

ntog 04

2023
sinds 1889

GYNAECOLOGIE, ONCOLOGIE, PERINATOLOGIE EN VOORTPLANTINGSGENEESKUNDE



Met onder andere: *Het vergeten noodkaartje: moeizame ontwikkeling van het caput tijdens sectio caesarea // Orale therapie bij ferriprivee anemie in de zwangerschap: een heet hangijzer?*



NEDERLANDSE VERENIGING VOOR
OBSTETRIE & GYNAECOLOGIE

PostNL - Port betaald

Retouradres Generaal Foulkesweg 72, 6703 BW Wageningen

Colofon

REDACTIE

J.W.M. Aarts, hoofdredacteur (j.w.m.aarts@amsterdamumc.nl)
O.W.H. van der Heijden, voorzitter deelredactie perinatologie
S.M. Mourad, voorzitter deelredactie gynaecologie
S.J. Tanahatou, voorzitter deelredactie vpg
F. Vernooij, rubrieksredacteur Ob Gyn
R. van de Laar, rubrieksredacteur Ob Gyn
J. Nieuwstad, namens VNOG
A.W. Kastelein, rubrieksredacteur Richtlijn Uitgelicht
A.A. de Ruigh, rubrieksredacteur Richtlijn Uitgelicht
N.E. Simons, rubrieksredacteur UNO
M.A. Lugthart, rubrieksredacteur UNO
J. Lind, rubrieksredacteur Gynfeud
M.J. Janssen, illustrator
A.C.M. Louwes, communicatieadviseur VNOG

LEDEN DEELREDACTIES

N.O. Alers, gynaecoloog
O.W.H. van der Heijden, perinatoloog
F. Hinten, gynaecoloog
C.H.J.R. Jansen, aios gynaecologie
R.L.M. Kurstjens, aios voortplantingsgeneeskundige
L.L. van Loendersloot, voortplantingsgeneeskundige
M.H. Mochtar, voortplantingsgeneeskundige
A.M. van Oers-Zandvliet, aios voortplantingsgeneeskundige
B.B. van Rijn, perinatoloog
W.A. Spaans, (uro)gynaecoloog

UITGEVER & REDACTIESECRETARIAAT

GAW ontwerp+communicatie b.v.
Generaal Foulkesweg 72, 6703 BW Wageningen
Ans Brom (bureau redactie)
Ria Dubbeldam (eindredactie)
Marieke Eijt (vormgeving)
0317 425880 | redactie@ntog.nl | www.ntog.nl

ABONNEMENTEN (prijzen per jaar en incl. 9% btw)

Standaard € 220,-. Studenten € 96,00. Klinisch verpleegkundigen, lid van de NVOG € 96,00. Buitenland € 320,-
Studenten buitenland € 160,-.

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

1.850 ex., 8 x per jaar.
NTOG vol.136#5 verschijnt 8 juli 2023.

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 dan ook, die het gevolg is van bedoelde informatie. Gebruikers van deze uitgave wordt met nadruk aangeraden deze informatie niet geïsoleerd te gebruiken, maar af te gaan op professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

Zie www.ntog.nl

BEELD OMSLAG

Electric Human Chromosomes (2017), Hiromi Tango.
Fotografie door Simon Hewson

ADVERTEERDERS IN DIT NUMMER

Gedeon Richter | *Lenzetto*
Gedeon Richter | *Cyclogest*
Besins Healthcare | *Oestrogel*
Gedeon Richter | *Lenzetto wikkel*

ISSN 0921-4011

Inhoud

Editorial

- 162 **C'est le ton qui fait la musique**
dr. Annemijn Aarts

Bestuur NVOG

- 163 **Vervanging van de 45-minutennorm door tijdkritische aandoeningen**
drs. Veronique Serrarens, dr. Jeroen Becker en Fleur van Dalsen

Kort Nieuws

- 164 **Vernieuwde keuzehulp myomen kosteloos beschikbaar | Caring doctors voor transitie naar een hoofdzakelijk plantaardig voedselsysteem | Verfilming Alles naar de Hemel | O wee | Gynfeud 21 | NTOG Kunstsalon**

In memoriam

- 167 **dr. Gerard Marius (Gé) Bouw**
dr. R.M.F. van der Weiden, dr. E. Scheenjes

Actueel

- 168 **Twee jaar denktank voor duurzaamheid; tijd voor versnelling van implementatie op de werkvloer?**
drs. K. de Jong, drs. C. Slaager, dr. Wouter Hehenkamp *et al.*

Concreto

- 170 **De enquête als belangrijke tool in de opleiding**
Noor Danhof, Joost Nieuwstad, Charlotte Nikkels *et al.*

Koepel Opleiding

- 172 **Het regionaal opleidingsplan: een monsterklus of kansen voor de opleiding?**
dr. M. Gijtenbeek

Column Netwerkgang

- 173 **Wist je dat netwerkgang, netwerkgeneeskunde en ketenzorg niet hetzelfde zijn?**
dr. Malou Schreurs

Column koepel gynaecoloog & maatschappij

- 174 **Menstruatie-armoede: een dubbel taboe**
drs. V.L. Bui, drs. J. Van Amesfoort, dr. J. Velzel *et al.*

Gynaepicture

- 175 **Decidual cast**
dr. S.M. Mourad

Ingezonden

- 176 **Reactie op Gynfeud 20**
Andreas Thurkow

176 Is het B1?

Oorspronkelijke artikelen

- 178 **Geen SEO, een onderzoek naar deze keuze in de regio Gelderse Vallei**
drs. P.M. Biemond, dr. A. J.C.M. van Dongen, dr. I. Krabbendam

- 183 **Het vergeten noodkaartje: moeizame ontwikkeling van het caput tijdens sectio caesarea**
dr. J. Metzemaekers, drs. P.L.M. de Vries, drs. M. Veenhof *et al.*

- 188 **Uterus myomatosus: wel of geen baringsbelemmering?**
drs. M. de Boer, drs. J.P. de Boer, drs. H.J.M. Delagrange

- 190 **Wegwerpen of hergebruiken? Een levenscyclusanalyse van verschillende vaginale specula**
drs. T.B. Poolman, A.A.A. ten Buuren, drs. L.E. Snijder *et al.*

193 Antwoorden Gynfeud 21

- 194 **Orale therapie bij ferriprive anemie in de zwangerschap: een heet hangijzer?**
P.W. Dekkers, drs. A. Hofstede, drs. A.C. Esselink *et al.*

Column

- 198 **Ik vertrek!** Anika Dam

Hora Est

- 199 **Diagnosis and management of late-onset fetal growth restriction**
Stefanie Damhuis

Zuiderland & Janssen

- 200 **Eenzijdig 'respect voor autonomie' is geen respect voor autonomie**
drs. Marcel Zuiderland

Richtlijn uitgelicht

- 202 **Beleid bij sectio in de voorgeschiedenis**
dr. A.A. de Ruigh, dr. A.W. Kastelein

OB GYN

- 204 **Fezolinant tegen opvliegers | Laparoscopische sacrocolpopexie versus sacrospinale fixatie | Ballon of misoprostol bij groei <p10?**
dr. Floor Vernooij & dr. Rafli van de Laar *redacteurs*

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.



C'est le ton qui fait la musique

dr. Annemijn Aarts *hoofdredacteur*

Eén van mijn promovendi was bezig met het ontwerpen van een logo voor haar onderzoek. Omdat ze - naar eigen zeggen - niet zo creatief is, vertelde ze mij dat ze ChatGPT had ingeschakeld. Ze typte een omschrijving van het onderzoek met de opdracht dat er een logo moest komen. Vervolgens gaf ChatGPT haar een aantal suggesties voor een passend logo. Een kind doet de was.

ChatGPT staat voor Generative Pre-trained Transformer en is een manier van kunstmatige intelligentie die snelle, goed geformuleerde antwoorden op uiteenlopende vragen biedt. De chatbot is gebaseerd op het taalmodel GPT-3 van OpenAI en is 'getraind' om dialogen te voeren met een menselijke gebruiker, zoals hierboven geschetst. De chatbot is zelflerend, want het wordt beter naarmate er meer gebruik van wordt gemaakt.¹

Op zoek naar inspiratie voor deze editorial, surfte ik naar www.openai.com, maakte een gratis account aan en vroeg de chatbot 'Wat is een actueel onderwerp voor mijn editorial in het Nederlands Tijdschrift voor Obstetrie en Gynaecologie?' Het antwoord: 'De impact van digitale technologieën op de gezondheidszorg voor vrouwen', volgend met een uiteenzetting van verschillende aspecten die ik daarbij de revue zou kunnen laten passeren. Ik bespeur enige 'bias' in het gekozen onderwerp van deze robot, maar vooruit. Voor u als lezer, wees gerust, de rest van deze editorial komt toch echt uit mijn eigen neurale netwerk. Toch ben ik onder de indruk van de puntsgewijze uiteenzetting die binnen enkele seconden op mijn scherm verschijnt, afgesloten met een *take-home-message* voor mijn lezers.

Ondanks dat AI steeds meer een plek in onze maatschappij krijgt, zijn er ook zorgen over de impact van ChatGPT op bijvoorbeeld onderwijs en zorg.² Over

het algemeen ben ik van het type dat juist probeert met een positieve blik naar nieuwe technologieën en innovaties te kijken. En als je de column van dr. Carmen Vleggeert-Lankamp, neurochirurg in het LUMC, in het *Medisch Contact* van april jl. hebt gelezen, dan liggen er juist ook kansen om ChatGPT op een positieve manier in het onderwijs van geneeskundestudenten bijvoorbeeld in te zetten.³

De kop 'ChatGPT verslaat artsen' van een recent NRC-artikel vond ik echter wat minder rooskleurig.¹ De auteur schreef het artikel naar aanleiding van een Amerikaans onderzoek, waaruit bleek dat de antwoorden van ChatGPT op online medische patiëntenvragen van betere kwaliteit waren dan de antwoorden van artsen.⁴ Op het vlak van de inhoud zou ik me er misschien nog wel iets bij voor kunnen stellen: de chatbot heeft immers toegang tot eindeloos meer online informatiebronnen dan wij dokters van vlees en bloed in ons brein hebben. Wat schetste echter mijn verbazing: volgens dit onderzoek scoorde het AI-robotje ook beter op inlevingsvermogen; wel tien keer beter. Dit was vooral geassocieerd met de lengte van de antwoorden. Bij goed lezen van deze cross-sectionele studie is er (gelukkig) methodologisch wel het één en ander aan te merken, want 'inlevingsvermogen' of 'empathie' is een complexe en moeilijk te meten uitkomstmaat. Er gebeurt natuurlijk zoveel meer in een gesprek met de patiënt: de manier waarop je iets zegt, de stiltes die er vallen, de hand die je even op een arm of schouder van een patiënt legt. Toch geeft dit onderzoek wel te denken hoe de chatbot een rol kan spelen in onze praktijk. En daar kom ik weer bij m'n positieve inslag: misschien kan het AI-robotje wel helpen bij het beantwoorden van de vragen die patiënten via hun online dossier aan me stellen. Die hoeft ik dan alleen maar even te controleren en op de verzendknop te drukken. Scheelt

toch weer. Maar het gesprek in de spreekkamer, met eindeloze non-verbale communicatie en intonaties, is wat mij betreft onvervangbaar. *C'est le ton qui fait la musique; e ne pas le 'chatbot'.*

Referenties

1. ChatGPT verslaat artsen bij het geven van antwoord op medische vragen. Niki Kortweg. NRC 2 mei 2023
2. Iris Loosman, Dick Willems. AI in de zorg: van hype naar vrees naar ...? *Medisch Contact* 26 april 2023
3. Carmen Vleggeert-Lankamp. De chatbot. www.medischcontact.nl/opinie/blogs-columns/column/de-chatbot
4. JW Ayers, A Poliak, M Dredze, et al. Comparing physician and artificial intelligence chatbot responses to patient questions posted to a public social media forum. *JAMA Intern Med* 2023; doi: 10.1001/jamainternmed.2023.1838

Vervanging van de 45-minutennorm door tijdkritische aandoeningen

drs. Veronique Serrarens, dr. Jeroen Becker en Fleur van Dalsen
namens de Beroepsbelangencommissie en het NVOG-bestuur

De komende vier jaar is het Integraal Zorgakkoord (IZA) de werkagenda voor de zorg. Eén van de plannen is het (op termijn) afschaffen van de 45-minutennorm voor SEH's en acute verloskunde. Volgens deze norm moet iedereen binnen 45-minuten met de ambulance naar een SEH of afdeling verloskunde vervoerd kunnen worden. De norm wordt (op termijn) vervangen door een set (kwaliteits)normen met een gedifferentieerde normstelling per tijdkritische aandoening, aldus minister Kuipers.¹ De eerste onderzoeken over dit onderwerp vinden plaats. De NVOG is hier nauw bij betrokken. Wij nemen jullie graag mee in dit proces.

De minister is van mening dat de 45-minutennorm niet meer aansluit bij de huidige situatie in de zorg. Ambulances zijn beter uitgerust op de zwaarte van de zorgvraag. De ambulance rijdt (daardoor) niet altijd meer naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis. Daarbij is de 45-minuten-norm niet medisch onderbouwd.² De 45-minutennorm voor SEH's en acute verloskunde bepaalt drie dingen:

1. De norm speelt een belangrijke rol bij eventuele sluiting van het aanbod van acute zorg van ziekenhuizen (SEH of acute verloskunde), als daardoor modelmatig het aantal mensen toeneemt dat niet binnen 45-minuten met een ambulance op een SEH of afdeling acute verloskunde kan zijn.
2. De 45-minutennorm is één van de criteria om te bepalen welk ziekenhuis recht heeft op een beschikbaarheidsbijdrage SEH of acute verloskunde.
3. De norm speelt ook een rol in de zorgplicht van zorgverzekeraars.³

Versillende partijen (NZa, ZN, Gezondheidsraad) adviseren om de 45-minuten-norm te herzien. De minister geeft daar nu gevolg aan. Het Zorginstituut heeft van de minister de taak gekregen om de eerste onderzoeken in gang te zetten.

NVOG-werkgroep normaanpassing tijdkritische aandoeningen

Vooruitlopend op rapporten/onderzoeken is er begin dit jaar een NVOG-werkgroep opgericht, die zich bezighoudt met deze materie. Deze werkgroep bestaat uit een brede afspiegeling van de achterban (BBC (kartrekker), Koepel Kwaliteit, pijler FMG, VAGO en de commissie Gynaecoloog & Recht). De werkgroep heeft (o.a.) verkenkend onderzoek gedaan naar de tijdkritische aandoeningen binnen de acute verloskunde en binnen hoeveel tijd, welke type zorg moet worden verleend of acties moeten worden ondernomen op basis van welke normen/literatuur.

Oprichting Zorginstituut aan KPMG

Het Zorginstituut heeft adviesbureau KPMG ingeschakeld om de patiëntreis van huisdeur tot ingang van het ziekenhuis in kaart te brengen van de vijf tijdkritische aandoeningen.⁴ Onlangs heeft KPMG ons de door haar opgestelde conceptrapportage *Tijdkritische aandoeningen spoedzorg - Acute verloskunde* toegezonden. De conceptrapportage (en het proces daaromheen) is besproken in de Klankbordgroep Acute Zorg van de FMS, waarin een afvaardiging vanuit het bestuur en de BBC participeert. Daarnaast hebben de relevante wetenschappelijke verenigingen een gezamenlijke reactie gegeven. Voor het rapport dat ziet op de acute verloskunde zijn dat naast NVOG, NVK, NVIC, NVvR en NVA. Het voorbereidende werk van de NVOG-werkgroep normaanpassing kwam hierbij goed van pas. De KNOV en de V&VN Ambulancezorg kunnen separaat hun input leveren op het conceptrapport van KPMG.

Wat ons opviel in het rapport en is meegegeven aan KPMG (niet-limitatief):

- KPMG heeft op dit moment alleen de bestaande richtlijnen en standaarden meegenomen in de patiëntreis. Dit biedt ons inziens een zeer beperkte blik voor het vaststellen van nieuwe kwaliteits-

normen ter vervanging van de 45-minutennorm. Ook internationale richtlijnen dienen meegenomen te worden. Daarnaast worden richtlijnen vastgesteld op basis van evidence en reflecteren daarom niet altijd de meest recente praktijk;

- Een aantal bronnen is niet meegenomen (onder andere multidisciplinaire richtlijn 'Beleid bij spoedoperaties (2018)');
- De aandoeningen die KPMG heeft benoemd zijn niet volledig en niet logisch gerangschikt. De diagnoses niet-vorderende uitdrijving, verdenking uterusruptuur, sepsis, miskraam in gang met ruim bloedverlies, schouderdystocie thuis en verdenking EUG ontbreken;
- Het onderzoek van KPMG is een van de (waarschijnlijk) vele stappen die leidt tot een (mogelijke) verandering van de 45-minutennorm. Het is ons echter niet duidelijk welke stappen er hierna volgen en welke rol de patiëntreis daarin heeft. Hierover is opheldering gevraagd.

Vervolg

De gevolgen van vervanging van de 45-minutennorm kunnen groot zijn. Het bestuur is en blijft daarom - samen met de NVOG-werkgroep normaanpassing - nauw betrokken bij dit onderwerp/het proces. Medio juni organiseert het Zorginstituut een bijeenkomst met als doel: hoe kunnen we de door KPMG opgestelde rapporten interpreteren? Wat betekent dit voor de organisatie van zorg? We houden jullie op de hoogte van het vervolg. Wil je graag wat kwijt over dit onderwerp? Mail dan naar: bestuurssecretariaat@nvog.nl.

Referenties

1. Integraal Zorgakkoord, p. 51
2. Beleidsagenda toekomstbestendige acute zorg, VWS, d.d. 3 oktober 2022, p. 10.
3. Idem, p. 9.
4. Dit zijn de vijf aandoeningen die worden benoemd in het rapport van de Gezondheidsraad d.d. 22 september, 2020, te weten acuut hartinfarct (STEMI), acuut herseninfarct (CVA), ruptuur van de buikslagader (RAAA), multitrauma en acute verloskunde.

Vernieuwde keuzehulp myomen kosteloos beschikbaar

De counseling voor behandelopties van myomen is complex: er zijn veel behandelingen waar de patiënt over voorgelicht moet worden en de tijd in de spreekkamer is beperkt. Zelfs als er genoeg tijd is, kan de hoeveelheid informatie voor de patiënt overweldigend zijn. Een keuzehulp kan de counseling van de arts ondersteunen en geeft de patiënt de mogelijkheid om in eigen tempo de behandelingen goed te kunnen vergelijken. ZonMw heeft een subsidie toegekend om nieuwe behandelopties en data toe te voegen aan de keuzehulp Myomen en om deze gratis publiekelijk beschikbaar te stellen. Aanleiding voor de subsidie was de observatie dat embolisaties in Nederland relatief weinig worden uitgevoerd, terwijl Nederlands onderzoek heeft aangetoond dat embolisatie ten opzichte van hysterectomie een goed alternatief en kosteneffectiever is. De gedachte bestaat dat de counseling niet overal uniform verloopt, en dit een goede implementatie van embolisatie in de weg staat. Een publiekelijk beschikbare keuzehulp ondersteunt deze complexe counseling. Door de keuzehulp zijn patiënten beter geïnformeerd, en kunnen zij bewustere keuzes maken op basis van de eigen voorkeuren. Dit komt gedeelde besluitvorming ten goede. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling dat er gehandhaafd wordt op aantallen embolisaties. Een gevolg zou weliswaar kunnen zijn dat er meer embolisaties zullen plaatsvinden, maar dat is geen vereiste. Ook nieuw in de keuzehulp: het benoemen van wetenschappelijke studies waar patiënten in kunnen participeren. Dit is een belangrijke vernieuwing en aanzet tot kwaliteitsverbetering van de zorg. De keuzehulp is beschikbaar voor patiënten en zorgverleners via www.keuzehulp.info/myomen. Je kunt patiënten deze link aanbieden of je print het infosheet (met de link en eventueel aan te kruisen behandelopties). Het infosheet en informatie over het gebruik van de keuzehulp voor artsen kun je vinden onder het kopje 'Keuze-

hulp myomen voor zorgverleners'. De keuzehulp is tot stand gekomen in samenwerking met de NVOG, Patient-Plus, Amsterdam UMC, programma ZE&GG, patiëntenorganisatie Bekkenbodem4All en verschillende zorgverleners.

Caring doctors voor transitie naar een hoofdzakelijk plantaardig voedselsysteem

Caring Doctors is een groeiende groep van artsen en andere zorgprofessionals die de noodzakelijke transitie naar een gezond, duurzaam en hoofdzakelijk plantaardig voedselsysteem in ziekenhuizen en zorginstellingen wil bewerkstelligen, conform de wetenschap van het IPCC, EAT Lancet en WHO Health and Climate rapport.

Veel aandoeningen, zoals overgewicht, hart- en vaatziekten, diabetes en sommige soorten kanker, zijn mede het gevolg van een dieet met te veel dierlijke producten. Ziekten die we dagelijks in toenemende mate in de spreekkamer tegenkomen. Uit wetenschappelijk onderzoek weten we dat een grotendeels plantaardig dieet en een grotere consumptie van groenten en fruit een substantieel kleinere kans geeft op gezondheidsproblemen en het herstel bij gezondheidsklachten bevor-

dert. Daarnaast is de bio-industrie, die op grote schaal dieren exploiteert voor de productie van vis, vlees en zuivel, een belangrijke schakel in het veroorzaken van de biodiversiteit- en klimaatcrisis. 80% van alle landbouwgrond wordt ingezet voor veeteelt maar levert maar 18% van onze energiebehoefte. Tevens vergroot het de kans op zoönosen en antibioticaresistentie.

Caring doctors streeft onder andere naar:

- hoofdzakelijk plantaardige instellingskeukens in ziekenhuizen en universiteiten,
- een eerlijke prijs voor vlees en zuivel waar milieu- en gezondheidsschade in berekend is,
- verse groente en fruit naar 0% btw,
- voeding en klimaat als vast onderdeel van opleidingen van zorgprofessionals,
- voorlichting en preventie op scholen en in de spreekkamer.

Kijk op www.caringdoctors.org en sluit je aan door het manifest te tekenen. Daarnaast komt Caring Doctors graag met ziekenhuizen in gesprek om hen te enthousiasmeren, te helpen en voorlichting te geven bij de overgang naar een meer plantaardig of vegetarisch menu. Wil je hier een rol in spelen,

Owee

Naamgeving

Van drie afzonderlijke collegae, verspreid door gans Nederland, kwam mij ter ore dat zij bij een tweelingpartus assistentie hadden verleend. Ik werd door hen bericht over de namen van de twee neonaten. De ouders hadden zich blijkbaar laten inspireren door de pleerolhouder in het ziekenhuis: de kinderen werden 'Kimberly en Clark' genoemd. Hoewel ik houd van anekdotes met een hoog waarheidsgehalte, kan ik een en ander niet verifiëren. Dat mag de pret van deze O Wee niet drukken.

Mieke Kerkhof *gynaecoloog*



Zelf iets opmerkelijks, grappigs, wetenswaardigs, ontroerends meegemaakt? Stuur uw tekst naar m.kerkhof@jzbz.nl onder vermelding van Owee. Beperk u tot 120 woorden. De redactie behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen, die de leesbaarheid van het stukje optimaliseren.

mail naar welkom@caringdoctors.org of neem contact op met Anneke Kwee, gynaecoloog en bestuurslid Caring Doctors.

Verfilming Alles naar de Hemel

Over een onmogelijke keuze waar ouders voor staan

Wat gebeurt er met aanstaande ouders als zij van het ene moment op het andere te horen krijgen dat er complicaties zijn aangetroffen bij de ongeboren baby? Welke hoop vinden zij in medische onderzoeken, prognoses en kansberekeningen? Houden ze zich daaraan vast of volgen zij hun gevoel? In *Alles naar de hemel* belandt het publiek samen met twee aanstaande ouders in een surrealistische tussenwereld, waar zij op zoek gaan naar antwoorden op al die vragen. Tg. Winterberg en Feikes Huis maakten een theatrale verfilming van de voorstelling *Alles naar de hemel*.

Benieuwd naar deze film? *Alles naar de Hemel* is online te bekijken op: [https://vimeo.com/ondemand/allesnaardehe-](https://vimeo.com/ondemand/allesnaardehemel)



mel. Nieuwe data voor presentatie in filmhuizen volgen spoedig. Een zwangere vrouw staat op Centraal Station. Haar telefoon gaat. Slecht nieuws. Uit de testuitslagen is gebleken dat het kindje dat in haar groeit een onoverkomelijke afwijking heeft. Dan zakt ze keihard door de roze wolk en belandt ze samen met haar man in een surrealistische tussenwereld. Daar start hun zoektocht naar een antwoord op een onmogelijk dilemma: in welke wereld is hun kindje beter af, die van

de levenden of van de doden? Deze wonderlijke wereld, geschapen door magische poppen, muziek, stop-motion animatie en klei, laat de aanstaande ouders te rade gaan bij zichzelf. Een parade van kafkaëske personages, prognoses en meningen trekt aan hen voorbij. De echoscopist verklaart, de arts voert de druk op. De ouders gaan in gesprek met hun ongeboren kindje en de Tijd die zich afvraagt 'of ze het al weten'. Tot de uiteindelijke keuze volgt.

NTOG Kunstsalon

Healing Chromosomes is een werk van de Japans-Australische kunstenaar Heromi Tango. We zien haar in een innige omhelzing met een bonte verzameling krullende draden. De wirwar van draden doet enerzijds denken aan de aanblik onder een bureau waar computer, telefoon en printer een wildgroei van kabels opleveren.

Anderzijds associëren de windingen ook heel mooi met de dubbele helixstructuur van ons DNA. Ze brengt hier eigenlijk de technologische en de biologische levenslijn samen, waarbij verbinding het overkoepelde thema is. Mensen zijn tegenwoordig intensief verbonden via allerlei devices. Digitalisering heeft communicatie en onderling contact een heel ander karakter gegeven. De paradox is dat deze constante vorm van verbinding ten koste gaat van waardevol direct menselijk contact én bijbehorende vaardigheden zoals aandachtig luisteren.

Ook in de gezondheidszorg leidt digitalisering en protocollering tot een grotere afstand tussen arts en patiënt. Scans vervangen lichamelijk onderzoek, digitale vragenlijsten vervangen een mondelinge intake, informatiefilmpjes vervangen persoonlijke voorlichting. Desalniettemin is menselijk contact, empathie en troost: kortom verbinding essentieel in de zorg.

Heromi Tango reflecteert op deze ontwikkeling. Als we al die draden in ons leven, alle kabels van digitale communicatie, even zouden loskoppelen en teruggaan naar de kern van fysiek menselijk contact, kunnen we dan 'genezen' van de negatieve bijwerkingen van digitalisering zoals individualisme, eenzaamheid en antipathie? En welke rol kan kunst hierbij vervullen?

Kijken naar kunst (in museum, openbare ruimte, ziekenhuis, galerie of waar dan ook) geeft tijdelijk een digitale ontkoppeling. Via de kunst ontstaat een nieuwe vorm van verbinding. Hedendaagse kunst toont een enorme diversiteit aan wereldbeelden en mensbeelden, waardoor je empathischer en ruimdenkender wordt en meer verbinding voelt met elkaar. Het legt een soort universele culturele consanguiniteit bloot, om maar even in het thema te blijven. De verhalen die verteld worden, de kleuren die je ziet, de creativiteit en scheppingskracht die getoond worden: je wordt erdoor verrast, geïnspireerd, verrijkt en geamuseerd. Je wordt draadloos opgeladen! Met sporten train je kracht en conditie, met kunst train je menselijkheid. Musea spelen hier extra op in met aandacht voor mooie omgeving, relevante thema's, rustgevende vormgeving en goede horeca, waardoor een bezoek een totaalbeleving is en er optimaal verbinding tot stand komt tussen kunst en mens en tussen mensen onderling.

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!

