

TER DISCUSSIE

# Hoogcomplexe verloskunde in derdelijnscentra

ANESTHESIOLOOG, VERLOS/OPERATIEKAMER EN OBSTETRIC CRITICAL CARE UNIT

Caroline D. van der Marel, Alex J. Eggink en Robert Jan Stolker

De organisatie van de anesthesiologische verloskundige zorg in Nederland verschilt op een aantal punten van die in veel andere westerse landen. Daar maakt de toegewijde ('dedicated') obstetrisch anesthesioloog deel uit van het obstetrische team op de verlos- en operatiekamers. Ook in Nederland zien we de afgelopen jaren een duidelijke toename van anesthesiologische zorgvraag op de verloskamers en de obstetrische operatiekamers.

Het afgelopen decennium laat een flinke toename zien van de vraag naar pijnbestrijding tijdens de bevalling; ook het aantal keizersnedes groeit, evenals de maternale comorbiditeit bij zwangere vrouwen.<sup>1-7</sup> Zo zien we, dankzij een sterke toename van de levensverwachting van patiënten met al dan niet aangeboren hartafwijkingen, steeds vaker zwangere vrouwen met congenitale of verworven hartafwijkingen.<sup>1-7</sup> Ook het aantal zwangeren met bijvoorbeeld ernstige stollingsafwijkingen of pulmonale, neuromusculaire of endocriene aandoeningen is groter dan 10 jaar geleden. Tegelijkertijd is er een toename van zwangerschapsgerelateerde complicaties, zoals ernstige vormen van pre-eclampsie.<sup>3,7</sup> Hoogcomplex verloskundige zorg wint ook in Nederland terrein.

## HOOGRISICOBEVALLINGEN OP DE OK

Deze verandering in patiëntenpopulatie maakt de zorg voor zwangeren in toenemende mate hoog complex en vereist nieuwe vormen van interdisciplinaire samenwerking. Intensieve samenwerking tussen de afdelingen Anesthesiologie en Verloskunde heeft erin geresulteerd dat de afdeling Verloskunde in het Erasmus MC sinds 1 januari 2014 overdag kan beschikken over een dedicated obstetrisch anesthesioloog.

Daarnaast is er overdag op het operatiekamercomplex continu een obstetrische operatiekamer met een volledig

OK-team beschikbaar voor de afdeling Verloskunde. Operatiekamerfaciliteiten zijn dus gegarandeerd; wachttijden voor ingrepen met hoogurgente coderingen, zoals spoedsectio's en fluxus post partum, behoren tot het verleden.

Deze werkwijze biedt eveneens mogelijkheden om niet-operatieve verloskundige procedures met een hoog risico op de OK te laten plaatsvinden, zodat in geval van nood direct een keizersnede kan worden uitgevoerd, bijvoorbeeld bij vaginale kunstverlossingen met een hoog risico. Ook kan dankzij de aanwezigheid van de anesthesioloog voorzien worden in de toenemende vraag naar pijnbestrijding tijdens de bevalling.

## MULTIDISCIPLINAIRE PERINATALE ZORG

Het belangrijkste voordeel van de dedicated obstetrisch anesthesioloog is dat deze betrokken is bij de zorg voorafgaand aan, gedurende en na de bevallingen van vrouwen met hoogcomplex problematiek. Deze anesthesioloog is aanwezig bij de overdrachten op de afdeling Verloskunde en de visites op de afdeling zwangeren en de Obstetric Critical Care Unit (OCCU). Op deze manier wordt de dedicated anesthesioloog, evenals de dedicated internist, tijdens de opname vroegtijdig betrokken bij hoogrisicopatiënten, zoals vrouwen met morbide obesitas, een meerlingzwangerschap of ernstige maternale zwangerschapsgerelateerde morbiditeit. Voor hen kan een multidisciplinair behandelplan worden opgesteld. Hiermee wordt ook duidelijk vormgegeven aan het vakgebied 'obstetric critical care'.

De anesthesioloog neemt eveneens altijd deel aan de multidisciplinaire besprekingen over de cardiaal belaste patiënten (150-160 per jaar), de 30-50 patiënten met stollingsafwijkingen en de psychiatrisch belaste patiënten. Hoogrisicopatiënten worden in een vroeg stadium van de zwangerschap gezien door de anesthesioloog. Deze licht hen voor en geeft adviezen over de anesthesiologische mogelijkheden en risico's van pijnbestrijding bij een vaginale partus en van een keizersnede.

