

Extreem prematuur – beslismomenten op de grens van levensvatbaarheid

R.C. Painter, E. Pajkrt, D. Bekedam en M. Offringa

Inleiding

In september 2010 werd de nieuwe *Richtlijn Perinataal beleid bij extreme vroeggeboorte* opgesteld door de NVK in samenwerking met de NVOG.¹ De richtlijn bespreekt risicofactoren, overwegingen en beleid bij dreigende partus prematurus tussen 22 0/7 en 26 0/7 weken en centreert zich rond de vraag onder welke voorwaarden intensivacarebehandeling van extreem vroeggeboren pasgeborenen is aangewezen. Aan de hand van vijf items, waarvan de aanbevelingen worden samengevat in tabel 1, wordt een evidence-based advies gegeven over de te volgen werkwijze bij extreme vroeggeboorte.

In de periode 2006-2007 was de prevalentie in Nederland van extreem premature partus bij een zwangerschapsduur van 22 0/7 tot 26 0/7 weken laag, circa vier per duizend geboorten, waarvan circa twee levendgeboren.² De consequenties van een extreem vroege geboorte zijn zeer groot, zowel voor het kind als de ouders. De kans op overleving voor deze kinderen is de laatste twee decennia toegenomen, en

stijgt met elke week toegenomen zwangerschapsduur. Toch blijft de incidentie van matige tot ernstige handicaps bij overlevende kinderen substantieel: tussen 30 en 90%.^{1,3-7}

Aan de hand van het volgende voorbeeld uit de praktijk demonstreren wij hoe het beleid rondom de extreme partus prematurus tot stand komt: de beslismomenten, de rol van counseling en de wens van de ouders.

Casus

Een 31-jarige gravida 2 para 1, met een ongecompliceerde aterm vaginale partus in de voorgeschiedenis, werd naar de derde lijn overgeplaatst bij een dreigende partus prematurus bij een amenorroeduur van 25 2/7 weken. De huidige zwangerschap werd gecompliceerd door recidiverend vaginaal bloedverlies e causa ignota vanaf dertien weken amenorroeduur, waarvoor patiënte vanaf 20 3/7 tot 25 0/7 weken in een tweedelijnscentrum was opgenomen. Cervicale oorzaken voor het bloedverlies werden uit-

Actieve neonatologische opvang	Individuele prognostische factoren (geslacht, gewicht, huidskleur)	Intra-uteriene verwijzing naar perinatologisch centrum	Antenale corticosteroïden	Sectio caesarea
Aanbieden vanaf 24 0/7 weken na zorgvuldig overleg met ouders, tenzij er zwaarwegende factoren zijn die een terughoudend beleid rechtvaardigen.	Factoren (geslacht, gewicht, huidskleur, meerling, corticosteroïd toediening) meewegen in de counseling.	Geadviseerd vanaf 23 4/7 weken bij dreigende spontane vroeggeboorte.	Aanbieden vanaf 23 5/7 weken na zorgvuldig overleg met ouders.	Vanaf 24 0/7 weken overwegen indien de foetale conditie hier durante partu aanleiding toe geeft, na zorgvuldig overleg met ouders. Moeders hebben het recht een sectio te weigeren. Vóór 24 0/7 weken alleen op maternale indicatie.

Tabel 1. Samenvatting aanbevelingen Richtlijn Perinataal beleid bij extreme vroeggeboorte.¹

gesloten door middel van cervixcytologie en PCR. Bij 23 3/7 weken was er sprake van een afname van de echoscopisch gemeten hoeveelheid vruchtwater. Differentiaaldiagnostisch werd gedacht aan prematuur gebroken vliezen, maar vruchtwaterverlies kon niet worden aangetoond. Tijdens de opname in het tweedelijnscentrum werd met patiënte en haar partner bij 24 weken een verwijzing naar de derde lijn voor een second opinion en prenatale counseling besproken. In verband met de extreme prematuriteit weigerde patiënte dit aanbod. Zij werd bij 25 weken ontslagen nadat het bloedverlies was gestopt. De cervixlengte was normaal. Bij 25 1/7 weken werd patiënte heropgenomen in verband met contractiliteit, vaginaal bloedverlies en een cervixlengteverkorting naar 2 cm. Corticosteroiden ter bevordering van de foetale longrijping en tocolyse door middel van Atosiban werden gestart en patiënte werd overgeplaatst naar een derdelijnscentrum. Bovendien werd gestart met intraveneus amoxicilline met clavulaanzuur in verband met een urineweginfectie.