Heromi Tango gebruikt chromosomen (*chrōma* = kleur, *sōma* = lichaam) als symbolisch antoniem voor digitale verbinding (kleurloos, niet lichamelijk) en nodigt uit de helende kracht van kunst te omhelzen. Heelmeesters, laat u inspireren!



dr. Daphne Voormolen, arts foetale geneeskunde WKZ

www.stichtingkunstsalon.nl

Gynfeud 21



1. Wat is goed?

- a. Hematometrum
- b. Hematometrae
- c. Hematometra
- d. Hematometrium

2. Deze schaar is een:

- a. Listerse schaar
- b. Metzenbaumschaar
- c. Potts schaar
- d. Mayoschaar



De goede antwoorden zijn te vinden op pagina 193.

dr. J. Lind

dr. Gerard Marius (Gé) Bouw (1944-2023)

dr. R.M.F. van der Weiden en dr. E. Scheenjes

namens het Bestuur van de Werkgroep Historie van de NVOG en de oud-gynaecologen uit Wageningen

Op Goede Vrijdag 2023 overleed Gé Bouw, gynaecoloog in ruste in Wageningen. Gé volgde zijn opleiding tot gynaecoloog (1973-1977) in het Academisch Ziekenhuis van de Vrije Universiteit te Amsterdam bij prof. dr. J. Janssens en promoveerde in 1977 bij prof. dr. L.A.M. Stolte op het proefschrift *Groei- en Groeivertraging van de placenta van de mens. Een kwantitatief morfologisch onderzoek.*

Gé gaf de voorkeur aan een praktijk in de periferie om het vak in volle breedte te kunnen uitoefenen en ging aan het werk in het toenmalige Protestant Christelijk Streekziekenhuis in Bennekom. Aldaar introduceerde hij nieuwe technieken zoals de laparoscopie, de cardiocografie en echografie. Van 1982 tot 1985 was Gé voorzitter van de medische staf om daarna gedurende een jaar de functie van medisch directeur waar te nemen. In de jaren daarop vond de fusie van vier lokale ziekenhuizen tot het Ziekenhuis Gelderse Vallei plaats. Gé was hier intensief bij betrokken, in 1996 opnieuw als stafvoorzitter. Na zijn afscheid in 2009 was Gé jarenlang betrokken bij de Stichting Vrienden Van Bawku. Deze kleine NGO ondersteunt een ziekenhuis in Ghana. Vijf maal werd hij naar dit ziekenhuis uitgezonden.

In 2011 trad Gé toe tot het bestuur van de Werkgroep Historie van de NVOG. Hij was op dat moment geen lid van deze werkgroep en werd, zoals hij dat zelf formuleerde, "aangebracht" door een collega-gynaecoloog. Hij nam, tot zijn afscheid in 2021, de functie archivaris boeken en tijdschriften voor zijn rekening. Als archivaris voor de Werkgroep Historie heeft Gé onvoorstelbaar veel werk verzet, het was voor hem echt een *Werkgroep*. Hij was verantwoordelijk voor het beheer en de restauratie van antiquarische boeken en voor de verhuizing van het archief van de NVOG vanuit de Domus Medica in

Utrecht naar het Trefpunt voor Medische Geschiedenis in Urk.

Een andere belangrijke activiteit was de digitalisering van het *Nederlands Tijdschrift voor Obstetrie en Gynaecologie* (vanaf 1844!) door de Koninklijke Bibliotheek in Den Haag. Dankzij deze digitalisering is het tijdschrift vrij toegankelijk op het internet.

Onverstoorbaarheid en doorzettingsvermogen waren kenmerkende karaktereigenschappen van Gé. Hij droeg in belangrijke mate bij aan de goede verstandhouding en het wederzijds respect binnen het bestuur en was een wijze en rustige raadgever. Bij al zijn activiteiten en waardevolle bijdragen bleef hij een uitermate bescheiden mens.

Niemand kon bij het afscheid van de Werkgroep Historie vermoeden dat Gé kort nadien zou besluiten zijn afscheidscadeau aan de NVOG aan te bieden, een mooie verloskundige atlas van William Smellie uit 1765. Deze genereuze geste is tekenend voor hem. Bij zijn vele activiteiten werd Gé terzijde gestaan door echtgenote Evelyn. Wij wensen haar en dochter Lisette veel sterkte in deze moeilijke periode en gedenken Gé Bouw met eerbied en in dankbaarheid.



Twee jaar denktank voor duurzaamheid

Tijd voor versnelling van implementatie op de werkvloer?

drs. K. de Jong *aios gynaecologie, Ikazia, Rotterdam*

drs. C. Slaager *aios gynaecologie, Sint Franciscus Gasthuis, Rotterdam*

dr. Wouter Hehenkamp *gynaecoloog, Amsterdam UMC*

dr. N.S. Weiss *gynaecoloog (chef de clinique), OLVG, Amsterdam*

dr. J.S. Hoogstad-van Evert *gynaecoloog, Amphia Ziekenhuis, Breda*

Alweer vier jaar geleden werd Gynae Goes Green opgericht en korte tijd later startte de 'denktank duurzaamheid'. Deze denktank beantwoordt vragen uit de praktijk en produceert iedere maand een tip om de werkvloer te verduurzamen. Alles uiteraard gestaafd met medische literatuur. Om deze kennis makkelijk onder gynaecologisch Nederland te verspreiden hebben inmiddels bijna alle ziekenhuizen en behandelcentra een gynaecoloog met een groen hart die optreedt als duurzaamheidsambassadeur. De tips en 'wist-u-datjes' van de denktank worden verspreid onder dit netwerk van ambassadeurs en ook via de NVOG-website. We hopen dat deze tips gedeeld worden en ook hun weg vinden naar implementatie in uw praktijk.

Duurzaamheid is een belangrijk thema in de zorg. Recent hebben veel instellingen de Green Deal Samen werken aan duurzame zorg 3.0 ondertekend.¹ In deze green deal zijn concrete doelen gesteld in vijf thema's. Nieuw in deze versie is de aandacht voor onderwijs over duurzame zorg. De andere thema's zijn: actievere inzet op gezondheidsbevordering, verlaging van de CO₂-uitstoot, vermindering van het grondstoffengebruik en het terugbrengen van de milieubelasting door medicatie. De NVOG heeft deze green deal ook ondertekend, dus we hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Om de drempel voor verduurzaming binnen de gynaecologie zo laag mogelijk te maken, geven we een samenvatting van de tips en verbeterpunten van de thema's die Gynae Goes Green sinds haar oprichting verspreid heeft. Ieder-

een kan vandaag nog aan de slag. De eerste tip is om zelf een green team op te richten in je eigen ziekenhuis. In zo'n team moeten verschillende disciplines betrokken zijn. Het is handig om korte lijstjes te hebben met inkoop en infectiepreventie. Gynae Goes Green kan je eventueel adviseren bij de opzet van zo'n green team. Voor het team is het belangrijk om concrete haalbare doelen te stellen en successen te vieren.

Verlaging CO₂-uitstoot

Het kan slim zijn om eerst te focussen op het laaghangende fruit. Denk aan het uitdoen van de lichten en computers als deze niet gebruikt worden.² Overigens kost een flikkerend licht meer energie, dus meld dit bij de technische dienst. Elk mailtje met tekst en bijlage genereert CO₂, dus voorkom het versturen van onnodige e-mails, reduceer het versturen van bijlagen, schoon je mailbox op en vermijd de *reply-all*-knop.

De meest duurzame vorm van reizen is lopen, fietsen of het openbaar vervoer. In Nederland is de trein klimaatneutraal.³ Bij noodzaak van een auto is elektrisch rijden of carpoolen een mooi alternatief. Voor congressen of reizen kunt u het best het vliegtuig vermijden en voor korte afstanden voor de (nacht)trein kiezen.

Verminderen van grondstoffengebruik

Minder gebruiken is altijd duurzamer. Zo komt uit de richtlijn van de Nederlandse vereniging voor Heelkunde uit 2013 het advies om het standaard gebruik van bedekkende wondpleisters af te schaffen. Er worden niet meer

infecties gezien en ook de patiënttevredenheid blijft gelijk.⁴

Ondertussen zijn er wat meer data bekend over de levenscyclus van producten uit onze gynaecologische praktijk en de trend is dat herbruikbare artikelen (vrijwel) altijd duurzamer zijn dan wegwerpartikelen. Denk aan pessaria, specula, linnen, enzovoorts. Kijk samen met uw inkoopafdeling of het mogelijk is om zoveel mogelijk herbruikbaar materiaal te gebruiken. Recent schreven we een uitgewerkte tip met onderbouwing van literatuur over duurzaam gebruik van steriele handschoenen. Vaginaal toucher durante partu hoeft niet met steriele handschoenen, ook het hechten van een snijwond mag met onsteriele handschoenen en het wisselen van handschoenen na het aanraken van het vaginale gedesinfecteerde gebied bij laparoscopische ingrepen is ook niet noodzakelijk.⁵

Anneke Kwee heeft twee belangrijke LCA's (*life cycle analysis*) verricht naar de herbruikbare partusset en naar het herbruikbare speculum. Uit beide analyses blijkt de herbruikbare variant veel duurzamer is.^{6,7}

Ook in de privésfeer valt veel te reduceren: wie minder consumeert, heeft minder milieu-impact. Denk bijvoorbeeld aan herbruikbaar servies (de koffiebekers), het vermijden van *single-use* plastic verpakkingen uit de supermarkt, het kritisch zijn op de aankopen die je doet en tweedehands koopjes scoren.

Actievere inzet op gezondheidsbevordering

Het thema Actievere inzet op gezondheidsbevordering is in de tips nog niet

veel aan bod gekomen en zal in het komende jaar meer aandacht krijgen. Een groot verschil kun je maken door plantaardig te eten, dat eveneens gezondheidsvoordelen als lagere bloeddruk en een kleiner risico op hart- en vaatziekten als bijeffecten heeft. Denk ook aan voeding voor tijdens cursussen en vergaderingen, maar ook voor de patiënten.⁷

Terugbrengen van milieubelasting door medicatie

In een duurzamere wereld komt er zo min mogelijk medicatie in ons afvalwater terecht. Hiervoor kunnen farmafilters gebruikt worden of kan al in het ziekenhuis een plaszak gebruikt worden om contrastvloeistof (na de CT-scan) af te vangen.⁹ Ook is er veel winst te behalen op de operatiekamers met de anesthesiegassen.¹ Voornamelijk lachgas is een potent broeikasgas, 1 kilogram entonox staat gelijk aan de uitstoot van 289 kilogram CO₂ en heeft een levensduur van 114 jaar (!).¹⁰ Daarnaast kan het filteren van inhalatiegassen CO₂ flink reduceren, dus vraag op de OK na of dit reeds gedaan wordt. Lees de tips van Ciska Slaager voor details over dit onderwerp. Overigens organiseerde Gynae Goes Green in 2021 een webinar over duurzame farmacologie. De webinar is terug te kijken via de NVOG-website.

Inspiratie

Behoeft er nog meer inspiratie en informatie? In de zomer van 2022 bestonden de duurzaamheidstip uit een lijst vol inspirerende boeken, podcasts en documentaires. Begin bijvoorbeeld om een kijkje te nemen op de website van milieucentraal¹¹, ook als podcast beschikbaar. Op zoek naar een kort en praktisch boek? Kies dan voor *Ecopositief in vijf stappen* van Babette Porcelijn, ook bekend van *De verborgen impact*. Neem gerust contact met ons (of uw duurzaamheidsambassadeur) op voor de volledige lijst.

Conclusie

De Green Deal Samen werken aan duurzame zorg 3.0 is ambitieus met de doelen van 55% minder directe CO₂-uitstoot in 2030 en klimaatneutraal in 2050. Met bovenstaande tips kan

iedereen vandaag nog beginnen met verduurzamen. Mocht u een vraag of tip hebben over een duurzaam onderwerp, schroom niet om contact op te nemen met onze denktank, via duurzaamheid@nvog.nl.

Wist u dat?

- Wist u dat het VN-klimaatpanel IPCC in maart 2023 hun zesde (dringende) rapport heeft uitgebracht?
- Wist u dat de zorg verantwoordelijk is voor 7% (11 Mton) van de Nederlandse CO₂-uitstoot?
 - En dat dit bijna evenveel is als de luchtvaart (12,5 Mton)?
- Wist u dat herbruikbare steriele (conventionele) OK-jassen veel beter zijn voor het milieu dan wegwerpjassen?¹⁶
- Wist u dat menstratiecups veel minder afval genereren dan traditioneel maandverband of tampons?¹⁷
- Wist u dat u ledenbeheer@fed.knmg.nl kunt mailen als u *Medisch Contact* alleen digitaal wil ontvangen?
- Wist u dat er een duurzame richtlijn (Verspil geen Pil) bestaat vanuit de Duurzame Farmacie?
- Wist u dat een Nederlandse bos kasrozen qua CO₂-uitstoot vergelijkbaar is met een enkelte Amsterdam-Parijs met het vliegtuig?
- Wist u dat een IUD duurzamer is dan condooms of de pil?¹⁸
- Wist u dat het uitzetten van de (overdrachts)computer echt zin heeft?
- Wist u dat verzorgingsproducten vol microplastics zitten?¹⁹
- Wist u dat u nu al kan positief kan bijdragen met bovenstaande tips?

Referenties

1. www.vergroendezorg.nl
2. stroomverbruik tl-buizen | NW-nl (natuurwetenschappen.nl)
3. www.nlco2neutraal.nl
4. NVA handreiking: Vergroening van het operatiecomplex. 2021, Nederlandse Vereniging voor Anesthesie. NVA_Handreiking_13_Advies_om_de_OK_te_verduurzamen-002.pdf.(degroeneok.nl)
5. Morshedi et al. Sterile versus clean gloves for cervical checks in labor on maternal infection at term: a randomized trial. Am J Obstet Gynecol MFM. 2023 Mar 23:100931. doi: 10.1016/j.ajogmf.2023.100931. Epub ahead of print. PMID: 36965695.
6. Donahue et al. A comparative carbon footprint analysis of disposable and reusable

- vaginal specula. Am J Obstet Gynecol. 2020 Aug;223(2):225.e1-225.e7. doi: 10.1016/j.ajog.2020.02.007. Epub 2020 Feb 15. PMID: 32067971.
7. Van Zanten F, Tensen S, Snijder L, Broeren M, Kwee A. Een levenscyclus van de partusset. NTOG 7; 2021
8. www.caringdoctors.org
9. Brede Proef Plaszakken | VanWaarde (vanwaarde.com)
10. Pearson et al. Estimate of the total carbon footprint and component carbon sources of different modes of labour analgesia. Anaesthesia. 2022
11. www.milieucentraal.nl
12. www.nvog.nl
13. www.groenezorgalliantie.nl
14. www.weekzondervlees.nl
15. www.ipcc.ch
16. Vozzola, et al; An Environmental Analysis of Reusable and Disposable Surgical Gowns AORN Journal 2020
17. Van Eijk et al. Menstrual cup use, leakage, acceptability, safety, and availability: a systematic review and meta-analysis, Lancet Public Health 2019
18. Khan et al. Contraceptive options and their associated estrogenic environmental loads: relationships and trade-offs. PLoS One. 2014
19. UNEP (2015) Plastic in Cosmetics

Mag ik u even wat vragen?

De enquête als belangrijke tool in de opleiding

Charlotte Nikkels (werkgroep Werk/Prive balans), Noor Danhof, Joost Nieuwstad, Karlijn van Donkelaar en Raphael Rienstra (VAGO-bestuur)

De VAGO, de Jonge Specialist (DJS), de Koepel Opleiding, de Landelijke vereniging van artsen in dienstverband (LAD), de Federatie Medisch Specialisten (FMS), de regionale opleidingscommissies (COC's), de ziekenhuisbrede arts-assistentenverenigingen: een greep uit de verschillende gremia die zich hard maken voor de opleiding. We leiden innovatief en individueel op volgens LOGO, daarvoor moet je de aios kennen en weten waar behoeften, kansen en uitdagingen liggen. Maar hoe weet je wat er speelt in een aiosgroep? Juist, een enquête! Hét middel van keuze als graadmeter van de werkvloer.

De afgelopen jaren zijn er nogal wat (belangrijke) enquêtes langsgelopen, de belangrijkste resultaten beschrijven we hieronder.

Welke enquêtes zijn de afgelopen jaren ingevuld?

Gezond en veilig werken enquête¹

De Jonge Specialist zet sinds 2015 periodiek de Gezond en Veilig werken enquête uit. de meest recente dateert van vorig jaar. Hierbij de primeur van de resultaten uit 2022 betreffende specifiek de aiossen obstetrie en gynaecologie. Maar liefst 251 aiossen (ongeveer 60% van het totale aantal aiossen obstetrie en gynaecologie in Nederland) hebben deze enquête ingevuld. Van de respondenten is het merendeel vrouw (88%) en tussen de 27 en 36 jaar oud. Bij de helft van de aiossen (51%) zit er drie jaar of langer tussen het afronden van de studie geneeskunde en het starten van de opleiding tot gynaecoloog. Op het moment van invullen is 41% van de aiossen gepromoveerd en is 23% nog bezig met promotieonderzoek. 61% geeft aan een nevenfunctie te hebben. Het overgrote deel (92%) werkt tussen

31 en 45 uur per week en zou dit na het afronden van de opleiding ook willen blijven doen. Iets meer dan de helft (59%) heeft thuiswonende kinderen. Het is opvallend dat de aios trots is op ons vak (figuur 1). Er wordt daarbij zeer goed gescoord op inhoud en zingeving. Daar staat tegenover dat er bijzonder laag gescoord wordt op tevredenheid over de werk-privébalans en werkdruk: 21% respectievelijk 34% (figuur 2). Deze percentages zijn laag afgezet tegen de resultaten van alle specialisaties samen: 33% van alle aiossen is tevreden en 35% neutraal over de werk-privébalans. Verder is slechts 20% van de aiossen obstetrie en gynaecologie tevreden over de invloed binnen de organisatie (figuur 2). Ook in de resultaten van de Gezond en Veilig werken enquête uit 2020, zien we terug dat aiossen trots zijn op hun werk. Wat opvalt is dat de tevredenheid over werk-privébalans verder is gedaald. Om ons vak in de toekomst aantrekkelijk te houden, heeft dit echt aandacht.

Bevlogen zijn en bevlogen blijven²

De aiossen obstetrie en gynaecologie zijn zeer tevreden over de opleiding: 92% geeft de opleiding een 7 of hoger op een schaal van 10 (figuur 3). Desondanks maakt 28% van de aiossen zich zorgen over het behalen van de eindtermen. Verder geeft 90% aan zich zorgen te maken over de perspectieven op de banenmarkt, waarbij bij circa 30% deze zorgen ook invloed hebben op de differentiatiekeuze. In totaal heeft 35% van de aiossen wel eens serieus overwogen om te stoppen met de opleiding (figuur 4). Als voornaamste reden wordt genoemd dat werk en privé onvoldoende in balans zijn, gevolgd door de hoge dienstbelasting en onregelmatigheid van het vak.

Loopbaanmonitor³

De Loopbaanmonitor behandelt vraagstukken die relevant zijn voor de beroepsbelangen en de opleiding. Deze toont dat aiossen het meest ontevreden zijn over de balans tussen werk en privé (36% van de respondenten). Bij medisch specialisten is de hoge werkdruk het vaakst de reden van ontevredenheid, met name bij de groep 'mid-career' (30%). De FMS, LAD en DJS zien dit eerste onderzoek als een nulmeting. Afgelopen editie had te weinig respons voor de specifieke problematiek van jonge klaren, maar de loopbaanmonitor zal elke twee jaar herhaald worden om ontwikkelingen en knelpunten tijdig te signaleren, te objectiveren om vervolgens oplossingen aan te kunnen dragen.

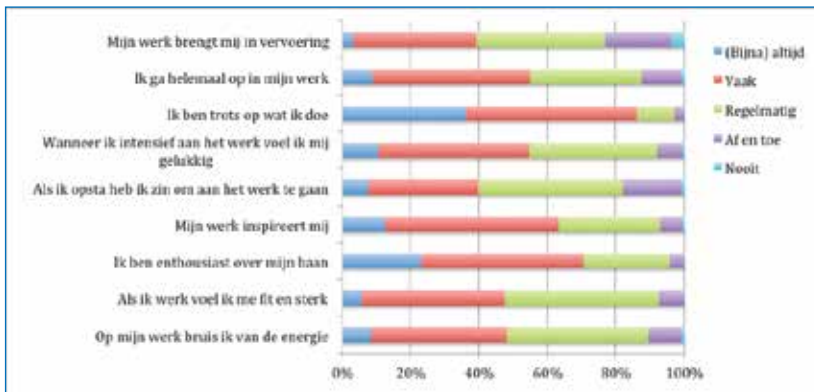
Jonge klaren enquête⁴

In 2020 heeft de VAGO een jonge klaren enquête verricht, en deze vergeleken met de cijfers uit 2017. De conclusie luidt als volgt: Er zaten geen jonge klaren ongewild thuis (8% wel kortdurend werkloos). Er zijn meer chef de clinique's en minder jonge klaren met een vaste aanstelling (56% versus 75% in 2017). Dit probleem is onder andere op het Gynaecologisch congres onder de aandacht gebracht en de NVOG heeft hiervoor een aparte commissie. Plannen worden momenteel gemaakt om een aparte jonge klaren enquête uit te zetten via DJS om blijvend zicht te houden op de mogelijke krapte op de arbeidsmarkt.

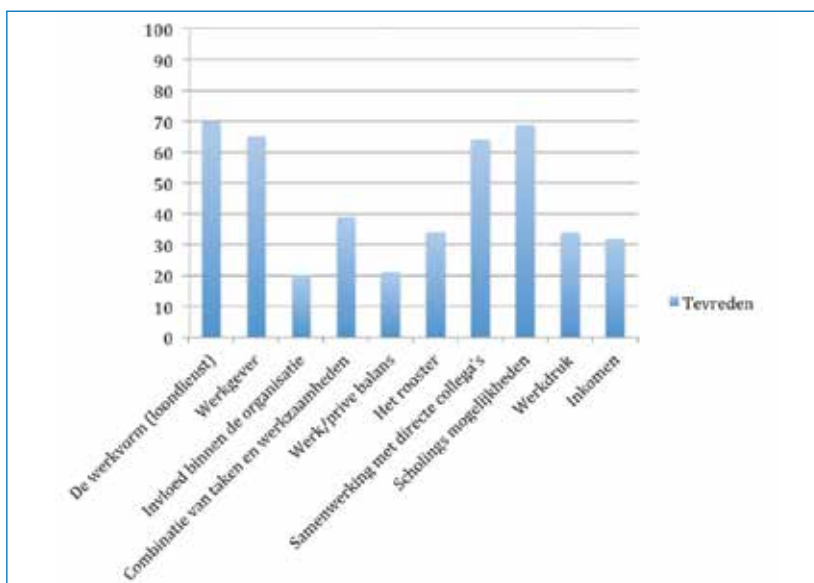
Overkoepelende conclusies

De verschillende enquêtes laten zien dat tevredenheid en trots op het werk hoog scoren. Echter, er komt ook naar boven dat er een hoge werkdruk ervaren wordt en dat er sprake is van een toename van burn-outklachten en

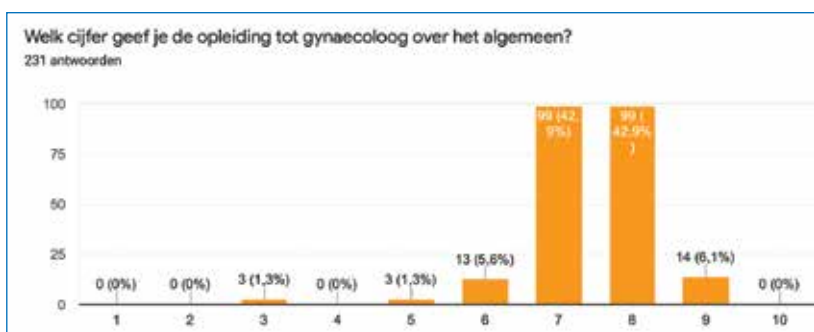
Figuur 1. Welbevinden van aiossen obstetrie en gynaecologie



Figuur 2. Tevredenheid van aiossen obstetrie en gynaecologie



Figuur 3. Tevredenheid over de opleiding



Figuur 4. Overwegingen van aiossen om met de opleiding te stoppen



uitval. Er is behoefte aan meer flexibiliteit, autonomie en een betere werk-privébalans.

Buitenland

Interessant om te zien is dat in onze buurlanden dezelfde problematiek speelt. Als VAGO-bestuur namen wij bovenstaande enquêtes mee naar een bijeenkomst in Londen met de landelijke besturen van Engeland, Frankrijk en Duitsland. Elk land kampte afzonderlijk met: een toename van burn-outklachten en een wens tot meer autonomie en flexibiliteit.

Hoe zien we de toekomst?

Op dit moment zijn er door heel Nederland initiatieven om de werk-privébalans te optimaliseren, de bevlogenheid vast te houden en te zorgen dat het vak gynaecologie aantrekkelijk blijft. Dit moeten we met z'n allen doen! Wij als VAGO hebben dit als speerpunten opgenomen in ons beleidsplan. Binnenkort volgen de resultaten van de pilot 'de Digitale Dag'. Verder houdt DJS zich bezig met de in- en uitstroom van aiossen, maar ook met de arbeidsomstandigheden en CAO, waaronder de 38+10 contracten.

Heb je als aios vragen of opmerkingen over deze enquêtes, de CAO of wil je meedenken over de opleiding? Neem gerust contact op met de VAGO en/of DJS of een van de vele andere gremia die zich hard maken voor de opleiding. Laten we met z'n allen de obstetrie en gynaecologie het mooiste specialisme houden!

Referenties

- <https://dejongespecialist.nl/wp-content/uploads/2022/10/rapport-nationale-aios-enquete-gezond-en-veilig-werken-2022.pdf>
- VAGO-enquête bevlogen zijn bevlogen blijven. D. Boterenbrood, F.A. Eggink, E.S. Habets, E.M. Sandberg, NTOG volume 135, maart 2022
- <https://loopbaanmonitormedischspecialisten.nl/>
- Ontwikkelingen op de arbeidsmarkt voor de jonge klaren. J.A. Janse, Y.V. Louwers, L.M. Romijn, C.A.T. Kanne, J.A.M. van der Post. NTOG volume 133 november 2020

Het regionaal opleidingsplan: een monsterklus of kansen voor de opleiding?

dr. M. Gijtenbeek *gynaecoloog in opleiding, LUMC, Leiden en bestuurslid Koepel Opleiding*

De themamiddag van de Koepel Opleiding op 25 november 2022 stond in het teken van het regionaal opleidingsplan. Op voorhand een hele klus. Er werd gesproken over het schrijven van het plan, er werd een onderwijskundige blik op het geheel geworpen en er werden tips & tricks met elkaar gedeeld.

Het is gebruikelijk dat een aios de opleiding volgt in ten minste twee ziekenhuizen, namelijk een niet-universitair en een universitair ziekenhuis. Een brede opleiding zoals de gynaecologie vraagt om exposure aan een breed scala aan patientenpopulaties en ziektebeelden, naast een ruime keuze in differentiatiemogelijkheden, wat lang niet altijd in twee ziekenhuizen te halen valt. Dit maakt de organisatie van de opleiding op regionaal niveau noodzakelijk. Het doel van een regionaal opleidingsplan is het creëren van een stevige samenwerking binnen elk cluster, waardoor een excellent, efficiënt en op maat gemaakte opleiding voor elke aios mogelijk wordt gemaakt.

Inhoud regionaal opleidingsplan

In het regionaal opleidingsplan wordt vastgelegd hoe het landelijke opleidingsplan LOGO regionaal wordt vormgegeven. In het plan staat ten minste de visie op gezamenlijk opleiden, hoe de opleiding is georganiseerd en hoe de kwaliteit van de opleiding wordt gewaarborgd (clusterbrede opleidingsvergaderingen en een regionale PDCA-cyclus). Daarnaast dient er een governance code opgesteld te worden met meer procedurele afspraken met betrekking tot toezicht, mandaat, doorzettingsmacht en geschillenprocedure. Per regio wordt beschreven hoe de opleidingsonderdelen verdeeld zijn over de ziekenhuizen en hoe de EPA's en thema's hieraan gekoppeld zijn. Voor de aios wordt duidelijk beschreven wat de mogelijkheden zijn om EPA's en thema's in de regio te behalen. Er wordt tevens verwacht dat er

naast landelijk en lokaal onderwijs ook regionaal specialisme specifiek en discipline overstijgend onderwijs wordt georganiseerd.

