptomen zoals koliekpijnen, misselijkheid, braken en diarree.^{1,2,5,6} In de bovenste luchtwegen kan een levensbedreigende obstructie ontstaan door oedeem in de larynx, lippen, tong of gehemelte. Oedeemvorming treedt op in 2 à 3 uur en neemt af na 48-72 uur. 30% van de patiënten heeft maandelijks aanvallen.⁶ Hereditair angio-oedeem komt zowel bij mannen als bij vrouwen voor en de eerste symptomen presenteren zich vaak al tijdens de kinderjaren met in de puberteit een toename van de frequentie en ernst van de aanvallen. Een aanval wordt mogelijk getriggerd door oestrogenen bijvoorbeeld tijdens de puberteit of gebruik van orale anticonceptie.^{1,2} Tevens kan een aanval uitgelokt worden door koude-expositie, trauma, stress, langdurig zitten of staan en bij genitale zwelling ook door seksuele activiteit, fietsen of paardrijden.² Differentiaaldiagnostisch kan er gedacht worden aan een granulomateuze cheilitis. Dit betreft een zeldzame inflammatoire aandoening waarbij jongvolwassenen een diffuse zwelling krijgen, meestal van de lippen, maar recent ook beschreven aan de labia.¹⁰ Dit wordt ook beschreven als de mono-symptomatische variant van het Melkersson-Rosenthalsyndroom waarbij er sprake is van orofaciaal oedeem, perifere gezichtsverlamming en fissuren in de tong.¹⁰ Tevens kan er gedacht worden aan een contact dermatitis, cellulitis of lymfe-oedeem.¹⁰

Indien behandeling gewenst is bij hereditair angio-oedeem op basis van C1-esteraseremmerdeficiëntie, wordt geadviseerd te behandelen met C1-esteraseremmereiwit verkregen uit plasma.^{6,11} Het zorgt voor afname van de zwelling binnen drie tot vier uur, vaak zelfs binnen enkele minuten. Voor de behandeling van acute episodes van angio-oedeem zijn een kallikreïne-remmer (ecallantide) en een bradykininereceptor-antagonist (icatibant).^{5,12} Ecallantide en icatibant worden beiden gegeven bij van een aanval van hereditair angio-oedeem door middel van een subcutane injectie van 30 mg. Indien angio-oedeem persisteert, kan deze injectie herhaald worden na 24 uur.¹²

Profylaxe kan eventueel met androgenen wanneer de aanvallen ernstig invaliderend zijn in het dagelijks leven. Synthetische androgenen kunnen oraal worden toegediend en verhogen de productie van C1-esteraseremmer in de lever en zorgen zo voor een verhoging van de plasmaconcentratie bij zowel type 1 alsook bij type 2 hereditair angio-oedeem op basis van C1-esteraseremmerdeficiëntie. Bijwerkingen van androgenen zijn hepatotoxiciteit, menstruatiestoornissen, acne en hirsutisme.¹² In verband met deze bijwerkingen kan er voor gekozen worden om bij patiënten waarbij de aanvallen van angio-oedeem niet levensbedreigend of zeer frequent zijn, de behandeling te beperken tot het toedienen van C1-esteraseremmereiwit bij luxerende momenten, bijvoorbeeld operatieve ingrepen.^{5,11,12}

Hereditair angio-oedeem met factor-XII-mutatie wordt in de literatuur samen met hereditair angio-oedeem van onbekende oorzaak ook wel type-3-hereditair angio-oedeem

genoemd. Hierbij is geen deficiëntie van C1-esteraseremmer. Het komt vaker bij vrouwen voor dan bij mannen.^{2,11} De symptomen bestaan uit recidiverende zwelling van de huid zonder urticaria en ook abdominale pijn aanvallen worden beschreven. Zwelling kan gedurende 2-5 dagen bestaan waarna spontane regressie. Uitlokkende factoren zijn hormoonsuppletie, anticonceptivagebruik en zwangerschap. De diagnose wordt gesteld op basis van de klinische symptomen en normale serumwaarden voor C1-esteraseremmer en C4. Mutatie-analyse van stollingsfactor XII op chromosoom 5 is slechts bij 15% met een type-3-variant positief.^{1,6,11} Indien er sprake is van een genmutatie voor factor XII is de diagnose direct bevestigd. Indien geen genmutatie aanwezig is, wordt de diagnose hereditair angio-oedeem van onbekende oorzaak gesteld op basis van klinische symptomen.

Er is nog geen *evidence* voor de behandeling van hereditair angio-oedeem met factor-XII-mutatie of hereditair angio-oedeem van onbekende oorzaak. Er wordt geen reactie gezien op corticosteroïden of antihistaminica. Gebaseerd op de pathofysiologie wordt verondersteld dat behandeling zou moeten bestaan uit C1-esteraseremmereiwit in acute *setting* en androgenen voor profylaxe, gelijk aan bij hereditair angio-oedeem op basis van C1-esteraseremmerdeficiëntie.¹⁴

Conclusie

Hereditair angio-oedeem kan eveneens voorkomen als een geïsoleerde vulvaire zwelling. Vulvaire presentatie werd, zover de auteurs bekend, niet eerder beschreven. Angio-oedeem zonder urticaria wordt verdeeld in twee subgroepen: verworven of hereditair. Middels laboratoriumonderzoek naar de plasma levels van C4 en C1-esteraseremmereiwit en mutatie van factor XII kan hereditair angio-oedeem gediagnosticeerd worden. Familieanamnese speelt een belangrijke rol in het stellen van de diagnose. Behandeling is afhankelijk van de ernst en frequentie van klachten.

Referenties

1. Cicardi M, Aberer W, Banerji A et al. on behalf of HAWK, under the patronage of EAACI (European Academy of Allergy and Clinical Immunology). *Classification, diagnosis, and approach to treatment for angioedema: consensus report from the Hereditary Angioedema International Working Group*. Allergy 2014;69(5):602-16
2. Lumry W. *Overview of Epidemiology, Pathophysiology, and Disease Progression in Hereditary Angioedema*. Am J Manag Care. 2013;19:s103-10
3. Zingale LC, Beltrami L, Zanichelli A et al. *Angioedema without urticaria: a large clinical survey*. CMAJ 2006; 175:1065-107
4. Kaplan AP. Angioedema. *World Allergy Organ J* 2008;1:103-113
5. Staevska M, Popov TA, Kralimarkova T, Lazarova C, Kraeva S, Popova D et al. *The effectiveness of levocetirizine and desloratadine in up to 4 times conventional doses in difficult-to-treat urticaria*. J Allergy Clin Immunol. 2010 Mar;125(3):676-82
6. Bowen T., Cicardi M., Farkas H., Bork K., Longhurst H., Zuraw B et al. 2010 *International consensus algorithm for the diagnosis, therapy and management of hereditary angioedema, Allergy, Asthma & Clinical Immunology*. Allergy Asthma Clin Immunol. 2010;6:24
7. Cicardi M, Zanichelli A. *Acquired angioedema*, Allergy Asthma Clin Immunol 2010;6:14
8. Bezalel S, Mahlab-Guri K, Asher I, Werner B, Sthoeger ZM. *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor Induced Angioedema*. Am J Med

- 2015;128(2):120-5
9. Komen D., van Doorn M., Zeegelaar J. A 22 year old man with acute genital oedema and a swollen ankle. *BMJ* 2011;Jul 6;343
 10. Sbrano P., Rubegni P., Risulo M., De Nisi M.C., Fimiani M. A case of idiopathic granulomatous cheilitis and vulvitis. *Int J Dermatol* 2007;46(7):720-1
 11. Bork K, Wulff K, Hardt J, Witzke G, Staubach P. *Hereditary angioedema caused by missense mutations in the factor XII gene: clinical features, trigger factors, and therapy.* *J Allergy Clin Immunol* 2009;124(1):129-34
 12. Cicardi M, Bork K, Caballero T, Craig T, Li HH, Longhurst H et al. *Evidence-based recommendations for the therapeutic management of angioedema owing to hereditary C1 inhibitor deficiency: consensus report of an International Working Group.* *Allergy* 2012;67:147-57
 13. Craig G, Shapiro R, Vegh A, Baker J, Bernstein J, Busse P et al. *Efficacy and safety of an intravenous C1-inhibitor concentrate for long-term prophylaxis in hereditary angioedema.* *Allergy Rhinol* 2017;8(1):e13-e19
 14. Bork K. *Diagnosis and treatment of hereditary angioedema with normal C1 inhibitor.* *Allergy Asthma Clin Immunol* 2010;6:15

Samenvatting

Dit is de eerste beschrijving van angio-oedeem aan de vulva. Wij presenteren een 15-jarige patiënte met recidiverende, voorbijgaande zwelling van de labia minora en majora. De zwelling ontstond per acuut en verminderde spontaan na enkele uren. Er waren geen urticaria aanwezig. De zwelling bleek te berusten op angio-oedeem. Nadat angio-oedeem op basis van een allergische reactie uitgesloten was, werd gedacht aan verworven of hereditair angio-oedeem. Hiervoor werd verdere diagnostiek ingezet door middel van bepaling van C1-esteraseremmer-eiwit, complement factor 4 en factor-XII-genmutatie. Deze bepalingen differentiëren in de verschillende varianten van hereditair angio-oedeem. Er was sprake van hereditair angio-oedeem van onbekende oorzaak. Behandeling is afhankelijk van de ernst en frequentie van de klachten.

Trefwoorden

Angio-oedeem, hereditair, verworven

English summary

This is the first case report of vulva angioedema. We present a 15 year old patient with recurrent, transient swelling of labia minora and majora. The swelling occurred semi-acute and decreased spontaneously after several hours. No wheals were visible. Angioedema was present. After the exclusion of an allergic reaction as cause of the angioedema, acquired or hereditary angioedema remained. Further diagnostic test were done by determination of C1-esterase inhibitor protein, complement factor 4 and Factor XII gen mutation. This research distinguishes between the different variants of hereditary angioedema. Treatment depends on the severity and frequency of the complaints.

Keywords

Angioedema, hereditary, acquired.

Contact

dr. M.M.L.H. Wassen
m.wassen@zuyderland.nl

Verklaring belangenverstrengeling

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

Vesicovaginale fistels in een Nederlands ziekenhuis

drs. I.R.M. Schets ANIOS urologie

drs. A. Boekel ANIOS gynaecologie

drs. M.G. Onaca uroloog

dr. J.H. Schagen van Leeuwen gynaecoloog

Allen werkzaam in St Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein/Utrecht

Vesicovaginale fistels komen in Nederland sporadisch voor. Gynaecologische ingrepen zijn de hoofdoorzaak. In dit artikel delen we onze ervaring met betrekking tot voorkomen, diagnostiek en behandeling van deze fistels. Samenwerking in een vast team wordt door ons aanbevolen.

Introductie

Een vesicovaginale fistel (VVF) is een abnormale open verbinding tussen de blaas en de vagina, waardoor onwillekeurig urineverlies per vaginam optreedt. Meestal bestaat er continu verlies van urine, maar bij kleine fistels is het urineverlies soms intermitterend in combinatie met een vrijwel normaal mictiepatroon.

In hoge-inkomenslanden is een VVF bijna altijd een complicatie ten gevolge van chirurgie in het kleine bekken (83,2%). Een VVF wordt met name gezien na een uterusextirpatie, een sectio caesarea, of uitgebreide endometriosechirurgie.¹ Deze iatrogene vesicovaginale (en soms ook ureterovaginale) fistels ontstaan door een peroperatieve laesie aan blaas of ureter. Ook kan een VVF ontstaan na radiotherapie in het kleine bekken, soms pas na vele jaren. Deze fistels liggen niet zelden in een slecht doorbloed gebied en komen vaak voor bij oudere vrouwen met systemische aandoeningen. Over de prevalentie van VVF in hoge-inkomenslanden zijn weinig data beschikbaar. Een studie uit het Verenigd Koninkrijk berekende dat daar jaarlijks 120 nieuwe patiënten met een VVF zijn.² Vertaald naar Nederland zou dat betekenen dat er jaarlijks 30-40 vrouwen een VVF ontwikkelen.

In lage-inkomenslanden is een VVF een veel voorkomend probleem. Een VVF ontstaat daar bijna altijd (95%) door een langdurig verloop van de baring.¹ De druk van het kinderoofd op het weefsel gelegen tussen hoofd en benige delen van het bekken zorgt voor necrose en het ontstaan van fistels. Geschat wordt dat er alleen al in Afrika jaarlijks tot 100.000 nieuwe gevallen van obstetrische VVF bijkomen.¹ Een geringe operatiecapaciteit (25.000 patiënten per jaar) maakt dat er nu wereldwijd meer dan drie miljoen (jonge) vrouwen met een VVF onbehandeld blijven.^{3,4} Een fistel is bij hen meer dan een gat in de blaas. Vaak is het hele lichaam, inclusief zelfbeeld en sociaal functioneren, van deze vrouwen ernstig beschadigd. VVF is daarmee in deze landen een groot *public health problem*.^{3,4}

De basisprincipes van de fistelchirurgie bestaan uit het verkrijgen van een zo goed mogelijke toegankelijkheid tot de fistel. Hendrik van Roonhuyse benadrukte reeds in 1663 het belang van specula en steensnedeliggings om de 'pijpsweer' tussen blaas en vagina goed te beoordelen.⁵

Het fisteltraject wordt vervolgens geïdentificeerd, omsneden en waar mogelijk geëxideerd.

Het ruim vrij leggen van voldoende gezond blaas- en vagina-weefsel is van belang voor optimale wondgenezing. Tevens is het separaat en spanningsloos sluiten van deze afzonderlijke lagen gewenst. Van belang is steeds rekenschap te geven over het verloop van de ureteren, met name als deze uitmonden in de nabijheid van de VVF.

Dit artikel toont een overzicht van de door ons gebruikte strategie van diagnose en behandeling, gevolgd door de resultaten hiervan in onze kliniek.

Diagnostiek

Indien er klinisch verdenking bestaat op een VVF is het belangrijk tijdig de diagnose te stellen. Een gynaecologisch onderzoek was de eerste stap. Het lukte meestal om de fistel te zien uitmonden in de vagina. Als de verdenking op een fistel groot bleef, maar de fistelopening niet werd gezien, werd een kreatininebepaling van het vaginale vocht, en een methyleenblauwtest verricht. Hierbij werd de blaas met methyleenblauw gevuld, nadat een vaginale tampon werd ingebracht. De tampon werd na enige tijd gecontroleerd op blauwe verkleuring, hetgeen de aanwezigheid van een fisteltraject plausibel maakt. Een mictiecystogram kan contrastlekkage naar de vagina aantonen. Met een cystoscopie werd de fistel aan de blaaskant beoordeeld, met name de locatie van de fistel en de betrokkenheid van de ureterostia. Een ureterovaginale fistel kenmerkt zich door vaginaal urineverlies in combinatie met normale mictie.