De algemene anamnese vermeldde een ischemisch cerebrovasculair accident (CVA) drie jaar geleden. Na hematologische en cardiologische evaluatie waren de enige risicofactoren ten tijde van het CVA gebruik van orale anticonceptiva en roken. Daarnaast was er een belaste familieanamnese voor cerebrovasculaire accidenten. Patiënte gebruikte sindsdien Ascal 100 mg per dag. Het gebruik van Ascal was in verband met het recidiverend bloedverlies gestaakt, en tijdelijk omgezet op laagmoleculairgewichtheparine (LMWH), die ten tijde van de overplaatsing ook al enige tijd was gestaakt.

Patiënte arriveerde rond middernacht in het derdelijnscentrum met regelmatige contracties om de twee à drie minuten en verdere afname van de cervixlengte naar 1 cm. Echoscopisch werd een structureel normaal jongetje in onvolkomen stuitligging gezien, met een geschat gewicht van 818 gram (p51) met normale flow in de a. umbilicalis. Er was verminderd vruchtwater (*amniotic fluid index* 7,5 cm < p5). De placenta, in fundo gelegen, vertoonde een 2 × 0,8 cm grote transsoniteit, maar er waren geen aanwijzingen voor retroplacentaire of -choriale hematomen. Het cardiogram had een basisfrequentie van 145/min met goede variabiliteit en acceleraties. Noch bij moeder, noch bij de foetus waren er tekenen van infectie. In speculo werden bloed en bloedstolsels gezien, maar geen ontsluiting of vochtverlies uit de portio. Differentiaaldiagnostisch werd gedacht aan prematuur gebroken vliezen of een partiële abruptio placentae. Beide opties werden met patiënte besproken - haar partner was nog onderweg - waarbij zij direct aangaf geen interventie te wensen. Op basis van de obstetrische anamnese met langdurig vaginaal bloedverlies

en het feit dat zowel bij opname als bij 23 3/7 weken een oligohydramnion was gezien werd de werkdiagnose dreigende partus prematurus bij langdurig prematuur gebroken vliezen gesteld en werd de weerenremming gecontinueerd.

Vervolgens werd het dienstdoend staf lid neonatologie geïnformeerd en werden de ouders een uur na binnenkomst door het dienstdoende staf lid neonatologie en perinatologie gecounseld. Hierbij werd gebruikgemaakt van de bestaande informatie over de kans op overleving (50-60%) en overleving met ernstige handicap (> 30%) zoals vermeld in de nieuwe richtlijn, waarbij een nuance werd aangebracht omdat de corticosteroiden pas kort tevoren waren gegeven, en het een mannelijke foetus betrof. De nadelen van de sectio caesarea wat betreft maternale morbiditeit en toekomstige zwangerschappen kwamen aan bod. Bovendien werd benoemd dat de moeder het recht heeft de sectio caesarea te weigeren. De ouders zetten vraagtekens bij de zin van het verrichten van een sectio caesarea bij verslechtering van de foetale conditie, gezien het feit dat de kans op gezonde overleving onder optimale omstandigheden in hun beleving al erg beperkt was. Zij hadden tijdens de langdurige opname in het tweedelijnscentrum de gelegenheid gehad zich uitgebreid te informeren over de uitkomsten na extreme vroeggeboorte. Er werd overeengekomen geen interventie in de vorm van een sectio caesarea uit te voeren en het beleid na 24 uur in samenspraak met de ouders opnieuw te evalueren.

Epicrise

Binnen enkele uren kwam patiënte heftig in partu. De tocolyse werd gestaakt in verband met een suboptimaal CTG (variabele deceleraties met een laat aspect). Op dat moment was er sprake van 4 cm ontsluiting. In de daaropvolgende uren vertoonde het CTG verdere verslechtering: de variabiliteit nam af, met diepere deceleraties en een oplopende basishartfrequentie. De verslechterende foetale conditie, geïndiceerd als passend bij een intra-uteriene infectie, en het feit dat er een grote kans was dat het kind de vaginale partus niet zou overleven, werd met de ouders besproken. Zij bleven bij hun oorspronkelijke beslissing.

Zodra er volledige ontsluiting was bereikt, werd na één keer persen door middel van partiële stuitextractie een mannelijke neonaat geboren van 775 gram met apgarscores 0/0/0 die werd opgevangen door de neonatologen. De navelstreng-pH was 7,18 (arterieel) en 7,24 (veneus). Na een serie insufflaties werd er kortdurend trage hartactie tot stand gebracht; er ontstond echter geen sufficiënte circulatie. De reanimatie werd na vijftien minuten gestaakt bij een apgarscore van 1. Er is niet geïntubeerd.