Aanpak opstelling van het plan

Het opstellen van een regionaal opleidingsplan lijkt in het beginsel een monsterklus. Een onderwijskundige als adviseur kan helpen samen de weg te vinden, inhoudelijke ondersteuning bieden en advies geven over de governance code. In een cluster met veel klinieken kan de onderwijskundige structuur aanbrengen en zorgen voor een betere synchronisatie tussen de ziekenhuizen. Een eerste opzet kan het bepalen van de parels binnen het cluster zijn: waar blinken de ziekenhuizen in uit? Hoe kunnen we ieder ziekenhuis unieke onderdelen laten vormen binnen de opleiding zonder daarbij uit het oog te verliezen dat de basis voor de opleiding in ieder ziekenhuis gegarandeerd moet kunnen worden? Door de aios te betrekken bij het plan en goedlopende zaken te gebruiken als basis, kan er toegewerkt worden naar een volledig uitgewerkt en cluster-specifiek opleidingsplan. Regionaal opleiden is nog volop in ontwikkeling. Daarom zal een opleidingsplan een levend document moeten zijn, waarbij bijvoorbeeld tweejaarlijks beoordeeld wordt of bijstelling noodzakelijk is. Het lokaal opleidingsplan dat hieruit voortvloeit moet beperkt worden tot het hoognodige en verwijzen naar het regionaal opleidingsplan dan wel LOGO. De lokale uitwerking bevat een aanvulling zoals bijvoorbeeld de opleidingsgroep, de lokale kwaliteitscyclus en de werplekken in het betreffende ziekenhuis.

Voordelen en uitdagingen

Een regionaal opleidingsplan heeft als voordeel dat afspraken in clusterziekenhuizen gelijk worden getrokken, er een betere invulling van opleidingsplaatsen voor differentiatie is, de voortgang van de aios beter gemonitord kan worden en

dat de verantwoordelijkheid om de aios de doelen te laten behalen, gedragen wordt door de gehele regio. Er kunnen afspraken worden gemaakt over (cursus) vergoedingen, maar ook over zelfstandigheidsniveaus en over wanneer een verklaring tot zelfstandigheid wordt afgegeven. Dit laatste zorgt ervoor dat het niveau bij overgang naar een ander ziekenhuis weloverwogen overgenomen kan worden.

Regionaal opleiden kent ook uitdagingen. Hoeveel kilometers je als aios moet afleggen om die ene patiënt te kunnen zien, hangt af van waar je in opleiding bent. Waar je in cluster Leiden op de fiets van het ene naar het andere ziekenhuis kan, is dat voor een regio als Maastricht of Groningen uitgesloten. Daarnaast is er een risico dat de aios 'uit beeld verdwijnt'. Regelmatige voortgangsgesprekken met de aios, een mentor voor de gehele duur van de opleiding, en een aantal maal per jaar een overleg tussen alle opleiders uit de regio zou dit mogelijk kunnen voorkomen. Tot slot vraagt regionaal opleiden ook regionale visitaties, wat een stuk tijdrovender en intensiever is dan een lokale visitatie, maar als voordeel heeft dat er meer overleg en overeenstemming is tussen de clusterziekenhuizen en toezicht op elkaars kwaliteiten gestimuleerd wordt.

Door middel van regionale afspraken kan de aios op het juiste moment de juiste dingen leren, is er zicht op haar ontwikkeling en vertrouwen opleiders op eerdere verklaringen van zelfstandigheid. Hierdoor lijkt individueel opleiden dan toch eindelijk echt mogelijk te worden.

Op het forum van de LOGO website (www.nvog-logo.nl) is de webinar terug te kijken en kunnen de presentaties ingezien worden onder topic Webinars & Workshops.

manongijtenbeek@gmail.com

Wist je dat netwerkzorg, netwerkgeneskunde en ketenzorg niet hetzelfde zijn?

dr. Malou Schreurs *gynaecoloog, ETZ, Tilburg*

Met dank aan drs. Fleur Bergwerff, Bergman clinics, en dr. Claire La Chapelle, VieCuri, beiden gynaecoloog

**We zijn hard bezig met het verken-
nen en implementeren van netwerk-
zorg in de gynaecologie. Het is een
ontwikkeld proces waar in de
toekomst mooie initiatieven uit
gaan komen voor onze zorg. Hier-
over in de tweede helft van het jaar
uiteraard meer. Laten we even
teruggaan naar de basis. De term
netwerkzorg is al jaren zeer popu-
lair, net zoals ketenzorg en net-
werkgeneskunde. Echter, deze
termen worden in het enthousiasme
tijdens het brainstormen om onze
geleverde zorg toekomstbestendig
te maken nog frequent door elkaar
gebruikt. Dit gebeurt door de
medisch specialist zelf, maar ook in
de vakbladen en zelfs in het debat
in de Tweede Kamer. Dit kan onbe-
doeld leiden tot onnodige verwar-
rende situaties en mogelijk subopti-
male uitkomsten.**

Wij presenteren hier een klein over-
zicht van de terminologie en de beteke-
nis van netwerkzorg, netwerkgenes-
kunde en ketenzorg met een visie op
wat nodig is om netwerkzorg tot een
succes te maken!

Wist je dat netwerkzorg...

als doel heeft een patiënte moeiteloos
door een netwerk te laten bewegen om
de optimale zorg te krijgen? Wist je dat
het hiervoor nodig is om organisatie-
kundige interventies door te voeren?
Organisaties kijken binnen hun eigen
instelling hoe ze kunnen verbinden met
een potentiële partnerorganisatie zodat
een patiënte hier moeiteloos in kan
schakelen. Hierdoor kan een patiënte
binnen en buiten de muren van zieken-
huizen, huisartsen, leefstijlinterventies
en paramedische hulp snel switchen
zonder het overzicht te verliezen, waar-
door er optimale zorgnetwerk ontstaat
om de patiënte heen. De zorgaanbie-
ders zijn daarbij bereid samen risico te

dragen voor het realiseren van kwali-
teit en de kosten van de zorg.

Wist je dat netwerkgeneskun- de...

als doel stelt nieuwe medische inter-
venties te ontwikkelen? Netwerkge-
neskunde wil ziektes identificeren en
behandelen. Dit gebeurt door in een
biologisch netwerk op zoek te gaan
naar biologische interacties om een
ziektebeeld te verklaren. Daarbij
worden ook sociale netwerken
gebruikt om bepaalde ziektes in een
populatie te identificeren en te bestu-
deren. Dit allemaal met het doel de
behandeling van een ziektebeeld te
verbeteren.

Dus ja, netwerkgeneskunde en net-
werkzorg kijken beiden naar een groot
geheel om gezondheid van de mens te
verbeteren maar opereren in een heel
ander domein.

Wist je dat ketenzorg...

als doel heeft een patiënte moeiteloos
te laten schakelen in een lineair
zorgpad? Ketenzorg evolueert partieel
in netwerkzorg. Maar dit wil niet
zeggen dat er geen plek meer is voor
ketenzorg. Ketenzorg past als er een
goede samenwerking is tussen de line-
aire structuur van de eerste, tweede en
derde lijn van zorgaanbieders die
vallen binnen hetzelfde financierings-
schot. Ketenzorg heeft niet de capaci-
teit zich uit te breiden in een netwerk
waardoor ketenzorg wat beperkter is.
Dit kan in de huidige markt met
schaarste van personeel en middelen
met daar tegenover een groeiende
groep chronische patiënte met com-
plexe zorgvraag de zorg voor de pati-
ente belemmeren.

Wist je dat dat onze missie...

is om netwerkzorg te verkennen en te
implementeren binnen de gynaecologie

om de zorg voor de vrouw toekomstbe-
stendig, toegankelijk en betaalbaar te
houden? Ketenzorg is al jaren een geac-
cepteerde zorgstructuur binnen de
zorg. Waar ketenzorg zich inzet voor
optimalisatie tussen een lineair
zorgpad, heeft netwerkzorg de moge-
lijkheid de zorg in te richten vanuit de
integrale zorgvraag van de patiënte,
waarbij over de gezamenlijke financie-
ringsschotten gekeken wordt. Dit vergt
een goede analyse van het organisato-
rische aspect van een instelling door
de zorgverlener/manager met daarbij
wilskracht om dit te kunnen stroomlij-
nen. Twee duidelijke voorwaarden
komen hier naar boven. Een gedeelde
visie en veranderbereidheid. Die
gedeelde visie leeft volop. De verander-
bereidheid kent nog hindernissen, met
name in het inrichten van de ICT en
het financiële aspect. Met de ontwikke-
ling van e-health en digitale zorgapps
lijkt het voor de ICT makkelijker te
worden om zich in een netwerk te
bewegen. Daarnaast lijken de zorgver-
zekeraars een grotere bereidheid te
tonen om initiatieven voor netwerkzorg
te bespreken. Daarin wordt met name
het fenomeen 'trial and error' en 'open-
kaart spelen' geopperd. Dit lijkt effec-
tiever en uiteindelijk goedkoper dan
voorzichtigheid en dure pilottrajecten.
Door een efficiënt netwerk te bouwen
kunnen de kosten van de organisatie
van de zorg gedeeld worden en omlaag
en kan er geïnvesteerd worden in de
zorgverlening zelf. Wist je dat dit in je
eigen zorginstelling allemaal kan begin-
nen met het uitspreken van: 'zullen we
eens'?

Wist je dat op 5 juni 2023...

een symposium Netwerkzorg voor het
kernteam netwerkzorg plaatsvindt om
inspirerende sprekers te ontvangen en
samen verder te sparren om onze
missies vorm te gaan geven. Stay
tuned!

Menstruatie-armoede: een dubbel taboe

drs. V.L. Bui, drs. J. Van Amesfoort, dr. J. Velzel, dr. S. van der Kooij, dr. Y. Roggeveen

'Zo veel geld kost dat toch niet?', is een vaak voorkomende reactie gecombineerd met opgetrokken wenkbrauwen. Maar dat je menstruatie-armoede niet ziet, betekent niet dat het er niet is, stelt belangenorganisatie Neighborhood Feminists.¹ In 2019 kampte bijna één op tien menstruerende mensen met menstruatie-armoede. Het is een actueel probleem, waarbij menstruerenden onvoldoende geld hebben om menstruatieproducten te kopen om veilig en comfortabel een menstruatie door te komen.²

Menstrueren of naar school gaan?

Menstruatie-armoede treft een groot aantal mensen op verschillende fronten. Somatisch is er sprake van een verhoogd infectierisico wanneer mensen die menstrueren, ongeschikte alternatieven (zoals kranten) gebruiken of menstruatieproducten weinig verwisselen.³ Daarnaast is het is zorgelijk dat ze soms moeten kiezen tussen eten of adequate menstruatieproducten. Ook zijn er psychische gevolgen.⁴ Het kan het gevoel van eigenwaarde schaden. Daarnaast zorgt menstruatie-armoede voor achterstand op werk en/of school. Bijna 53.000 leerlingen missen soms school, omdat zij onvoldoende geld hebben om menstruatieproducten te kopen.⁵

Dubbel taboe

Menstruatie-armoede is verpakt in een dubbel taboe: armoede én menstrueren. Beide zijn niet gemakkelijk bespreekbaar vanwege het bijkomende stigma, wat ironisch genoeg wél gratis is. Ook hulpverleners ondervinden moeite met het adresseren van deze taboes. Maar liefst één op de vier hulpverleners weet of vermoedt dat menstruatie-armoede speelt onder jongeren die zij begeleiden.⁶ Van deze hulpverleners is 69% het in de dagelijkse praktijk tegengekomen. Van hulpverleners die vermoeden dat dit probleem niet speelt onder jongeren die zij begeleiden, geeft 42% toe dat zij er nooit naar hebben gevraagd. Zelfs met een

huisarts waar al een vertrouwensband mee is opgebouwd, is het moeilijk armoede te bespreken.⁷

Dat hulpverleners schromen om door de dubbele laag van taboes te prikken, zij het uit ongemak of uit onwetendheid, is spijtig. Stilte houdt de vicieuze cirkel (of cyclus, in dit geval) in stand. Dit leidt tot onvoldoende bewustzijn onder artsen, waarvan gynaecologen niet uitgezonderd. Wie gaat dit pakket verpakt in dubbele taboes wél uitpakken?

Langzaam maar zeker

Viceminister-president Carola Schouten maakte onlangs bekend dat het kabinet geld beschikbaar stelt voor duizend extra menstruatieproductenuitgiftepunten (MUP's).⁸ Een stap in de goede richting. Toch is het de vraag of het genoeg oplevert gezien de aanhoudende inflatie. Daarnaast betreft menstruatie-armoede bijna de helft van de bevolking die menstrueert, heeft gemenstrueerd of dit nog gaat doen. De andere helft komt eruit voort. Idealiter worden menstruatieproducten niet gezien als luxeproducten, maar als basisvoorziening voor iedereen in openbare ruimtes, zoals in Kenia en Schotland.

Ik kwam, ik zag, ik besprak

Totdat Nederland de inhaalslag heeft gemaakt, is het extra belangrijk om menstruatie-armoede bespreekbaar te maken, ook in de spreekkamer. Als gynaecologen (i.o.) kunnen we als geen ander een rol spelen. Hoe? Wees bewust van de patiënt tegenover u. Vraag ernaar. Doorbreek de taboes. Verlaag de drempel door bijvoorbeeld flyers neer te leggen. Bespreek menstruatie-armoede ook buiten uw spreekkamer, bijvoorbeeld met collega's en in netwerken. Ga in het ziekenhuis, uw eigen afdeling of de medische faculteit na of er gratis menstruatieproducten beschikbaar zijn. Zoek op waar het dichtstbijzijnde MUP staat. Sta wat langer stil als u uw eigen maandverband uit de verpakking haalt. Laten we onze bevoorrechte positie als bevorderaars van de volksgezondheid

gebruiken om menstruatie-armoede te verminderen: hoe klein of hoe groot het gebaar ook is. Zo veel moeite kost dat toch niet?

Voor de NTOG Koepel Gynaecoloog en Maatschappij diepen we uit hoe we meer kunnen betekenen in de strijd tegen menstruatie-armoede. Zo onderzoeken we hoe MUP's te faciliteren zijn in ziekenhuizen en presenteren we over menstruatie-armoede op het Gynaecologisch congres dit najaar.

Referenties

1. Neighborhood Feminists (2021). Strijd mee tegen menstruatie-armoede in onze stad. <https://www.neighborhoodfeminists.com/nl/strijd-tegen-menstruatiearmoede-in-ams/>
2. Plan International (2019). Bloedserieus: Schaamte bij menstruatie. <https://www.planinternational.nl/uploaded/2019/11/Plan-International-Bloedserieus-onderzoek-over-menstruatie-armoede-en-schaamte.pdf?x14568>
3. Cousins, S. (2020). Rethinking period poverty. *The Lancet*, 395(10227), 857-858. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30605-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30605-X)
4. Cardoso, L.F., Scolese, A.M., Hamidaddin, A., & Gupta, J. (2021). Period poverty and mental health implications among college-aged women in the United States. *BMC Women's Health*, 21, 14. <https://doi.org/10.1186/s12905-020-01149-5>
5. Voedselbanken Nederland (2021). Menstruatie-armoede voor steeds meer meisjes de dagelijkse realiteit. <https://nieuws.voedselbankenederland.nl/203497-menstruatiearmoede-voor-steeds-meer-meisjes-de-dagelijkse-realiteit>
6. Kinderhulp. (2019). Kinderhulp onderzoekt menstruatie-armoede. <https://kinderhulp.nl/nieuws/kinderhulp-onderzoekt-menstruatie-armoede/#:~:text=Uit%20onderzoek%20van%20Kinderhulp%20blijkt,niet%20openlijk%20over%20gesproken%20wordt.>
7. Bijlma, B. (2023). Hoe maak je geldzorgen bespreekbaar? Tips voor artsen. *De Dokter*, 77(4), 16-19. <https://www.lhv.nl/actueel/de-dokter/de-dokter-april-2023/>
8. C.J. Schouten (2023). Toekenning middelen ESF+ voor voedselhulp (2021- 2027) <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-c0380f58bd5af73914de5c-87700b0ee3fb2d5234/pdf>

Decidual cast

dr. S.M. Mourad *gynaecoloog, Isala Zwolle*

Een 30-jarige patiënte komt op het spreekuur na een episode van forse buikpijn en weefselverlies ex utero. Zij onderging een jaar eerder een diagnostische laparoscopie op verdenking endometriose in verband met forse primaire dysmenorrhoe, dyspareunie en cyclische buikklachten. Tijdens deze ingreep werden normale genitalia interna gezien en werd geen endometriose aangetroffen. Zij gebruikte al langere tijd ter cyclusonderdrukking een continue anticonceptivum (Ethinylestradiol 30 mgr Levonorgestrel/150 mcgr).

De patiënte vertelde sinds enkele dagen last te hebben van pijnlijke krampen, doortrekkend naar de bovenbenen, rugpijn en collapsneiging. Zij gebruikte op dat moment circa drie maanden haar OAC zonder stopweek. Zij besloot daarop een stopweek in te lassen. Na drie dagen verloor zij na een heftige krampaanval een stuk weefsel ex utero. Hierop werd de pijn ook direct minder.

In een Tupperware-bakje, toont zij u onderstaand weefsel, met de vraag of ze nu, ondanks haar trouwe pilgebruik, een miskraam heeft doorgemaakt. U stelt de diagnose 'decidual cast' en stelt patiënte gerust.

Een decidual cast is een afgietsel van het cavum uteri, waarbij de endometriumbekleding in één of meerder grotere stukken wordt uitgestoten. Het afgietsel kan verschillende vormen hebben, maar is het meest kenmerkend in de vorm van het driehoekige cavum. In de literatuur wordt dit ook wel beschreven als 'membraneuze dysmenorrhoe'.^{1,2}

De decidual cast treedt meestal op als reactie op een langere periode van gebruik van een combinatiepil of progestativa. Echter ook bij een extra uteriene graviditeit of een zwangerschap in uterus bicornis kan een decidual cast verloren worden, en hiermee ten onrechte als een (complete) miskraam worden bestempeld.

Referenties

1. Brehmer L, Engberg H. Membranös dysmenorré eller utstötning av decidualavjutting [Membranous dysmenorrhea or passage of a decidual cast - forgotten phenomenon but not rare? Case report and summary of the literature]. *Lakartidningen*. 2022 Nov 1;119:22081. Swedish. PMID: 36321300.
2. Rabinerson D, Kaplan B, Fisch B, Braslavski D, Neri A. Membranous dysmenorrhea: the forgotten entity. *Obstet Gynecol*. 1995 May;85(5 Pt 2):891-2. doi: 10.1016/0029-7844(94)00302-t. PMID: 7724151.

Hebt u zelf een casus met illustrerend beeldmateriaal, dan nodigen we u uit deze in te sturen (maximaal 500 woorden met één of twee afbeeldingen in hoge resolutie) aan ntog@gaw.nl.



Decidual cast

Reactie op Gynfeud 20

Met veel plezier lees ik iedere maand de Gynfeud van Jan Lind. Ook ik hecht erg aan het correct gebruik van de Nederlandse taal, maar ook van ons eigen potjeslatijn. Bij de bespreking van de juiste antwoorden van de laatste GynFeud (20 in NTOG 2023-03) kwam ik toch enkele onjuistheden tegen, waarbij ik mij geroepen voel om hier enkele voetnoten bij te plaatsen.

De etymologische oorsprong van het woord troicart (het juiste antwoord op de vraag) ligt inderdaad in het Frans, van veel oudere datum dan de eerste toepassing in de geneeskunde. De eerste vier letters zijn inderdaad terug te voeren op het Franse woord "trois", maar op de bespreking van het laatste deel van het woord is nog wel wat aan te merken.

Allereerst impliceert het eerste deel al dat het tweede in het meervoud geschreven moet worden en is die niet afkomstig van het woord "carré" (= vierkant, kwadraat, et cetera), maar het woord "carre", dus zonder accent aigu (= zijde, kant, bijvoorbeeld van een ski), die terug te voeren is op de benaming van de platte zijde van de kling van een zwaard. Andere bronnen geven trois-

quarts als oorsprong van het woord, dus óók in het meervoud.

Bron: <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/troicart#1>
Overigens wordt in Spanje bij het stieren vechten al eeuwen een vrijwel identiek instrument gebruikt door de picadores, de pica of puya (eigen foto uit het Museo Taurino de Las Ventas in Madrid)!

Met vriendelijke groet,
Andreas Thurkow



Reactie Jan Lind:

Ik wil collega Thurkow, een van de meest voortreffelijke laparoscopisten van Nederland, danken voor zijn commentaar op een van de antwoorden van Gynfeud 20, betreffende de spelling van troicart. Het antwoord blijft hetzelfde, echter de achtergrond wordt interessanter.

Is het B1?

Meer dan twee miljoen Nederlanders hebben moeite met lezen. Er zijn zes taalniveaus: A1 (laagste) tot en met C2 (hoogste). Taalniveau B1 bestaat uit gemakkelijke woorden die veel voorkomen in de Nederlandse taal. Informatie voor patiënten zou moeten aansluiten op taalniveau B1. Hoe doen wij het in de spreekkamer, is ons taalgebruik B1? In deze rubriek bespreken wij iedere maand een veelgebruikt woord of veelgebruikte zin, met als vraag: Is het B1?

Medicijn

Is dit B1? Ja! Het woord medicijn is B1. Het is voor patiënten vaak onduidelijk hoe vaak en op welke manier een medicijn ingenomen moet worden. Als het advies is om een bepaald geneesmiddel driemaal daags oraal in te nemen, kunt u zeggen of opschrijven: 'Neem iedere ochtend, middag en avond één pil via de mond'. Het woord tablet is niet geschikt voor taalniveau B1.

Bronnen: www.ishetb1.nl

Correspondentieadres: al.rietveld@amsterdamumc.nl

Geen SEO, een onderzoek naar deze keuze in de regio Gelderse Vallei

drs. P.M. Biemond *aios gynaecologie, Haaglanden Medisch Centrum, Den Haag; destijds anios gynaecologie, Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede*

dr. A. J.C.M. van Dongen *gynaecoloog, Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede*

dr. I. Krabbendam *gynaecoloog, Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede*

Een deel van de zwangeren in de regio Gelderse Vallei weigert het structureel echoscopisch onderzoek (SEO). Via een vragenlijst zijn de achterliggende beweegredenen van deze keuze onderzocht met als doel om handvaten te geven voor de counseling van deze zwangeren.

Introductie

In Nederland krijgen alle zwangeren in het kader van prenatale screening het structureel echoscopisch onderzoek (SEO) aangeboden. De invoering ervan heeft onder meer geleid tot een betere opsporing van aangeboren afwijkingen. Daarmee heeft het SEO mogelijk bijgedragen aan betere overlevingskansen en een afname in de perinatale sterfte.^{1,2}

Deelname aan het SEO is een keuze, waarvoor goede counseling noodzakelijk is. De essentie is dat de counselor de zwangere informatie geeft die nodig is voor een weloverwogen beslissing zonder te sturen vanuit de eigen waarden. Daarbij komt ook het recht van 'niet weten' aan bod. De counselor moet rekening houden met het kennisniveau, het communicatieniveau en de persoonlijke context van de zwangere en haar partner. Al jaren stijgt de participatiegraad voor prenatale screening in Nederland.³ Verschillende bevolkingsgroepen in de samenleving nemen echter minder deel dan gemiddeld. Over de beweegredenen van diverse groepen om wel of niet deel te nemen aan prenatale screening is eerder onderzoek gedaan in opdracht van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).⁴ Bekend is dat het praktiseren van religie geassocieerd is met een lagere participatiegraad.^{5,6} Maar naar de gedetailleerde beweegredenen van christelijke zwangeren die niet participeren aan het SEO, is niet eerder onderzoek gedaan.

Gezien de overwegend christelijke achtergrond van zwangeren in onze regio zijn wij met name geïnteresseerd in deze groep. Wij zijn ervan overtuigd dat inzicht in de onderliggende beweegredenen om *niet* deel te nemen aan het SEO kan leiden tot een meer toegespitste counseling voor deze doelgroep. Niet met als doel de mening en keuze van deze groep te beïnvloeden, maar teneinde meer begrip onder zorgprofessionals enerzijds én ondersteuning van patiëntgerichte counseling ten aanzien van het SEO anderzijds te bewerkstelligen.

Methode

Toestemming is verkregen van de Beoordelingscommissie Wetenschappelijk Onderzoek van het Ziekenhuis Gelderse Vallei. De commissie beoordeelde het onderzoek niet als WMO-toetsingsplichtig. Middels vragenlijsten is de achtergrond van de keuze om niet deel te nemen aan het SEO geïn-

ventariseerd. De vragenlijst bevatte vragen over sociaal-demografische gegevens, informatievoorziening, kennis ten aanzien van prenatale screening en het keuzeproces om niet deel te nemen aan prenatale screening. Vrijwel alle vragen waren meerkeuze met een optie voor extra toelichting. Aan het einde van de vragenlijst was mogelijkheid voor het plaatsen van opmerkingen, welke meegenomen zijn in de analyse. Eveneens kreeg de zwangere de vraag of zij tijdens deze zwangerschap wilde deelnemen aan focusgroepgesprekken. Het doel van deze gesprekken was om in groepjes van twee tot vier zwangeren dieper inzicht en verduidelijking te krijgen wat betreft de beweegredenen om niet deel te nemen. Voorafgaand aan de start van het onderzoek is de vragenlijst ook door enkele zwangeren, die geen SEO hadden gehad, beoordeeld op leesbaarheid en inhoud. Naar aanleiding hiervan is de vragenlijst op enkele punten aangepast. Alle dertien verloskundige praktijken van Verloskundig Samenwerkingsverband (VSV) Gelderse Vallei zijn aangeschreven om deel te nemen. Alle counselors voldeden aan de kwaliteitseisen counseling prenatale screening die door het RIVM zijn gesteld.⁷ Zowel patiënten onder controle in de eerste lijn als in de tweede lijn kwamen in aanmerking voor deelname.

Vrouwen die niet wilden deelnemen aan het SEO en toestemming gaven voor participatie aan het onderzoek, kregen een vragenlijst van hun verloskundig zorgverlener bij maximaal 24 weken amenorroeduur. Deze termijn is gekozen zodat de vragenlijst werd ingevuld vóór een eventuele echo vanwege andere redenen. Bij een volgend consult werd de ingevulde vragenlijst ingeleverd. De inclusie werd gestaakt bij datasaturatie die werd gedefinieerd als geen aanvullende inzichten bij tenminste vijf opeenvolgende vragenlijsten. De verkregen gegevens zijn geanonimiseerd, gecodeerd en geanalyseerd volgens een mixed method design, waarbij gebruik werd gemaakt van IBM SPSS versie 25, 2021.

Resultaten

Van 2018 tot 2021 zijn 51 vragenlijsten verzameld waarvan er één postpartum ingevuld was. Deze is geëxcludeerd voor verdere analyse. Naast Ziekenhuis Gelderse Vallei hebben zes verloskundige praktijken patiënten geïncludeerd. Van de inclusie heeft 96% in de eerste lijn plaatsgevonden.

Baseline karakteristieken zijn weergegeven in tabel 1. Drie zwangeren hadden een indicatie voor een GUO (geavanceerd echografisch onderzoek) en drie zwangeren hadden in eerdere zwangerschappen wel een SEO ondergaan, maar in deze zwangerschap ervoor gekozen dit niet te doen. Op één na identificeerden alle deelnemers zich als christelijk, waarbij de

meerderheid lid is van een orthodox gereformeerd kerkgenootschap. Naast voorlichting vanuit zorgverleners hebben zwangeren ook zelf informatie gezocht (figuur 1). In figuur 2 is weergegeven wat de zwangeren is bijgebleven met betrekking tot de informatieverstrekking.

Ervaringen

12% van de deelnemers noemen negatieve ervaringen rondom het counsellingsgesprek. Zij geven aan iets gemist te hebben of zich ergens aan te hebben geërgerd.

'Dat niet alle verloskundigen er hun eigen mening over geven, terwijl ze meer kennis hebben dan wij.'

'Het eenzijdig denken: ik ervaar steeds meer het onbegrip als je geen 20-wekenecho doet. Terwijl het absoluut geen onverschilligheidskwestie is, maar juist een overtuiging, om als mens niet alles te hoeven weten en God te laten regeren.'

'Ik ervaar wel enige weerstand en de behoefte mijn keuze te verdedigen. Als ik wel deel had genomen, zou ik minder de behoefte hebben ervaren om mijn argumenten hiervoor aan te dragen.'

Verschillende zwangeren geven aan in het geheel geen informatie of alleen een folder te hebben gekregen. De zwangeren noemen dat de zorgverlener uitging van eenzelfde keuze voor deelname als in vorige zwangerschappen.