Conservatieve therapie

Het plaatsen van een catheter à demeure (CAD) zodat de blaas niet door vulling onder spanning komt te staan, kan er in sommige gevallen voor zorgen dat de VVF spontaan sluit. Met name de VVF die ontdekt worden direct na een ingreep en obstetrische fistels die kleiner zijn dan 10 mm, kunnen conservatief worden behandeld met een CAD gedurende vier tot zes weken.⁶ Bij grotere, reeds geëpithelialiseerde fistels

en na het falen van conservatieve therapie, is een operatieve correctie noodzakelijk.

Operatieve behandelingen

De verschillende operatieve technieken kunnen worden onderverdeeld in een open, een minimaal invasieve of een volledig cystoscopische techniek.

De open techniek bestond uit een vaginale of abdominale benadering. De abdominale benadering werd verder onderverdeeld in een transvesicale of retrovesicale benadering. Ongeacht de operatieve techniek werd door ons als eerste stap het fisteltraject cystoscopisch geïdentificeerd en vervolgens diathermisch omsneden tot in het paravesicale vetweefsel. Wij vinden dat hiermee de vervolgstappen van de ingreep makkelijker werden. Een laag is immers dan al vrij gelegd, waardoor de juiste klievingsvlakken in het soms sterk verlittekende weefsel aan beide zijden beter te vervolgen zijn. De afzonderlijke technieken zullen we verder toelichten:

Volledig cystoscopische procedure

Bij kleine fistels, beperkt tot enkele millimeters in diameter, was het mogelijk om de fistel te laten sluiten door cystoscopisch het traject te kwetsen middels elektrocoagulatie. Een andere mogelijkheid was de fistel kleiner te maken door een bulking agent in de rand van de fistel te injecteren (bijvoorbeeld Deflux). Deze techniek werd eerder toegepast met collageen.⁷ Vervolgens kon met Tissucol, een fibrineweefsellijm, de fistel worden gesloten vanaf zowel de blaaszijde, en eventueel aan de vaginale zijde.⁸

Combinatie cystoscopische en vaginale procedure

Bij deze benadering werden de VVF en de ostia eerst cystoscopisch geïdentificeerd. Uretercatheters werden ingebracht indien de fistel dichtbij een van de ostia lag. Het begin van het fisteltraject in de blaasmucosa werd daarna losgemaakt van de blaaswand door het rondom via de cystoscoop diathermisch te omsnijden. Daarna werd vaginaal het fisteltraject ook omsneden, zodat de blaas vrij komt te liggen van de vagina. Vervolgens werd de muscularis van de blaas inclusief de adventitia inverterend gesloten. Indien mogelijk in twee lagen met oplosbare hechtingen 2x0. De mucosa van de blaas werd in principe ongemoeid gelaten. Tenslotte volgde het sluiten van de vaginawand. Belangrijk hierbij is dat de wonden niet onder spanning gehecht worden. Getracht werd de wondranden van blaas en vagina zo min mogelijk met elkaar in contact te laten komen. Dit werd bewerkstelligd door de hechtlagen op een verschillend niveau of dwars op elkaar te leggen. Bij voorkeur werd een interpositie van gesteeld vet- en spierweefsel (bulbocavernosus) uit een labium majus (Martiusplastiek) gebruikt, maar bij diep in de vagina gelegen fistels was dit niet mogelijk. Floseal of *porcine small intestinal submucosa* kunnen dan een alternatief zijn.^{10,11} Een andere optie bij een diepe gelegen fistel is de abdominale of laparoscopische benadering.

Een andere methode om een VVF te sluiten aan vaginale zijde, na een totale uterusexstirpatie, is met behulp van de

Latzkotechniek (partiële colpocleisis).¹² Het epitheel van de vaginawand wordt circumferentieel omsneden en verwijderd. De vaginawanden worden dan spiraalsgewijs gesloten, zodat de vagina (deels) wordt geoblitereerd. De blaas en het fisteltraject worden bij deze techniek in principe ongemoeid gelaten. Bij een recidief hebben we de Latzkotechniek ook wel als extra 'slot op de deur' toegepast, direct in aansluiting op een abdominale procedure.

Minimaal invasieve procedure

De fistel werd benaderd met laparoscopische instrumenten via een transabdominale of transvesicale weg. Indien er voor de transvesicale minimaal invasieve route, ook wel transvesicoscopisch genoemd, was gekozen, werden de trocars direct in de blaas pal suprapubisch geplaatst onder geleide van echografie. Deze toegangsweg is eerder beschreven.⁹ Bij een patiënte die zowel abdominaal als vaginaal niet-toegankelijk was, waren we genoodzaakt deze techniek toe te passen. Ook hier werd de fistel eerst cystoscopisch omsneden, waarna het fisteltraject met de endoscopische instrumenten werd verwijderd. Vervolgens werd transvesicoscopisch eerst de vagina en daarna de blaaswand separaat gehecht. De blaasmucosa werd in deze procedure in een laag met de muscularis gesloten.

Bij de transabdominale laparoscopische techniek werd wederom eerst cystoscopisch de fistel omsneden in de blaasmucosa tot aan de vagina en werd het fisteltraject met een uretercatheter geïdentificeerd. Vervolgens werd de blaas vrijgeprepareerd van de vagina tot ruim voorbij het fisteltraject en werd de fistel geëxcedeerd. Soms dient een deel van de fibrotische ring van de fistel echter gespaard te blijven omdat anders de opening in de blaas te groot wordt en de wond niet meer spanningsloos gesloten kon worden. De blaas en vagina werden separaat in lagen gesloten met daarbij soms een interponaat van het omentum majus.

Open abdominale procedure

Een abdominale benadering per laparotomie was noodzakelijk indien de fistel niet vaginaal bereikbaar was, of wanneer de ureteren, of andere intra-abdominale organen betrokken waren, meestal na eerdere chirurgie voor uiteenlopende pathologie. Ook hier werd eerst middels cystoscopie het fisteltraject omsneden en de blaasmucosa vrij gelegd. Via een abdominale incisie werd toegang gekregen tot het kleine bekken. Het scheidingsvlak tussen vagina en blaas werd opgezocht waarna er werd gekozen voor een transvesicale of retrovesicale techniek. Bij de transvesicale benadering werd het blaasdak geopend. Bij de retrovesicale techniek bleef de blaas gesloten. Nadat het fisteltraject was verwijderd, werd de blaas verder losgeprepareerd van de vagina. De cystotomie en de vagina werden vervolgens separaat in lagen gesloten. Bij alle benaderingen vonden er tijdens de ingreep diverse controlemomenten plaats door de blaas te vullen met methyleenblauw na het sluiten van de diverse lagen. Er werd zo gekeken naar mogelijke lekkage. De ureterostia werden cystoscopisch gecontroleerd bij het beëindigen van de ingreep.

Tabel 1. Etiologie

Oorzaak	
Abdominale uterusxectomie	13
Sectio caesarea	4
Laparoscopische uterusxectomie	4
Vaginale uterusxectomie	1
Ureter-reïmpantatie	1
Transurethrale resectie blaastumor	1

Tabel 2. Operatieve benadering en succespercentage

Eerste correctie	
Volledig cystoscopische procedure	1
Vaginale procedure	7
<i>waarvan cystoscopisch omsneden</i>	5
Open abdominale procedure	15
<i>waarvan cystoscopisch omsneden</i>	9
Laparoscopische + cystoscopische procedure	1
Follow-up	
Succesvol na eerste ingreep	18
Recidief	6
- vaginale procedure	3
<i>waarvan cystoscopisch omsneden</i>	1
- Abdominale procedure	3
<i>waarvan cystoscopisch omsneden</i>	2
Tweede correctie	
Volledige cystoscopische procedure	2
Transvesicale scopie	2
Open abdominale procedure	2
Follow-up	
Succesvol na tweede ingreep	22
Recidief	2

Postoperatief beleid

Het postoperatief beleid bestond uit continue drainage door een CAD of door een suprapubische catheter voor gemiddeld drie weken. Uitermate belangrijk is dat de continue afvoer via de catheter gewaarborgd is, waardoor de blaas leeg blijft en er geen spanning op de hechtingen komt te staan. Tractie op de ballon van de catheter moet voorkomen worden. Andere maatregelen die werden genomen om de spanning op het operatiegebied te minimaliseren waren het voorschrijven van laxantia, het geven van leefstijladviezen (stoppen met roken, al ruim vóór de ingreep!), een coïtusverbod en geen tampongebruik gedurende vier tot zes weken.

Methode

Retrospectief zijn alle patiënten, geopereerd aan een VVF in het St. Antoniusziekenhuis, onderzocht. Als primaire uitkomstmaat is gekeken naar het succespercentage van de behandeling. Tevens is gekeken naar het aantal interventies dat nodig was om de fistel te doen sluiten.

Resultaten

In de periode van januari 2008 tot april 2017 zijn er 24 patiënten geopereerd aan een vesicovaginale fistel (tabel 1). De gemiddelde leeftijd van de patiënten was 50 jaar (van 25

jaar tot 74 jaar) op het moment van de diagnose. Bij 14 van de 24 patiënten was getracht met conservatieve therapie de fistel te laten genezen. 16 patiënten werden verwezen van elders voor behandeling van hun VVF en de overige 8 patiënten ondergingen in ons ziekenhuis een ingreep die gecompliceerd werd door een VVF.

Een overzicht van de operatieve technieken bij onze patiënten is weergegeven in tabel 2.

Op basis van lokalisatie van de fistel en eerdere abdominale of pelviene chirurgie werd per patiënt steeds de meest geschikte operatieve benadering gekozen.

Bij 18 (75%) patiënten verliep de eerste ingreep succesvol. Bij 6 (25%) patiënten recideerde of persisteerde de VVF en werd besloten tot een tweede operatieve ingreep. Bij drie (13%) van deze zes patiënten lukte het alsnog om de VVF te sluiten na een tweede ingreep, en bij één patiënt was een derde ingreep nodig.

Eén patiënt heeft tot zesmaal toe een operatieve correctie gehad van een aanvankelijk zeer grote VVF, met uiteindelijk een goed resultaat. Deze fistel was noch vaginaal noch abdominaal goed toegankelijk na eerdere uitgebreide en ernstig gecompliceerde, abdominale chirurgie.

De tweede patiënt die meerdere operaties onderging, bleef urinelekkage houden, na het ontstaan van een fistel na ureter-reïmpantatie. Deze patiënt had 30 jaar geleden adjuvante radiotherapie ondergaan in verband met een endometriumcarcinoom.

Discussie

De resultaten tonen dat bekendheid met een gevarieerd operatiepalet zowel voorwaarde als noodzaak is om VVF te behandelen. De keuze welke operatieve benadering het beste is, wordt in onze kliniek multidisciplinair gemaakt. Er is weinig *evidence* om deze besluitvorming te onderbouwen. Er zijn op het gebied van behandeling vrijwel alleen cohortstudies voorhanden. Deze studies toonden succesrates van 88% tot 100%.^{2,13,14} Een recente review vond een succesrate van 92% tot 98% over 1222 patiënten.¹³ Dit betrof echter alleen patiënten na benigne chirurgie. Tancer vond een succesrate van 92% bij een serie van 107 patiënten na een Latzkoprocedure.¹⁴ Deze procedure is niet geschikt voor alle patiënten. In onze serie werden 16 van de 24 patiënten initieel elders geopereerd. Mogelijk speelt patiëntselectie een rol in het verschil met onze succesrate. Tevens waren twee patiënten met een recidief behandeld met radiotherapie in het verleden.

In het Verenigd Koninkrijk werden tussen 2000 en 2009, 1194 vrouwen geopereerd aan een VVF.² 289 van hen kregen een urinewegdeviatie volgens Bricker. Dit was bij geen van onze patiënten het geval. Ze werden door 490 urologische of gynaecologische specialisten geopereerd, waarvan 281 specialisten slechts één ingreep verrichtten. Slechts drie 'consultant teams' deden gemiddeld meer dan drie VVF-operaties per jaar. 11,9% (108/905) van de ingrepen faalde. Ziekenhuizen waar meer dan dertig procedures gedurende de tien jaar van de studieperiode werden verricht, moesten in 7,4% een tweede poging tot sluiten doen, in vergelijking tot 13,2% bij

instellingen die minder dan dertig procedures deden ($P = 0,02$). De auteurs vonden een vergelijkbaar verschil tussen *consultant teams* die meer of minder dan dertig ingrepen deden, dit was echter niet significant (8,4% v 12,7%, $P = 0,13$). Op basis van deze resultaten werd centralisatie aangeraden.

We benadrukken in dit artikel ook de *nouveauté* van het initieel cystoscopisch omsnijden van het fisteltraject, ongeacht de operatieve techniek die wordt toegepast. Dit is nog niet eerder in de literatuur beschreven. Het omsnijden maakt de vervolgstappen eenvoudiger, omdat het juiste dissectievlak beter zichtbaar is.

Tenslotte, is het bij alle pelviene chirurgie van belang om na te gaan of er mogelijk blaasletsel is opgetreden tijdens de ingreep. Indien dit het geval is kan er worden gekozen de catheter langer in situ te laten en deze pas na afdoende cystoscopische evaluatie van de integriteit van de blaas definitief te verwijderen. Ook bij VVF is voorkómen beter dan genezen.

Literatuur

1. Hillary C.J., N.I. Osman, P. Hilton & C.R. Chapple, *The aetiology, treatment and outcome of urogenital fistulae in Well-and Low resourced countries: a systematic review*. European Urology 2016; 70(3): 478-92
2. Cromwell D. & P. Hilton, *Retrospective cohort study on patterns of care and outcome of surgical treatment for lower uro-genital tract fistula among English National Health Service hospitals between 2000 and 2009*. BJU Int. 2013; 111: 257-62.
3. Wall L.L., *Obstetric vesicovaginal fistula as an international public health problem*. Lancet, 2006; 368: 1201-9.
4. Tunçalp Ö., V. Tripathi, E. Landry, C.K. Stanton & S. Ahmed, *Measuring the incidence and prevalence of obstetric fistula: approaches, needs and recommendations*. Bulletin of the World Health Organization. 2015; 93: 60-62.
5. Roonhuijse van H., *Heel-konstige aanmerkingen, betreffende de gebreken der Vrouwen*. 2e ed. Amsterdam, 1663.
6. Hilton P., *Urogenital fistulae in the UK; a personal case series managed over 25 years*. BJU Int 2012; 110: 102-10.
7. Morita T. & A. Tokue, *Successful endoscopic closure of radiation induced vesicovaginal fistula with fibrin glue and bovine collagen*. J. Uro, 1999; 162: 1689.
8. Urlesberger H. & K. Henning, *Transperitoneal and vaginal closure of vesicovaginal fistulae with fibrin sealant*. In: Schlag G. & H. Redl, editors. Fibrin sealant in operative Medicine, Gynaecology & Obstetrics, Urology. 3e ed. Heidelberg: Springer Verlag 1986; 143-6.
9. Nerli R.B. & N. Reddy, *Transvesicoscopic repair of vesicovaginal fistula. Diagnostic and therapeutic endoscopy*; 2010; 2010: 1-4.
10. Abou-Elela A, H. Alfaiomy, H. Torky, E. Reyad & S. Azazy, *The use of rotational bladder flap and hemostatic matrix sealant (Floseal): a modified transabdominal approach to repair supratrigonal and complex vaginal fistula*. Surg Technol Int 2012; 22: 44-8.
11. Farahat Y.A., M.A. Elbendary, O.M. Elgamal, A.M. Tawfik, M.G. Bastawisy et al, *Application of small intestinal submucosa graft for repair of complicated vesicovaginal fistula: a pilot study*. J Urol 2012; 188: 861-4.
12. Latzko W., *Postoperative vesicovaginal fistulas: Geneses and therapy*. Am J Surg 1942; 58: 211-228
13. Bodner-Adler B., E. Hanzel, E. Pablik, H. Koelbl, K. Bodner, *Management of vesicovaginal fistulas (VVF) in women following benign gynaecologic surgery: A systematic review and meta-analysis*. PLoS One 2017; 22: 12-2
14. Tancer M.L., *Observations on prevention and management of vesicovaginal fistula after total hysterectomy*. Surg Gynaecol Obstet. 1992;175: 501-6.