Ook als sprake is van niet-obstetrische chirurgie tijdens de zwangerschap is de dedicated obstetrisch anesthesioloog bij voorkeur bij de ingreep betrokken, omdat die ingrepen en de anesthesie tijdens de zwangerschap specifieke risico's met zich kunnen meebrengen. Samen met

*Erasmus MC, Rotterdam.*

*Afd. Kinder- en Obstetrische anesthesiologie:*

*dr. C.D. van der Marel, anesthesioloog*

*Afd. Anesthesiologie: prof.dr. R.J. Stolker, anesthesioloog.*

*Afd. Verloskunde en Gynaecologie: dr. A.J. Eggink, gynaecoloog.*

*Contactpersoon: dr. C.D. van der Marel*

*(c.vandermarel@erasmusmc.nl).*

de gynaecoloog-perinatoloog volgt de anesthesioloog deze patiënten gedurende hun zwangerschap. Situaties waarin patiënten met ernstige comorbiditeit zonder enige voorafgaande anesthesiologische consultatie en zonder enige voorlichting onverwacht voor een spoedkeizersnede of voor niet-obstetrische chirurgie tijdens de zwangerschap op de OK belandden, behoren hiermee tot het verleden.

#### **EÉN AFDELING BIEDT 'CRITICAL CARE' AAN MOEDER EN KIND**

In veel westerse landen speelt de obstetrisch anesthesioloog een duidelijke rol in het verloskundecomplex; vooral in de grotere ziekenhuizen is een obstetrische OK vaak in het verloskamercomplex geïntegreerd. Om ook in Nederland in de toekomst aan de complexere verloskundige zorgvraag te kunnen voldoen, is begin 2016 het nieuwe verloskamercomplex in het Erasmus MC in gebruik genomen. Naast de standaardverloskamers, is hier een verloskamer voorzien van OK-faciliteiten (klasse 2) aanwezig. Daarnaast zijn er drie volledig ingerichte OCCU-kamers beschikbaar. De aanwezigheid van een gecombineerde verlos/operatiekamer (VOK) op het verloskamercomplex, een zogenaamde hybride-operatiekamer, is uniek voor Nederland.<sup>8</sup>

Op deze VOK vinden de hoogrisicobevingen plaats, waarbij uitgebreide cardiale monitoring mogelijk is. Mocht een spoedkeizersnede nodig zijn, dan zal deze direct op dezelfde kamer uitgevoerd worden, zonder dat de zwangere getransporteerd hoeft te worden naar het reguliere operatiekamercomplex. Buiten de aanzienlijke tijdswinst die dit oplevert, wordt op deze manier een voor deze patiënte en haar ongeboren kind risicovol transport naar de operatiekamer vermeden.

Voorheen werden patiënten met een ernstig verhoogd pulmonaal, cardiaal risico of een combinatie hiervan na de bevalling overgeplaatst naar de IC of Cardiac Care Unit; ze werden dus van hun kind gescheiden. Met de komst van de OCCU-kamers wordt het voor een selecte groep patiënten mogelijk om na de bevalling op de afdeling Verloskunde te verblijven. Hier kan het kind dan bij de moeder blijven of, in geval van een zorgbehoeftige baby, op de kinderafdeling direct grenzend aan de afdeling Verloskunde worden opgenomen. Scheiding van moeder en kind wordt op deze manier zo veel mogelijk beperkt en de moeder is op deze manier vanaf het begin betrokken bij de zorg voor haar baby, waarmee de basis wordt gelegd voor een succesvol hechtingsproces.

#### **PIJNBESTRIJDING ALTIJD BESCHIKBAAR**

Steeds meer vrouwen wensen pijnbestrijding tijdens de bevalling; in Nederland krijgt rond de 30% die, maar in sommige andere westerse landen is dat 90%. De angst kan bestaan dat de aanwezigheid van een dedicated anes-

thesioloog op de afdeling Verloskunde de drempel om pijnbestrijding toe te passen verlaagt. Deze angst lijkt ons echter ongegrond, aangezien de betrokken beroepsverenigingen, de Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen, de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie en de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, al in 2008 een gezamenlijke richtlijn hebben opgesteld, waarin is afgesproken dat pijnbestrijding voor de barendende vrouw 24 h per dag beschikbaar is.<sup>9</sup> Voor gezonde zwangeren met een ongecompliceerde zwangerschap betekent dit dat zij hierover voorlichting moeten krijgen en dat zij vervolgens zelf kiezen of ze er gebruik van willen maken. Voor de vrouw met een hoog-complexe zwangerschap ligt dit genuanceerder, aangezien hier vaak op medische argumenten gekozen wordt voor epidurale pijnbestrijding tijdens de bevalling.

Dat er in andere westerse landen vaker gekozen wordt voor pijnbestrijding tijdens de bevalling in combinatie met de verloskundige zorg die daar grotendeels vanuit de ziekenhuizen wordt geleverd, heeft bijgedragen aan het ontstaan van zogenaamde geboortecentra, waar het grootschalige karakter van de verloskundige zorg de aanwezigheid van een obstetrisch anesthesioloog rechtvaardigt. In Nederland wordt ongeveer 30% van de verloskundige zorg geleverd door verloskundigen. Het voordeel hiervan is dat zorg dicht bij de patiënt wordt geleverd, maar een nadeel kan zijn dat de expertise hierdoor versnipperd raakt, vooral als het gaat om patiënten met ernstige morbiditeit.