'Er zijn niet veel woorden aan besteed, ik kreeg de infofolder mee en dat ik er maar over na moest denken.'

'Folder meegekregen, verder weinig uitleg.'

'Bij de 1e zwangerschap hebben we uitleg gehad. Deze keer heeft ze alleen gevraagd of we het wilden en verder geen informatie gekregen.'

82% rapporteerde positieve ervaringen. Vooral de goede uitleg, het benadrukken van een keuzemogelijkheid en respect voor de keuze werden als positief ervaren.

'Onze mening werd volledig geaccepteerd.'

'Evenwichtige uitleg en keuze om wel of niet voor de echo te kiezen.'

'Gedegen informatie, ruimte en respect voor keuzevrijheid.'

Redenen voor geen deelname

Vooral de open vragen geven een goed beeld waarom vrouwen niet voor het SEO kozen. De genoemde argumenten zijn geïnclassificeerd en in elf groepen ingedeeld (figuur 3). Figuur 4 toont welk argument voor de deelnemers het zwaarst woog. Argumenten geïnclassificeerd onder geloofsovertuiging is voor 36% van de deelnemers de belangrijkste reden om niet deel te nemen. Dit wordt bevestigd door 34% van de respondenten die aangeven op basis van persoonlijke geloofsovertuigingen niet deel te kunnen nemen aan het SEO.

'Elk leven, dus ook dat van de baby, ligt in Gods handen. Ik vertrouw erop dat het goed is wat Hij doet.'

'Het is voor mij zo belangrijk dat er een God is die mijn leven regeert, en dat van mijn kind! Ik wil op Hem vertrouwen en niet op mensen of een echo.'

Ook mogelijke onrust bij een negatieve uitslag (64%), het feit dat er ongeacht de uitkomst geen afbreking zal plaatsvinden (52%) en het verminderd vertrouwen in de betrouwbaarheid van de echo (44%) lijken een belangrijke rol te spelen in de keuze om niet deel te nemen. Daarbij geeft 46% aan niet alles vooraf te willen weten.

'Vaak worden ongerust gemaakte ouders verblijd met een gezond kind. Hoe betrouwbaar is die echo?'

'Ik heb van 2 stellen afzonderlijk gehoord dat er mogelijk lichamelijke problemen konden zijn bij de geboorte, beide kinderen waren kerngezond na de bevalling.'

'Mocht blijken dat er zorgen zijn omtrent ons ongeboren kind, dan lijkt het ons zwaar daar de rest van de zwangerschap mee te moeten leven.'

'Als de uitslag goed is ben je wat dat betreft gerustgesteld, maar niet alles is zichtbaar, dus een volledige geruststelling is het nooit. Als de uitslag niet goed is, heb je plotseling veel zorgen. Je wordt voor moeilijke keuzes geplaatst en vaak kan niets met zekerheid worden vastgesteld. Echt genieten van je zwangerschap is er dan niet meer bij.'

'Ik wil het niet weten als er iets mis is met mijn kindje. Het is niet voor niets verborgen in de moederschoot.'

Kennis

Ongeveer 82% reageert instemmend op de stelling 'De 20-wekenecho kan levensbedreigende, maar direct na de geboorte goed te behandelen, aandoeningen vaststellen.' Echter, zorgen over deze eventuele problemen postpartum lijken bij de keuze geen grote rol te spelen. Tien procent geeft aan dat de zorg postpartum dichtbij is of dat de zwangere toch in het ziekenhuis wil bevallen. Niemand geeft aan te weten dat niet alle neonatale zorg in elk ziekenhuis geboden kan worden. Enkele zwangeren geven aan dat de verwachting is dat eventuele afwijkingen later in de zwangerschap aan het licht komen.

'De zorg in Nederland is goed geregeld. Als er een afwijking mocht zijn, is het kind na de geboorte binnen no-time in een ziekenhuis.'

'Naar mijn mening en met ervaringen uit de omgeving komt het tijdens de zwangerschap vanzelf naar voren als de gezondheid van de baby in gevaar komt.'

Mogelijke risico's verbonden aan een echo zijn gecategoriseerd onder 'weinig vertrouwen in test, overig' en worden door slechts drie respondenten vermeld. Dat de uitkomst van het SEO in sommige gevallen tot een zwangerschapsbeëindiging kan leiden, wordt in de open vragen bij 16% als één van de redenen gegeven om niet deel te nemen. Vaak wordt hierbij aangegeven dat men afwijzend tegenover de drang naar perfectie staat. In een gesloten vraag lijkt de mening over zwangerschapsbeëindiging echter vaker (58%) mee te spelen in het besluit om niet deel te nemen aan het SEO.

'Als het kindje een ernstige afwijking heeft of niet levensvatbaar is, moet de zwangerschap afgebroken kunnen worden. Dit maakt de 20-wekenecho mogelijk. Daarom zijn we zo terughoudend om deel te nemen aan deze echo.'

Van de participanten geeft 52% aan dat elk kind welkom is en dat ze, ongeacht de uitkomst, nooit zouden kiezen voor een zwangerschapsbeëindiging en lijken zo te impliceren zo dat een SEO in hun geval niets toevoegt.

'Er zijn ook mensen die een 20-wekenecho doen zodat als er iets aan de baby mankeert ze het nog weg kunnen laten halen. Dat vind ik vreselijk! Als we zwanger zijn, wat iets heel bijzonder is (!), ontvangen we het kind in alle liefde of het iets heeft of niet!'

'We laten het toch niet aborteren, dus wat heeft het dan voor zin om te weten of het niet goed is?'

Omgeving

Nagenoeg iedereen (96%) heeft de keuze samen met de partner gemaakt. Veel zwangeren hebben met familie en vrienden gesproken (figuur 1) en 10% geeft aan dat dit invloed op de keuze heeft. Druk vanuit de omgeving lijkt een minimale rol te spelen; 90% van respondenten geeft aan te verwachten begrip te krijgen vanuit de (kerkelijke) omgeving wanneer ze wél zouden deelnemen.

Discussie en conclusie

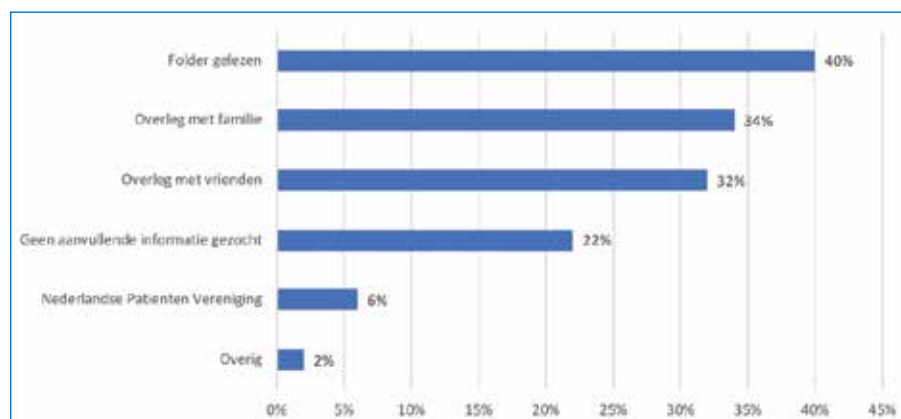
Dit onderzoek is, voor zover bekend, het eerste onderzoek dat ingaat op de beweegredenen om niet deel te nemen aan het SEO bij zwangeren met een (orthodox) christelijke achtergrond. Naast geloofsovertuiging speelt twijfel over de betrouw-

baarheid van het onderzoek en het feit dat een afwijkende uitslag niet tot een zwangerschapsbeëindiging zou (moeten) leiden een belangrijke rol in deze keuze. Daarnaast wordt een lage urgentie tot tijdige diagnostiek van foetale afwijkingen gevoeld, een argument dat eerder ook is beschreven.^{6,8} Geloofsovertuiging lijkt niet dé reden waarom deze groep niet deelneemt en speelt een minder belangrijke rol dan aanvankelijk aangenomen. Behoudens de argumenten gebaseerd op normen en waarden die voortkomen uit de geloofsovertuiging, zijn veel argumenten universeel voor vrouwen die afzien van prenatale screening en overeenkomend met eerdere studies.^{6,8} In de praktijk zien we dat een groot deel van de christelijke zwangeren deelneemt aan het SEO. Precieze data over participatie aan de prenatale screening binnen de christelijke gemeenschap is ons echter niet bekend. De verscheidenheid in de omgang hiermee is ook iets dat buiten Nederland wordt gezien.⁹

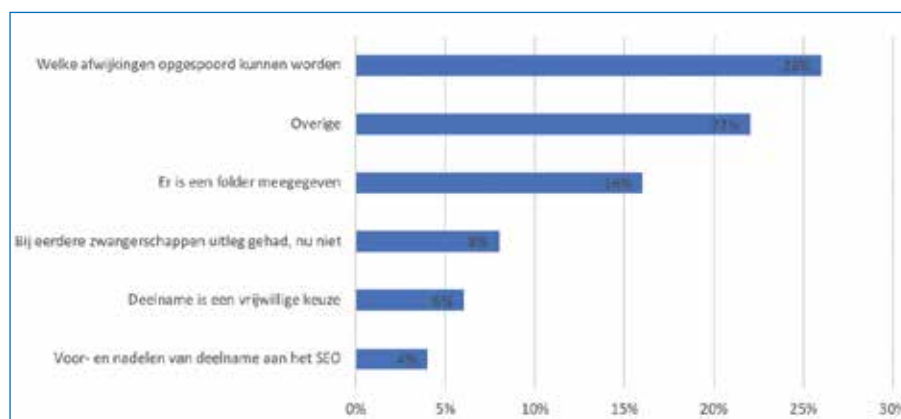
Onze studie heeft geen evidente oorzaak kunnen achterhalen waarom juist in de orthodox gereformeerde kringen de participatiegraad mogelijk lager ligt, dan bij christenen met een progressievere geloofsovertuiging.

De inclusie van participanten is moeizaam verlopen. Na drie jaar zijn slechts 51 participanten geïncludeerd, terwijl de ervaring van de auteurs is dat een groter aantal zwangeren in onze regio niet deelneemt aan het SEO. Echter, bij de laatst binnen-

Figuur 1. Manieren waarop door zwangeren zelf naar informatie is gezocht over het SEO



Figuur 2. Wat de zwangere is bijgebleven van de door de zorgverlener verstrekte informatie



gekomen vragenlijsten verschillen de antwoorden niet veel van de eerder binnengekomen vragenlijsten, en onze verwachting is dat meer inclusies de uitkomsten van dit onderzoek niet hadden veranderd. Daarnaast speelde de verandering van het prenataal screeningsonderzoek in 2021 mee¹⁰, en is besloten na 51 inclusies deze vragenlijststudie te staken, gezien de mogelijke invloed van (de counseling over) het eerste trimester-SEO.

Veel vragenlijsten zijn later dan de beoogde amenorroeduur van 24 weken ingevuld (mediaan 26 weken). Ons inziens heeft dit geen invloed op de resultaten van het onderzoek. Men zou kunnen stellen dat de zwangere zich gerustgesteld voelden door een (regulier) echo-onderzoek, echter een regulier echo-onderzoek onder de 26 weken is geen gangbare praktijk in onze regio.

De voorgestelde focusgroepgesprekken hebben niet kunnen plaatsvinden vanwege het geringe aantal zwangeren dat hieraan wilde participeren (n= 8) in combinatie met het tijdsinterval van drie jaar waarin de inclusie heeft plaatsgevonden in de periode van de COVID-epidemie. Hierdoor was het niet mogelijk om groepen te vormen, waarbij participanten ten tijde van een gesprek allen zwanger waren.

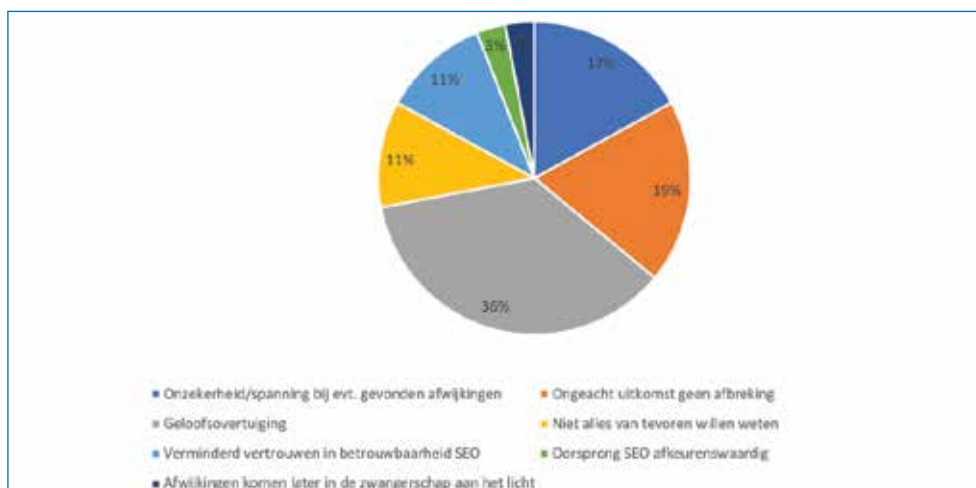
Onze resultaten bieden handvatten voor de counseling rondom prenatale screening, met name in deze specifieke

populatie. Juiste informatieverstrekking lijkt van groot belang, zoals ook op te maken valt uit de quotes van zwangeren. Enkele zwangeren geven aan dat afwijkingen later in de zwangerschap of tijdens andere echo's 'toch wel' aan het licht komen. Wij zijn van mening dat duidelijk moet zijn dat een regulier echo-onderzoek niet te vergelijken is met een structurele screening op congenitale afwijkingen. Daarnaast geeft een groot deel van de participanten aan geen SEO te wensen, aangezien zij niet achter een zwangerschapsbeëindiging staan en dat het kind, ongeacht eventuele afwijkingen, welkom is. Ons inziens laat dit een hiaat in de counseling zien. Wij vinden het daarom belangrijk dat in de counseling beter benadrukt wordt en dat het antenataal vaststellen van afwijkingen niet tot doel heeft een zwangerschap te beëindigen. De mogelijkheid tot uitdragen van de zwangerschap moet helder zijn en losstaan van het wel of niet deelnemen aan het SEO. Maar daarnaast moet duidelijk zijn dat bij sommige aandoeningen, bijvoorbeeld hartafwijkingen, specifieke perinatale zorg en begeleiding in een ziekenhuis tijdig en goed georganiseerd moet worden vóór de geboorte van het kind. Dit teneinde de perinatale zorg voor het kind te optimaliseren, aangezien kinderen met een prenataal niet bekende hartafwijking vaak later en derhalve in een slechtere toestand de benodigde zorg krijgen hetgeen de uiteindelijke uitkomst verslechtert. In de dagelijkse praktijk horen we dit vaker van ouders van een kind met een

Figuur 3. Redenen om niet deel te nemen aan het SEO



Figuur 4. Belangrijkste reden om niet deel te nemen aan het SEO



specifieke congenitale afwijking. Ze geven aan dit aspect in de counseling te hebben gemist, en dat dit, achteraf gezien, voor hen een ander licht op wel of niet deelnemen had geworpen.

Deze studie heeft duidelijk gemaakt dat het expliciet bieden van een keuzemogelijkheid en respect voor ieders keuze positief kan bijdragen in de counseling. Daarnaast kan ook de rol van niet-medische netwerken voor informatieverstrekking onderzocht worden, aangezien veel zwangeren dit onderwerp in de familie- en vriendenkring bespreken en de verstrekte folder en website door minder dan de helft van de zwangeren gelezen wordt.

Elk (counselings)gesprek vereist een neutrale houding, juiste en volwaardige informatievoorziening en respect van zorgprofessionals voor de uiteindelijke keuze om de zwangere een juiste afweging over deelname te kunnen laten maken. We pleiten dan ook voor geïndividualiseerde informatievoorziening op maat voor de zwangere en haar omgeving.

Referenties

- Bardi F et al. Effect of prenatal screening on trends in perinatal mortality associated with congenital anomalies before and after the introduction of prenatal screening: A population-based study in the Northern Netherlands. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2021;35:654-663.
- Broeders L et al. Afname van foetale en neonatale sterfte in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2019;163:D3667
- Monitor 2019 Prenatale screening op down-, edwards- en patau-syndroom en het Structureel Echoscopisch Onderzoek. Nijmegen; IQ Healthcare; 2020
- Wiegiers TA et al; De (niet-)geïnformeerde keuze van zwangere vrouwen van Turkse en Marokkaanse afkomst, zwangere vrouwen met lage SES en jonge zwangere vrouwen, rondom deelname aan prenatale screening op downsyndroom en het structureel echoscopisch onderzoek (SEO), Utrecht; Nivel; 2014. ISBN 978-94-6122-260-2
- Julian-Reynier C. Attitudes of women of childbearing age towards prenatal diagnosis in southeastern France. *Prenat Diagn.* 1993 Jul;13:613-27.
- van den Berg M et al. Accepting or declining the offer of prenatal screening for congenital defects: test uptake and women's reasons. *Prenat Diagn.* 2005 Jan;25:84-90.
- www.pns.nl/documenten/kwaliteitseisen-counseling-prenatale-screening
- Liamputtong P, Halliday JL, Warren R, Watson F, Bell RJ. Why do women decline prenatal screening and diagnosis? Australian women's perspective. *Women Health.* 2003;37:89-108.
- Anderson RR. Religious traditions and prenatal genetic counseling. *Am J Med Genet C Semin Med Genet.* 2009;151C:52-61.
- www.pns.nl/professionals/nipt-seo/eerste-trimester-seo

Samenvatting

Een deel van de zwangeren in regio Gelderse Vallei neemt niet deel aan het SEO. Door een beter inzicht in de onderliggende redenen willen we de kwaliteit van de counseling verbeteren. Zwangeren zijn via een vragenlijst bevestigd naar hun beweegredenen. Ze kregen ook eveneens vragen over de ervaren counseling en hun kennis over het SEO. Eenenvijftig vragenlijsten werden ingevuld. Het merendeel van de participanten gaf aan christelijk te zijn. Belangrijke redenen om niet deel te nemen aan het SEO waren naast inhoudelijke redenen gebaseerd op geloofsovertuiging, onzekerheid en spanning bij eventueel gevonden afwijkingen, geen afbreking willen ongeacht de uitkomst en een verminderd vertrouwen in de betrouwbaarheid van het SEO. Een goede uitleg, het benadrukken van een keuzevrijheid en respect voor de uiteindelijke keuze werden als positief ervaren bij counseling, terwijl onbegrip en het gevoel de keuze te moeten verdedigen als negatief werden ervaren.

Trefwoorden

structureel echoscopisch onderzoek, SEO, prenatale screening, weigering, counseling, religie

Summary

In the Netherlands a 20-weeks anomaly scan is offered to all pregnant women. Some women in the Gelderse Vallei region decline this prenatal screening test. We investigated the reasons for their refusal, in order to improve the quality of prenatal counseling for congenital anomaly tests. Preg-

nant women were asked about their motives, the counseling experience and their knowledge of anomaly scan through a questionnaire. Fifty one questionnaires were completed. The majority of the participants identified themselves as Christian. Major reasons for refusal were the feeling of uncertainty and stress in case of an abnormality, that any found abnormalities would not lead to a termination of pregnancy, arguments based on religious values and concerns about the reliability of the test. Mentioned positive aspects in prenatal counseling were valuable information, emphasizing the options and respect for the final choice while the feeling of misunderstanding or the need to defend their choice were felt as negative.

Keywords

congenital anomaly scan, prenatal screening, refusal, counseling, religion

Contact

Pieter Biemond, pmbiemon@gmail.com

Dankwoord

De auteurs willen graag de eerstelijnsverloskundigen uit ons VSV en de zwangeren die deel hebben genomen hartelijk bedanken voor hun medewerking en eerlijke antwoorden.

Verklaring belangenverstrengeling

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

Het vergeten noodkaartje: moeizame ontwikkeling van het caput tijdens sectio caesarea

dr. J. Metzemaekers *aios gynaecologie**

drs. P.L.M. de Vries *gynaecoloog**

drs. M. Veenhof *gynaecoloog*

prof. dr. T. van den Akker *gynaecoloog*

allen Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden; *gedeeld eerste auteur

Een gefixeerd foetaal caput tijdens een sectio caesarea kan een obstetrische noodsituatie zijn. Er ontbreekt voor deze noodsituatie een eenduidig algoritme of richtlijn over hoe te handelen. Aan de hand van een casus en een recente PICO in het LUMC hebben wij een aanbeveling gedaan voor een dergelijk algoritme. Tevens adviseren wij deze spoedsituatie te trainen, vergelijkbaar met andere obstetrische spoedsituaties (bijvoorbeeld schouderdystocie, fluxus, et cetera).

Inleiding

Een gefixeerd foetaal caput tijdens een sectio caesarea, in het Engels aangeduid met de term *impacted fetal head* (IFH), is een berucht probleem in de verloskunde.¹ In deze situatie is er voor de obstetricus onvoldoende ruimte om met de hand onder het caput te komen.³ Het is een technisch uitdagende en complexe obstetrische noodsituatie met een variërende incidentie afhankelijk van de gehanteerde definitie, tot zo'n 1,5% van alle bevallingen en 10% van de ongeplande keizersneden, met een incidentie die oploopt met de mate van ontsluiting.⁴

Het optreden van IFH kan resulteren in ernstige neonatale complicaties zoals asfyxie, intracerebrale bloeding, zenuwletsel of een schedelfractuur. Maternale morbiditeit bestaat met name uit chirurgische laesies en (ernstige) postpartum hemorragie en een verhoogde kans op postoperatieve infectie.^{5,6} Beschreven risicofactoren voor IFH zijn nullipariteit, een langdurige tweede fase van de baring, secundaire sectio bij ≥ 8 centimeter ontsluiting, foetale malpositie (met name kruinligging en wandbeenligging) en mislukte instrumentele bevaling. Verschillende studies rapporteren een stijging in de incidentie van IFH. Er wordt gesuggereerd dat dit zou kunnen komen door een toename van maternale risicofactoren zoals obesitas en diabetes gravidarum. Tevens zou een gebrek aan expertise een rol spelen in het voorkomen van IFH. Een survey in Engeland bracht aan het licht dat een groot deel van de gynaecologen in opleiding zich niet adequaat genoeg getraind voelde om deze noodsituatie zelfstandig op te lossen.^{1,7} Om dit te veranderen zouden er trainingen ingevoerd kunnen worden, vergelijkbaar met andere obstetrische noodsituaties, om zo de vaardigheid te verbeteren.

Er zijn verschillende methoden beschreven voor het opheffen van deze obstetrische noodsituatie zoals de vaginale push-up methode en de abdominale pull-methode. Verschillende handelingen zijn beschreven om deze manoeuvres te faciliteren zoals het gebruik van tocolytics en het vergroten van de ute-

Een fictieve casus op basis van twee casussen

Een 28-jarige gravida 1, AD 39+6, BMI 25 (lengte van 1,55 meter) met blanco voorgeschiedenis wordt door haar eerstelijns verloskundige per ambulance doorgestuurd naar de afdeling obstetrie met een niet vorderende uitdrijving. De warme overdracht vermeldt een patiënte met een volledige ontsluiting gedurende drie uur waarbij 1,5 uur is geperst met een caput ingedaald tot H2 zonder verdere progressie. Uitwendig wordt het gewicht van het kind op 3800 gram geschat. Er is geen echografische biometrie bekend en de anamnese vermeldt een verder ongestoorde graviditeit. Bij het klinisch onderzoek bevestigt de aios volledige ontsluiting met een caput ingedaald tot H2. Het betreft een achterhoofdsligging met het achterhoofd linksvoor. Er is een ruim caput succedaneum, de weeën zijn krachtig en regelmatig en er lijkt sprake van een adequate perstechniek. Bij aansluiten van het cardiotocogram is sprake van een abnormaal foetaal hartritme. Gezien de verdenking op cephalopelviene disproportie in combinatie met foetale nood wordt besloten tot een secundaire sectio caesarea na overleg met en mede-beoordeling door de dienstdoende gynaecoloog. De sectio wordt uitgevoerd door twee aiossen, beiden geautoriseerd voor de ingreep. De sectio verloopt ongecompliceerd tot aan de ontwikkeling van het kind waarbij het voor beide operateurs onmogelijk lijkt om de hand onder het hoofd van de neonaat te brengen en het diep ingedaalde caput uit het bekken te luxeren. Vervolgens probeert een van de operateurs per vaginam het caput op te drukken, zonder gewenst effect. Na een J-incisie wordt door middel van de methode van Pathwardan* een aangeslagen neonaat geboren met een Apgar van 2/5/6 en een arterieel gas van 7,07, BE -12. Het sluiten van de uterus is ingewikkeld vanwege een fors naar lateraal uitgescheurde uterotomie beiderzijds. Het totale bloedverlies is 2 liter. Postoperatief ontwikkelt de patiënte koorts en buikpijn. Bloedwaarden tonen verhoogde infectieuze parameters en echografisch wordt een massa gezien links van de uterus, verdacht voor een abces, hetgeen wordt bevestigd met een CT-scan. Tijdens een relaparotomie wordt het abces gedraineerd en een drain achtergelaten. Vervolgens knapt zij onder antibiotica vlot op waarna ook de drain verwijderd kan worden.

*Patwardan techniek, waar de schouders van het kind eerst ontwikkeld worden, dan de romp, stuitligging, ledematen en tenslotte het hoofd. Zie figuur 2 afbeelding B.

rusincisie middels J- of T-incisie (figuur 2).⁸ Er lijkt echter geen consensus te zijn over de exacte volgorde waarin deze manoeuvres uitgevoerd zouden moeten worden en er bestaat een grote variatie onder obstetrici ten aanzien van de methodes die zij toepassen.^{1,6,7,9} Implementatie van algoritmes en drills voor andere obstetrische noodsituaties zoals schouderdystocie en postpartum hemorrhagie hebben aangetoond effectief te zijn.¹⁰⁻¹² In het licht van de stijgende incidentie van IFH, lijkt het ook waardevol een dergelijk algoritme te hebben voor IFH.

In Nederland bestaat geen landelijk protocol dat de meest aangewezen methodes beschrijft die kunnen uitgevoerd worden wanneer een obstetricus wordt geconfronteerd met IFH. In dit artikel pogen wij daarom het begin van een voorstel te doen voor een algoritme voor het opheffen van IFH, aangepast aan de Nederlandse setting. Wij voerden hiertoe een literatuuronderzoek uit, waarbij de volgende elementen werden onderzocht: (a) maternale en neonatale uitkomsten van de verschillende beschreven manoeuvres voor het opheffen van IFH, (b) het gebruik van tocolytics voor het faciliteren van deze manoeuvres en (c) het effect van simulatiedrills op de uitkomsten van IFH.

Methoden

Wij voerden een literatuurstudie uit tussen 1995-2022 op Pubmed (zoektermen zijn opvraagbaar bij de auteurs). Inclusie van geschikte artikelen werd gebaseerd op het abstract. Artikelen die niet geschreven waren in het Frans, Engels of Duits werden geëxcludeerd. Dit resulteerde in 298 studies waarvan 9 studies geïnccludeerd werden voor de resultaatsectie en door middel van *snowball search*.

Resultaten

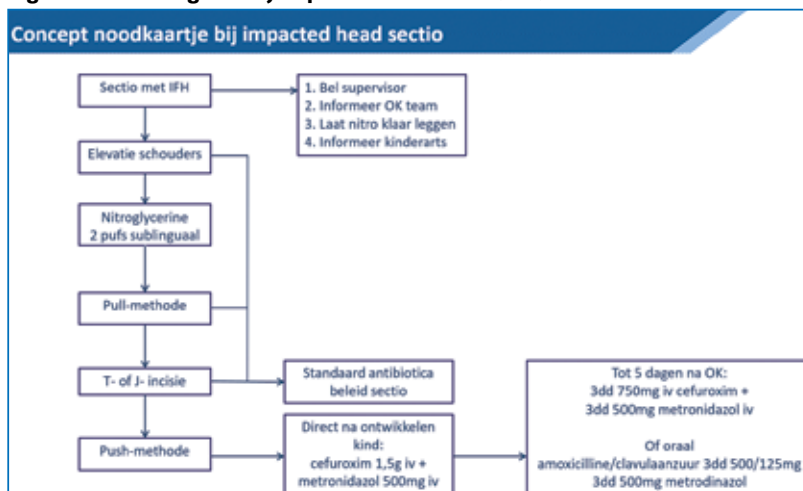
Vanuit de literatuur zijn onderstaande maternale en foetale uitkomstmaten naar voren gekomen.