Samenvatting

In Nederland is een vesicovaginale fistel bijna altijd een complicatie ten gevolge van chirurgie in het kleine bekken, vooral na gynaecologische ingrepen. In het St Antonius Ziekenhuis te Nieuwegein werden 24 patiënten aan een vesicovaginale fistel in de periode van januari 2008 tot mei 2017 behandeld. Bij drie patiënten werd de fistel na een tweede ingreep gesloten. Bij drie patiënten waren meerdere ingrepen noodzakelijk, waarbij bij één patiënte het niet gelukt is de fistel volledig te sluiten. Het systematisch initieel cystoscopisch omsnijden van het fisteltraject vergemakkelijkt in onze ervaring de vervolgstappen van de operatie, ongeacht de gekozen operatieve vervolgtechniek. Een multidisciplinair team kunnen bij dit complexe ziektebeeld voor de beste individuele behandeling zorgdragen.

Trefwoorden

vesicovaginale fistel, operatieve technieken, cystoscopisch omsnijden.

Summary

In the Netherlands vesicovaginal fistula are rare and most of the time a complication of pelvic surgery, especially gynaecologic procedures. In the St. Antonius Hospital at Nieuwegein 24 patients were treated in the period from January 2008 till May 2017. Three patients needed a second procedure to close the fistula and three patients needed multiple surgery. In one of these the fistula persisted. Initial cystoscopic dissection of the fistula tract simplifies the procedure for the subsequent steps independently of the surgical technique used. A multidisciplinary team are a prerequisite to provide the best individual treatment in this complicated condition.

Keywords

vesicovaginal fistula, surgical techniques, cystoscopic dissection.

Contact

dr. J.H. Schagen van Leeuwen *afdeling gynaecologie en obstetrie, St Antonius ziekenhuis Nieuwegein/Utrecht*
j.schagen@antoniusziekenhuis.nl

Belangenverstrengeling

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

Lymfocele na lymfadenectomie

dr. E.L.A.F van Houten AIOS gynaecologie

dr. D. van Hamont gynaecoloog

dr. J.M.J. Piek gynaecoloog oncoloog, (ook) Catharina Ziekenhuis Eindhoven
Allen Amphibia Ziekenhuis Breda.

Een lymfocele is een holte gevuld met lymfevocht en wordt beschouwd als complicatie van een lymfadenectomie van paraïliacale of paraöortale lymfeklieren. Lymfekliersampling wordt toegepast bij het stadiëren van het ovariumcarcinoom en endometriumcarcinoom, lymfadenectomie voor de behandeling van het cervixcarcinoom. Lymfoceles zijn in 5 tot 18% symptomatisch. Zij manifesteren zich met pijn ten gevolge van compressie op belendende structuren, lymfeedeem, diep veneuze trombose of een al dan niet steriele ontsteking.

Casus

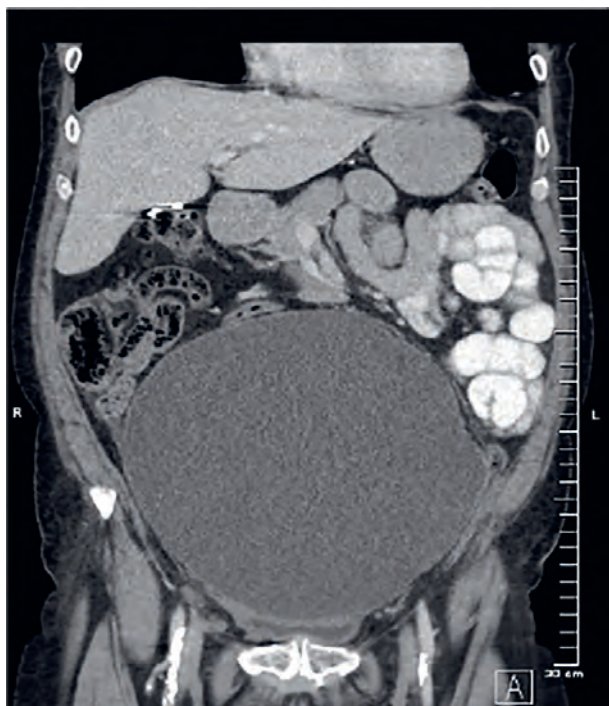
Een 54-jarige vrouw kwam voor een follow up in verband met een FIGO-stadium-1C-graad I (destructief groeiend) mucineus ovarium carcinoom.

Patiënte was vier maanden daarvoor door de huisarts verwezen in verband met ongewild gewichtsverlies en klachten van een gedistendeerd abdomen. Een CT-scan toonde een multicysteus proces met ascites uitgaande van het rechter ovarium. Serum-CA125 bedroeg 68 kU/l, serum-CEA was 6 mg/l. Er werd beiderzijds een laparotomische salpingo-oöfrectomie verricht. De vriescoupe toonde een *borderline*-tumor. Definitief histologisch onderzoek concludeerde dat er sprake was van een graad-I destructief groeiend mucineus adenocarcinoom. Hierop werd een maand later een stadiëring-laparoscopie verricht waarbij een FIGO-stadium-1C-graad-I ovariumcarcinoom werd afgegeven. Advies voor verder beleid was *follow up*. Bij de eerste controle gaf patiënte aan geen klachten te hebben. Bij het maken van een transvaginale echo werd vrij vocht gezien in het cavum Douglasi en een tumor in het kleine bekken. Er werd een CT-abdomen verricht (afbeeldingen 1 en 2). De CT-scan toonde een tumor met een diameter van 21 cm. Beiderzijds was er sprake van hydronefrose. Uit aanvullend onderzoek bleken normale waarden van ureum, kreatinine en elektrolyten. Het serum-CA125 was niet verhoogd. Op basis van een verdenking op een recidief mucineus adenocarcinoom dan wel een lymfocele werd een relaparotomie verricht waarbij uitgebreide adhesiolysis noodzakelijk was. Er werden meerdere deposities op de serosa van het ileum verwijderd. Colon, appendix, jejunum, ileum, diafragma, paracoliche groeven, lever en milt toonden macroscopisch geen bijzonderheden. Aangezien de cyste vast adhaesief aan de blaas en de laterale buikwand zat en niet vrijgeprepareerd kon worden,

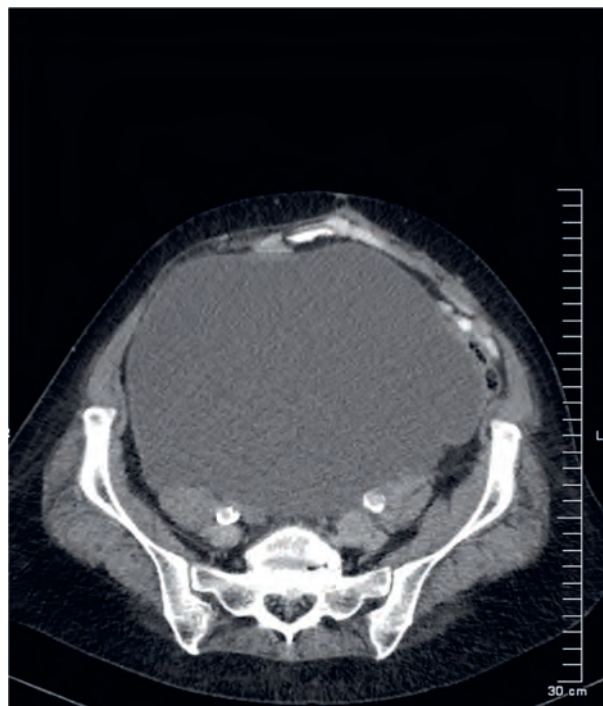
werd besloten de cyste te fenestreren. Histologisch alsmede cytologische onderzoek toonden een cyste passend bij een lymfocele, zonder aanwijzingen voor een maligniteit.

Beschouwing

Postoperatieve lymfoceles zijn vaak asymptomatisch en zijn daardoor vaak toevallsbevindingen bij routinematige vervolgccontroles. Bij groei kunnen lymfoceles symptomatisch worden vanwege compressie op nabijgelegen structuren.¹ De tijd tot diagnose ligt tussen twee weken tot één jaar na een operatie, 80% ontstaat in de eerste twee weken.² In de literatuur wordt de incidentie van lymfoceles niet eenduidig beschreven, de spreiding ligt tussen de 1 en 58%.³ Er bestaat geen consensus met betrekking tot de risico factoren voor het ontwikkelen van een lymfocele. Enkele studies laten een verschil in incidentie zien tussen verschillende soorten gynaecologische tumoren. Lymfoceles lijken vaker voor te komen bij cervixcarcinomen en het minst bij patiënten met een endometriumcarcinoom.^{4,5} Een verklaring die hiervoor wordt gegeven is de radicaliteit van de operatie bij cervixcarcinomen, waarbij naast lymfadenectomie ook dissectie van het parametrium plaatsvindt.^{3,5} Kim *et al.* toonden echter een hogere lymfocele incidentie aan bij patiënten met een ovarium- en endometriumcarcinoom dan bij patiënten met een cervixcarcinoom.⁶ Echter, andere studies hebben dit niet kunnen bevestigen.^{7,2,4} Mogelijk speelt de aanwezigheid van lymfekliermetastasen een rol.^{5,4} Overige studies met betrekking tot risicofactoren voor het ontwikkelen van een lymfocele na operatieve behandeling van een gynaecologische maligniteit, zoals BMI, het gebruik van subcutane heparine, een laparoscopische of laparotomische benadering en adjuvante radio- en chemotherapiebehandeling zijn ook niet conclusief.⁸ Differentiaaldiagnostisch moet gedacht worden aan een recidief, abces, haematoom, seroom of een urinoom. Ruim een jaar na chirurgie moet er met name rekening gehouden worden met een recidief, terwijl bij een afwijking die zich relatief snel postoperatief manifesteert, gedacht moet worden aan een lymfocele. Lymfoceles ontstaan met name in de eerste twee weken na chirurgie en het merendeel gaat binnen een aantal maanden spontaan in regressie. De interpretatie van de beeldvorming van lymfoceles is soms lastig. Met name oudere lymfoceles kunnen zich dichter manifesteren, met meerdere septa en calcificaties.¹³



Afbeelding 1. CT-abdomen



Afbeelding 2. De tumor met een diameter van 21 cm.

Preventie

Het openlaten van het retroperitoneum bevordert drainage van het lymfevocht naar de buikholte, waar het wordt geabsorbeerd door het peritoneum en het omentum. Opvallend genoeg toont een *Cochrane systematic review* uit 2014 dat het achterlaten van een *drain* de incidentie van lymfoceles niet vermindert maar dat er zelfs sprake is van een stijging van de incidentie van lymfoceles.¹⁴ De auteurs geven hiervoor als mogelijke oorzaak aan dat de *drain* lichaamsvreemd is en daardoor het peritoneum irriteert wat vervolgens de resorptiekwaliteit van het peritoneum hindert.

Een omentumplastiek in de retroperitoneale holte, leidt mogelijk tot een beter transport van het lymfevocht. De resultaten zijn veelbelovend maar meer onderzoek hiernaar is noodzakelijk. Een omentumplastiek is niet bij elke patiënt mogelijk, bijvoorbeeld wanneer het omentum bij de stadiëringsoperatie verwijderd wordt.¹⁵

Het gebruik van octreotide, een somatostatine-analoog, dat normaal gegeven wordt bij acromegalie, lijkt ook effect te hebben op het reduceren van lymfelekkage. Postoperatieve octreotidebehandeling lijkt nuttig maar de rol hiervan in oncologische chirurgie, met name van het kleine bekken, moet nog onderzocht worden.¹⁶

Behandeling

Indien een lymfocele symptomatisch wordt, is behandeling geïndiceerd. Meerdere vormen van behandeling zijn beschreven. De gouden standaard is een laparoscopische of laparotomische marsupialisatie. Fenestratie middels laparoscopie is vaak een lastige procedure waarbij het risico vooral gevormd wordt door adhesies die gevormd worden door de

lymfocele.¹⁹ Radiologische aspiratie voor cytologische beoordeling is nuttig voor het vaststellen van de diagnose en het uitsluiten van een tumorrecidief, maar heeft wel een zeer laag behandelingssucces aangezien tot 90% van de lymfoceles hierna recidiveert. Daarnaast is er ook een vergroot risico op een infectie. Percutane katheterdrainage met of zonder sclerotherapie is een behandeling met grotere kansen op succes, oplopend tot 97%. Gemiddeld moet er 22 dagen gedraineerd worden. Verschillende middelen voor sclerotherapie kunnen gebruikt worden, zoals ethanol, povidon en fibrine. Karcaaltincaba *et al.* omschrijven deze behandeling in een poliklinische setting.¹³ Kleine lymfoceles worden eerst gedurende een dag behandeld met een percutane *drain*. Vervolgens wordt ethanol toegediend en de katheter direct verwijderd. Voor grotere lymfoceles wordt de katheter geplaatst en ethanol toegediend tot de dag dat deze klein genoeg is om verwijderd te worden.

Een prospectieve studie van Tam *et al* laat zien dat de meeste lymfoceles verdwijnen met de tijd.² Hierdoor rijst de vraag of behandeling altijd noodzakelijk is gelet op het postoperatieve risico van infecties en bloedingen.

Verloop van de casus

Zes dagen postoperatief ging patiënte met ontslag. Bij nacontrole waren er geen bijzonderheden.