#### **CONCENTRATIE VAN HOOGCOMPLEXE VERLOSKUNDIGE ZORG**

De aanwezigheid van een anesthesioloog en een VOK op het verloskamercomplex passen in de ontwikkeling de patiënt steeds meer centraal te stellen en kan zowel in grote verloskundige centra als in centra waar hoog-complexe obstetrische zorg wordt geboden van meerwaarde zijn. Hierbij kan worden overwogen de indicaties voor het uitvoeren van sectio's en andere verloskundige ingrepen verder uit te breiden, zodat het verrichtingenvolume van het team op de VOK gewaarborgd blijft en de beschikbare faciliteiten efficiënter benut worden.

De concentratie van hoog-complexe zorg in derdelijnscentra voorkomt enerzijds kennisversnippering; anderzijds zal deze ontwikkeling de zorgzwaarte in die centra doen toenemen. Dat zal andere vormen van interdisciplinaire samenwerking noodzakelijk maken, evenals verdere verpleegkundige specialisatie en opleiding. Ook hierin moet geïnvesteerd worden, willen we deze hoog-complexe zorg succesvol kunnen blijven leveren.

Door deze verschuivingen en mogelijk verdere centralisatie van de verloskundige zorg zullen tweedelijnscentra een groter volume aan obstetrische zorg gaan leveren. Deze verschuivingen moeten meewegen in een lokale

kosten-batenanalyse; de aanwezigheid van een obstetrisch anesthesioloog is te rechtvaardigen door de hoeveelheid geboden obstetrische zorg of de mate van investering in kwaliteitsverbetering van hoogcomplex obstetrische zorg.

## CONCLUSIE

De vraag naar hoogcomplex zorg stijgt door een toename van maternale comorbiditeit en van het aantal zwangerschapsgerelateerde complicaties. Door centralisatie wordt de scheiding tussen tweede- en derdelijnszorg strikter en zullen derdelijnscentra zich steeds meer concentreren op de hoogcomplex zorg en de tweedelijnszorg afstoten; in het Erasmus MC bestaat de verloskundige zorg nu voor ongeveer 70% uit derdelijnszorg. Door deze ontwikkeling kan de zorg voor een grotere groep patiënten geoptimaliseerd worden. Verder zou gekeken moeten worden naar mogelijkheden om ook de

zorgbehoefte zuigeling in de directe nabijheid van de moeders op de Obstetric Critical Care Unit te verplegen, om nog beter vorm te geven aan het centraal stellen van moeder en kind.

Dit artikel is mede tot stand gekomen door medewerking van de anesthesiologen drs. I.J.J. Dons en drs. A. Gonzalez Candel, werkzaam op de afdeling Kinder- en Obstetrische anesthesiologie, en de gynaecologen dr. J.J. Duvekot en prof.dr. E.A.P. Steegers van de afdeling Verloskunde en Gynaecologie, allen Erasmus MC.

Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 23 februari 2017

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2017;161:D1185

 **KIJK OOK OP [WWW.NTVG.NL/D1185](http://WWW.NTVG.NL/D1185)**

## LITERATUUR

- 1 Khairy P, Ionescu-Ittu R, Mackie AS, Abrahamowicz M, Pilote L, Marelli AJ. Changing mortality in congenital heart disease. *J Am Coll Cardiol.* 2010;56:1149-57.
- 2 Lewis G, red. The Confidential Enquiry into Maternal and Child Health (CEMACH). Saving Mothers' Lives: reviewing maternal deaths to make motherhood safer - 2003-2005. The Seventh Report on Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. Londen: CEMACH; 2007.
- 3 Health Canada. Special report on Maternal Mortality and Severe Morbidity in Canada. Enhanced Surveillance: The Path to Prevention. Ottawa: Minister of Public Works and Government Services Canada; 2004.
- 4 Roos-Hesselink JW, Ruys PT, Johnson MR. Pregnancy in adult congenital heart disease. *Curr Cardiol Rep.* 2013;15:401.
- 5 Greutmann M, Pieper PG. Pregnancy in women with congenital heart disease. *Eur Heart J.* 2015;36:2491-9.
- 6 Warnes CA. Pregnancy and delivery in women with congenital heart disease. *Circ J.* 2015;79:1416-21.
- 7 Schutte JM, Steegers EAP, Schuitemaker NWE, Santema JG, de Boer K, Pel M, et al; Netherlands Maternal Mortality Committee. Rise in maternal mortality in the Netherlands. *BJOG.* 2010;117:399-406.
- 8 Clark A, Farber MK, Sviggum H, Camann W. Cesarean delivery in the hybrid operating suite: a promising new location for high-risk obstetric procedures. *Anesth Analg.* 2013;117:1187-9.
- 9 Richtlijn medicamenteuze pijnbehandeling tijdens de bevalling. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie; 2008.