Maternaal

Maternale uitkomstmaten zijn infectie, bloedverlies, uitscheuren van de uterotomie en verlengen van de uterusincisie middels J- of T-incisie. Wij hebben deze uitkomstmaten vergeleken tussen de push- en pull-methode.

- Bloedverlies. De literatuur is tamelijk eenduidig over de uitkomstmaat bloedverlies en laat zien dat de pull-methode significant minder bloedverlies geeft in vergelijking met de push-methode.¹³⁻¹⁷
- Infectie. In een meta-analyse (n=455) bestond een significant verschil ten faveure van de pull-methode, waarbij er een lagere kans op postoperatieve infecties gezien werd.¹³ In een andere studie werd meer endometritis gevonden in de push-methode.¹⁷ Ook toonde de studie van Levy et al. minder postoperatieve koorts in de pull-groep in vergelijking met de push-methode.¹⁸ Er was één meta-analyse die geen significant verhoogd infectierisico liet zien. Dit betrof een studie waarin 11 RCT's vergeleken werden.¹⁴

Figuur 1. Flowdiagram bij impacted fetal head (IFH)



- Collaterale anatomische schade. De push-methode geeft hogere kans op collaterale schade, resulterend in laceratie van lokale anatomische structuren.^{17,18}
- Verlengen uterusincisie. De pull-methode geeft minder kans op verlenging van de uterusincisie in vergelijking met de push-methode.¹³⁻¹⁸ Uit de studie van Berhan et al. blijkt een acht keer hoger risico voor het verlengen van de uterusincisie bij de push-methode in vergelijking met de pull-methode.¹⁴

Foetaal

Voor de foetale uitkomstmaten hebben wij schedelfractuur, sterfte en NICU-opname vergeleken tussen de push- en pull-methode.

- Schedelfractuur. Voor de foetale uitkomsten rapporteerde één studie twee neonatale schedelfracturen bij de push-methode, waarvan één neonatale sterfte ten gevolge van de schedelfractuur.¹⁵ Twee andere studies lieten ook zien dat de push-methode een wat hogere kans op schedelfracturen geeft.^{19,20}
- Foetale sterfte en NICU-opname. De push-methode is geassocieerd met meer perinatale sterfte en opname op de neonatale intensive care unit.¹⁴ Echter wordt dit effect niet gevonden in de studie van Lenz et al.¹⁵ en in de studie van Waterfall et al.¹⁶ De studie van Fasubaa et al. liet minder NICU-opname zien in de pull-methode in vergelijking met de push-methode.¹⁷ De richtlijn van de Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada concludeert wel dat de pull-techniek geassocieerd is met minder foetale complicaties in vergelijking met de push-methode, maar ook dat beide methoden acceptabel zijn.³

Operatief

Operatief technisch hebben wij de uitkomstmaat operatieduur vergeleken tussen beide technieken.

- Operatieduur. Operatief technisch toonde de literatuur dat de push-methode een langere operatietijd geeft in vergelijking met de pull-methode.^{13-15,17}

Nitroglycerine voor uterusrelaxatie

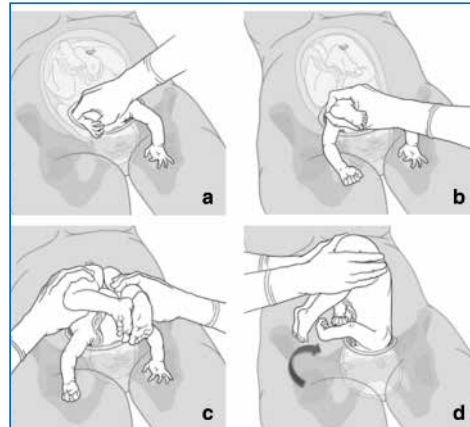
De hierboven beschreven methodes zouden gefaciliteerd kunnen worden door het verkrijgen van uterusrelaxatie met

nitroglycerine (NTG), wat meer ruimte geeft voor eventuele manoeuvres. NTG werkt in op de gladde spiercellen en heeft daarmee de potentie een uterus-relaxerend effect te bewerkstelligen. NTG kan tijdens een sectio onder locoregionale anesthesie zowel sublinguaal als intraveneus worden toegediend en werkt snel: binnen 75-95 seconden.²¹ De literatuur is verdeeld over de effectiviteit van NTG voor het faciliteren van foetale extractie tijdens sectio. Uitkomstmaten lijken echter met name dosisafhankelijk, waarbij een dosering van 200 mcg een eerder gunstig effect van NTG op uterus-relaxatie lijkt aan te tonen.^{22,23} Potentiële neveneffecten van NTG betreffen met name hoofdpijn, palpitations, tachycardie en hypotensie, maar worden omschreven als mild met de hierboven genoemde dosering. Dat NTG een postpartum hemorrhage in de hand kan werken is nooit duidelijk aangetoond.

Antibioticabeleid rondom IFH

Vanuit de literatuur is geen duidelijke aanbeveling gevonden voor een antibioticabeleid bij de push-methode, maar wel dat de kans op infectie verhoogd is. Vanuit klinisch redeneren is dit goed te begrijpen, aangezien er vaginaal wordt gemanipuleerd waarbij een opstijgende infectie kan optreden. Dit verhoogde infectierisico werd door klinische ervaring bevestigd, waarbij recentelijk twee vrouwen na vaginaal opdrukken een gecompliceerd postoperatief beloop ontwikkelden met een sepsisbeeld en abscesvorming waarvoor antibiotische behandeling en drainplaatsing nodig was (één casus in het LUMC en één casus in Reinier de Graaf Gasthuis). In overleg met de medisch microbioloog is een aanbeveling ten aanzien van het antibioticabeleid rondom de push-methode toegevoegd aan het flowdiagram (figuur 1). Direct na ontwikkeling van het kind kan er intraveneus 1,5 gr cefuroxim + 500 mg metronidazol gegeven worden. Dit is in overeenstemming met het antibioticabeleid van de SWAB-richtlijn die voor een secundaire sectio adviseert eenmalig metronidazol en cefazoline IV toe te dienen vóór de incisie.²⁴ Daaraan toegevoegd kan in het geval van vaginaal opdrukken tevens vijf dagen postoperatief behandeld worden met intraveneus 750 cefuroxim 3 dd + 500 metronidazol 3 dd. Als alternatief kan gekozen worden voor een behandeling met Augmentin IV bij vrouwen die borstvoeding geven.

Figuur 2. Pull- en Push-methode



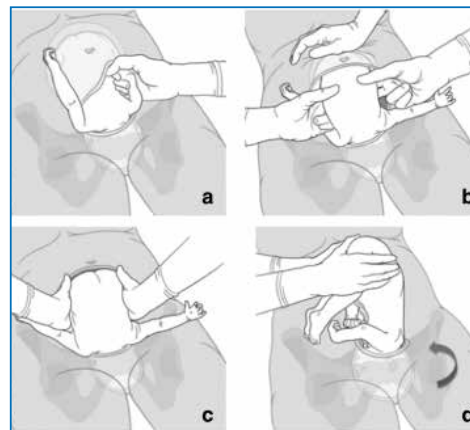
Pull-methode (reverse breech):

De pull-methode ook wel de reverse breech methode. Hierbij is de Pathwardan-methode, een methode voor een reversed breech extractie.

A. Achterhoofdsligging met het achterhoofd achter

Het principe bij een achterhoofdsligging met het achterhoofd achter of bij een kruinligging met het achterhoofd achter betreft dezelfde stappen als bij een stuitextractie.

- a) Ontwikkelen van beide foetale armen
- b) Lokaliseren en vastpakken van de foetale voet gevolgd door ontwikkelen van een been
- c) Extractie van het foetale lichaam door aan beide benen te trekken
- d) Ontwikkeling van het foetale caput door gelijktijdig op het lichaam en de schouders te draaien



B. Achterhoofdsligging achterhoofd voor

Het principe betreft het uitvoeren van de Pathwardan-methode.

- a) Ontwikkelen van beide foetale armen
- b) De foetale romp/heup met beide handen vastpakken
- c) Extractie van het foetale lichaam door aan de heupen te trekken met druk op de fundus
- d) Ontwikkeling van het foetale hoofd door gelijktijdig op het lichaam en de schouders te draaien



Wijs iemand aan die het foetale caput vanuit de vagina opdrukt (bij voorkeur iemand met ervaring). Tegelijkertijd probeert de chirurg het caput te flecteren. Gebruik bij de push-techniek voor het vaginaal opdrukken indien mogelijk drie of vier vingers of een komvormige hand of de palm van de hand om krachtspreiding toe te passen. Afbeelding pull-methode afkomstig uit artikel van Lenz et al., afbeelding push methode afkomstig van Jevé et al.

Conclusie

Samenvattend tonen de resultaten van dit literatuuronderzoek aan dat de pull-techniek geassocieerd lijkt te zijn met betere neonatale uitkomsten en minder maternale morbiditeit zoals chirurgische laesies, postpartum hemorrhage, noodzaak tot verlengen van uterusincisie en endometritis. Nitroglycerine kan gebruikt worden om uterusrelaxatie te verkrijgen voor het faciliteren van deze procedure. De push-methode kan toegepast worden indien de pull-techniek onsuccesvol is. In dat geval is een profylactische antibioticakuur van vijf dagen aangewezen om het risico op postoperatieve infectieuze complicaties te reduceren. Dit artikel is slechts een eerste voorstel voor een mogelijk beleid, wij staan open voor suggesties en aanbevelingen van andere obstetrici.

Aanbeveling

Wij presenteren een algoritme voor het opheffen van IFH gebaseerd op de huidige beschikbare, maar beperkte wetenschappelijke literatuur. Wij pleiten voor het implementeren van simulatie-drills voor het opheffen van IFH in obstetrische acute trainingen om het bewustzijn en de vaardigheid van het team ten aanzien van deze acute situatie te vergroten.

Handelingen stapsgewijs bij IFH (zie figuur 1):

=> Anticipeer: informeer het team als er een IFH verwacht wordt en zorg dat nitroglycerine op de kamer klaar ligt

=> Blijf kalm, vraag hulp (bel supervisor) informeer de anesthesist en kinderarts bij een IFH

=> Volg flowdiagram

Referenties

- Cornthwaite K, Bahl R, Lenguerrand E, Winter C, Kingdom J, Draycott T. Impacted foetal head at caesarean section: a national survey of practice and training. *J Obstet Gynaecol.* 2021;41(3):360-6.
- Lenz F, Kimmich N, Zimmermann R, Kreft M. Maternal and neonatal outcome of reverse breech extraction of an impacted fetal head during caesarean section in advanced stage of labour: A retrospective cohort study. *BMC pregnancy and childbirth.* 2019;19:98.
- Bloch C, Dore S, Hobson S. Opinion de comité n° 415 : Césarienne au deuxième stade avec enclavement de la tête fœtale. *J Obstet Gynaecol Can.* 2021;43(3):414-22.
- Wyn Jones N, Mitchell EJ, Wakefield N, Knight M, Dorling J, Thornton JG, et al. Impacted fetal head during second stage Caesarean birth: A prospective observational study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2022;272:77-81.
- Cornthwaite K, Draycott T, Bahl R, Hotton E, Winter C, Lenguerrand E. Impacted fetal head: A retrospective cohort study of emergency caesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021;261:85-91.
- Rice A, Tydeman G, Briley A, Seed PT. The impacted foetal head at caesarean section: incidence and techniques used in a single UK institution. *J Obstet Gynaecol.* 2019;39(7):948-51.
- Hanley SJ, Walker KF, Wakefield N, Plachcinski R, Pallotti P, Tempest N, et al. Managing an impacted fetal head at caesarean section: a UK survey of healthcare professionals and parents. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2022;271:88-92.
- Manning JB, Tolcher MC, Chandraharan E, Rose CH. Delivery of an Impacted Fetal Head During Cesarean: A Literature Review and Proposed Management Algorithm. *Obstet Gynecol Surv.* 2015;70(11):719-24.
- Bloch C, Dore S, Hobson S. Committee Opinion No. 415: Impacted Fetal Head, Second-Stage Cesarean Delivery. *J Obstet Gynaecol Can.* 2021;43(3):406-13.
- Inglis SR, Feier N, Chetiyaar JB, Naylor MH, Summers M, Cervellione KL, et al. Effects of shoulder dystocia training on the incidence of brachial plexus injury. *Am J Obstet Gynecol.* 2011;204(4):322.e1-6.
- Fransen AF, van de Ven J, Banga FR, Mol BWJ, Oei SG. Multi-professional simulation-based team training in obstetric emergencies for improving patient outcomes and trainees' performance. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;12:CD011545.
- Kerbage Y, Debarge V, Lucot JP, Clouqueur E, Rubod C. Simulation training to teach postpartum hemorrhage surgery to residents. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2016;201:27-30.
- Jeve YB, Navti OB, Konje JC. Comparison of techniques used to deliver a deeply impacted fetal head at full dilation: a systematic review and meta-analysis. *Bjog.* 2016;123(3):337-45.
- Berhan Y, Berhan A. A meta-analysis of reverse breech extraction to deliver a deeply impacted head during cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet.* 2014;124(2):99-105.
- Lenz F, Kimmich N, Zimmermann R, Kreft M. Maternal and neonatal outcome of reverse breech extraction of an impacted fetal head during caesarean section in advanced stage of labour: a retrospective cohort study. *BMC pregnancy and childbirth.* 2019;19(1):98.
- Waterfall H, Grivell RM, Dodd JM. Techniques for assisting difficult delivery at caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;2016(1):Cd004944.
- Fasubaa OB, Ezechi OC, Orji EO, Ogunniyi SO, Akindele ST, Loto OM, et al. Delivery of the impacted head of the fetus at caesarean section after prolonged obstructed labour: a randomised comparative study of two methods. *J Obstet Gynaecol.* 2002;22(4):375-8.
- Levy R, Chernomoretz T, Appelman Z, Levin D, Or Y, Hagay ZJ. Head pushing versus reverse breech extraction in cases of impacted fetal head during Cesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2005;121(1):24-6.
- Tan EK. Difficult caesarean delivery of an impacted head and neonatal skull fracture: can the morbidity be avoided? *J Obstet Gynaecol.* 2007;27(4):427-8.
- Steer P. Is a fractured skull discovered in the neonate after caesarean section delivery always evidence of negligence? *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology.* 2016;123:336-.
- Sarao R, Sachan S, Palta S, Gombar S, Sahai N. Obstetric use of nitroglycerin: Anesthetic implications. *Saudi J Anaesth.* 2013;7(3):350-2.
- Matsuda C, Hayashi S, Kinouchi K. [The effect of nitroglycerin 200 microg on uterine relaxation during cesarean delivery]. *Masui.* 2013;62(4):390-4.
- Tsutsui T. [Nitroglycerin to relax the uterus during cesarean delivery for the low birthweight baby]. *Masui.* 2005;54(3):282-6.
- SWAB richtlijn peri-operatieve profylaxe [Available from: <https://swab.nl/nl/exec/file/download/89>].

Samenvatting

Een moeizaam te ontwikkelen hoofd tijdens sectio (ook wel impacted fetal head ((IFH)) kan een obstetrische nood-situatie zijn. Echter ontbreekt er een Nederlandse richtlijn of algoritme over hoe te handelen. Uit een recent literatuur-onderzoek blijkt dat de pull-techniek betere neonatale uitkomsten en minder maternale morbiditeit geeft (chirurgische laesies, postpartum hemorrhagie en noodzaak tot verlengen van uterusincisie en endometritis). De push-methode is niet aanbevolen als eerste stap bij een IFH, maar kan toegepast worden indien de pull-techniek onsuccesvol is. In dat geval is verlengde antibiotica aan te bevelen om het risico op postoperatieve infectie te reduceren. Dit artikel is een eerste voorstel voor een mogelijk beleid met algoritme rondom IFH. Wij staan open voor suggesties en aanbevelingen van andere obstetrici.

Trefwoorden

sectio caesarea, verloskunde, impacted fetal head

Summary

Difficulties with developing the fetal head during a cesarean section (also known as impacted fetal head or IFH) can be an obstetric emergency. However, there is currently no Dutch guideline or algorithm on how to proceed in such cases. A recent literature review indicates that the pull technique yields better neonatal outcomes and reduces maternal morbidity (such as surgical lesions, postpartum hemorrhage, the need to extend uterine incision, and endometritis). The push method is not recommended as the initial approach for IFH but can be used if the pull technique

proves unsuccessful. In such cases, extended antibiotic use is recommended to reduce the risk of postoperative infection. This article serves as an initial proposal for a potential Dutch guideline and algorithm for IFH, and we welcome suggestions and recommendations from other obstetricians.

Keywords

caesarean section, general obstetrics, impacted fetal head

Contact

prof. dr. Thomas van den Akker
t.h.van_den_akker@lumc.nl

Dankwoord

Wij danken co-assistent Isa Beaufort voor het opstellen van de PICO en de zoekstrategie.

Verklaring belangenverstrengeling

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

Uterus myomatosus: wel of geen baringsbelemmering?

drs. M. de Boer *anios gynaecologie*

drs. J.P. de Boer *anios gynaecologie*

drs. H.J.M. Delagranghe *fellow perinatologie*
allen Universitair Medisch Centrum Groningen

Casus

Een 37-jarige Egyptische patiënte, primigravida, werd verwezen in verband met dreigende vroeggeboorte bij een amenoroe duur van 30+5 weken. Echo in het eerste trimester toonde zes tot acht myomen met afmetingen tot 10 centimeter. Transvaginale echo bij 17 weken toonde een groot cervicaal myoom (4,6x5x6 cm) dat als baringsbelemmering werd ingeschat (figuur 1). MRI abdomen bij twintig weken zwangerschap bekrachtigde deze inschatting (figuur 2).

Bij opname had patiënte buikpijn en vaginaal bloedverlies. De vitale parameters waren normaal. Het abdomen was drukpijnlijk, zonder tekenen van peritoneale prikkeling. Het CTG was normaal. Echoscopie toonde meerdere myomen, inclusief het eerder beschreven cervicaal myoom, en een foetus met biometrie conform termijn. Patiënte weigerde vaginaal onderzoek. Er was sprake van anemie (Hb 5,5 mmol/l), leucocytose ($13,9 \times 10^9/l$) en verhoogd CRP (320 mg/l). De differentiaaldiagnose omvatte myoomnecrose, vroeggeboorte, intra-uteriene infectie, partiële abruptio placentae of een combinatie van deze diagnoses. In het obstetrisch teamoverleg werd besloten tot modus partus sectio op basis van de te verwachten baringsbelemmering.

Gedurende de opname persisteerden de klachten en verloor patiënte brokkelig weefsel, geduid als myoomnecrose. Bij 31 weken werd zij verdacht van gebroken vliezen en in de loop van de dag werd patiënte toenemend pijnlijk. Zij wenste niet getoucheerd te worden, waardoor het moeilijk differentiëren was tussen pijn passend bij beginnend in partu zijn of pijn bij myoomnecrose. Patiënte kreeg epidurale anesthesie en continue CTG-bewaking. Hiermee was zij comfortabel. Acht uur later was er sprake van reflectoire persdrang en 6 centimeter ontsluiting. Kort daarna werd een gezonde zoon geboren met een gewicht van 1600 gr (p50-p90), Apgarscore 2/7/9, pH 7,16 en base excess van -6 mmol/l. De placenta volgde vlot en totaal bloedverlies bedroeg 700 ml. De neonaat werd opgenomen op de NICU. Na drie dagen kon hij worden overgeplaatst naar een perifeer ziekenhuis. Placentapathologie toonde een chronische abruptio. Bij de nacontrole maakten patiënte en zoon het goed.

Beschouwing

Uteriene myomen zijn benigne tumoren van het myometrium, die voorkomen bij 20-70% van de Kaukasische vrouwen en bij ruim 80% van de negroïde vrouwen.¹ Uterus myomatosus onder zwangere vrouwen heeft een prevalentie van ongeveer 10% en wordt geassocieerd met een verhoogd risico op prematuur gebroken vliezen, vroeggeboorte, abruptio placentae,

fluxus postpartum en laag foetaal geboortegewicht.^{2,3} Wetenschappelijk onderzoek naar deze associaties kent echter belangrijke beperkingen, namelijk bias door onderrapportage, inconsistente correctie voor confounders en sterke heterogeniteit in het type, aantal en grootte van de myomen.

Verschillende studies rapporteren een significant hoger sectio percentage (OR=2,09², OR=1,83⁴, aOR1,57⁵). De meest voorkomende indicaties zijn een liggingsafwijking, placenta praevia en een myoom in het onderste uterussegment.⁵ Cervicale myomen of myomen in het onderste uterussegment kunnen de indaling van de foetus belemmeren. Er bestaan echter geen richtlijnen of onderzoeken hoe een dergelijke baringsbelemmering ingeschat moet worden. Deze casus toont aan dat dergelijke myomen niet altijd een baringsbelemmering vormen. De kans op een vaginale partus werd hier mogelijk gunstig beïnvloed door prematuriteit.

Conclusie

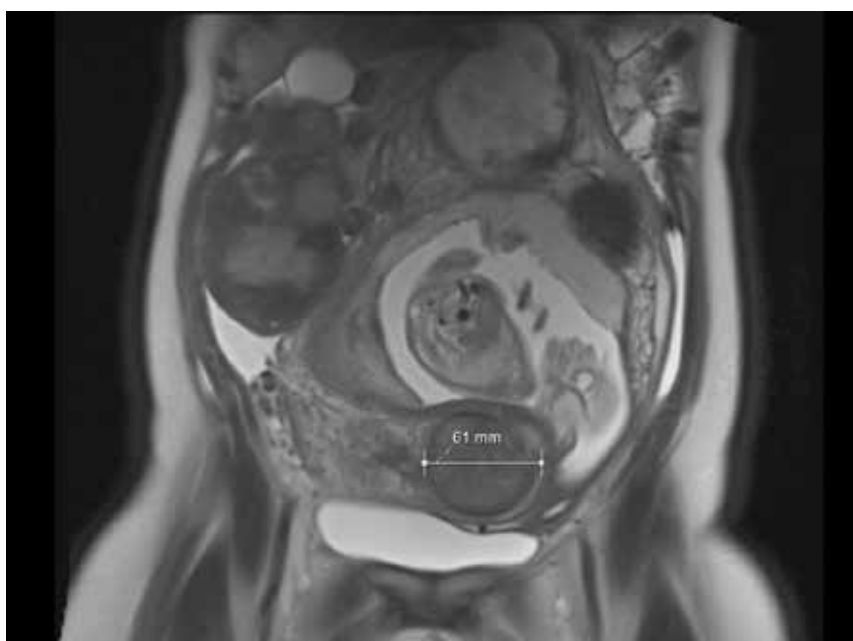
De keuze voor modus partus bij een zwangere met een uterus myomatosus en cervicaal myoom, moet weloverwogen worden gemaakt. Een baringsbelemmering is moeilijk in te schatten en systematisch onderzoek over dit onderwerp ontbreekt.

Referenties

1. NVOG concept-modelprotocol. Submukeuze myomen, diagnostiek en therapie (versie 1.0). Nederlandse Vereniging voor Obstetrie & Gynaecologie; 2006.
2. Wang X, Wang G, Han R, Gao M, Wang F, Hong Y, Chen Q. Uterine fibroids increase the risk of preterm birth and other adverse birth events: a systematic review and meta-analysis. *Transl Pediatr.* 2022 Jun;11(6):978-986. doi: 10.21037/tp-22-215. PMID: 35800281; PMCID: PMC9253953.
3. Qidwai, G Iram MD1; Caughey, Aaron B. MD, MPP, MPH1; Jacoby, Alison F. MD1. Obstetric Outcomes in Women With Sonographically Identified Uterine Leiomyomata. *Obstetrics & Gynecology: February 2006 - Volume 107 - Issue 2 Part 1 - p 376-382* doi: 10.1097/01.AOG.0000196806.25897.7c
4. Karlsen K, Schiøler Kesmodel U, Mogensen O, et al, Relationship between a uterine fibroid diagnosis and the risk of adverse obstetrical outcomes: a cohort study, *BMJ Open* 2020;10:e032104. doi: 10.1136/bmjopen-2019-032104
5. Vergani P, Locatelli A, Ghidini A, Andreani M, Sala F, Pezzullo JC. Large uterine leiomyomata and risk of cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2007; 109(2 Pt 1): 410-4. [http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000250470.78700.f0] [PMID: 17267843]



Figuur 1



Figuur 2

Samenvatting

Wij beschrijven een zwangere patiënte met een forse uterus myomatosus. Ondanks meerdere myomen, waarvan één cervicaal, beviel zij tegen alle verwachtingen in vlot vaginaal. Cervicale myomen of myomen in het onderste uterussegment kunnen de indaling van de foetus belemmeren. Deze casus illustreert dat de keuze voor een primaire sectio bij een cervicaal myoom van redelijke grootte niet als vanzelfsprekend moet worden beschouwd.

Trefwoorden

uterus myomatosus, zwangerschapscomplicaties, sectio caesarea

Summary

We describe a case of a pregnant woman with large uterine leiomyomas. Despite multiple myomas, one cervical, she gave birth vaginally. Cervical myomas or myomas in the lower uterine segment can obstruct labor. This case report

shows that the choice for a primary caesarean section should be well considered.

Keywords

leiomyoma, pregnancy complications, cesarean section

Contact

m.de.boer08@umcg.nl

Toestemming van patiënte voor publicatie

De patiënte heeft toestemming verleend om persoonlijke informatie en afbeeldingen te gebruiken voor dit case report en is zich ervan bewust dat betreffende data gepubliceerd zullen worden in een medisch tijdschrift.

Verklaring belangenverstrengeling

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

Wegwerpen of hergebruiken? Een levenscyclusanalyse van verschillende vaginale specula

drs. T.B. Poolman *destijds anios gynaecologie, UMC Utrecht; thans aios gynaecologie, ETZ, Tilburg*

A.A.A. ten Buuren *masterstudent geneeskunde, Universiteit Utrecht*

drs. L.E. Snijder *onderzoeker, CE Delft*

dr. M.L.M. Broeren *onderzoeker, CE Delft*

dr. L. Bullens *gynaecoloog, Streektziekenhuis Koningin Beatrix Winterswijk*

drs. E.S.Cohen *arts-onderzoeker afdeling gynaecologie Amsterdam UMC*

drs. S. Tensen *senior milieudeskundige UMC Utrecht*

dr. A. Kwee *destijds gynaecoloog, UMC Utrecht; thans medisch expert programma ZE&GG*

Om op te treden tegen klimaatverandering proberen zorginstellingen te verduurzamen, onder andere door circulair te werken en instrumentaria opnieuw te gebruiken. Het grootste deel van de Nederlandse ziekenhuizen maakt echter gebruik van eenmalig te gebruiken plastic specula. Middels een levenscyclusanalyse is de klimaatimpact van verschillende specula onderzocht. Hierbij is de CO₂-uitstoot van het herbruikbare metalen speculum vergeleken met een eenmalig te gebruiken specula van fossiel en bio-based plastic. Uit de LCA blijkt dat de grootschalige overgang van herbruikbare metalen specula naar de eenmalig te gebruiken plastic variant wat betreft impact op het klimaat geen verbetering is geweest.

Het vaginale speculum is het meest gebruikte instrument door de gynaecoloog. In Nederland ondergaan naar schatting honderdduizenden vrouwen per jaar een gynaecologisch onderzoek, waarvan alleen al zo'n 400.000 in de huisartsenpraktijk in het kader van het bevolkingsonderzoek.¹ In de afgelopen tien jaar zijn in het grootste deel (90%) van de Nederlandse ziekenhuizen de herbruikbare metalen vaginale specula verdwenen en vervangen door de eenmalig te gebruiken plastic variant. Wat betekent deze verandering voor de impact op het klimaat? Moeten we terug naar het herbruikbare metalen speculum, of is de nieuwe wegwerpvariant van bio-plastic het groene antwoord?