Conclusies en aanbevelingen

Lymfocele vorming na uitgebreide gynaecologisch oncologische chirurgie is een bekende complicatie. In de differentiaal diagnose moet een recidief staan. Studies over risicofactoren zijn tot op heden niet conclusief waardoor men alert moet

blijven na lymfadenectomie. Asymptomatische lymfoceles kunnen het beste expectatief benaderd worden, echter bij symptomatische lymfoceles is behandeling geïndiceerd, waarbij grootte en lokalisatie een grote rol spelen bij de benadering.

Referenties

- Kim HY, Kim JW, Kim JH. *An Analysis of the Risk Factors and Management of Lymphocele after Pelvic Lymphadenectomy in Patients with Gynecologic Malignancies*. Cancer Research and Treatment 2014;36(3):377-383.
- Tam KF, Lam KW, Chan KK, Ngan HYS. *Natural history of pelvic lymphocysts as observed by ultrasonography after bilateral pelvic lymphadenectomy*. Ultrasound Obstet. Gynecol. 2008;32(1):87-90.
- Weinberger V, Cibula D, Zikan M. *Lymphocele: Prevalence and management in gynecological malignancies*. Expert Rev. Anticancer Ther. 2014;14(3):307-317.
- Achouri A, Huchon C, Bats AS, Bensaid C, Nos C, et al. *Complications of lymphadenectomy for gynecologic cancer*. Eur. J. Surg. Oncol. 2013;39(1):81-86.
- Petru E, Tamussino K, Lahousen M, Winter R, Pickel H, et al. *Pelvic and paraaortic lymphocysts after radical surgery because of cervical and ovarian cancer*. Am. J. Obstet. Gynecol. 1989;161(4):937-941.
- Kim HY, Kim JW, Kim SH, Kim YT, Kim JH. *An analysis of the risk factors and management of lymphocele after pelvic lymphadenectomy in patients with gynecologic malignancies*. Cancer Res. Treat. 2004;36(6):377-83.
- Franchi, M; Trimbois J.B; Zanaboni, F; v.d Velden, H; Reed, et al. *Randomised trial of drains versus no drains following radical hysterectomy and pelvic lymph node dissection: a European Organisation for Research and Treatment of Cancer-Gynaecological Cancer Group (EORTC-GCG) study in 234 patients*. Eur. J. Cancer 2007;43:1265-1268.
- Piver MS, Malfetano JH, Lele SB, Moore RH. *Prophylactic anticoagulation as a possible cause of inguinal lymphocyst after radical vulvectomy and inguinal lymphadenectomy*. Obstet. Gynecol. 1983;62(1):17-21.
- Catalona WJ, Kadmon D, Crane DB. *Effect of mini-dose heparin on lymphocele formation following extraperitoneal pelvic lymphadenectomy*. J. Urol 1980;123(6):890-892.
- Tomic R, Granfors T, Sjodin J-G, Ohberg L. *Lymph leakage after staging pelvic lymphadenectomy for prostatic carcinoma with and without heparin prophylaxis*. Scand. J. Urol. Nephrol. 1994;28(3):273-275.
- Ghezzi F, Uccella S, Cromi A, Bogani G, Robba C, et al. *Lymphoceles, lymphorrhea, and lymphedema after laparoscopic and open endometrial cancer staging*. Ann. Surg. Oncol. 2012;19(1):259-67.
- Sieber PR, Rommel FM, Augusta VE, Breslin JA, Harpster LE, et al. *Is heparin contraindicated in pelvic lymphadenectomy and radical prostatectomy?* J. Urol. 1997;158(3):869-871.
- Karcaaltincaba M, Akhan O. *Radiologic imaging and percutaneous treatment of pelvic lymphocele*. Eur. J. Radiol. 2005;55(3):340-354.
- Charoenkwan K, Kietpeerakool C. *Retroperitoneal drainage versus no drainage after pelvic lymphadenectomy for the prevention of lymphocyst formation in patients with gynaecological malignancies*. Cochrane database Syst. Rev. 2014;6:CD007387.
- Logmans A, Kruijthof RH, de Bruin HG, Cox PH, Pillay M, et al. *Lymphedema and lymphocysts following lymphadenectomy may be prevented by omentoplasty: A pilot study*. Gynecol. Oncol. 1999;75(3):323-7.
- Kim WT, Ham WS, Koo KC, Choi YD. *Efficacy of octreotide for management of lymphorrhea after pelvic lymph node dissection in radical prostatectomy*. Urology 2010;76(2):398-401.
- Mahmoud S.A, Abdel-Elah K, Eldesoky A.H, El-Awad S. *Octreotide can control lymphorrhea after axillary node dissection: a prospective randomized controlled trial*. Breast J. 2007;13(1):108-109.
- Carcoforo P, Soliani G, Maestroni U, Donini A, Inderbitzin D, et al. *Octreotide in the treatment of lymphorrhea after axillary node dissection: A prospective randomized controlled trial*. J. Am. Coll. Surg. 2003;196(3):365-369.
- Radosa MP, Diebolder H, Camara O, Mothes A, Anschuetz J, et al. *Laparoscopic lymphocele fenestration in gynaecological cancer patients after retroperitoneal lymph node dissection as a first-line treatment option*. BJOG An Int. J. Obstet. Gynaecol. 2013;120(5):628-636.

Samenvatting

De casus handelt over een patiënte met een lymfocele die werd aangetroffen tijdens de follow up van een FIGO stadium 1C graad I destructief groeiend mucineus ovarium carcinoom waarvoor na een laparotomische salpingo-ooforectomie, een volledige laparoscopische stadiering werd uitgevoerd. Er werd een suspecte cyste aangetroffen met hydronefrose. In verband met een verdenking op recidief ovariumcarcinoom dan wel lymfocele werd een laparotomie uitgevoerd. Een lymfocele is een massa en wordt vaak gezien als een complicatie na gynaecologische chirurgie met lymfadenectomie van het kleine bekken en/of de para aortale klieren. Asymptomatische lymfoceles verdwijnen vaak vanzelf. Symptomatische lymfoceles dienen behandeld te worden. Afhankelijk van de grootte en lokalisatie kan er gekozen worden voor een scopische of tomische benadering. Een drainage van de lymfocele leidt vaak tot een recidief en wordt daarom niet aangeraaden.

Trefwoorden

Lymfocele, lymfecyste, lymfadenectomie, chirurgie

Summary

We report a case of a lymphocele in a patient that underwent laparoscopic staging for a FIGO stage 1c grade I ovarian carcinoma. A laparotomy was performed because of the suspicion of a recurrence or a lymphocele. The diagnosis was a lymphocele, there were no signs of malignancy.

A lymphocele is a complication after lymphadenectomy for a gynecological malignancy. Asymptomatic lymphoceles tend to be self limiting. Symptomatic lymphoceles need to be treated. Depending on the size and localization, the operating technique can be either laparoscopic or laparotomic. Draining the lymphocele often leads to a recurrence and is therefore not recommended.

Keywords

Lymphocele, lymphocyst, lymphadenectomy, surgery

Contact

e.vanhouten@erasmusmc.nl

Verklaring belangenverstrengeling

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

Case report

Vaginale varicosis tijdens de zwangerschap. En nu?

drs. M.M. van den Tweel ANIOS gynaecologie, Haaglanden Medisch Centrum, locatie Bronovo, Den Haag

drs E. C. van Dorp coassistent

M.M. den Hollander eerstelijns verloskundige, Verloskundigenpraktijk TUYA, Den Haag

dr C.A.G. Holleboom gynaecoloog

Haaglanden Medisch Centrum, locatie Bronovo, Den Haag

Waar vulvaire varicosis in tien procent van de zwangere vrouwen ontstaat, is vaginale varicosis zeldzaam en is er slechts een handvol case reports over te vinden in de literatuur.^{1,2} Nog minder frequent wordt vaginale varicosis beschreven, zoals in de huidige casus, sub-urethraal gelegen in de vaginavoorwand van de introïtus tot aan de portio. Ervaring ten aanzien van modus partus bij vaginale varicosis is schaars terwijl complicatie als bloeding/ruptuur van een varix niet irreëel lijkt.³

Casus

Een 41-jarige, kaukasische G3P2 met blanco voorgeschiedenis was onder begeleiding in de eerste lijn. Haar eerste zwangerschap en partus verliepen ongecompliceerd. Zij beviel à terme van een meisje van 3425 gram. Ook van haar tweede kind beviel patiënte à terme vaginaal na ongecompliceerde zwangerschap in Zuid-Afrika. Durante partu werd verdenking geuit op een partiële abruptio placenta in verband met hemorragisch vruchtwater en bloedverlies. Er presenteerde zich een paarsblauwe zwelling in de introïtus. Een snelle vaginale uitdrijving volgde met de geboorte van een vitale gezonde zoon van 2750 gram. In haar derde zwangerschap was patiënte onder controle van een verloskundige. Bij 38 weken zwangerschap werd zij eenmalig in de tweede lijn gezien in verband met vermeende stuitligging. Bij echo-onderzoek werd een normale placentaalocatie gezien en hoofdligging geconstateerd waarna patiënte retour werd verwezen naar de eerste lijn. Patiënte kwam spontaan in partu bij 41 1/7 week. Tijdens de ontsluitingsfase werd door de verloskundige weerstanden (geen abnormale) vaginaal gepalpeerd en was er een normale progressie van de ontsluiting en indaling. Tijdens de uitdrijving observeerde de verloskundige een suburethraal, niet bloedend, donkerpaars deel van de vaginavoorwand ter grootte van vier bij zes cm. Deze zwelling was makkelijk en pijnloos ventraal te bewegen, en gaf geen mechanische obstructie voor de bevalling. Vlot werd een meisje geboren van 3260 gram met goede start zonder perineumruptuur of episiotomie. Totaal bloedverlies bedroeg 200ml. Direct postpartum werd de gynaecoloog om consult gevraagd, waarbij de zwelling werd beoordeeld als vaginale varicosis met expectatief beleid. Zes weken postpartum is de zwelling vaginaal teruggetrokken en heeft patiënte geen klachten van pijn of bloeding en is de mictie

normaal. Wel ervaart patiënte een wat vol gevoel en druk in de introïtus. Nu, retrospectief, geeft zij aan dat na haar tweede partus deze klachten in geringere mate ook aanwezig waren en premenstrueel iets verergerden. Bij inspectie tijdens spreiden van de labia minora wordt een normale anatomie van de introïtus gezien met een normaal ostium urethra externus. Net achter de hymenaalring wordt suburethraal, in de mediaanlijn en twee centimeter breed, tot aan de portio doorlopend een blauwe verkleuring gezien die week en elastisch aanvoelt en weg te drukken is. Bij de Valsalva-manoeuvre prolabeert deze zwelling tot in de introïtus (zie afbeeldingen 1 en 2). Gezien de zeer geringe bezwaren van patiënte wordt een expectatief beleid afgesproken voor deze vaginale varicosis van de vagina voorwand.

Beschouwing

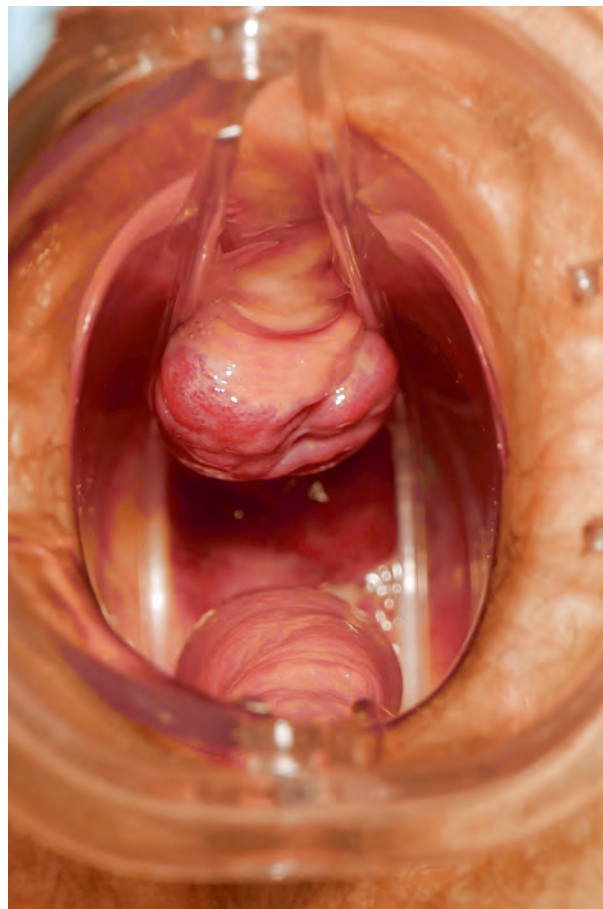
Na een search van EMBASE en Pubmed worden 188 artikelen gevonden, waarvan na screening op titel en abstract en middels de sneeuwbalmethode 31 artikelen nader geanalyseerd. De meeste artikelen betreffen gedateerde *case-reports*, en betreffen vaak niet-zwangere vrouwen en vulvaire varices. Slechts zes artikelen beschrijven uitsluitend vaginaal gelokaliseerde varices. Recent is een dermatologische review gepubliceerd over vulvaire varices.⁴

Vulvovaginale varicosis ontstaan vaak tijdens zwangerschap en worden ook beschreven bij portale hypertensie, Klippel-Trenaunaysyndroom en als onderdeel van *pelvic congestion syndrome*.⁵⁻¹⁰ Tijdens de zwangerschap ontstaan varices door een samenspel van factoren zoals een tekort aan veneuze kleppen in de afvoer van het kleine bekken via de v. ovarica, frequenter links dan rechts, toename van bloedvolume, vasodilatatie onder invloed van progesteron en prostaglandines en de toegenomen intra-abdominale druk op de bekkenvenen door de zwangere uterus.¹¹ Vulvovaginale varicosis worden vaker gezien bij multipara.² Insufficiëntie van de v. ovarica leidend tot *pelvic congestion syndrome* geeft bekkenbodempijn, diepe dyspareunie en dysmenorroe. Meestal zijn de varices voor het oog niet zichtbaar.^{6,11}

In de zwangerschap komen vaginale varices vaak pas aan het licht bij bloedverlies, wat in enkele gevallen fataal kan aflopen maar vaak ook een gunstige uitkomst heeft zoals bij



Afbeelding 1. Varicosis vaginavorwand tot aan introïtus.