Om te onderzoeken wat het meest duurzame vaginale speculum is, is de klimaatimpact van verschillende specula vergeleken door onderzoeksbureau CE Delft in opdracht van het UMC Utrecht. Dit is gedaan met de levenscyclusanalyse (LCA), waarmee de milieu-impact van een product inzichtelijk kan worden gemaakt.² De LCA brengt de impact op het milieu van alle processen die nodig zijn om een product te leveren, te gebruiken en af te danken, in kaart. Denk hierbij aan de winning van de grondstof, de productie van het materiaal, de verpakking, het transport, de afvalverwerking en het energiegebruik voor sterilisatie.³ De klimaatimpact wordt uitgedrukt in kg CO₂-equivalenten (eq.). De klimaatimpact of CO₂-voetafdruk meet de bijdrage aan wereldwijde klimaatverandering door de uitstoot van broeikasgassen. Klimaatverandering zorgt onder andere voor schade aan ecosystemen, biodiversiteitsverlies en verminderde water- en voedselzekerheid. Het doel van dit onderzoek is om de klimaatimpact van de drie typen

specula te vergelijken, gebaseerd op de situatie in het UMC Utrecht.

Methoden

Voor dit onderzoek is een verkennende LCA uitgevoerd om de klimaatimpact van drie vaginale specula te vergelijken: één herbruikbaar metalen speculum en twee typen eenmalig te gebruiken specula van respectievelijk fossiel en biobased plastic. De herbruikbare specula worden na gebruik gesteriliseerd door de Centrale Sterilisatie Afdeling (CSA), de eenmalige specula worden verwerkt als afval.

Herbruikbare metalen speculum

Het herbruikbare speculum voor deze analyse is gemaakt van roestvrijstaal en weegt 180 gram. De productie vindt plaats in Duitsland, waarna het speculum wordt verpakt en naar het UMC Utrecht wordt getransporteerd. Voor gebruik worden de specula in een warmhoudkast warm gehouden, waarbij geschat is dat deze tien uur per dag aan staat en in deze periode 18 Watt verbruikt. Na gebruik wordt dit speculum gesteriliseerd door de CSA en per stuk in een papier met plastic verpakking verpakt, waarna het hergebruikt kan worden. Als een speculum niet meer voldoet, wordt deze afgedankt en verbrand met het niet-specifieke ziekenhuisafval. Hierbij wordt het metaal grotendeels teruggewonnen. Op basis van gegevens van de inkoopafdeling en de CSA blijken herbruikbare specula minimaal vijfhonderd keer ingezet te kunnen worden voor medisch onderzoek. Voor deze analyse is het Cusco-speculum gebruikt, aangezien deze het meeste lijkt op de specula voor eenmalig gebruik.

Eenmalige specula

Twee varianten van het eenmalige speculum zijn onderzocht: een plastic speculum van fossiel plastic en een biobased variant van polymelkzuur (PLA) uit suikerriet. Beide hebben een gewicht van circa 35 à 40 gram. Het ABS-kunststof (fossiel) en het PLA (biobased) worden in respectievelijk Europa en Thailand geproduceerd, waarna na transport in Nederland door middel van spuitgieten er specula van worden gemaakt. De specula worden per tien stuks verpakt in plastic. Beide typen specula worden na eenmalig gebruik weggegooid en verbrand met het niet-ziekenhuis specifieke afval, waaruit energie wordt teruggewonnen.

CSA

De gegevens voor het sterilisatieproces komen uit het UMC Utrecht. Deze zijn aangevuld met achtergronddata uit publieke LCA-databases zoals Ecoinvent (Ecoinvent, 2016) en eerdere studies van CE Delft. Voor de eenmalige specula is ook van deze bronnen gebruikgemaakt. De modellen zijn opgebouwd in de SimaPro LCA-software (9.2). De resultaten zijn berekend aan de hand van de ReCiPe 2016-methode (v1.07).

De klimaatimpact wordt bepaald per medisch speculumonderzoek. In figuur 1 en 2 worden de levenscycli van de herbruikbare en eenmalig te gebruiken specula weergegeven.

Resultaten

Figuur 3 toont de klimaatimpact uitgedrukt in kg CO₂-eq. per type speculum, waarbij wordt weergegeven wat de bijdrage van productie, verpakking, transport, sterilisatie en afvalverwerking hierop is. Het eenmalig te gebruiken speculum van fossiel plastic heeft een klimaatimpact van 0,30 kg CO₂-eq. per onderzoek versus 0,14 kg CO₂-eq. per onderzoek voor het speculum van biobased plastic. Het metalen speculum heeft een impact van 0,70 kg CO₂-eq. per onderzoek als het twee keer gebruikt wordt. In de praktijk kan het speculum wel vijfhonderd keer gebruikt worden, waarbij de klimaatimpact daalt tot 0,13 kg CO₂-eq. per onderzoek.

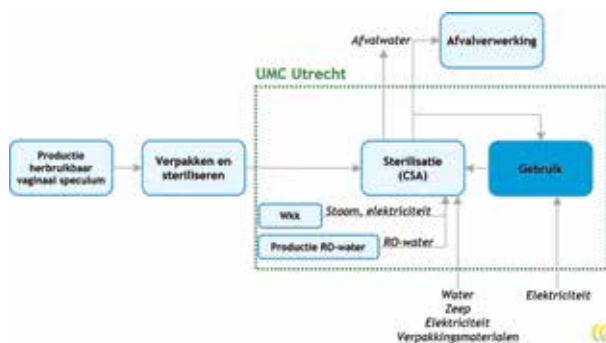
De klimaatimpact van de eenmalig te gebruiken specula wordt vooral bepaald door het productieproces. De klimaatimpact van de productie van het herbruikbare speculum wordt kleiner naarmate het vaker gebruikt wordt en dus wordt de impact van dit speculum voornamelijk bepaald door het sterilisatieproces. Het kantelpunt ligt bij 354 keer gebruik, waarbij het herbruikbare speculum een vergelijkbare impact heeft als de eenmalig te gebruiken biobased variant. Ten opzichte van het eenmalig te gebruiken fossiele plastic speculum ligt dit kantelpunt bij zeven keer gebruik van het herbruikbare speculum.

Figuur 4 toont de impact van de verschillende onderdelen van het sterilisatieproces. Het stoomverbruik bij het sterilisatieproces heeft het grootste aandeel in de impact van het CSA-proces. In deze figuur wordt ook de impact van de warmhoudkast voor de herbruikbare variant getoond.

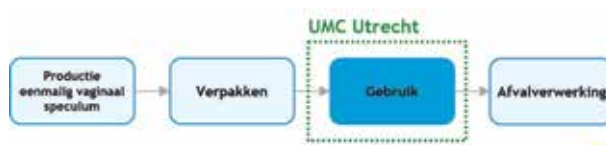
In de LCA zijn verder scenario's uitgewerkt, waarbij onder andere is gekeken naar de impact van het sterilisatieproces wanneer duurzame netstroom wordt gebruikt. Als de nationale elektriciteitsvoorziening verduurzaamd wordt, leidt dit tot 10% daling van de klimaatimpact van herbruikbare specula (0,12 kg CO₂-eq. versus 0,14 kg CO₂-eq. per onderzoek). Indien de stoom voor het sterilisatieproces met elektrische boilers in plaats van met aardgas wordt opgewekt leidt dit tot 25% stijging van de klimaatimpact, omdat op dit moment de elektriciteit nog grotendeels met fossiele brandstoffen wordt opgewekt. Wordt echter een combinatie van elektrische boilers én duurzame netstroom gebruikt, dan leidt dit tot 20% daling met 0,10 kg CO₂-eq. per onderzoek.

Discussie

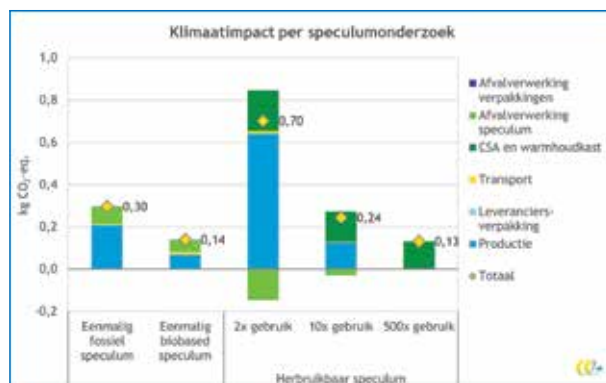
Deze verkennende LCA toont aan dat de klimaatimpact van het herbruikbare metalen speculum en eenmalig te gebruiken



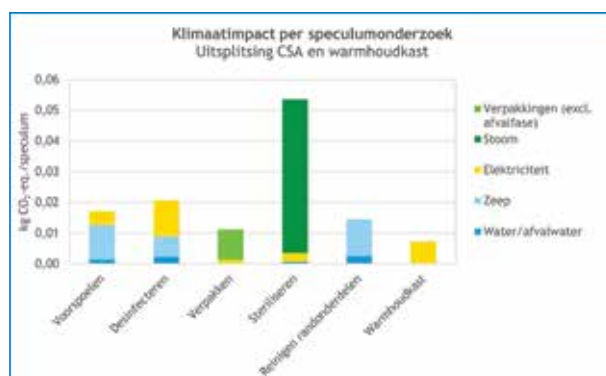
Figuur 1. Levenscyclus van herbruikbare specula



Figuur 2. Levenscyclus van eenmalig te gebruiken specula



Figuur 3. Klimaatimpact uitgedrukt in kg CO₂-equivalenten van eenmalig te gebruiken en herbruikbare specula



Figuur 4. Klimaatimpact van de verschillende onderdelen van het sterilisatieproces herbruikbare specula

speculum van biobased plastic vergelijkbaar zijn. Beide liggen ongeveer 55% lager dan de impact van het eenmalig te gebruiken plastic speculum. In de literatuur is één andere studie die de klimaatimpact van het herbruikbare metalen speculum met het plastic speculum vergelijkt.⁴ Donahue et al. (2020) concluderen dat het herbruikbare speculum een vier keer lagere klimaatimpact heeft dan het eenmalig te gebruiken speculum. De conclusie van de LCA in het UMC Utrecht en het onderzoek

van Donahue et al. komen overeen, echter verschillen de absolute getallen doordat Donahue et al. gebruikmaakte van lichtere herbruikbare specula en zwaardere eenmalig te gebruiken specula, er een verschil is in productie en afvalverwerking van de specula en een minder milieuvriendelijke energiemix bij het reinigings- en sterilisatieproces wordt gebruikt.

Bij dit onderzoek zijn ook enkele beperkingen te benoemen. Allereerst is er alleen gekeken naar klimaatimpact en blijft de vraag onbeantwoord of er verschillen zijn in milieu-impact tussen het herbruikbare en het eenmalig te gebruiken speculum van biobased plastic. Denk hierbij aan zoetwaterconsumptie, landgebruik, grondstoffengebruik en afvalproductie.⁵ Hiervoor is een aparte analyse nodig. Daarnaast is er voor dit onderzoek gebruikgemaakt van gedetailleerde gegevens van het sterilisatieproces van de CSA van het UMC Utrecht, waardoor de berekende klimaatimpact dicht bij de daadwerkelijke situatie van het UMC Utrecht ligt. Dit is echter niet zomaar generaliseerbaar voor andere ziekenhuizen of de huisartsenpraktijk, waar andere sterilisatieprocessen toegepast worden en/of de gebruikte energie anders opgewekt kan worden. De impact van het herbruikbare metalen speculum kan daardoor verschillen zowel ten gunste als ten nadele van het eenmalig te gebruiken speculum van biobased plastic.

Verder is er in deze LCA gekeken naar de situatie waarbij de CSA duurzamere energievormen gebruikt, waardoor de impact op het klimaat van herbruikbare specula nog kleiner wordt. Verder is het de vraag of voor herbruikbare specula nodig is een volledig CSA-proces te doorlopen, aangezien ze niet steriel worden gebruikt en de lichaamsbarrière niet doorbreken. De meningen lijken echter verdeeld te zijn of onder andere HPV voldoende wordt geëlimineerd met alleen reiniging en desinfectie. Mocht het zo zijn dat de sterilisatie met stoom vanuit medisch oogpunt niet nodig is, dan daalt de klimaatimpact van herbruikbare specula met ongeveer een derde. Omdat de specula niet steriel gebruikt hoeven te worden, zou ook gedacht kunnen worden aan het aanpassen/weglaten van de CSA-verpakking om de milieu-impact te verlagen. Ook voor de eenmalig te gebruiken specula is winst te behalen. Hierbij kan gedacht worden aan verduurzaming van het productieproces, volledig gebruik van groene energie, minder transport door grondstofwinning en productie dicht bij huis te laten plaatsvinden en het weglaten van de plastic verpakking. Daarnaast is de vraag of hergebruik van het biobased speculum ook een optie is. Enerzijds door reiniging en sterilisatie, anderzijds door vrouwen die veelvuldig bij de gynaecoloog komen een eigen speculum mee te geven.

Deze LCA is het eerste onderzoek dat verschillende typen vaginale specula vergelijkt, inclusief het nieuwe biobased speculum. De conclusie dat het eenmalig te gebruiken speculum van fossiel plastic de minst duurzame is, is duidelijk. Of we moeten kiezen tussen het herbruikbare speculum van metaal of het eenmalig te gebruiken speculum van biobased plastic is op basis van de uitkomst van dit onderzoek, namelijk het verschil in kg CO₂-equivalenten, niet te bepalen. Voor deze keuze zullen ook andere factoren meegewogen moeten worden. De voorkeur van het speculumtype hangt naast de impact op het milieu namelijk ook af van de patiënttevredenheid en de

kosten. Een recent patiënttevredenheidsonderzoek laat zien dat er géén grote verschillen in comfort zijn tussen de drie verschillende type specula. Daarnaast geven patiënten aan bereid te zijn concessies te doen aan comfort in het belang van duurzaamheid.⁶

Conclusie

Deze verkennende LCA toont aan dat hergebruik van metalen specula een 55% lagere klimaatimpact heeft dan het eenmalig te gebruiken fossiele plastic speculum, en vergelijkbaar is met het eenmalig te gebruiken speculum van biobased plastic. De grootschalige overgang van herbruikbare metalen vaginale specula naar de eenmalig te gebruiken plastic variant is dus geen verbetering geweest wat betreft impact op het klimaat. Het is van groot belang keuzes te gaan maken om de impact op de volksgezondheid door klimaatverandering, die als de grootste bedreiging in de 21^e eeuw wordt gezien, zo klein mogelijk te maken! Het groene antwoord kan dan ook gegeven worden door het herbruikbare metalen specula te blijven gebruiken of de wegwerpvariant van fossiel plastic te vervangen door de nieuwe wegwerpvariant van bio-plastic of het herbruikbare metalen speculum.

Referenties

1. www.rivm.nl/documenten/factsheet-bevolkingsonderzoek-baarmoederhalskanker-in-2018
2. www.ce.nl/method/lca-levenscyclusanalyse/
3. Snijder L & Broeren M. Klimaatimpact herbruikbare en eenmalige specula. Screening LCA voor het UMC Utrecht. CE Delft. 2022 Okt
4. Donahue LM, Hiltner S, Bell SG, Williams BC & Keoleian GA. A comparative carbon footprint analysis of disposable and reusable vaginal specula. *AJOG*. 2020 Aug; 223(2):225.e1-225.e7
5. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Het effect van de Nederlandse zorg op het milieu. RIVM rapport 2022-0127
6. Ten Buuren AAA, Poolman TB, et al. Vaginale specula van metaal, plastic of biobased plastic: wat prefereren patiënten en zijn zij bereid concessies te doen aan comfort in het belang van duurzaamheid? *NTOG*. 2022 Dec; 135; 468-472

Samenvatting

Middels een levenscyclusanalyse (LCA), uitgevoerd door CE Delft in opdracht van het UMC Utrecht, is onderzocht welk type vaginaal speculum het meest duurzaam is. Voor het herbruikbare metalen speculum en de eenmalig te gebruiken specula van fossiel plastic en biobased plastic is gekeken naar het effect op de opwarming van de aarde door CO₂-uitstoot. Hiervoor zijn alle processen die nodig zijn om een product te leveren, te gebruiken en af te danken in kaart gebracht. De verkennende LCA toont aan dat het hergebruiken van metalen specula een 55% lagere klimaatimpact heeft dan het eenmalig te gebruiken fossiele plastic speculum, en vergelijkbaar is met het eenmalig te gebruiken speculum van biobased plastic. De meest duurzame keuze is dan ook het herbruikbare metalen specula dan wel de wegwerpvariant van fossiel plastic te vervangen door de nieuwe wegwerpvariant van bio-plastic of het herbruikbare metalen speculum.

Trefwoorden

gynaecologisch onderzoek, vaginaal speculum, duurzaam-

heid in de gezondheidszorg, klimaatverandering, medisch afval, levenscyclusanalyse

Summary

Commissioned by the UMC Utrecht, CE Delft executed a lifecycle analysis (LCA) to analyse the environmental impact of different gynaecological speculums. The effect on global warming by carbon dioxide emission was determined for reusable metal speculums and disposable speculums of fossil plastic and biobased plastic. Therefore, all the processes for material production, manufacturing, use and end of life have been analysed. The exploratory LCA shows that the estimated climate impact of reusable metal specula and disposable specula of biobased plastic are about 55% lower than that of disposable specula made of fossil plastic. Consequently, the most sustainable choice is to keep reusing the metal speculum or replace the disposable plastic specula of fossil plastic by biobased plastic.

Keywords

gynaecological examination, vaginal speculum, healthcare sustainability, climate change, medical waste, life cycle assessment

Contact

drs. T.B. Poolman, t.poolman@etz.nl

Verklaring belangenverstremeling

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

Antwoorden Gynfeud 21



Antwoord op vraag 1: c

μητρα (mètra) = moederschoot/baarmoeder

ἄιμα (haima) = bloed

Dus hematometra betekent bloedige moederschoot/baarmoeder en is dus enkelvoud en niet het meervoud van het niet-bestaande enkelvoud hematometrum. Echter endometrium: enkelvoud (grieks ενδομητριον endometrion) geeft als meervoud endometria (ενδομητρια endometria). Endometrion (verlatijnt tot endometrium) betekent dus betrekking hebbend tot of onderdeel zijnd van de metra. (Deze vraag is medegemaakt dankzij de input van Henry Dommerholt, waarvoor veel dank)

Antwoord op vraag 2: d

De Mayo brothers (William en Charles) en hun vader vestigde een van de meest toonaangevende klinieken ter wereld: de Mayo Clinic (1914). William was er met name voor de abdominale chirurgie en Charles richtte zich op de hoofd-, hals- en neurochirurgie. Meerdere instrumenten dragen de naam Mayo. De grove Mayo-schaar, getoond in deze vraag, wordt gebruikt voor de fascie of ander stevig weefsel. Toen iemand een keer aan William vroeg: bent u de hoofdchirurg van de kliniek, antwoordde hij gevat: nee, dat is mijn broer. Ik ben de buikchirurg.

Orale therapie bij ferriprive anemie in de zwangerschap: een heet hangijzer?

P.W. Dekkers *coassistent gynaecologie*

drs. A. Hofstede *anios gynaecologie*

drs. A.C. Esselink *internist-vasculair geneeskundige en klinisch farmacoloog*

dr. W.J. van Weelden *aios gynaecologie*

allen Canisius Wilhelmina Ziekenhuis te Nijmegen

Ijzerebreksanemie is een veelvoorkomend probleem in de zwangerschap. Ferrofumaraat is de eerste keus orale therapie, maar steeds vaker zien wij zwangeren die ijzerbisglycinaat gebruiken als alternatief. Middels deze PICO brengen wij u graag op de hoogte van de huidige stand van zaken. Wat adviseert u aan zwangeren met een ferriprive anemie: ferrofumaraat of ijzerbisglycinaat?

Ferriprive anemie in de zwangerschap komt frequent voor bij zwangeren, met name in het derde trimester. In Europa ontwikkelt 14 tot 17,8% van de zwangeren een ferriprive anemie.¹ Ferriprive anemie geeft zowel maternale risico's (hoger risico op infectie, vermoeidheid en depressie) als foetale risico's (laag geboortegewicht, verminderde cognitieve ontwikkeling en groeiachterstand).² Bij adequate orale ijzertherapie met een juiste dosering, inname en absorptie stijgt het Hb met 0,5 punt per week.³

Ferrofumaraat bestaat uit ijzer (Fe²⁺) gebonden aan zout. De concentratie elementair ijzer in een standaard 200 mg tablet ferrofumaraat is 65 mg. Ijzerbisglycinaat is een supplement bestaande uit ijzer (Fe²⁺) gebonden aan twee glycineaminozuren. Ijzeropname in de darm vindt alleen plaats in de vorm van Fe²⁺. Fe³⁺, een vorm die voorkomt in voeding, moet dus eerst worden omgezet naar Fe²⁺. Dat gebeurt in een zuur milieu. Daarom wordt geadviseerd om de ijzersuppletie met zuur (bijvoorbeeld sinaasappelsap) in te nemen. Niet opgenomen ijzer kan bijwerkingen veroorzaken zoals misselijkheid, braken, obstipatie en diarree. Ijzerbisglycinaat zou mogelijk minder bijwerkingen veroorzaken. Het is tot nu toe niet duidelijk hoe de bijwerkingen en effectiviteit van ijzerbisglycinaat en ferrofumaraat zich tot elkaar verhouden.

PICO

Wat is het effect van ijzerbisglycinaat op het Hb-gehalte, ferritinegehalte en ervaren bijwerkingen in de behandeling van een ferriprive anemie in de zwangerschap ten opzichte van ferrofumaraat?:

P: zwangere vrouwen met een ferriprive anemie;

I: orale inname van ijzerbisglycinaat;

C: orale inname van ferrofumaraat;

O: Hb-gehalte, ferritinegehalte en ervaren bijwerkingen.

Zoekstrategie

In Pubmed werd gezocht met de volgende zoektermen: ("bisglycinate"[Title/Abstract] OR "ferrochel"[Title/Abstract] OR "bis-glycino"[Title/Abstract]) AND ("ferrous"[Title/

Abstract]) OR "iron"[Title/Abstract] OR "ferrous fumarate"[Title/Abstract]) AND "pregnancy"[MeSH Terms])) NOT (intravenous) met opties: 'clinical trial', 'meta-analysis', 'RCT' en 'systematic review'. Deze combinatie van zoektermen leverde 306 resultaten op waarvan er zes relevant waren. Daarnaast werd in Google Scholar, en Cochrane gezocht op bovenstaande zoektermen. Dit leverde nog een artikel op.

Bespreking van de bevindingen

De geïncludeerde studies zijn verder uitgewerkt in tabel 1. De in resultaten genoemde doseringen betreffen elementair ijzer.

Op het eerste gezicht lijkt ijzerbisglycinaat effectiever in de behandeling van ferriprive anemie in de zwangerschap. Echter wordt er in de studies gebruik gemaakt van verschillende doseringen van ijzerpreparaten en verschillende follow-up duur. De studie van Bumrungrert (2022) werd bovendien gesponsord door een fabrikant van ijzerbisglycinaat. Gezien de kleine aantallen patiënten en studies met een onvoldoende methodologische kwaliteit, zijn vijf van de zeven studies niet verder uitgewerkt. Daarom bespreken we alleen de dubbelgeblindeerde RCT's van Moety (2017) en Elkhoul (2022) hier verder.

In de studie van Moety (2017) werd het Hb- en ferritinegehalte bepaald bij 0, 4, 8 en 12 weken voor twee groepen: ijzerbisglycinaat 1 dd 15 mg (n= 75) en ferrofumaraat 1 dd 115 mg (n= 75).⁸ Beide middelen hadden een significant en vergelijkbaar effect op de anemie. Er werden meer obstipatieklachten bij ijzerbisglycinaat gerapporteerd: 60% versus 41,3% bij ferrofumaraat.

Elkhoul (2022) onderzocht in een dubbelgeblindeerde randomised controlled trial het effect van ijzersuppletie bij 37 patiënten die 1 dd 100 mg ijzerbisglycinaat gebruikten en 38 patiënten die 1 dd 100 mg ferrofumaraat gebruikten.¹¹ Beide groepen lieten een significante stijging van het Hb en de ferritine zien. Ferrofumaraat liet een significant snellere stijging zien. De auteurs concludeerden dat de bijwerkingen van ijzerbisglycinaat en ferrofumaraat gelijkwaardig zijn.

Discussie

In de zeven geïncludeerde studies werden tegenstrijdige effecten van ijzerbisglycinaat en ferrofumaraat beschreven. De onderzochte groepen waren vaak klein, de follow-up duur wisselde en de gebruikte dosering ferrofumaraat was vaak veel hoger dan de 65 mg elementair ijzer (= 200 mg ferrofumaraat) die in Nederland wordt geadviseerd. In de twee

studies van Moety (2017) en Elkhoully (2022) steeg het ferritine en Hb onafhankelijk van het ijzerpreparaat of de dosering. De grootte van het effect van beide middelen verschilde wel tussen de studies. In de studie met de hoogste kwaliteit, Elkhoully (2022), gaf ferrofumaraat een sterkere stijging van het Hb- en ferritinegehalte. Dit is de enige studie waarin een Hb-stijging wordt gevonden die past bij de te verwachten stijging van 0,5 punt per week. In de studie van Moety (2017) werd deze stijging niet gehaald, mogelijk door inadequate dosering, inname en absorptie. Concluderend lijkt ferrofumaraat in een adequate dosering en bij een goede inname-instructies een snellere stijging van het Hb- en ferritinegehalte te geven.

In Nederland is de gebruikelijke dosering ferrofumaraat voor zwangeren 1 dd 200 mg, waarin 65 mg elementair ijzer zit.¹² In vrijwel alle studies werd ferrofumaraat anderhalf tot bijna tweemaal zo hoog gedoseerd. Ijzerbisglycinaat werd tot 75% lager gedoseerd. Alleen Elkhoully (2022) onderzocht bisglycinaat in de adequate dosering. Een adequate ijzerdosering is van belang voor een efficiënte ijzeropname in de darm.¹³ Ijzer dat achterblijft in het lumen van de darm kan bijwerkingen veroorzaken. Overdosereren geeft paradoxaal genoeg een beperkte stijging van het Hb en ferritine doordat er een kleinere fractie ijzer wordt opgenomen door de darm. Hierdoor blijft er meer ijzer achter in het lumen van de darm dat gastro-intestinale bijwerkingen kan veroorzaken. Onderdosereren leidt echter ook tot een beperkte stijging van het Hb en ferritine. De hoeveelheid bijwerkingen lijkt sterk dosisafhankelijk.

Een adequate inname-instructie is ook belangrijk voor een goede ijzeropname. Een suboptimale inname-instructie kan leiden tot een suboptimale ijzeropname waardoor er meer ijzer achterblijft in het darmlumen resulterend in meer gastro-intestinale bijwerkingen.¹² Beide studies rapporteren niet over een gegeven inname-instructie. Hierdoor is dit aspect niet controleerbaar.

De grote spreiding van de gerapporteerde bijwerkingen in beide groepen is mogelijk te verklaren door de heterogeniteit in methodologische opzet van de studies en de manier waarop bijwerkingen werden uitgevraagd. Opvallend waren er evenveel obstipatieklachten gerapporteerd in de geblindeerde randomised controlled trial van Elkhoully (2022) waar de dosering elementair ijzer gelijk was in beide groepen. Het voorkomen van misselijkheid is vergelijkbaar bij beide ijzerpreparaten en ligt voor beide studies rond de 5-10%.

De validiteit van beide studies is beperkt doordat de onderzochte doelgroep bestaat uit niet-westerse zwangeren en doordat de studies klein zijn opgezet. Tevens verklaart alleen Elkhoully (2022) dat er geen sprake is van belangenverstrengeling, waar Moety (2017) hier niet duidelijk over is.

Tot slot verschillen de ijzerpreparaten in prijs. Eén tablet ferrofumaraat 200 mg (65 mg elementair ijzer) kost €0,12, tegen €0,22 voor één tablet ijzerbisglycinaat (25 mg elementair ijzer).^{12,14} Voor een adequate ijzerdosering moet men drie tabletten van 25 mg (= 75 mg) ijzerbisglycinaat innemen, wat neerkomt op €0,66. Daarmee is ijzerbisglycinaat 5,5 maal zo duur als ferrofumaraat. Per maand betaalt een zwangere €8,10 meer bij gebruik van ijzerbisglycinaat, wat niet vergoed wordt vanuit de basiszorgverzekering.

Conclusie

Het ontbreekt aan methodologisch goed opgezette studies naar het gebruik van ijzerbisglycinaat versus ferrofumaraat als orale therapie bij een ferriprive anemie voor zwangeren. De beschikbare onderzoeken zijn klein in opzet, onderzoeken niet-westerse groepen, bevatten onderling tegenstrijdige resultaten en de meeste studies halen de te verwachten Hb-stijging van 0,5 punt per week niet door inadequate dosering, inname en absorptie. Uit de studies blijkt dat beide vormen van ijzer-suppletie bijdragen aan de stijging van ferritine en Hb. De studies die concluderen dat ijzerbisglycinaat vergelijkbare, of betere, resultaten oplevert ten opzichte van ferrofumaraat, zijn van onvoldoende kwaliteit en mogelijk niet valide voor Nederlandse populatie. Het bijwerkingenprofiel van ijzerbisglycinaat is sterk dosisafhankelijk en vergelijkbaar met dat van ferrofumaraat. Tot slot zijn de kosten van ijzerbisglycinaat 5,5 maal zo hoog bij gebruik van dezelfde dosering en worden deze niet vergoed vanuit de basiszorgverzekering.

Concluderend is er op dit moment onvoldoende wetenschappelijk bewijs om ijzerbisglycinaat te prefereren boven ferrofumaraat. Daarom dient ferrofumaraat als eerste keus behandeling van ferriprive anemie in de zwangerschap aanbevolen te worden.

Aanbeveling

Bij een vastgestelde ferriprive anemie in de zwangerschap dient gestart te worden met 200 mg ferrofumaraat per dag tot een normale Hb-waarde is bereikt. Adviseer zwangeren om ferrofumaraat in te nemen op een lege maag samen met een voedingsmiddel met vitamine C erin en adviseer om twee uur na inname geen koffie, thee of melk te drinken. Evalueer het effect van de ijzersuppletie na vier weken met een Hb-controle.

Tot op heden is er onvoldoende bewijs voor het standaard gebruik van ijzerbisglycinaat bij een ferriprive anemie. Het gebruik van ijzerbisglycinaat kan overwogen worden bij zwangeren met een milde ferriprive anemie die geen ferrofumaraat wensen te gebruiken. Adviseer een dagelijkse dosering van ongeveer 65 mg elementair ijzer.

Auteur en Jaar (regio)	Design Studie	Ijzerbisglycinaat dosering (elementair ijzer)	Ferrofumaraat dosering (elementair ijzer)	Inname instructie	Groeps-grootte ijzerbisglycinaat	Groeps-grootte ferrofumaraat	Follow-up duur	Resultaten ijzerbisglycinaat vs ferrofumaraat	Conclusie	Mate van bewijskracht [4]
Melamed N, 2007 [5] (Israël)	Retrospectief vragenlijst onderzoek	'Standaard dosering'	1dd 100mg	Niet beschreven	33	174	2e en 3e trimester	Obstipatie: 18.2% vs 32.8%. Misselijkheid: 6.1% vs 17.2% Braken: 0% vs 3.4%.	Minste bijwerkingen bij ijzerbisglycinaat.	B
Singhal SR, 2015 [6] (India)	RCT, zonder blinding	1dd 30mg	1dd 100mg	Niet beschreven	50	50	60 dagen	Stijging Hb t.o.v. baseline: Dag 30: 0.41±0.14 vs 0.35±0.14 Dag 60: 0.69±0.14 vs 0.66±0.17 Stijging ferritine (ug/L) t.o.v. baseline: Dag 60: 13.47±7.03 vs 12.65±5.77 GE-bijwerkingen: 26% vs 40%	Hb en ferritine verbetert significant in beide groepen niet significant verschillend van elkaar. Bijwerkingen vergelijkbaar tussen beide groepen	B
Youssef AM, 2014 [7] (Egypte)	RCT, zonder blinding	1dd 27mg	3dd 66mg	Niet beschreven	100	100	1 maand	Stijging Hb: Dag 30: 1.31 vs 0.56 Stijging ferritine: Dag 30: 18.13 vs 5.73 Bijwerkingen: Misselijkheid: 4% vs 49% Obstipatie: 1% vs 78%	Ijzerbisglycinaat geeft significant snellere stijging van Hb en ferritine, en minder bijwerkingen.	B
Moety GAFA, 2017 [8] (Egypte)	RCT, dubbele blinding	1dd 15mg	1dd 115mg	Niet beschreven	32	27	12 weken	Stijging Hb: Week 4: 0.48±0.27 vs 0.19±0.19 Week 8: 0.94±0.38 vs 0.40±0.32 Week 12: 0.99±0.37 vs 0.82±0.34 Stijging ferritine: Week 4: 3.31 vs 0.92 Week 8: 21.04 vs 9.52 Week 12: 29.93 vs 28.05 Bijwerkingen: Obstipatie: 41.3% vs 60.5% Misselijkheid: 18.7% vs 17.3% Braken: 5.3% vs 6.7%	Ijzerbisglycinaat geeft snellere stijging van het Hb, na 12 weken geen verschil tussen ijzerbisglycinaat en ferrofumaraat. Ferrofumaraat geeft significant meer obstipatieklachten.	B
Makled AK, 2019 [9] (Egypte)	RCT, zonder blinding	1dd 15mg	1dd 115mg	Neem in 's nachts of 1 uur voor het eten	71	70	12 weken	Stijging Hb: Week 4: 0.68±0.12 vs 0.31±0.12 Week 8: 1.18±0.25 vs 0.68±0.37 Week 12: 1.56±0.25 vs 1.18±0.37 Stijging ferritine: Week 4: 4.1 vs 2.3 Week 8: 13.9 vs 8.6 Week 12: 19.4 vs 17.9 Bijwerkingen: Misselijkheid: 10.7% vs 24.0% Braken: 5.3% vs 16.0% Obstipatie: 25.3% vs 44.0%	Ijzerbisglycinaat geeft een snellere Hb stijging en geeft minder bijwerkingen.	B
Bumrungsart A, 2022 [10] (Thailand)	RCT, zonder blinding	1dd 24mg	1dd 66mg	Alleen instructie voor ferrofumaraat: direct na ontbijt	55	53	6 maanden	Stijging Hb: Maand 3: 1.46±0.43 vs 1.0±0.52 Maand 6: 1.73±0.51 vs 1.19±0.55 Stijging ferritine: Maand 3: 13.1±2.89 vs 6.22±1.86 Maand 6: 14.78±3.31 vs 7.12±3.18 Bijwerkingen: Misselijkheid: 7.3% vs 47.2% Braken: 1.8% vs 11.3% Obstipatie: 7.3% vs 67.9%	Ijzerbisglycinaat verbetert het Hb en ferritine significant sneller en geeft minder bijwerkingen.	B
Elkhouly N, 2022 [11] (Egypte)	RCT, dubbele blinding	1dd 100mg	1dd 100mg	Niet beschreven	37	38	12 weken	Stijging Hb: Week 4: 1.14 vs 1,64 Week 8: 1,47 vs 2,49 Week 12: 1,57 vs 2,63 Stijging ferritine: Week 12: 4.44 vs 10.76 Bijwerkingen: Obstipatie: 0% vs 2.7% Braken: 10.8% vs 10.6%	Ferrofumaraat geeft significant snellere stijging Hb en ferritine t.o.v. ijzerbisglycinaat. Er is geen significant verschil in bijwerkingen.	A2

Referenties

- Goonewardene M, Shehata M, Hamad A. Anaemia in pregnancy. Best practice & research clinical obstetrics and gynaecology. 2013;26(1):3-24.
- KNOV standaard 2010. Anemie in de verloskundige praktijk. [Internet]. Beschikbaar op: KNOV-Standaard Anemie in de verloskundige praktijk.pdf. [Geraadpleegd op 27-11-2022].
- NHG. Richtlijn anemie. [Internet]. Beschikbaar op: <https://www.nhg.org/themas/publicaties/anemie-samenvatting#hfd6>. [Geraadpleegd op 20-2-2022]
- Richtlijndatabase: Indeling onderbouwing bewijskracht. [Internet]. Beschikbaar op: <https://richtlijndatabase.nl/application/notitie/2>. [Geraadpleegd op 20-2-2022]
- Melamed N, Ben-Haroush A, Kaplan B, Yogev Y. Iron supplementation in pregnancy--does the preparation matter? Arch Gynecol Obstet. 2007;276(6):601-4.
- Singhal SR, Kadian V, Singh S, Singh Ghalaut V. Comparison of Various Oral Iron Salts in the Treatment of Iron Deficiency Anemia in Pregnancy. Indian Journal of Obstetrics and Gynaecology Research. 2015;2:115-58.
- Youssef AM, Shata AF, Kamal HM, El-Saied Y, Ali OF. A Comparative Study of Efficacy, Tolerability, and Compliance of Oral Iron Preparations for Iron Deficiency Anemia in Pregnant Women. American Journal of Medicine and Medical Sciences. 2014;4(6):244-9.
- Abdel Moety GAF, Ali AM, Fouad R, Ramadan W, Belal DS, Haggag HM. Amino acid chelated iron versus an iron salt in the treatment of iron deficiency anemia with pregnancy: A randomized controlled study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2017;210:242-6.
- Makled AK, Abuelghar WM, El-Shahawy AA, Elshazely MAE. Amino Acid Chelated Iron versus Ferrous Fumarate in the Treatment of Iron Deficiency Anemia with Pregnancy: Randomized Controlled Trial. Evidence Based Women's Health Journal. 2019;10(1):95-103.
- Bumrungpert A, Pavadhgul P, Piromsawadi T, Mozafari MR. Efficacy and Safety of Ferrous Bisglycinate and Folinic Acid in the Control of Iron Deficiency in Pregnant Women: A Randomized, Controlled Trial. Nutrients. 2022;14(3):452.
- Elkhouly NI, Helmy ME, Mahmoud AFH, Shady HMA. Comparison between iron compounds as oral treatment for iron deficiency anemia during pregnancy. Menoufia Medical Journal. 2022;35(2):754-761
- Farmacotherapeutisch Kompas. Ferrofumaraat. [Internet]. Beschikbaar via: <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/preparaatteksten//ferrofumaraat>. [Geraadpleegd op 20-2-2022].
- Stoffel NU, Zeder C, Brittenham GM, Moretti D, Zimmermann MB. Iron absorption from supplements is greater with alternate day than with consecutive day dosing in iron-deficient anemic women. Haematologica. 2020;105(5):1232-1239.
- Vitakruid. Ijzerbisglycinaat-complex. [Internet]. Beschikbaar via: <https://www.vitakruid.nl/products/ijzer-bisglycinaat-complex>. [Geraadpleegd 20-2-2022]

Samenvatting

Ferriprive anemie is een veelvoorkomend probleem in de zwangerschap en wordt doorgaans behandeld met ferrofumaraat. Zwangeren kiezen echter steeds vaker voor ijzerbisglycinaat. In deze PICO wordt het effect van ijzerbisglycinaat op een ferriprive anemie bij zwangeren vergeleken met ferrofumaraat, kijkend naar: hemoglobine, ferritine en bijwerkingen. De zeven geïncludeerde studies zijn methodologisch matig opgezet en door inadequate dosering, inname en absorptie wordt de minimaal te verwachten hemoglobinstijging van 0,5 punt per week niet gehaald. Beide vormen van ijzersuppletie dragen bij aan de stijging van ferritine en hemoglobine. Ferrofumaraat lijkt dit effect sneller te bereiken en is goedkoper dan ijzerbisglycinaat. Het bijwerkingenprofiel van ijzerbisglycinaat is sterk dosisafhankelijk en vergelijkbaar met dat van ferrofumaraat. Concluderend is ferrofumaraat het preparaat van voorkeur als orale therapie voor ferriprive anemie in de zwangerschap en is er onvoldoende bewijs voor de preferentie van ijzerbisglycinaat boven ferrofumaraat.

Trefwoorden

ferriprive anemie, zwangerschap, ferrofumaraat, ijzerbisglycinaat, therapie

English summary

Iron deficiency anemia (IDA) has a high prevalence during pregnancy and is commonly treated with ferrous fumarate.

However, patients increasingly choose for ferrous bisglycinate. In this PICO, the effect of ferrous bisglycinate on IDA during pregnancy is compared to ferrous fumarate, with the following outcome measures: hemoglobin, ferritin and side effects. The 7 included studies show poor methodological design. Due to inadequate dosage, intake and absorption is the minimum expected increase in hemoglobin of 0.5 point per week not achieved. Both forms of iron supplementation contribute to the rise in ferritin and hemoglobin, but ferrous fumarate seems to result in a faster rise and is less expensive. The side effects of ferrous bisglycinate are strongly dose dependent and similar to ferrous fumarate. In conclusion, ferrous fumarate is the preferred oral therapy for IDA during pregnancy and there is insufficient evidence to favor ferrous bisglycinate over ferrous fumarate.

Keywords

iron deficiency anemia, pregnancy, ferrous fumarate, ferrous bisglycinate, therapy

Contactgegevens

Pepijn Dekkers, pw.dekkers@outlook.com of LinkedIn

Verklaring belangenverstrengeling

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

C O L U M N

Anika van Dam is een enthousiaste gynaecoloog die sinds maart het Limburgse voor het Zuid-Franse heeft verhuisd. Daar zal ze midden juni haar eigen cabinet in Toulouse openen, waar haar voorliefde voor de bekkenbodden een duidelijke plaats zal krijgen en haar aanstekelijke lach niet verloren zal gaan. Zij is wisselcolumnist voor het NTOG sinds 2021.



Anika Dam

Ik vertrek!

Hoe we er nu eigenlijk opgekomen zijn, op dat vage idee, dat weten we eigenlijk niet meer. De directe aanleiding was in ieder geval dat we ons hoofd heel hard stootten tegen het principe 'Computer says no'¹, waardoor ons plan om ons mooie huis te kunnen verduurzamen verdampde en met de warmte door de kieren en de enkelglasramen verdween. Misschien was het de al langer bestaande onrust (is dit alles, oé wa wa oé²) in combinatie met mijn wederhelfts voorliefde voor kasteeltjes....? Enfin, in een weekenddienst ongeveer een jaar geleden typte ik - volgend op de obligate administratie - de zoekterm 'vacature gynaecoloog Frankrijk' in.

En dat bleek het startschot van een traject dat uiteindelijk maakte dat ik deze column schrijf in Colomiers (naast Toulouse), in blijde verwachting van mon numero RPPS (= BIG/RGS-nummer) dat ik voor de Hemelvaart - eindelijk - echt in mijn handen zal hebben. Ben ik daarin bijzonder of de eerste? Ach, welnee! Al is dit voor ons wel de eerste keer dat we emigreren. Was het een goed idee? Tsja, soms moet je eerst schieten voor je kan scoren en dan zie je het pas als je het doorhebt.³

Die computer is hier ook, maar er zitten mensen achter die je kunnen en ook willen helpen. Dat dat betekent dat je hier en daar een formulier extra in moet vullen... Kniesoor, nietwaar?

Dat huis? Dat is inmiddels door anderen verduurzaamd. En het was dus niet alles. Mijn immer aanwezige angst dat ik me misschien wel zou gaan vervelen is voor de komende tijd wel gedempt. Ik kom achter onvermoede talenten: ik spreek écht Frans, ik heb tóch geduld. Ik kan over de meest uiteenlopende onderwerpen steeds weer nieuwe oplossingen bedenken. En de Fransen zijn bijzonder vindingrijk in het bedenken van omgekeerde afkortingen en ook dáár leer ik mee omgaan.

En pure winst: Ik heb zomaar een soort sabbatical van drie maanden gehad. Ik heb straks een echoapparaat waar ik op mijn eerdere thuisbasis vier jaar over heb gezeurd. Mijn stoel heeft straks de memorystanden die ik handig vind. Ik ben de enige die mijn kamer gebruikt (en dus opruimt!), ik creëer mijn eigen spreekuur en pauze en kan daarmee spelen.

Zou ik het aanraden? Tsja.... dat ligt er aan. Ken je die schil rondom de 'comfort zone'? De zogeheten 'learning zone'? Als je het fijn vindt om je daarin te bevinden en het niet erg vindt om af en toe in de 'rabbithole'⁴ te vallen en daarbij niet precies te weten hoe je je precies moet gedragen aan de theetafel: dan is dit een prachtig avontuur!

Dus mocht je in de verleiding komen om het enorme tekort aan gynaecologen in Frankrijk met $n = 1$ te doen afnemen: pak jezelf, een flinke dosis Frans geduld, toch wel enige financiële reserve en een zwembril in en spring in het diepe!⁵

P.S. Het grootste gemis zijn natuurlijk de assistenten, aka mijn puppen. Dus als ik me in iets minder diepe wateren bevind, zal ik de mogelijkheden voor het aanbieden van een buitenlandstage zeker onderzoeken!

Referenties

1. *Little Britain*, 2004
2. *Doe Maar*, 1982
3. *Johan Cruijff 1947-2016*
4. *Alice in Wonderland*, 1865
5. *Petra Bourdrez, afscheidscadeau 2023*

Diagnosis and management of late-onset fetal growth restriction

Promovendus **Stefanie Damhuis** | promotor **Sanne J. Gordijn** | copromotoren **Wessel Ganzevoort, Henk Groen** | 25-01-2023, Rijksuniversiteit Groningen

Waar gaat je proefschrift over?

Dit proefschrift beschrijft de impact en de complexiteit rondom het stellen van de diagnose late foetale groeirestrictie (FGR) evenals de behandeling ervan. FGR is een aandoening waarbij de foetus zijn intrinsieke groeipotentieel niet behaalt als gevolg van een verminderde placentafunctie. Daar waar vroege FGR (< 32 weken) relatief makkelijk op te sporen is vanwege de duidelijke ziektemanifestatie, wordt FGR vaak gemist vanwege de veel subtielere uitingen. De groei kan nog binnen de normaalwaardes vallen en de associatie met maternale hypertensieve ziekten is beperkt. Late FGR is geassocieerd met nadelige perinatale uitkomsten en geeft op de langere termijn een verhoogd risico op cardiovasculaire ziekten. Hoewel het minder hoge mortaliteitscijfers kent dan vroege FGR, is de maatschappelijke impact minstens net zo groot gezien het 70-80% van alle groeirestricties omvat. In de huidige thesis is de impact van late FGR ten aanzien van antenatale sterfte en het gebruik van epidurale analgesie onderzocht. Om FGR in doodgeboren adequater te diagnosticeren is een consensusdefinitie ontwikkeld waarbij postmortem veranderingen als maceratie, autolyse en hydrops worden meegenomen. De mogelijke rol van Dopplermetingen en serumbiomarkers wordt in twee klinische studies onderzocht en tevens zijn onderwerpen als het stellen van de diagnose, de definitie en de behandeling van late FGR uitgebreid belicht.

Wat is de belangrijkste les uit je proefschrift voor de dagelijkse klinische praktijk van de Nederlandse gynaecoloog?

Het gebruik van het geschatte foetale gewicht alleen is onbetrouwbaar in de a terme periode en zorgt ervoor dat veel foetussen at risk gemist worden. Placenta-gerelateerde FGR komt voor in zowel 'kleine' foetussen (SGA) als in



foetussen met een normaal (geschat) gewicht. Klein zijn voor de zwangerschapsduur betekent niet noodzakelijk 'pathologie', maar gaat gepaard met een hoger risico op nadelige uitkomsten. Tegelijkertijd is normaal van grootte voor de zwangerschapsduur geen garantie voor goede uitkomsten. De gevonden heterogeniteit tussen Nederlandse ziekenhuisprotocollen benadrukt deze complexiteit. Het proefschrift toont aan dat antenatale sterfte en andere placenta-gerelateerde nadelige uitkomsten in de a terme periode de hoogste concentratie kent in de laagste geboortegewichtpercentielen, maar in absolute aantallen het meest optreedt in kinderen met een 'normaal' geboortegewicht.

Wat is de meerwaarde van je onderzoek voor de individuele patiënt?

Bewustwording van het feit dat foetussen met een 'normaal' geschat gewicht kunnen leiden aan FGR en tegelijkertijd dat SGA-foetussen gezond 'klein maar fijn' kunnen zijn. Dit zorgt ervoor dat bij subtiele uitingen van FGR in de a terme periode intensivering van zorg kan plaatsvinden en dat we onnodige potentieel schadelijke interventies (iatrogene vroeggeboortes) in de gezonde SGA-foetus voorkomen.

Wat is je voorstel voor vervolgonderzoek?

De uitdaging voor het komende decennium ligt in het implementeren van de ontwikkelde consensusdefinitie en het evalueren van (nieuwe) placentamarkers om de identificatie van de foetus at risk in de a terme periode te verbeteren. De CEPRA- en de DRIGITAT-studie zullen moeten uitwijzen welke rol is weggelegd voor Dopplermetingen en maternale biomarkers in de bepaling van monitoring en beleid in SGA-foetussen (DRIGITAT) en in zwangerschappen met verminderde kindsbewegingen (CEPRA). In de toekomst hoop ik op een predictiemodel waarin alle bekende (en momenteel nog onbekende) placentamarkers en voorspellende variabelen worden meegenomen om de foetus at risk te kunnen onderscheiden van de gezonde foetus.

Welke vraag van de opponent gaf een interessante discussie en wat was je antwoord daarop?

De hypothese achter de gevonden bevindingen dat epidurale analgesie leidt tot meer spoedbevallingen vanwege foetale nood en de associatie met geboortegewicht. Het is algemeen bekend dat een epiduraal kan leiden tot veranderingen in de maternale hemodynamiek. In gezonde zwangerschappen zal deze (tijdelijke) bloeddrukdaling over het algemeen niet tot problemen leiden, maar op het moment dat er beperkte placentareserves zijn of er al reeds placenta-insufficiëntie bestaat, kan deze (sub)klinische hypotensie leiden tot foetale hypoxie dat zich uit in foetale nood op het CTG.

Jouw recent verdedigde proefschrift ook in deze rubriek? Mail naar de rubrieksredacteurs Annemijn Aarts en Rafli van de Laar via ntog@gaw.nl



Eenzijdig 'respect voor autonomie' is geen respect voor autonomie

drs. Marcel Zuiderland

Het beelddocument 'Please let me die' uit 1974 heeft 'respect voor autonomie' prominent op de agenda van de medische ethiek gezet. Sindsdien is het niemand anders dan de patiënt zelf die over een medische behandeling mag beslissen.

Ook als de beslissingen van de patiënt niet in het belang van het behoud of herstel van zijn gezondheid staan, dan heeft de arts zich daar bij neer te leggen. Genoot de arts voorheen het paternalistische gezag om voor de patiënt te beslissen, met 'respect voor autonomie' op de agenda heeft hij zich voortaan te voegen naar het besluit van de patiënt. Inmiddels is het ondenkbaar dat de stem van de patiënt niet wordt gehoord. Maar ondertussen lijkt de stem van de arts steeds meer te verstommen.

'Please let me die' volgt Dax Cowart. Hij raakte in 1973 ernstig verbrand bij een gasexplosie. De brandwonden besloegen 65 procent van zijn lichaamsoppervlakte, met derdegraads wonden aan zijn gezicht, oren en handen. Hij verloor zijn visus en meeste vingers. Hij verloor ook zijn vader die om het leven kwam bij de explosie. In het ziekenhuis vroeg Cowart de artsen om de behandeling te staken en hem te laten sterven. Zijn pijn was ondraaglijk, en hij wilde geen toekomst als een 'blind and crippled person'.

De artsen wilden hem die toekomst wel geven, dat wil zeggen, ze zagen mogelijkheden om zijn leven te redden. Zoals het bij een brandweerman niet opkwam om iemand niet uit een brandend huis te redden, zo kwam het bij de artsen destijds niet op om Cowart niet te redden. De wens van Cowart om van behandeling af te zien, werd volgens de artsen dan ook ingegeven door zijn onvermogen om zijn situatie rationeel te overzien.

Het team consulteerde een psychiater om 'depressie' vast te stellen bij hem, zodat ze zich gesterkt wisten in hun streven om zijn leven te redden.

Wens genegeerd

Die psychiater, Robert B. White, stelde echter vast dat de beslissingsvaardigheid van Cowart niks mankeerde, en dat zijn wens om de behandeling te staken redelijk en rationeel was. De artsen legden het oordeel van White echter naast zich neer. Ze negeerden de wens van Cowart en hielden hem in het ziekenhuis om hem te 'redden'. White kreeg wel toestemming om de behandelingen te filmen en de betrokkenen te interviewen. Dat werd 'Please let me die'. Naast de interviews, tonen de beelden Cowart als een van pijn verwrongen verschroeid 'hoopje mens', uitgeleverd aan het 'medisch instituut' dat hem tegen zijn zin in blijft behandelen.¹

'Please let me die' werd op veel geneeskundige faculteiten in de VS getoond. De film maakte indruk, en luidde het einde in van het traditionele paternalisme in de geneeskunde. Naast de klassieke ethische uitgangspunten 'weldoen en niet-schaden', verscheen 'respect voor autonomie' prominent aan de morele horizon van de geneeskunde. Nu kwam dat respect niet uit de lucht vallen. Sinds de jaren 70 van de vorige eeuw waren er tal van maatschappelijke krachten actief die het individu uit het keurslijf van voorgeschreven rolpatronen en de machtsstructuur van de gevestigde orde wilde bevrijden. Naast onder andere de vrouwen- en burgerrechtenbeweging was er ook een 'patiëntenemancipatie' gaande. Zoals vrouwen en de zwarte gemeenschap zich niet meer de les door witte mannen lieten lezen, lieten patiënten zich dat steeds minder door de witte jassen.

'Respect voor autonomie' en de juridische componenten daarvan, zoals het toestemmingsbeginsel, zijn belangrijke ethische pijlers om de intrinsieke machtsongelijkheid tussen arts en patiënt te compenseren. Halverwege de vorige eeuw zijn ziekenhuizen van gasthuizen in complexe organisatorische en hoog technologische behandelcentra veranderd. In het moderne zorgsysteem loopt iedere patiënt de kans te worden opgeslokt, en als een 'anoniem geneesbaar lichaam' te worden gezien. Bezien van uit het perspectief van de kwetsbaarheid en waardigheid van de patiënt is 'respect voor autonomie' in de context van het moderne zorgsysteem een ethische noodzaak.

Horigheid aan autonomie

Maar ondertussen lijkt dat noodzakelijke respect voor autonomie soms ook te onttaarden in 'horigheid aan de autonomie' van de patiënt. Omgekeerd aan de casus van Dax Cowart krijgen artsen inmiddels geregeld te maken met patiënten die in principe uitbehandeld zijn, maar toch voortzetting van behandeling eisen. Het komt geregeld voor dat artsen uit 'respect voor autonomie' toegeven aan de wens. Illustratief in dat opzicht is de online enquête van *Medisch Contact* uit 2012 onder medisch specialisten. Bijna twee van de drie respondenten vond dat er in de laatste levensfase te lang werd doorbehandeld. Dat is enerzijds een gevolg van toegenomen medische mogelijkheden, maar anderzijds ook ingegeven door een blind respect voor de autonomie van de 'cliënt'.