Afbeelding 2. Varicosis suburethraal vaginavorwand bij 90° gedraaid speculum.

onze casus.^{3,9,12-14} Klachten kenmerkend voor vulvovaginale varices in zwangerschap zijn zwelling, een balgevoel en ongemak bij lang staan en coïtus. Lichaamsbeweging en, bij vulvaire uitbreiding, compressietherapie kunnen de klachten juist doen afnemen.⁴ Buiten de zwangerschap kunnen klachten verhevigen bij menstruatie zoals bij onze patiënte het geval is. Bij vulvaire varices zijn ernstige complicaties beschreven als trombose, thromboflebitis en ulceratie maar bij vaginale varicosis wordt alleen trombose beschreven.^{1,2,7} Indien trombose optreedt bij vaginale varices dan is chirurgische behandeling een optie, ook tijdens de zwangerschap.^{6,15}

Vaginale varicosis is geen contra-indicatie voor vaginale partus tenzij er al sprake is van bloedverlies, of diepe infiltratie van varicosis in de bekkenbodem of de kans op ruptuur durante partu groot wordt ingeschat. Een traumatische partus moet vermeden worden. Bij twijfel kan een primaire sectio caesarea worden overwogen. Pro-actief contact met interventieradiologie ante partum en het nastreven van een normaal hemoglobinegehalte in de zwangerschap lijkt een logische strategie. Differentiatie tussen varicosis of andere pathologie wordt ten eerste gedaan met een echodoppleronderzoek. Om diepe infiltrerende varicosis uit te sluiten wordt een MRI van het kleine bekken aanbevolen.^{12,16} Varicosis van de cervix gecompliceerd door ernstige bloedin-

gen is beschreven als indicatie om een zwangerschap vroegtijdig te termineren.¹⁷ Bij ernstige bloeding tijdens het derde tijdperk van de bevalling is een spoed-embolisatie te overwegen.¹⁸

Behandeling van vaginale varicosis is tijdens en na de zwangerschap symptomatisch. Indien drie maanden postpartum geen afname van klachten en zwelling is opgetreden kan nadere evaluatie worden verricht met behulp van echodoppler en MRI van het kleine bekken. Varicosis kan worden behandeld middels sclerotherapie of embolisatie. Geadviseerd wordt om eerst, indien aanwezig, varices aan het been te behandelen alvorens bekken varicosis te behandelen.^{2,17} Opvallend bij deze en de casus van Kim *et al.* van vaginale varices is de ventrale lokalisatie van varices in de vaginavorwand.⁹ Vanuit anatomisch perspectief zou een laterale locatie meer te verwachten zijn, omdat de arteriële vascularisatie van de vagina komt vanuit de a. vaginalis een aftakking van de a. iliaca interna. De veneuze afvloed verloopt lateraal via de plexus venosus vaginalis die op haar beurt draineert op zowel de plexus venosus vesicalis als plexus uterinus.¹⁹

Literatuur

1. Bell D, K. P. B., Liang S, Conway C, Tornos C. *Vulvar Varices: An Uncommon Entity in Surgical Pathology*. Int J Gynecol Pathol 2007; 26(1): 99-101.
2. Cleef, J.F. van. *Treatment of vulvar and perineal varicose veins*. Phlebology 2011 18(1) 38-42.
3. Purslow, C. E. en G. J. Branson. *Severe ante-partum Haemorrhage due to spontaneous rupture of vaginal varix*. BMJ 1910 1(2562): 319-320
4. Kim, A.S. et al. *Vulvar Varicosities: A Review*, Dermatologic Surgery. 43(3), March 2017, p 351-356
5. Dodd, H. and H. P. Wright. *Vulval Varicose Veins in Pregnancy*. BMJ 1959 1(5125): 831-832.
6. Borghi, C. and L. Dell'Atti *Pelvic congestion syndrome: the current state of the literature*. Arch Gynecol Obstet 2016 293(2): 291-301.
7. Gitstein, S., et al. *Vaginal vein thrombosis in pregnancy* Postg Med J 1983 59 394-395.
8. Gündogan, T.G., Jacquemyn, Y. *Klippel-Trenaunay syndrome and Pregnancy* Obstetr Gynecol Internat. 2010 Published Online, 3.
9. Kim, H. J. and G. H. Lee. *A case of vaginal varix during pregnancy*. Korean J Obstet Gynecol 2012 55(1): 29-32.
10. Orlando, G., Geoffette P, Geubel A, Lerut J. *Vaginal bleeding complicating portal hypertension: a particular entity-report of two cases and review of the literature*. Transpl Int 2005 18(12): 1382-1385.
11. Osman, M. W. et al. *Pelvic congestion syndrome*. The Obstetrician & Gynaecologist 2013 15(3): 151-157.
12. Furuta, N. et al. *Vaginal delivery in the presence of huge vulvar varicosities: a case report with MRI evaluation*. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2013 167(2): 127-131.
13. Patnaik, M. et al. *Varicose veins of vagina in a term pregnancy leading to LSCS*. Intern J Sc Research 2014 3(18) 286-287.
14. Dharmadhikari M, S. P., Pai K. *Vaginal Varix in Pregnancy- A Therapeutic Dilemma*. J Postg Gynecol Obstet. 2016 Retrieved 6, 3
15. Veltman, L.L et al. *Thrombosis of vulvar varicosities during pregnancy*, Obstet Gynecol. 1972 Jan;39(1):55-6.
16. Hobbs, J.T. *Varicose veins arising from the pelvis due to ovarian vein*

- incompetence*. Int J Clin Pract 2005 59(10): 1195-203
17. Lesko, J. et al. *Uterine artery embolization of cervical varices before second-trimester abortion*. Obstet & Gynecol 2014 123(2):458-462.
 18. Po, L.K., et al. *Concealed postpartum haemorrhage treated with transcatheter arterial embolization*. Obstet Gynecol. 2012 Aug;120(2 Pt 2):461-4.
 19. Spalteholz, W, en Spanner, R. *Handatlas der Anatomie des Menschen*. Scheltema & Holkema N.V. Amsterdam. 1970

Samenvatting

Vulvaire varicosis ontstaan in 10% van de zwangere vrouwen maar vaginale varicosis in de zwangerschap zijn zeldzaam en er bestaat geen eenduidig beleid ten aanzien van de modus partus. De beschreven casuïstiek in de literatuur laat veelal complicaties als bloeding en ruptuur zien met bijbehorende slechte uitkomst.

Casus. Een 41 jaar oude G3P2 bevalt a term vaginaal van een gezonde dochter. Tijdens de uitdrijving presenteert zich een weke forse blauwgekleurde zwelling die geen mechanische obstructie voor de partus is. Postpartum en bij nacontrole weken later is er sprake van een forse vaginale varicosis van de vagina voorwand. Retrospectief heeft deze vaginale varicosis ook bij haar tweede partus in het buitenland voor verwarring gezorgd tijdens de uitdrijving. Nadien uitte patiënte geringe klachten die passen bij varicosis van de vagina en omschreven worden bij het pelvic congestion syndrome.

Conclusie Vaginale varicosis tijdens de zwangerschap zonder bloedverlies vormt geen reden voor een primaire Sectio Caesarea tenzij er diepe infiltratie is van varicosis in de bekkenbodem of de kans op ruptuur durante partu groot wordt ingeschat. Een traumatische baring dient vermeden te worden.

Trefwoorden

Vaginale varicosis, Zwangerschap, Hemorrhagie

Summary

Vaginal varicose during pregnancy is a rare condition and only a few cases have been reported in the literature. Most of them because of bleeding complication. In general vaginal varicose appear asymptomatic as are the deliveries uneventful. Important is to exclude severe varicose involvement of the pelvic floor en to avoid operative vaginal delivery.

Keywords

Vaginal varicose, Pregnancy, Hemorrhage

Contact

dr. C.A.G. Holleboom, gynaecoloog
afd. Obstetrie en Gynaecologie HMC-locatie Bronovo
Bronovolaan 5, 2597AX Den Haag
c.holleboom@haaglandenmcm.nl

Belangenverstrengeling

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

FOCUS OP HISTORIE

Ter gelegenheid van 25 jaar NVOG-werkgroep Historie verscheen het jubileumboek 'Focus op Historie', met alle artikelen uit de gelijknamige rubriek van de NTOG-jaargangen 2013-2017. Belangstellenden kunnen een exemplaar aanvragen door storting van € 9,00 verpakking- en verzendkosten aan NTOG, NL39 RABO 0163 6306 90 o.v.v. het verzendadres. N.B.: gelimiteerde oplage, dus zolang de voorraad strekt. ISBN 978 90 822898 1 7

Cadeau
van de NVOG
Werkgroep
Historie

2013
ntog 2017

Na behandeling van een fluxus postpartum. *Case report*

Uterusnecrose na embolisatie, een zeldzame complicatie

drs M. Bouwman verloskundearts, Haaglanden Medisch Centrum

dr. J.C. Boxmeer gynaecoloog, Reinier de Graaf Gasthuis

dr. M.J. Kagie gynaecoloog, Haaglanden Medisch Centrum

dr. L.P.J. Cobben radioloog, Haaglanden Medisch Centrum

drs. C.B. Vredevoogd gynaecoloog, Haaglanden Medisch Centrum

Fluxus postpartum, gedefinieerd als bloedverlies van meer dan 1000 ml, komt voor bij 4,5 per 1000 bevallingen in Nederland. Met een hoog succespercentage en lage kans op complicaties krijgt embolisatie van de arteria uterina een steeds prominentere plek in de behandeling van ernstige fluxus postpartum. Indien succesvol kan dit een uterusextirpatie voorkomen, wat bij vrouwen in de fertile fase een belangrijk voordeel is. De keerzijde is echter dat, zoals bij elke behandeling, ook complicaties kunnen optreden. Dit artikel beschrijft twee complexe casus van uterusnecrose na embolisatie en geeft een overzicht van de risicofactoren voor het optreden hiervan.

Casus 1

Het betreft een 32-jarige primigravida, die zich op de Eerste Hulp meldt met buikpijn. Patiënte was bekend met diabetes mellitus type 2, die ongecontroleerd was. Wel gebruikte zij metoprolol voor pre-existente hypertensie. Zij was sinds enkele weken op de hoogte van de zwangerschap, maar had dit nergens laten controleren, waarschijnlijk bij sociale problematiek en onverzekerde status. Op basis van de laatste menstruatie was de amenorroe duur ongeveer 36 weken. Bij binnenkomst was sprake van een IUVD en anamnestic langdurig gebroken vliezen. Tevens had zij hypertensie tot 180/110 met hyperreflexie en proteïnurie waarvoor direct werd gestart met magnesiumsulfaat en nifedipine. Bij bloedonderzoek bleek sprake van een beginnende HELLP (Hb 10,9 mmol/l, Ht 0,52 l/l, trombocyten $131 \times 10^9/l$, urinezuur 0,45 mmol/l, ASAT 38 U/l en ALAT 90 U/l) met tevens een verhoogd CRP (122 mg/l), leukocytose ($37,5 \times 10^9/l$) en een glucose van 22,3 mmol/l.

Na stabilisatie werd de baring nagestreefd met syntocinon bijstimulatie. Patiënte bevalt na een schouderdystocie van een gemacereerde levenloze zoon van 2925 gram. Na een actief gevoerd nageboortetijdperk is het totale bloedverlies 500 ml in het eerste uur postpartum.

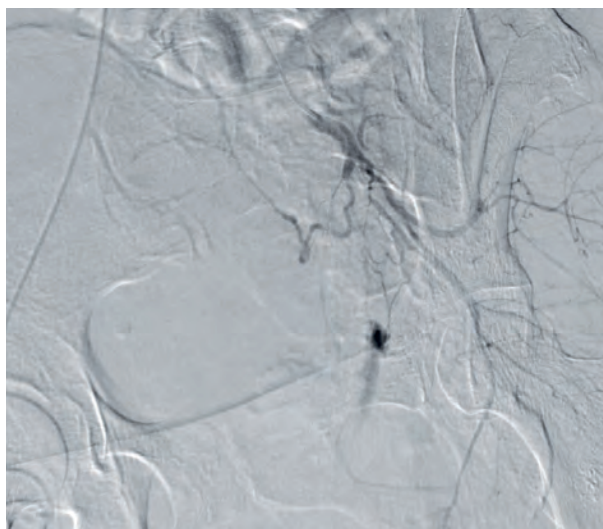
Vanwege verdenking op een intra-uteriene infectie bij zeer riekend vruchtwater en verhoogde infectieparameters wordt postpartum antibiotica gestart.

Na het eerste uur blijft patiënte vloeien ondanks verschillende uterotonica en wordt zij hypotensief. Bij 1100 ml bloedverlies wordt besloten tot natasten waarbij een evi-

dente placentarest wordt verwijderd. Op de OK wordt de stolling gecontroleerd waarbij een verlengde APTT (54 sec) werd gezien. Post-operatief is het totaal bloedverlies 1800 ml. Op de verkoever blijft patiënte vloeien en raakt zij in hypovolemische shock. Besloten wordt om een embolisatie te laten verrichten door de interventieradioloog.

Angiografie van de arterie iliaca interna links over de bifurcatie toont een bloeding vanuit de obturator tak. Deze bloeding wordt geëmboliseerd met 700 μ m partikels *coils*. Aansluitend wordt embolisatie van de arterie uterina beiderzijds verricht met gelfoam.

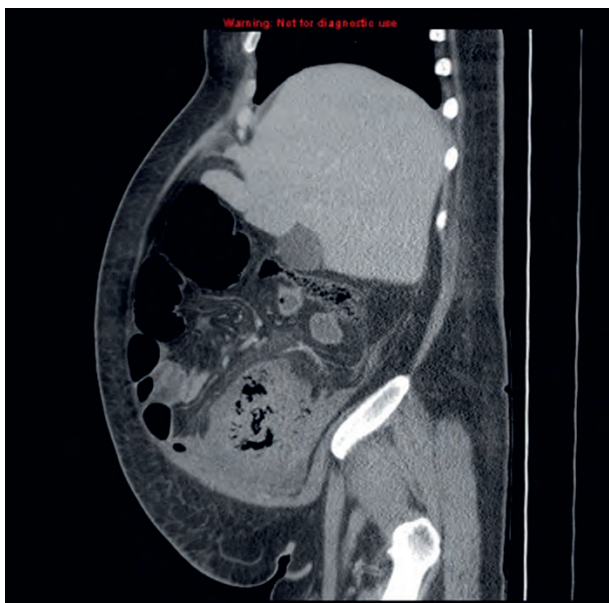
Het totale bloedverlies bedraagt 2200 ml waarvoor vier *packed cells* en twee *fresh frozen plasma's* worden gegeven.



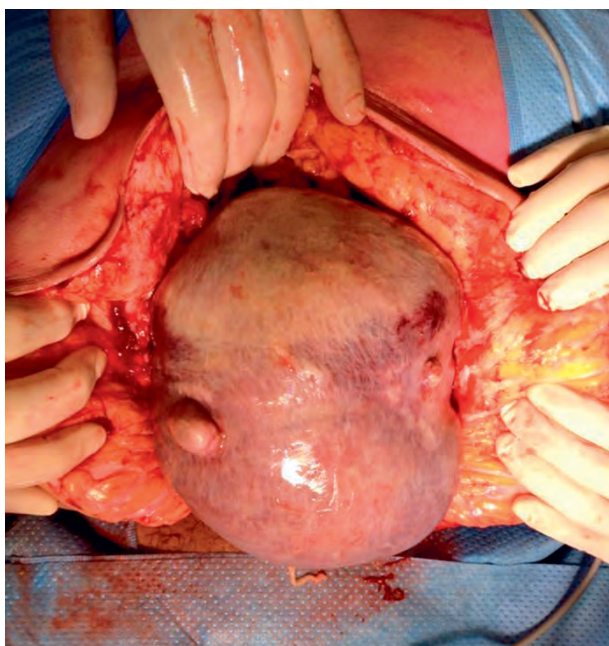
Afbeelding 1. Angiografie tijdens embolisatie bij casus 1.

Het postpartumbeloop wordt gecompliceerd door een ileus, onregelde diabetes mellitus en aanhoudende hypertensie. De intra-uteriene infectie lijkt op te knappen na antibiotica maar vijf dagen postpartum ontwikkelt patiënte toenemende buikpijn, koorts en een verhoogd CRP (268 mg/l).

CT-abdomen laat een fors vergrote uterus zien met grote hoeveelheden lucht configuraties waarbij gedacht wordt aan uterus necrose. Enkele uren later wordt een uterusextirpatie verricht. Pathologie toont een volledig necrotische uterus.



Afbeelding 2. CT-abdomen bij casus 1 waarbij veel luchtconformaties in de uterus worden gezien.



Afbeelding 3. Necrotische uterus casus 1.

Postoperatief knapt patiënte langzaam op en drie weken postpartum wordt zij in goede conditie ontslagen.

Casus 2

Het betreft een 28-jarige gravida 3 para 1. De voorgeschiedenis vermeldt een secundaire sectio caesarea om onbekende redenen in het buitenland. In de huidige graviditeit was sprake van een placenta praevia vanaf de voorwand die tot aan het sectiolitteken loopt. Echografisch leek geen sprake te zijn van een placenta accreta. Na overleg met een derdelijnscentrum is besloten de sectio in de tweede lijn te doen na klaar leggen van vier *packed cells*. Tevens werd de sectio vervroegd om zeker te zijn van een gecontroleerde *setting*. Bij 38 weken en 2 dagen wordt de primaire sectio verricht

waarbij een gezonde zoon wordt geboren. Peroperatief blijkt toch sprake te zijn van een placenta accreta waarbij het onderste deel niet volledig verwijderd kan worden. Er wordt een bakriballon geplaatst tijdens de sectio. Na tamponeren en sluiten van de uterus is het bloedverlies minimaal. Postpartum blijft zij echter vloeien en wordt besloten tot embolisatie. Hierbij wordt middels selectieve katheterisatie beide arteria uterina met gelfoam geëmboliseerd. Totaal bloedverlies is 5500 ml waarvoor elf *packed cells* en vijf *fresh frozen plasma's* worden gegeven.

Direct postpartum wordt antibiotica gestart in verband met koorts. Gedacht wordt aan koorts bij transfusiëreactie, long-infiltraat of resorptiekoorts bij een hematoom in het sectiolitteken, maar de bron van koorts blijft onduidelijk. Hoewel de koorts persisteert, wordt besloten om de antibiotica na zeven dagen te staken. Na dertien dagen wordt patiënte in redelijke conditie ontslagen.

Dertig dagen postpartum wordt patiënte heropgenomen in verband met buikpijn, ruim vaginaal bloedverlies en algehele malaise. Vanwege echografische verdenking op een placenta-rest wordt een hysteroscopische curettage verricht onder antibiotica profylaxe. Hierbij kan de placenta-rest niet volledig verwijderd kan worden. Op de MRI is verdenking op een uterusnecrose. Patiënte ontwikkelt een sepsis waarna wordt besloten tot uterusextirpatie. Hierbij wordt een necrotische uterus gezien met een defect in het onderste uterus segment, wat histologisch wordt bevestigd (zie afbeelding 4). Postoperatief knapt patiënte snel op.

Achtergrond

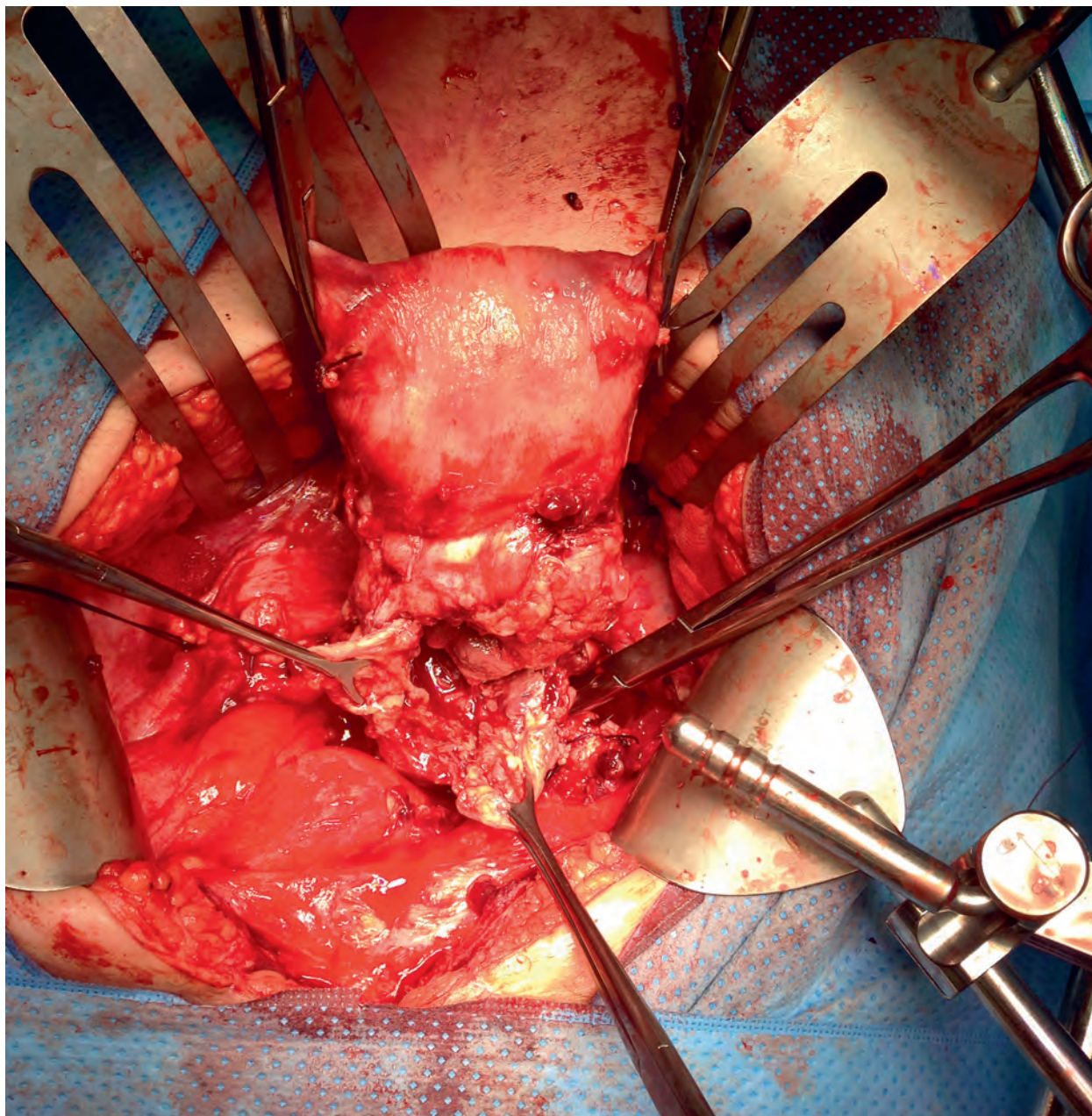
Een vroege fluxus postpartum wordt in Nederland gedefinieerd als bloedverlies van meer dan 1000 ml, binnen 24 uur na bevalling. In 80% wordt dit veroorzaakt door uterusatonie. Andere oorzaken zijn onder andere vastzittende placenta of abnormale placentatie, stollingsstoornissen of inversio uteri.

Risicofactoren voor het optreden van een fluxus zijn onder andere langdurige of juist snelle baring, fluxus in anamnese, hogere maternale leeftijd, obesitas, sectio caesarea of een intra-uteriene infectie, maar ook zonder aanwezige risicofactoren kan een fluxus optreden. Bij onze casus was sprake van een intra-uteriene infectie en van een sectio caesarea met abnormale placentatie.

Wanneer antepartum al duidelijk is dat er sprake is van abnormale placentatie zoals een placenta accreta, kan worden besloten om de placenta in situ te laten.²⁰ Helaas werd dit in casus 2 pas ontdekt toen de placenta niet geheel verwijderd kon worden.

Indien conservatieve behandelingen zoals het toedienen van uterotonica onvoldoende effect hebben, moet worden besloten tot invasieve behandeling. Dit kan bestaan uit natasten bij verdenking placenta-rest of een bakriballon voor tamponade bij atonie. Bij persisterend bloedverlies kan besloten worden tot een B-lynch-hechting, bilaterale ligatie van arterie uterina of een uterusextirpatie.

Als alternatief van de chirurgische behandelingen kan gekozen worden voor embolisatie van de arteria uterina.^{3,4} Embolisatie als behandeling van een fluxus postpartum



Afbeelding 4. Nectrotische uterus casus 2 met een defect in het onderste uterussegment.

wordt meer dan dertig jaar gebruikt en werd voor het eerst beschreven in 1979 door Brown et al.⁵ Het is succesvol gebleken in tachtig tot negentig procent van de gevallen, met een laag risico op complicaties.

Indicatie voor embolisatie is een uterus atonie welke niet reageert op massage en medicatie maar is ook effectief gebleken bij andere oorzaken van fluxus postpartum.^{6,7} Via de rechter arteria femoralis wordt een angiogram gemaakt van het anterieure deel van de arteria iliaca interna met de vertakkingen naar uterus, ovaria en vagina. Hierbij wordt in de helft een actieve bloeding gezien, maar het ontbreken hiervan wil niet zeggen dat een embolisatie niet zal slagen.

De embolisatie vindt plaats met oplosbare gelfoam en coils, die in zeer kleine partikels worden geknipt. De arteria

uterina worden doorgaans met gelfoam geëmboliseerd waarbij de doorbloeding binnen 3 tot 6 weken herstelt. Actieve bloedingen in kleinere vaten kunnen met permanente coils geëmboliseerd worden.⁶

Door het gebruik van deze behandeling en door verbetering van bestaande behandelingen is het aantal spoed-hysterectomieën in de afgelopen 20 jaar met 50% afgenomen.⁸ Door de grote kans op behoud van fertiliteit is embolisatie een grote stap vooruit in de behandeling van een ernstige fluxus postpartum.⁹ Tevens worden bij embolisatie significant minder packed cells toegediend, zijn minder IC opnames nodig met daarbij kortere ziekenhuisopname.¹⁰

De toename van het aantal embolisaties laat echter ook een toename van complicaties zien. Milde complicaties zoals pijn en hematomen op de punctieplek in de lies, een doof gevoel

in billen en benen en koorts zonder focus treden bij ongeveer 5-7% van alle embolisaties op en verdwijnen meestal vanzelf. Ernstigere complicaties zoals necrose van uterus, blaas of onderste extremiteiten komen echter ook voor en behoeven een intensievere, meestal chirurgische, behandeling.⁶

Symptomen en behandeling van uterusnecrose

Patiënten met necrose van de uterus presenteren zich vaak met buikpijn, menorrhagie en tekenen van infectie zoals koorts of sepsis. De tijd waarna deze klachten ontstaan varieert van enkele dagen tot één of twee jaar.²

Aanvullend onderzoek bestaat uit een echo-abdomen met CT-scan of MRI ter bevestiging. Hierop wordt lucht gezien in de vaak vergrootte uterus.

Vanwege het klinisch beeld met vaak ernstige infectie, lijkt een uterusextirpatie de beste behandeling. In 2015 zijn twee case reports gepubliceerd door Gautier et al.¹¹ en Marín-Sánchez et al.¹² waarbij de vrouwen in goede conditie verkeerden en de uterusnecrose werd behandeld met hyperbare zuurstoftherapie, antibiotica en steroïden. De menstruatiecyclus herstelde en bij hysteroscopie werd vitaal endometrium gezien. Of fertiliteit herstelde is echter onbekend.

Risicofactoren optreden necrose

Verschillende risicofactoren voor het optreden van uterusnecrose na embolisatie zijn geïdentificeerd, maar door het kleine aantal beschreven casus is meer onderzoek nodig. De manier van emboliseren en met name het materiaal dat gebruikt is en de grootte hiervan, lijkt verband te hebben met het optreden van complicaties.

Het gebruik van gelfoam en andere oplosbare materialen wordt aangeraden omdat bij gebruik van polyvinylalcohol-partikels, die niet oplosbaar zijn en vaak kleiner van omvang, vaker necrose wordt gerapporteerd. Er zijn echter ook casus met necrose beschreven waarbij alleen oplosbaar materiaal is gebruikt.^{13,14}

Tevens wordt een verband gezien met de grootte van de partikels die gebruikt worden. Hoe kleiner de partikels zijn, des te meer uterusnecrose optreedt. Mogelijk migreren kleine partikels makkelijker naar distale vaten en anastomosen waar ze ongewenste occlusie kunnen veroorzaken. Het advies is om geen partikels kleiner dan 500µm te gebruiken. In onze eerste casus zijn de partikels echter 700µm en in de tweede casus wordt alleen foam gebruikt. Ook het onder hoge druk inspuiten van de embolisatie *agents* geeft meer kans op ongewenste distale occlusie en dus mogelijk necrose. Daarnaast lijkt het vasculaire systeem een rol te spelen en met name de aan- dan wel afwezigheid van anastomosen tussen de uterine en ovariële arteriën. Bij embolisatie van de arteria uterina wordt de uterus van bloed voorzien door verschillende collateralen uit de omliggende arteriën. Het ontbreken van deze anastomose lijkt geassocieerd met het optreden van uterusnecrose. In onze casus is niet beschreven of deze anastomose is gezien voordat geëmboliseerd werd.

Tenslotte lijkt een verband te bestaan tussen het optreden van uterus necrose en het al aanwezig zijn van sepsis en

hypovolemische shock, met een toename van het risico als geen profylactische antibiotica werd toegediend.² In onze eerste casus was sprake van een intra-uteriene infectie maar werd antibiotica toegediend. In de tweede casus is placenta-weefsel achtergebleven wat ook kan zorgen voor intra-uteriene infectie. Bij beide casus was sprake van een hypovolemische shock, maar dat is ook meestal de indicatie voor embolisatie.

Aanbevelingen

De laatste jaren wordt een toegenomen incidentie van fluxus postpartum gezien in meerdere ontwikkelde landen. Mogelijk komt dit doordat vrouwen op oudere leeftijd kinderen krijgen, meer overgewicht hebben, vaker meerlingen krijgen en omdat er vaker een sectio caesarea verricht wordt.¹⁵ Het is dus van belang dat de behandeling van een fluxus postpartum effectief is en het liefst met behoud van fertiliteit. Bij vrouwen met een sectio caesarea in de anamnese is het belangrijk om extra goed te kijken naar de placentatie en bij verdenking op bijvoorbeeld een placenta accreta vooraf een plan van aanpak te bepalen.