Dergelijke 'horigheid aan autonomie' staat echter haaks op een authentiek 'respect voor autonomie'. Volgens de filosoof John Rawls wortelt het respect voor autonomie in het feit dat alle mensen 'self originating sources of valid claims' zijn. Dat de patiënt door het traditionele paternalisme in de

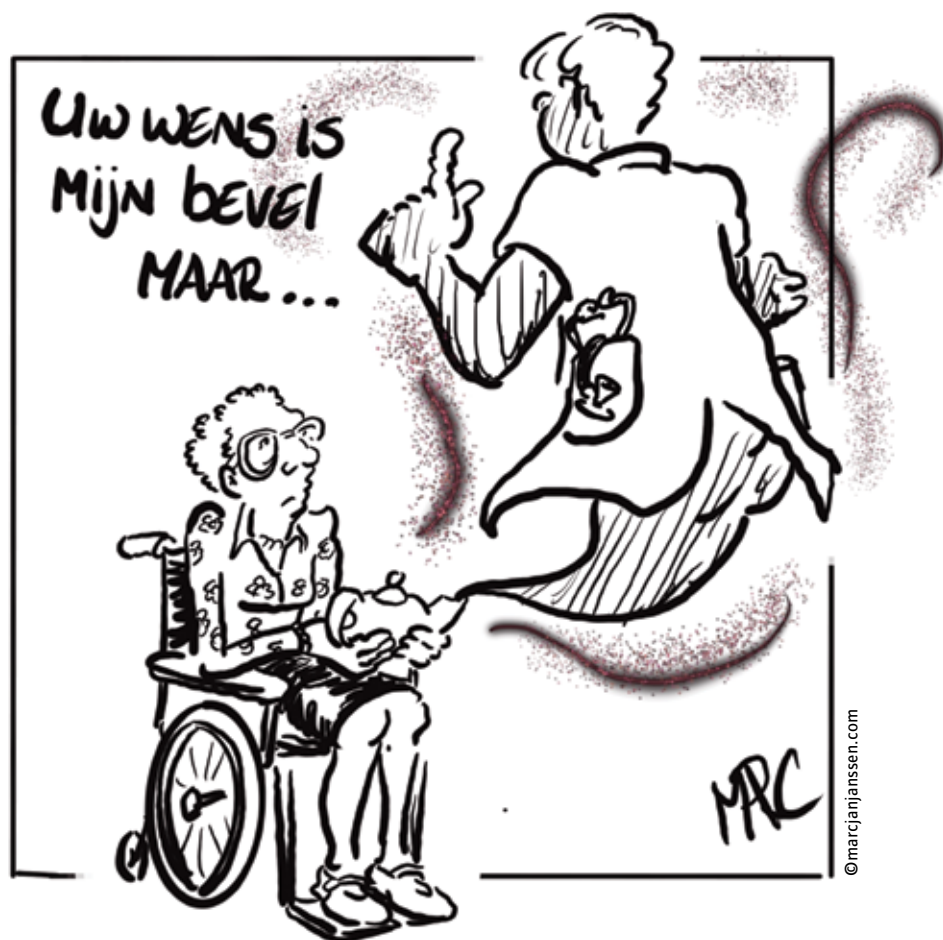
geneeskunde structureel als zodanig is miskend, is weliswaar met het huidige respect voor zijn autonomie afdoende gecorrigeerd, maar ondertussen is ook een situatie ontstaan waarin de arts zelf nauwelijks nog als zo'n 'self originating source' wordt erkend. Die onevenwichtigheid ondermijnt authentiek 'respect voor autonomie'. Zodra wederkerigheid ontbreekt in de onderlinge relatie, dan kan er geen sprake meer zijn van 'respect voor autonomie'. In dat geval kan er alleen maar sprake zijn van onderworpenheid aan de wil van een ander.

Wederkerig respect

Respect voor autonomie kan alleen maar bestaan als dat respect wederkerig is. Maar wat betekent dat voor de arts-patiëntrelatie? De structurele machtsongelijkheid tussen de arts en de patiënt betekent in ieder geval dat de arts prudent en integer dient te zijn in de uitoefening van zijn autonomie. De arts zal er voor moeten waken dat zijn autonome inbreng geen directief karakter krijgt. Dat risico ligt altijd op de loer. Maar die waakzaamheid mag nooit ontaarden in een structurele onderschikking van zijn autonomie aan de wensen van de patiënt.

Dat betekent geenszins dat een arts de hakken structureel in het zand zal moeten zetten als patiënten met een beroep op hun autonomie behandelingen eisen die twijfelachtig of zinloos zijn. Het betekent wel dat hij zijn autonomie – als professional en mens – er tegenover moet zetten. Respect voor autonomie vereisen dat zowel de patiënt en arts hun waarden inbrengen, zonder deze aan elkaar op te leggen. Wederkerig respect voor autonomie staat in de arts-patiënt relatie voor een gelijkwaardig 'ontmoeting' tussen zorgverlener en zorgontvanger. Idealiter heeft die 'ontmoeting' het karakter van een dialoog.

De filosoof Hans Georg Gadamer ziet de dialoog als een proces van 'horizonvermelting'. In dat proces komen de perspectieven van de gesprekspartners samen in een nieuw, meer omvattend perspectief. Alleen in zo'n proces wordt



de autonomie gerespecteerd. Er is daarin geen sprake van eenzijdige onderwerping, maar van wederzijdse verrijking.

Voetnoot

1. Dax Cowart (1947-2019) overleeft het. Hij weet een carrière als letselschadeadvocaat op te bouwen en trouwt. Als hem gevraagd werd of hij nu toch niet blij was dat de artsen hem toen hadden gered, dan antwoordde hij altijd blij te zijn met het leven dat hij nu heeft, maar dat de artsen toch destijds zijn wil hadden moeten respecteren.

De auteur

Marcel Zuiderland (zuid.nl) is wetenschappelijk docent bij Amsterdam UMC, locatie VUMC, afdeling Ethiek, Recht & Humaniora. Hij schrijft geregeld voor NRC en Trouw. Voor het NTOG levert hij bijdragen op het vlak van bio- en medische ethiek.

De cartoonist

Marc-Jan Janssen (marcjanjanssen.com) is gynaecoloog-oncoloog en verbonden aan Medisch Spectrum Twente. Marc-Jan heeft altijd een potlood en een schetsboek bij zich. Heeft zichzelf tekenen geleerd. Zijn cartoons zijn te zien op de site van BNN/VARA www.joop.nl en in verschillende tijdschriften, waaronder het NTOG.

Beleid bij sectio in de voorgeschiedenis

dr. A.A. de Ruigh, dr. A.W. Kastelein
beiden redacteur NTOG

Recent verscheen de richtlijn 'Beleid bij sectio in de voorgeschiedenis'. Deze richtlijn bestaat uit vijf modules en is een aanvulling op de richtlijn 'Zwangerschap en bevalling na een voorgaande sectio caesarea' uit 2010. Met een Nederlands sectio-percentage van 18%¹ is een 'sectio in de anamnese' één van de meest voorkomende medische indicaties in de tweede lijn. Een aanzienlijk deel van deze vrouwen bevalt in een volgende zwangerschap vaginaal. Op basis van de meest recente literatuur kunnen er wellicht een aantal 'heilige huisjes' waar velen van ons mee zijn opgeleid verlaten worden.

We bespreken hier de achtergrond van de belangrijkste aanbevelingen uit de richtlijn, waaronder de methode van inleiding bij vrouwen met een sectio in de anamnese (Foley-katheter versus orale misoprostol), de voorspellende waarde van het CTG in het aantonen van foetale nood/uterusruptuur, de methode van inleiding bij een zwangerschapsafbreking en bijstimulatie met oxytocine bij een niet-vorderende baring. Voor de volledige richtlijn gaat u naar www.richtlijnen database.nl.

Inleiding van een patiënt met een sectio in de voorgeschiedenis: Foley katheter of orale misoprostol?

In een Cochrane review uit 2017 (acht studies, n= 707 vrouwen) werd geen bewijs gevonden voor een methode van voorkeur in het geval van een inleiding bij vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis.² In deze analyse werd echter geen vergelijking opgenomen tussen een Foley-katheter en orale misoprostol. In 2018 werd een retrospectieve studie in Zweden uitgevoerd waarin 25 microgram misoprostol oraal elke 2 uur tot een maximum van 200 microgram in 24 uur (n= 295 vrouwen) vergeleken met een ballonkatheter (n= 335 vrouwen).³ Let wel,

dit betrof een 'normale' ballonkatheter en geen Foley-katheter. De ballon werd gevuld met 50 ml steriel water en bleef 10 uur in situ. Er werd geen verschil gezien in de cruciale uitkomst uterusruptuur (totale uterusruptuur of partiële uterusruptuur (dehiscentie) 6/296 (2,0%) na misoprostol versus 7/335 vrouwen (2,1%) na ballonkatheter (odds ratio (OR) 1,14, betrouwbaarheidsinterval (BI) 0,07 tot 18,24).³ In beide groepen werd geen perinatale sterfte gezien. Ook de modus partus (geslaagde vaginale bevalling of opnieuw een sectio) verschilde niet tussen beide groepen (sectio 91/295 (30,8%) vrouwen na misoprostol versus 104/335 (31,0%) vrouwen na een ballonkatheter; OR 0,99, BI 0,71 tot 1,39). Het niveau van de bewijskracht is echter 'zeer laag' door het retrospectieve studieontwerp en het ontbreken van *power* om mogelijke verschillen in zeldzame uitkomsten (zoals een uterusruptuur, incidentie rond 1,1%) aan te kunnen tonen.^{3,4} Wat dan te doen met het adagium waar velen van ons mee zijn opgeleid dat inleiden met misoprostol bij patiënten met een sectio in de voorgeschiedenis uit den boze is? Op basis van de huidige literatuur kan er geen superioriteit worden aangetoond van een van beide behandelingen. Hoewel op basis van theoretische gronden wordt aangenomen dat de kans op een uterusruptuur groter is wanneer gekozen wordt voor misoprostol, is er bij een Foley-katheter vaker oxytocine nodig als additioneel middel tijdens een inleiding (in 78-88% van de gevallen)^{3,4}, wat de kans op een uterusruptuur ook weer vergroot. Wanneer gekozen wordt naar de voorkeur van de patiënt, wordt orale misoprostol over het algemeen als minder belastend ervaren dan een Foley-katheter. De kosten van beide behandelingen zijn vergelijkbaar. De richtlijn adviseert dan ook om bij vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis te kiezen

voor een Foley-katheter of orale misoprostol (25 microgram/2 uur) afhankelijk van logistiek en/of de voorkeur van de patiënt.

Voorspellende waarde CTG voor foetale nood/uterusruptuur bij patiënten met sectio in de voorgeschiedenis

De uitgangsvraag die in deze module wordt beantwoord is of er plaats is voor een microbloedonderzoek (MBO) na detectie van CTG-afwijkingen bij een *trial of labour after cesarean* (TOLAC). De richtlijn adviseert naast continue CTG-bewaking om het MBO te gebruiken als diagnosticum naar hypoxie, waarbij wordt opgemerkt dat het MBO géén diagnosticum is voor het aantonen dan wel uitsluiten van een uterusruptuur. CTG-afwijkingen komen weliswaar vaker voor bij een uterusruptuur, maar het onderscheidend vermogen ten opzichte van vrouwen die geen ruptuur kregen is zeer gering, waardoor de voorspellende waarde beperkt is.

Methode van inleiding bij een zwangerschapsafbreking op medische indicatie (tussen AP 12-24 weken) bij patiënten met eerdere sectio in de voorgeschiedenis

Een Pakistaanse RCT uit 2014 (n= 150 vrouwen) vergeleek drie methodes van inleiding bij een zwangerschapsafbreking bij patiënten met een sectio in de voorgeschiedenis.⁵ Deze studie liet zien dat Misoprostol effectiever was dan zowel een Foley-katheter als PGF2a extra-amniotisch (82% expulsie <48 uur, in vergelijking met 44% en 58%, respectievelijk). Een kanttekening bij deze studie is dat 43% van de inleidingen een intra-uteriene vruchtdood (IUVD) betrof, wat niet geheel representatief is voor de uitgangsvraag, namelijk een zwangerschapsafbreking op medische indicatie. Tweede trimester zwangerschapsafbre-

kingen door middel van misoprostol bij vrouwen met een eerdere sectio is weinig onderzocht. Een prospectieve observationele studie door Battacharjee et al. uit 2007 onderzocht de veiligheid en effectiviteit van misoprostol bij vrouwen met ten minste één sectio in de voorgeschiedenis die een inleiding ondergingen bij een AD 13-26 weken (n= 80 vrouwen).⁶ De controle-groep bestond uit vrouwen zonder sectio in de voorgeschiedenis. Beide groepen werden behandeld met 400 microgram misoprostol iedere 6 uur tot AD 20 weken, vrouwen met een zwangerschapsduur >20 weken werden behandeld met 200 microgram iedere 6 uur. In 52% van de gevallen ging het om een zwangerschapsafbreking bij een levend kind. In deze studie werden geen gevallen van een uterusruptuur gezien. De studie concludeerde dat misoprostol veilig gebruikt kan worden bij vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis. Tot slot is er op dit moment ook geen literatuur beschikbaar ten aanzien van het beste regime (welke dosering?) voor deze subgroep vrouwen. In de internationale richtlijnen (NICE Guidelines/RCOG) wordt er bij een zwangerschapsafbreking geen onderscheid gemaakt tussen vrouwen met of zonder een sectio in de voorgeschiedenis. Derhalve adviseert de richtlijn om patiënten volgens het lokale protocol te behandelen.

Bijstimulatie met oxytocine bij een niet-vorderende baring bij patiënten met een sectio in de voorgeschiedenis

De richtlijn adviseert de risico's van oxytocine-bijstimulatie te bespreken met de zwangere, bij voorkeur tijdens de initiële counseling over TOLAC versus een primaire sectio. De richtlijn adviseert daarnaast terughoudend te zijn met langdurige bijstimulatie met oxytocine en oxytocinedoseringen >20 mEH/min, vanwege de verhoogde kans op uterusruptuur. Er zijn momenteel echter weinig vergelijkende studies die onderzoek hebben gedaan naar het effect van oxytocine op maternale en foetale uitkomsten.

Samenvatting richtlijn 'Beleid bij sectio in de voorgeschiedenis'

- Maak bij vrouwen met een sectio in de voorgeschiedenis die na counseling kiezen om een inleiding te ondergaan, een keuze voor een **Foley-katheter of orale misoprostol** in een dosering van 25 microgram per 2 uur, afhankelijk van **logistiek en/of voorkeur van de patiënt**.
- Bewaak de foetale conditie tijdens een TOLAC middels **continue CTG-bewaking**. Een MBO kan verricht worden als **diagnostiek naar hypoxie**, maar is **geen diagnosticum voor het aantonen dan wel uitsluiten van een uterusruptuur**.
- Behandel patiënten met een sectio in de voorgeschiedenis die ingeleid worden in verband met een **zwangerschapsafbreking** volgens lokaal protocol. **Misoprostol** lijkt **veilig en effectief** in deze groep patiënten. Er kan geen uitspraak gedaan worden over welk regime misoprostol de voorkeur heeft.
- Wees terughoudend met langdurige bijstimulatie met oxytocine en oxytocine-dosering >20 mEH/min bij vrouwen die een TOLAC ondergaan vanwege de verhoogde kans op een uterusruptuur.

Wat moet u weten voor de voortgangstoets?

Vraag: Hoe counselt u een patiënt met een sectio in de voorgeschiedenis en indicatie voor een inleiding?

- A. Inleiding middels een Foley-katheter is effectiever en veiliger dan behandeling met orale misoprostol.
- B. Zowel een Foley-katheter als orale misoprostol is mogelijk, de keuze kan gemaakt worden op basis van logistiek en/of voorkeur van de patiënt.

Antwoord: B

Referenties

1. www.perined.nl.
2. West HM, Jozwiak M, Dodd JM. Methods of term labour induction for women with a previous caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 6(6): CD009792.
3. Wallstrom T, Bjorklund J, Frykman J, et al. Induction of labor after one previous Cesarean section in women with an unfavorable cervix: A retrospective cohort study. *PLoS One* 2018; 13(7): e0200024.
4. Huisman CMA, Ten Eikelder MLG, Mast K, et al. Balloon catheter for induction of labor in women with one previous cesarean and an unfavorable cervix. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2019; 98(7): 920-8.
5. Munir SI IS, Shafiq S, Javed L, Rana T. Mid Trimester Termination of Pregnancy in women with previous Caesarean Section: a comparison of Misoprostol P α l-CFsCTPJoMHSV, NO. 3, JUL - SEP 2014 554-568.
6. Bhattacharjee N, Ganguly RP, Saha SP. Misoprostol for termination of mid-trimester post-Caesarean pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2007; 47(1): 23-5.

Fezolinetant tegen opvliegers

Vier op de vijf vrouwen heeft last van opvliegers in de overgang. Bij een derde van deze vrouwen houdt dit langer dan tien jaar aan. Hormoonsuppletie is zeer effectief, maar mag niet meer dan vijf jaar worden gebruikt. Hierna zijn er geen gelijkwaardige alternatieven om vrouwen van invaliderende opvliegers af te helpen. Fezolinetant lijkt hier verandering in te gaan brengen.¹ Dit middel inhibeert de neurokinine 3 (NK3)-receptoren in het thermoregulatiecentrum in de hypothalamus. Voor de overgang remmen oestrogenen deze NK3-receptoren. Maar met het verminderen van de oestrogenen worden

de neuronen in dit centrum geactiveerd, met opvliegers tot gevolg. Een NK3-receptorantagonist zou de remmende werking van oestrogenen kunnen overnemen.

Om te onderzoeken of Fezolinetant opvliegers inderdaad beter onderdrukt dan placebo, werden in de fase 3 SKYLIGHT 1-studie 522 vrouwen gerandomiseerd naar Fezolinetant 30 mg, 45 mg of placebo gedurende twaalf weken.¹ Na deze twaalf weken kregen alle deelnemers Fezolinetant gedurende veertig weken.

Fezolinetant bleek de intensiteit en de duur van de opvliegers significant te verminderen (figuur 1).

Hoewel NK3-receptoren ook betrokken zijn bij de regulatie van de slaap-waakcy-

clus, en eerdere studies naar Fezolinetant een gunstig effect op de slaap lieten zien, kwam dat niet uit de huidige SKYLIGHT 1-studie.

Bijwerkingen werden gerapporteerd door 37% van de vrouwen in de Fezolinetant 30 mg-groep, 43% in de 45 mg-groep, maar ook door maar liefst 45% van de vrouwen in de placebogroep. Deze bijwerkingen waren over het algemeen mild; de meest voorkomende klacht was hoofdpijn. De ernstigste bijwerking was asymptomatische en voorbijgaande verhoging van leverenzymen (bij 3% in de Fezolinetant-groep en bij 4% in de placebogroep).

De NK3-receptorantagonist Fezolinetant lijkt dus een veelbelovend alternatief voor HST tegen opvliegers met een gunstig bijwerkingenprofiel. De verwachting is dat Fezolinetant begin 2024 geregistreerd wordt.

FV

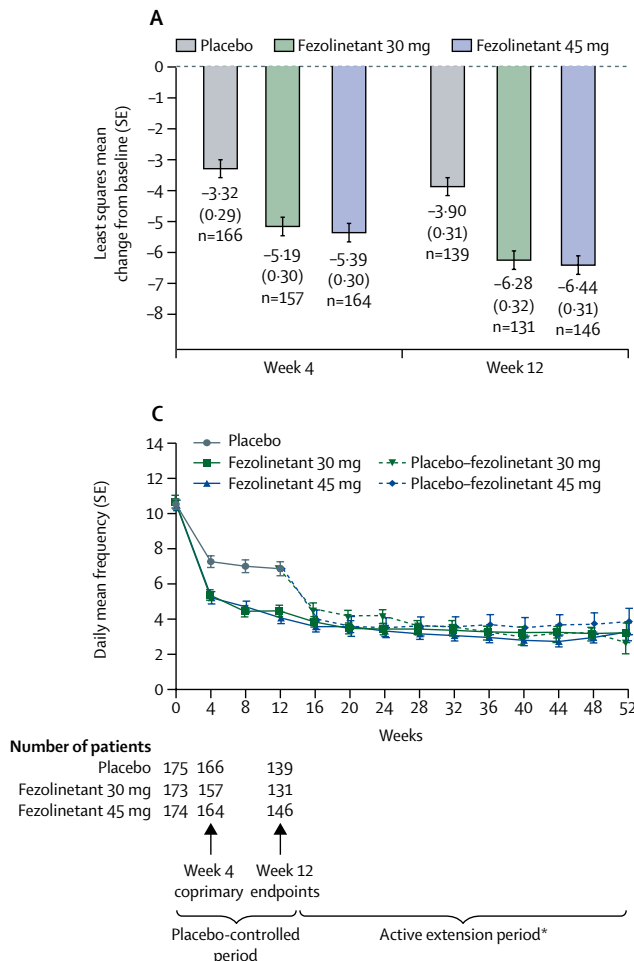
Referentie

1. Lederman S, Ottery FD, Cano A, et al. Fezolinetant for treatment of moderate-to-severe vasomotor symptoms associated with menopause (SKYLIGHT 1): a phase 3 randomised controlled study. *Lancet*. 2023 Apr 1;401(10382):1091-1102.

Figuur 1. Verandering in aantal opvliegers bij gebruik van placebo en van Fezolinetant

Boven: least squares mean change from baseline laat een significante reductie in het aantal opvliegers ten opzichte van placebo zien.

Onder: vermindering van het absolute aantal opvliegers. In de placebogroep is te zien dat na de studieperiode van twaalf weken, het starten van Fezolinetant in de active extension period ook leidt tot een reductie van het aantal opvliegers.



Laparoscopische sacrocolpopexie versus sacrospinale fixatie

De prevalentie van vaginatoprolaps bij vrouwen die een hysterectomie ondergingen vanwege prolaps is 23% na lange termijn follow-up.² Er zijn verschillende chirurgische behandelopties voor top-rolaps, waaronder laparoscopische sacrocolpopexie (LSC) en vaginale sacrospinale fixatie (VSF). Recent werden de resultaten van de SALTO-2 studie in het *BJOG* gepubliceerd.³ Dit is een multicenter gerandomiseerd onderzoek met daarnaast een prospectief cohort, die LSC vergelijkt met VSF als behandeling van vaginatoprolaps POP-Q stadium 2 of hoger met een follow-up van één jaar. In totaal werden 179 vrouwen geïncludeerd in de studie, van wie 64 werden gerandomiseerd en 115 deelnamen aan het prospectieve cohort. Voorafgaand aan de operatie en na één jaar werden alle patiënten uitgenodigd op de polikliniek voor een POP-Q onderzoek en voor het invullen

van verschillende gevalideerde vragenlijsten. De primaire uitkomstmaat was ziektespecifieke kwaliteit van leven, gemeten met de urogenitale klachtenlijst (UDI), na één jaar follow-up. Daarnaast werd gekeken naar de gecombineerde uitkomstmaat van succes (geen verzakkingsklachten, geen prolaps voorbij het hymen en geen pessarium of chirurgische re-interventie) en complicaties. Data van de RCT en het cohort werd eerst separaat geanalyseerd en erna werd een meta-analyse verricht van de primaire uitkomstmaat en de belangrijkste secundaire uitkomstmaten. De RCT werd voortijdig gestopt (het beoogd aantal inclusies was 106), met name vanwege een sterke voorkeur van de patiënten voor een bepaalde operatie. Na twaalf maanden follow-up verschilde de ziektespecifieke kwaliteit van leven niet tussen de LSC en VSF in de RCT en in het cohort (RCT: $p = 0,887$; cohort: $p = 0,704$). Meta-analyse tussen RCT en cohort toonde ook geen significant verschil (gemiddeld verschil 1,57; 95% BI (-6,18-9,32), $p = 0,692$). De gecombineerde uitkomstmaat van succes voor het apicale compartiment was 89% en 90% in de LSC-groep en 86% en 88% in de VSF-groep (RCT: $p = 0,810$; cohort: $p = 0,905$; meta-analyse: $p = 0,800$). Er was geen statistisch relevant verschil in het aantal complicaties tussen de LSC- en de VSF-groep (RCT: $p = 0,395$; cohort: $p = 0,129$). Ook het aantal re-interventies verschilde niet tussen beide groepen (RCT: $p = 0,934$; cohort: $p = 0,120$; meta-analyse $p = 0,225$), hoewel er een klinisch relevant verschil leek te zijn tussen chirurgische re-interventies voor het apicale compartiment, in het voordeel van de LSC (LSC: $n = 0$; VSF: $n = 5$). Op basis van deze resultaten concludeerden we dat de LSC en de VSF beide effectieve behandelingen voor vaginatoprolaps zijn, na een follow-up van twaalf maanden.

A.M.J. van Oudheusden, A.L.W.M. Coolen, S.M.J. van Kuijk, M.Y. Bongers, namens de SALTO-2 onderzoeksgroep.

Referenties

- Vermeulen CKM, Veen J, Adang C, van Leijssen SAL, Coolen ALWM, Bongers MY. Pelvic organ prolapse after laparoscopic hysterectomy compared with vaginal hysterectomy: the POP-UP study. *Int Uro-*

gynecol J. 2021 Apr;32(4):841-50.

- van Oudheusden AMJ, van IMN, Menge LF, Coolen ALWM, Veen J, van Eijndhoven HWF, et al. Laparoscopic sacrocolpopexy versus vaginal sacrospinous fixation for vaginal vault prolapse: a randomised controlled trial and prospective cohort (SALTO-2 trial). *BJOG.* 2023 May 2.

Ballon of misoprostol bij groei $p10$?

Inleiden van de bevalling is een interventie die wereldwijd veel wordt toegepast. Veelgebruikte methoden hiervoor zijn een Foley-katheter, orale misoprostol en vaginale prostaglandine E2 (PGE2) wanneer er nog sprake is van een ongunstige Bishopscore.⁴ In de huidige praktijk wordt een Foley-katheter vaker gebruikt in zwangerschappen, waarbij er sprake is van een verhoogd risico op foetale nood, wat onder andere het geval is bij zwangerschappen met een geschat foetaal gewicht <math><10</math>e percentiel. Hoewel neonaten met een geboortegewicht <math><10</math>e percentiel bij een inleiding van de bevalling een hoger risico hebben op foetale nood in vergelijking met neonaten met een geboortegewicht >math>>10</math>e percentiel, zijn studies naar het effect van verschillende inleidingsmethoden op neonatale uitkomsten in deze zwangerschappen beperkt.⁵

Om die reden hebben we een secundaire analyse uitgevoerd op een gecombineerde database van twee eerder gepubliceerde gerandomiseerde studies (PROBAAT-1 en PROBAAT-2 studie), waarbij zwangere vrouwen werden gerandomiseerd tussen een 30 cc Foley-katheter en vaginale PGE2 (PROBAAT-1 studie) of tussen een 30 ml Foley-catheter en orale misoprostol. In totaal werden voor deze secundaire analyse 425 personen met een arterie éénling zwangerschap in hoofdligging met een indicatie voor het inleiden van de bevalling én waarbij er sprake was van een geboortegewicht <math><10</math>e percentiel (SGA neonaat) geïncludeerd. De primaire uitkomst was een samengestelde neonatale uitkomst van Apgar-score <math><7</math> na 5 minuten en/of een pH in de navelstrengarterie <math><7,05</math> en/of een NICU-opname.

Een ongunstige neonatale uitkomst trad op in 4,7% (10/214) na inleiding met een Foley-katheter versus 12,8% (19/149) na

orale misoprostol (RR 0,36; 95%CI 0,17-0,76; $p = 0,005$) en in 4,7% (3/64) na Prostaglandine E2 (RR 0,98; 95%CI 0,28-3,51; $p = 0,996$). Voor de individuele componenten van de samengestelde uitkomst werd een verschil gevonden tussen een Foley-katheter en orale misoprostol voor Apgar-score <math><7</math> na 5 minuten (0,5% versus 3,4%; RR 0,14; 95%CI 0,02-1,16; $p = 0,043$) en NICU-opname (1,9% versus 6,1%; RR 0,31; 0,10-0,97; $p = 0,033$). Er werden geen verschillen gevonden in modus partus. Concluderend, voor zwangere vrouwen waarbij er sprake is van een foetale groei <math><10</math>e percentiel, is een 30 ml Foley-katheter waarschijnlijk een veiligere inleidingsmethode in vergelijking met orale misoprostol. We adviseren de mogelijk lagere incidentie van ongunstige neonatale uitkomsten bij het gebruik van een Foley-katheter mee te nemen in het counselingsgesprek bij een inleiding van de bevalling waarbij er sprake geschat gewicht <math><p10</math>. Door het lage aantal personen in deze secundaire analyse die PGE2 kregen, kon er in deze studie geen valide uitspraak gedaan worden over de vergelijking met een Foley-katheter in deze specifieke subgroep. Desondanks adviseren we om deze methode van inleiding in principe niet meer te gebruiken vanwege recente inzichten dat andere methoden algeheel veiliger zijn met een gelijkwaardige effectiviteit.⁷

M. de Vaan

Referenties

- Croll DMR, Hoge PC, Verhoeven CJM, de Boer MA, Bloemenkamp KWM, de Heus R. Changes in local protocols on inpatient cervical priming and introduction of outpatient priming: A nationwide survey in the Netherlands. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021 Aug;263:148-152.
- NICE. Inducing labour, 2021. Available from: www.nice.org.uk/guidance/ng207/chapter/Recommendations#methods-for-induction-of-labour
- Boers KE, van der Post JA, Mol BW, van Lith JM, Scherjon SA. Labor and neonatal outcome in small for gestational age babies delivered beyond 36+0 weeks: a retrospective cohort study. *J Pregnancy.* 2011;2011:293516.
- de Vaan MD, Ten Eikelder ML, Jozwiak M, Palmer KR, Davies-Tuck M, Bloemenkamp KW, Mol BWJ, Boulvain M. Mechanical methods for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023.