Als conservatieve behandelingen voor fluxus falen, kan worden overgegaan op invasieve behandelingen. In de behandeling van een fluxus, vooral wanneer deze op basis van een atonie is, lijken alle methodes even goed te werken (slagingspercentages rond de 90-91%), waarbij een uterusextirpatie het meest invasief is met een mortaliteit van 4%.¹⁶⁻¹⁸ Het lijkt het meest logisch om als eerste te kiezen voor de minst invasieve behandeling die snel voor handen is. Meestal zal dat de bakriballon zijn. De meeste studies naar de effectiviteit hiervan zijn echter klein waarbij verschillende succespercentages worden gezien en vaak nog aanvullende chirurgische behandeling nodig is om de fluxus te stoppen.¹⁹ Als in het ziekenhuis een interventieradioloog aanwezig is en als patiënte hemodynamisch stabiel is, is embolisatie een goede optie ondanks de eerder beschreven complicaties. Gezien de risico's van de ingreep en het irreversibele effect op de fertiliteit lijkt een uterusextirpatie de laatste optie. Meer vergelijkend onderzoek zou gedaan moeten worden om te kunnen zeggen welke behandeling écht de voorkeur verdient.

Bij de keuze voor een embolisatie raden wij aan om zoveel mogelijk oplosbaar materiaal te gebruiken wat niet kleiner gemaakt wordt dan stukjes van 500µm om de kans op migratie van het materiaal zo klein mogelijk te maken. Tevens raden wij aan om naar de aan- dan wel afwezigheid van anastomosen te kijken bij de eerste angiogram en daarop de embolisatie aan te passen.

Tenslotte raden wij aan om alle patiënte profylactisch te behandelen met antibiotica om complicaties te voorkomen. Na de procedure moeten artsen bedacht zijn op eventuele uterus necrose indien het herstel niet goed verloopt.

Referenties

1. Zwart J.J., Richters J.M., Öry F. et al. *Severe maternal morbidity during pregnancy, delivery and puerperium in the Netherlands: a nationwide population based study of 371 000 pregnancies*. BJOG 2008;115:842-50
2. Poujade O., Ceccaldi P.F., Davitian C. et al. *Uterine necrosis following pelvic arterial embolization for post-partum hemorrhage: review of the literature*. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013 Oct; 170(2):309-14. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.07.016. Epub 2013 Aug 7
3. ACOG Practice Bulletin. *Clinical management guidelines for obstetricians and gynecologists: postpartum hemorrhage*. Obstet Gynecol. 2006;108:1039-1047.
4. WHO Recommendations for the prevention and treatment of postpartum hemorrhage and retained placenta. v. 2009, update 2012
5. Brown B.J., Heaston D.K., Poulson A.M. et al. *Uncontrolled postpartum bleeding: a new approach to hemostasis through angiographic arterial embolization*. Obstet Gynecol. 1979;54:361-365.
6. Soyer P., Dohan A., Dautry R. et al. *Transcatheter Arterial Embolization for Postpartum Hemorrhage: Indications, Technique, Results, and Complications*. Cardiovasc Intervent Radiol Jan 2015
7. Ji Yoon Cheong, Tae Wook Kong, Joo Hyuk Son et al. *Outcome of pelvic arterial embolization for postpartum hemorrhage: A retrospective review of 117 cases*. Obstet Gynecol Sci 2014;57(1):17-27
8. Flood K.M., Said S., Geary M. et al. *Changing trends in peripartum hysterectomy over the last 4 decades*. Am J Ob.Gyn.'09;200:632.e1-6.
9. Sentilhes L., Gromez A., Clavier E. et al. *Fertility and pregnancy following pelvic arterial embolisation for postpartum haemorrhage*. BJOG. 2010 Jan;117(1):84-93. doi: 10.1111/j.1471-0528.2009.02381
10. Zwart J.J., Dijk P.D., van Roosmalen J. *Peripartum hysterectomy and arterial embolization for major obstetric hemorrhage: a 2-year nationwide cohort study in the Netherlands*. Am J Obstet Gynecol 2010;202:150.e1-7
11. Gautier E., Midulla M., Lucota J.P. et al. *Hyperbaric oxygen therapy in case of vaginal and uterine necrosis after embolization for postpartum hemorrhage*. International Journal of Gynecology and Obstetrics 130(2015) 284-288
12. Marín-Sánchez P., Sánchez-Ferrer M.L., Machado-Linde F. *Conservative management of vesico-vaginal fistula after uterine and partial bladder necrosis due to embolization as a treatment for postpartum hemorrhage* Int Urogynecol J (2015) 26:773-774
13. Tseng J.J., Ho J.Y., Wen M.C., Hwang J.I. *Uterine necrosis associated with acute suppurative myometritis after angiographic selective embolization for refractory postpartum hemorrhage*. Am J Obstet Gynecol. 2011 Jun;204(6)
14. Coulange L., Butori N., Loffroy R. et al. *Uterine necrosis following selective embolization for postpartum hemorrhage using absorbable material*. Acta Obstet Gynecol Scand. 2009;88:238-240
15. Knight M., Callaghan W.M., Berg C. et al. *Trends in postpartum hemorrhage in high resource countries: a review and recommendations from the International Postpartum Hemorrhage Collaborative Group*. BMC Pregnancy and Childbirth nov 2009, 9:55
16. Doumouchtsis S.K., Papageorgiou A.T., Arulkumaran S. *Systematic review of conservative management of postpartum hemorrhage: what to do when medical treatment fails*. Obstet Gynecol Surv. 2007 Aug;62(8):540-7.
17. Ergent F., Resch B., Verspyck E. et al. *Intractable postpartum haemorrhages: where is the place of vascular ligations, emergency peripartum hysterectomy or arterial embolization?* Gynecol Obstet Fertil. 2004 Apr;32(4):320-9.
18. Kwee A., Bots M.L., Visser G.H.A. et al. *Emergency peripartum hysterectomy: A prospective study in the Netherlands*. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology Vol. 124 issue 2, pages 187-192 feb 2006
19. Cekmez Y., Ozkaya E., Öcal F.D. et al. *Experience with different techniques for the management of postpartum hemorrhage due to uterine atony: compression sutures, artery ligation and Bakri balloon*. Ir J Med Sci. 2015 Jun;184(2):399-402
20. RCOG guideline Placenta Praevia *Placenta praevia accreta and vasa praevia: diagnosis and management* Green-top no.27 january 2011

Samenvatting

Fluxus postpartum, gedefinieerd als bloedverlies van meer dan 1000 ml, komt voor bij 4,5 per 1000 bevallingen in Nederland.¹ Indien conservatieve behandelingen zoals uterotonica onvoldoende werken moet overgegaan worden op invasieve behandeling. Met een hoog succespercentage en lage kans op complicaties krijgt embolisatie van de arteria uterina hierbij een steeds prominenter plek, echter daardoor worden er ook meer complicaties gezien. We beschrijven twee complexe casus van uterusnecrose na embolisatie als behandeling van een ernstige fluxus postpartum. Verschillende risicofactoren voor het optreden van uterusnecrose na embolisatie zijn geïdentificeerd, zoals de aard en grootte van het materiaal, de aard en wel afwezigheid van anastomosen en het gebruik van profylactische antibiotica. Indien bovenstaande in acht wordt genomen, is de kans op complicaties klein en vinden wij embolisatie een zeer goede en effectieve behandeling voor een fluxus postpartum met behoud van fertiliteit.

Trefwoorden

Fluxus postpartum, embolisatie, uterusnecrose

Summary

Postpartum haemorrhage, defined as an estimated blood loss of more than 1000 ml, occurs in 4.5 per 1000 deliveries in the Netherlands.¹ Invasive treatment is indicated when persisting haemorrhage is present in spite of appropriate medical and obstetrical treatment. With high success rates and low complication rates, pelvic arterial embolization becomes more important in the treatment of severe postpartum haemorrhage, however, with the increasing use we also see more complications. This article describes two complex cases of uterine necrosis after embolisation in the treatment of severe postpartum haemorrhage. Several risk factors for uterine necrosis after embolization are identified, like the type and size of the material used and the presence or absence of anastomoses between uterine and ovarian arteries and the use of antibiotics. When the above mentioned risk factors are taken into account, we think that embolisation is a good and effective treatment for postpartum haemorrhage with preservation of fertility.

Keywords

Postpartum haemorrhage, embolisation, uterine necrosis

Contact

M. Bouwman
m.bouwman@haaglandenmc.nl

Belangenverstrengeling

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



Mieke Kerkhof

Poetry in obstetrics

Tja, ik denk, laat ik een sexy naam aan deze column geven, want, voor u verder leest, u bent gewaarschuwd. Dit wordt een tekst van bedenkelijk niveau. Het moet er een keer van komen: dat één onzer zich buigt over de regels, vermeld in het geboortekaartje, en laat ik dat dan maar zijn.

Tientallen worden er jaarlijks over ons allen uitgestort, denk ik, in allerlei formaten, verpakt in enveloppen, dan wel poster-rollen, annonces van papier, katoen of rubber (ballonnen), paspoorten, kranten, slingers, vlaggen, of zelfs slabbetjes met daarop een tekst. (*Afgebeeld exemplaar was afkomstig van een vrouw uit Den Bosch, die vertelde dat Doc Hamilton 'al haar bevruchtingen had gedaan'*).

Inmiddels is het gevoeglijk bekend dat ik graag aanschurk tegen de twee zekerheden van het leven, te weten geboorte en dood. Het is interessant om te zien hoeveel werk men ervan maakt om de goegemeente over deze *life events* in te lichten.

Hoe terecht is het, in deze context, dat Vondel een groot dichter genoemd wordt. Hij is tot prestaties gekomen van ongekende hoogte, en dat zonder www.micksrijmwoordenboek.nl. Denk bijvoorbeeld aan Constantijntje, 't zalig kijndtje, Cherubijntje, van omhoog, d'IJdelheden, hier beneden, Uitlucht met een lodderoog.



Daar steekt de door mij verzamelde rijmelarij hieronder schril bij af:

- Wilt u de baby leren kennen, dan even deze QR-code scannen
- Na een klap op mijn billen, begon ik als jongen/meisje te gillen
- Het was daar fijn, maar het werd na negen maanden te klein
- Ik ben geboren en papa en mama zijn trots tot over hun oren
- Wil je mijn oogjes zien twinkelen, laat dan even de telefoon rinkelen
- Ik kreeg al veel leuke spullen, wilt u daarom mijn spaarpot vullen?
- Op wie zal ik lijken? Eén telefoontje en je kunt me bekijken
- Een telefoontje maar en we zetten de beschuitjes klaar
- Teentjes tellen? Even bellen!
- Mama en het ukkie doen van 12-15 een tukkie, vader de rest van de dag
- Bellen is een must, anders krijgen wij geen rust
- Kom je kijken naar ons zoontje, graag eerst even een telefoontje
- Wil je mijn luier komen ruiken, dan eerst je telefoon gebruiken
- Onze kraamhulp is goed afgericht, zonder afspraak blijft het deurtje dicht
- Ons kleintje is acht weken te vroeg en heeft nog een periode in het ziekenhuis voor de boeg
- Ons kleine schoppertje speelt niet langer verstoppertje

En het kan nóg smakelozer:

- Ook al ben ik zonder uitjes, curry en mayonaise, toch ben ik heel speciaal
- Mijn borsten hangen, mijn doos is stuk, maar oh, oh, oh, wát een geluk
- Een snoezig gezichtje, een roze huid, maar tering, wat maakt dat kind een geluid
- Dolblij zijn wij met ons wonder, maar mama is wel ontploft van onder
- Wil je mama's hechtingen komen tellen, dan graag eerst eventjes bellen
- Dit wonder overtreft al onze dromen, maar van seks zal het wel nooit meer komen

Geef mij maar gewoon onze stijlvolle cabaretiers. Die winnen, ook aangaande dit onderwerp, de originaliteitsprijs. In *Karrevrachten pennevruchten*, het jongste boek van Kees van Kooten is zijn geboortekaartje afgebeeld. Zonder enige franje staat daar zwart op wit, onder de naam Kees, 'dat het een echte Hollandsche jongen zal worden hopen B. en A. van Kooten-Snaauw'.

Tenslotte, ons aller Katinka P., die zonder enig geboorteplan in het JBZ is bevallen. Zij heeft de komst van haar zoon als volgt samengevat: 'Brammie, een poep en een scheet en toen kwam ie'.

(Alle betrokkenen hebben toestemming gegeven voor publicatie)

NVOG Seniorendag 2017

De Seniorendag van de NVOG vond dit jaar plaats op zaterdag 30 september in het Centraal Museum te Utrecht. Een recordaantal van 117 deelnemers (leden en partners) meldden zich hiervoor aan.

Om 10.00 uur heette Ineke van Seumeren, voorzitter van de Commissie Senioren, iedereen welkom, in het bijzonder dr. Jules Schagen van Leeuwen en Franyke Banga, beide gynaecoloog in de ontvangende kliniek, het Antonius Ziekenhuis Nieuwegein, en dr. Anneke Kwee, gynaecoloog in het UMCU. Zij verzorgden 's ochtends het wetenschappelijke deel van het programma. Jules Schagen van Leeuwen gaf een fraai overzicht van een groot multicentrisch gerandomiseerd onderzoek naar de behandeling van vrouwen met een stadium-3-ovariumcarcinoom, waaraan ook hun afdeling had deelgenomen. De overlevingskansen van deze vrouwen bleken aanzienlijk beter na HIPEC-behandeling. In een bevolgen betoog, brak Franyke Banga een lans voor het nut van simulatietrainingen voor alle werkers in de verloskunde. Grotere technische vaardigheden en een betere samenwerking binnen de groep zijn resultaten, die zowel door patiënten als door zorgverleners hoog gewaardeerd worden. Anneke Kwee liet zien hoe de verloskunde anno 2017 ervoor staat. Zij onderstreepte de doelmatigheid en de besparingen in de verloskundige zorg als gevolg van de diverse consortiumstudies, maar toonde ook de nog steeds lage positie van ons land in Perined en de grote variatie tussen ziekenhuizen in het percentage spontane partus in de NTSV-groep. Haar soms emotionele verslag van de moeizame integratie van de verloskundige zorg in ons land leidde tot een uitgebreide discussie, waaruit overduidelijk de blijvende betrokkenheid van de senioren met ons vak bleek. Het eerste deel van het middagprogramma was cultureel van aard. Kunst-

historicus Otto Nelemans schetste in een bij vlaggen humoristische voordracht het kunstklimaat in Utrecht door de eeuwen heen, conservator stadsgeschiedenis Renger de Bruin gaf een uitgebreid overzicht van de historische collectie van het Centraal Museum.

Na een goed verzorgde rondleiding door het museum volgde een bijzonder indrukwekkend, openhartig en eerlijk verslag door Bas Veersema van de vele verwickelingen rondom de procedurefout bij ICSI in het UMCU eind vorig jaar, waardoor mogelijk vrouwen bevrucht waren met verwisseld zaad. Uiteindelijk is door DNA-tests bij kinderen gebleken dat er geen zaadcellen van een andere man in eicellen terechtgekomen zijn. Vele aanwezigen complimenteerden Bas met zijn rustige en gedegen aanpak van deze calamiteit. Het afsluitende sociale deel van de dag werd muzikaal begeleid door Ton Hameeteman op de piano en zang door Arthur Douglas, die daarvoor diverse malen de handen van de aanwezigen op elkaar kregen.

Beeldje

Aan het einde van de dag reikte Ineke van Seumeren het beeld van een zwangere vrouw, ontworpen door Evert van Rijssel, uit collega's van de ontvangende kliniek en bedankte de deelnemers voor hun enthousiaste deelname. Tenslotte, dank aan de NVOG, die het financieel mogelijk maakt dat seniorleden jaarlijks een eigen dag kunnen organiseren en in het bijzonder danken wij Yvonne Broer van het NVOG-bureau voor haar secretariële ondersteuning en met name ook voor het groter en vetter maken van de namen op de badges, zodat de altijd wat ongemakkelijke beginzin 'hoe heet je ook nog maar' nauwelijks gehoord werd. We zien verlangend uit naar de lustrumviering van de Seniorendag in 2018, die op donderdag 27 september in het Mauritshuis in Den Haag gehouden zal worden, met lunch in De Witte.

Het Bestuur van de Commissie senioren, Ineke van Seumeren (vz), Tjipke Ypma (sec), Frans Roumen (penn.) Robert Verwey en Willem Mensink.



Uitreiking van het beeldje 'De zwangere vrouw' door Commissie Senioren voorzitter Ineke van Seumeren aan de ontvangende kliniek, het Antonius Ziekenhuis Nieuwegein, v.l.n.r. Bas Veersema, Sien The, Harry Vervest, Ton Hameeteman, Gerard Wennink en Jules Schagen van Leeuwen.

Continue monitoring glucose in zwangerschap

Bij zwangeren met diabetes mellitus type 1 (DM 1), blijkt *real-time*, continue glucose monitoring tot betere neonatale uitkomsten te leiden. Feig *et al.* randomiseerden in de internationale CONCEPT-trial 215 vrouwen naar continue glucose-monitoring of de gebruikelijke capillaire glucose-monitoring.¹ De risico's op geboortegewicht >p90, NICU-opnames en incidentie van neonatale hypoglycemieën waren significant lager bij continue monitoring (zie tabel). De meest waarschijnlijke verklaring is dat deze zwangeren minder lang hyperglycemisch waren en/of een verminderde glucosevariabiliteit hadden. Dit effect was overigens onafhankelijk van het gebruik van een insuliepomp. Eerdere studies konden geen effect op de zwangerschapsuitkomsten aantonen maar gebruikten dan ook geen *real-time* of alleen intermitterende glucose-monitoring.

Wat betreft de maternale uitkomsten, was er maar een klein verschil in HbA1c en er was geen verschil in hypoglykemieën tussen beide groepen. Bij continue monitoring kregen weliswaar minder zwangeren hypertensieve aandoeningen of een sectio, maar deze verschillen bereikten geen statistische significantie (zie tabel). Mogelijk dat de maternale effecten duidelijker worden in een meta-analyse. De data van de binnenkort te verschijnen Nederlandse GlucoMOMS-trial zullen hierbij waardevolle informatie geven. De auteurs pleiten echter al op basis van de gunstige effecten op de neonatale uitkomsten voor algemene invoering van continue glucose-monitoring bij alle zwangeren met DM 1. *FV, met dank aan Daphne van Munster.*

1. Feig DS, Donovan LE, Corcoy R. *et al.* Continuous glucose monitoring in pregnant women with type 1 diabetes (CONCEPT): a multicentre international randomised controlled trial. *Lancet*. 2017 Sep 15. pii: S0140-6736(17)32400-5

Antenataal kolven bij diabetes

Kinderen van moeders met diabetes, hebben post-nataal een verhoogd risico op hypoglycemie en dus tijdig voeding nodig. Van de andere kant hebben zwangeren met diabetes een hoger risico op het minder goed op gang komen van borstvoeding. Antenataal kolven zou kunnen helpen de borstvoeding eerder op gang te brengen om alvast bijvoeding op te slaan. Kleine retrospectieve studies lieten echter een verhoogd risico op NICU-opnames zien bij antenataal kolven. Is het dan wel veilig? En levert het de verwachte voordelen op? Om dat te onderzoeken, werden in de Australische DAME-trial (*Diabetes and Antenatal Milk Expression*) 632 zwangeren met diabetes gerandomiseerd naar wel of niet kolven vanaf AD 36 weken.¹ De meerderheid van deze vrouwen had diabetes gravidarum en ongeveer de helft van de trialgroep gebruikte insuline. Inderdaad werd er de eerste 24 uur vaker alleen borstvoeding gegeven (69 versus 60%) en minder vaak kunstvoeding bij neonatale hypoglycemie (46 versus 59%) na antenataal kolven. Daarentegen waren er geen verschillen in borstvoedingspercentages drie maanden post-partum. Er werden niet meer neonaten opgenomen op de NICU (15% in de kolf-groep versus 14% in de controlegroep).

Wel werd er toegenomen uterus-activiteit waargenomen tijdens kolven. Ook waren er vijf vroeggeboortes na kolven

en maar één bij de controle-groep. Geen statistisch significant verschil, maar wel een reden om antenataal kolven niet aan te raden bij een risico op partus prematurus.

Hoe de zwangeren het hebben ervaren, zal later worden gepubliceerd. Belangrijk in het antwoord op de vraag of het kortdurende effect van antenataal kolven alle inspanningen waard is. *FV*

1. Forster DA, Moorhead AM, Jacobs SE, *et al.* Advising women with diabetes in pregnancy to express breastmilk in late pregnancy (*Diabetes and Antenatal Milk Expressing [DAME]*): a multicentre, unblinded, randomised controlled trial. *Lancet*. 2017 Jun 3;389(10085):2204-2213.

Minder pijn bij plaatsen levonorgestrelspiraal bij jonge nullipara?

Dat het plaatsen van een levonorgestrelspiraal pijn kan doen is alom bekend. Deze pijn lijkt een relatie te hebben met pariteit en de dikte van de insertiebuis. Om jonge nullipara vrouwen een minder pijnlijke plaatsing te faciliteren is recent het levonorgestrelspiraal Kyleena op de markt gekomen in Nederland waarvan de insertiebuis met diameter 3,8 mm (vs. Mirena 4,4 mm). Akers *et al.*¹ onderzochten of het toedienen van een paracervicaal blok met lidocaïne 1% bij jonge nullipara vrouwen (14-22 jaar) eveneens een vermindering van de ervaren pijn geeft. Zij voerden een enkel geblindeerde gerandomiseerde studie uit waarbij in totaal 95 vrouwen werden geïncludeerd. Zevenveertig vrouwen ontvingen een paracervicaal blok met 10 ml lidocaïne 1% en 48 vrouwen ontvingen een nep blok waarbij met de achterzijde van een wattenstaaf de vaginawand werd ingedrukt. Primaire uitkomstmaat was de ervaren pijn na insertie van het levonorgestrelspiraal (ø 3,8 mm) gemeten met een 100-mm *Visual Analog Scale* (VAS).

De mediane VAS-score na insertie van het spiraal was 30,0 (95% BI 20,0-58,0) in de groep met het lidocaïne blok en 71,5 (95% BI 66,0-82,0) in de groep waar een nep blok werd gegeven. De tevredenheid over de gehele procedure van het plaatsen van het spiraal toonde geen verschil in

Tabel Neonatale en maternale uitkomsten na real-time continue glucose-monitoring en na capillaire glucose-controles.

	Glucosemonitoring	Controles	P-waarde
Neonatale uitkomsten	(n=105)	(n=106)	
geboortegewicht > p90	53 (53%)	69 (69%)	0,021
NICU opname langer dan 1 dag	27 (27%)	43 (43%)	0,0157
neonatale hypoglycemie	15 (15%)	28 (28%)	0,025
Maternale uitkomsten	(n=100)	(n=102)	
hypertensieve aandoeningen algemeen	18 (18%)	28 (27%)	0,13
pre-eclampsie	9 (9%)	18 (18%)	0,1
sectio caesarea	63 (63%)	74 (73%)	0,18

beide groepen. Concluderend een duidelijke afname in pijn direct na plaatsing van het spiraal met een gelijke tevredenheid in beide groepen. Of u dus alle jonge nullipara vrouwen standaard een paracervicaal blok met lidocaïne moet aanbieden is de vraag. Daarbij rekening houdend met pijn bij toediening van de injecties, de genomen duur en kosten van de procedure en de kleine kans op bijwerkingen door gebruik van lidocaïne. *RvdL*

Akers, A.Y., C. Steinway, S. Sonalkar et al.
Reducing Pain During Intrauterine Device Insertion: A Randomized Controlled Trial in Adolescents and Young Women. Obstet Gynecol. 2017 Oct;130(4):795-802.

Antibiotica postsectio verkleint infectiekans bij obese vrouwen

Obesitas is geassocieerd met een verhoogd risico op infectie postsectio. De *NVOG-kwaliteitsnorm Preventie van maternale mortaliteit en ernstige maternale morbiditeit* stelt dat het toedienen van profylactische antibiotica

voor de incisie is geïndiceerd bij elke sectio caesarea. In de *NVOG-richtlijn Zwangerschap bij obesitas* wordt geen specifieke aanbeveling gedaan ten aanzien van antibioticagebruik bij obese patiënten voor, tijdens of na een sectio caesarea. De *SWABrichtlijn Perioperatieve antibiotische profylaxe* adviseert intraveneuze toediening van 1 tot 2 gr. cefalozine gecombineerd met 500 mg metronidazol binnen zestig minuten voor incisie.

Profylactische toediening van antibioticum gedurende 48 uur postsectio, vermindert significant het aantal postoperatieve infecties binnen dertig dagen na een keizersnede bij obese vrouwen ($BMI \geq 30$). Dit blijkt uit een gerandomiseerd, dubbelblind onderzoek, uitgevoerd door Amy Valent *et al.* gepubliceerd in JAMA. Primaire uitkomstmaat van de studie was het optreden van een infectie van de huid of dieper gelegen weefsel in het operatiegebied. In de studie konden 404 vrouwen worden gerandomiseerd naar cefalexine 500 mg en metronidazol 500 mg oraal of placebo. Beide groepen ontvin-

gen pre-operatief 2 gr. cefalozine intraveneus. Het relatieve risico op infectie was 0,41 (95% BI, 0,22-0,77) in het voordeel van de met antibioticum behandelde vrouwen. Het aantal vrouwen dat behandeld moet worden ter preventie van een post-operatieve infectie is twaalf (95% BI, 6,7-33,8). Voordat we alle obese vrouwen in Nederland 48 uur postsectio gaan behandelen met antibiotica is het raadzaam nader te onderzoeken of er bepaalde subpopulaties (zoals vrouwen met langdurig gebroken vliezen of diabetes) te identificeren zijn waarbij het *number needed to treat* kleiner is. Dit in het kader van voorkomen van onnodig veel antibioticagebruik dat kan leiden tot resistentie, bijwerkingen bij moeder en kind indien borstvoeding wordt gegeven en hogere kosten. *RvdL*

Valent, A.M., C. DeArmond C, J.M. Houston et al. *Effect of Post-Cesarean Delivery Oral Cephalexin and Metronidazole on Surgical Site Infection Among Obese Women: A Randomized Clinical Trial.* JAMA. 2017 Sep 19; 318(11):1026-1034.



Klinische genetica in de oncologie

Compact overzicht oncologie

dr. Pim Ankum

In zijn recent verschenen boek "Klinische genetica in de oncologie" biedt Fred Menko, die als klinisch geneticus verbonden is aan het Antoni van Leeuwenhoek / NKI, de lezer een compact en up-to-date overzicht van de oncogenetica.

Het boek behandelt alle bekende familiair voorkomende vormen van kanker. Voor de gynaecoloog zijn vooral de hoofdstukken waarin gynaecologische tumoren aan bod komen interessant: de hoofdstukken over colorectaal carcinoom, waaronder het Lynch-syndroom dat geassocieerd is met endometrium- en ovariumcarcinoom, over het mammacarcinoom waaronder de BRCA1- en BRCA2-mutaties die geassocieerd zijn

met ovariumcarcinoom, en het hereditaire niercelcarcinoom dat geassocieerd is met hereditaire leiomyomatose van zowel de uterus als de huid. In het boek worden de intrinsieke onderdelen van de klinische genetica, de moleculair genetische en de klinische aspecten in een heldere stijl uiteengezet en inzichtelijk gemaakt. Voor de clinicus wordt geschetst wat de impact van de nieuwe laboratoriumtechnieken is op de vaak al langer bekende erfelijke syndromen zoals ondermeer het Lynch-syndroom. Dergelijke achtergrondinformatie wordt op een (ook voor eenvoudige gynaecoloog) goed te volgen wijze gepresenteerd en voorzien van duidelijke afbeeldingen.



Daarbij is het boek sterk op de praktijk gericht. Steeds zoekt de schrijver aansluiting bij bestaande richtlijnen en Oncoline, die beide frequent aan bod komen en waarnaar uitgebreid gerefereerd en verwezen wordt.

Ook relevante klinische vragen die vaak aan de orde zijn, komen aan bod: hoe groot is de kans op ovariumkanker bij een vastgesteld Lynch-syndroom of een BRCA1- of BRCA2-mutatie, wat zijn de klinische criteria voor de diagnose van familiale voorkomende tumoren danwel voor verwijzing naar een klinisch-genetisch centrum?

Ook nog lopende actuele discussies worden aangestipt, zoals bijvoorbeeld de kwestie of bij jonge vrouwen met een verhoogd risico op ovariumcarcinoom wellicht op jonge leeftijd reeds de tubae, en pas op later de ovaria verwijderd zouden moeten worden.

Daarnaast wordt aandacht geschonken aan de industriële belangen in het genetisch onderzoek, zoals het op de markt brengen van nieuwe genetische testmethoden (gen-panels) voordat een klinische evaluatie hiervan heeft plaatsgevonden.

Kortom, dit goed verzorgde actuele boek is een aanrader voor iedere clinicus en een *must* voor hen die zich specifiek bezighouden met gynaecologische oncologie en familiale tumoren.



Klinische genetica in de oncologie

Fred H. Menko, De Tijdstroom, 2017

390 pp., € 48

ISBN 978 90 5898 3046