De bloed-, urine-, introitus- en oppervlaktekweken bleven alle negatief. Er is geen hemoglobinegehalte afgenomen bij de neonat. Bij obductie van de neonat noch bij pathologisch onderzoek van de placenta werden er tekenen van infectie gevonden, noch werden er congenitale afwijkingen bij de neonat gevonden. Het pathologieverslag van de placenta vermeldde een retroplacentair hematoom met uitbreiding naar de foetale zijde, passend bij een abruptio placentae.

Bespreking

In deze casus die eindigde in perinatale sterfte durante partu bij AD 25 2/7 wordt een aantal aspecten van de besluitvorming en het beleid rondom extreem prematuren belicht.

Ten eerste speelde de antenatale counseling een belangrijke rol in het beleid. In deze casus werd, ondanks het nachtelijke uur van opname, vrijwel direct na opname een gesprek met een staflid neonatologie en een staflid perinatologie gehouden. In het counselinggesprek werden zo veel mogelijk op de casus toegespitste verwachtingen ten aanzien van overleving en kans op ernstige handicap besproken. De ouders gaven in het gesprek hun mening over de prognose, inclusief de waarde van eventuele interventies in het kader van de prognose. De overwegingen van de ouders waren voor de betrokken zorgverleners invoelbaar en reëel. Het bleek dat ouders tijdens de langdurige opname in het tweedelijnscentrum dezelfde informatie hadden gekregen en gevonden over de uitkomsten na extreme vroeggeboorte zoals die in de - naar aanleiding van de richtlijn ontwikkelde - ouderfolder is beschreven.⁹ Deze folder wordt door de vereniging Ouders van Couveuzekinderen VOC aangeraden. Het beleid werd in belangrijke mate bepaald door de inbreng van de ouders: er werd geen sectio uitgevoerd; de foetus overleed durante partu.

Omdat de uitkomst van deze casus de sterfte van het kind was, kan men zich afvragen of de hulpverleners hadden moeten aandringen op een interveniërend beleid. Immers de kans dat dit kind, mits het tot de survivors van de direct postnatale periode zou behoren, zonder ernstige handicaps zou overleven, was allerminst verwaarloosbaar en ligt op basis van de schattingen in de richtlijn op 71-94%.¹⁷ In deze percentages worden uiteraard de emotionele last en onzekerheid die een langdurige NICU-opname met zich meebrengt, en het daarmee geassocieerde lijden van het kind - ook als het overleeft - niet meegenomen. De literatuur geeft geen eenduidig antwoord op de vraag of de uitkomsten voor het kind door een sectio caesarea in verband met foetale nood bij extreme vroeggeboorte verbeteren.¹ Over de maternale uitkomsten is meer duidelijkheid. Een Cochrane-review van beperkte grootte laat aanzienlijk (OR 6,44) meer

ernstige maternale morbiditeit bij sectio caesarea in vergelijking met een vaginale baring in de preterme periode zien.¹⁰ Daarnaast wordt 20 tot 50% van de sectio's in de vroeg preterme periode klassiek uitgevoerd,^{11,12} alhoewel de obstetrische consequenties van een sectio in de vroeg preterme periode, mits uitgevoerd door middel van een dwarscorporele incisie, voor volgende zwangerschappen vergelijkbaar lijken met die na een à terme uitgevoerde sectio caesarea.¹

Een ander aspect dat deze casus duidelijk maakt, is het belang van de organisatie van zorg. Gezien de centrale rol van het counselinggesprek is het essentieel dat er op ieder gewenst moment gekwalificeerd personeel beschikbaar is om dergelijke beslismomenten op de grens van levensvatbaarheid te begeleiden. Bij het implementeren van de nieuwe richtlijn zullen deze taken dan ook moeten worden meegenomen om optimale zorg rond de klok zeven dagen per week te kunnen garanderen.

Conclusie

Wij hebben aan de hand van deze casus, waarbij perinatale sterfte optrad bij een extreem prematuur kind, willen demonstreren welke afwegingen een rol spelen bij het beleid rondom de extreme prematuur. Hierbij spelen counseling - op welk moment van de dag ook - door daartoe goed toegeruste specialisten en de mening van de ouders, een cruciale rol. Deze casus illustreert dat een 'slechte' uitkomst gelijk kan staan aan goede zorg.

Literatuur

1. Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde/ NVOG. Richtlijn Perinataal beleid bij extreme vroeggeboorte. Beschikbaar via: <http://www.nvk.nl/Kwaliteit/Richtlijnenenindicators/Richtlijnen.aspx> en http://www.nvog.nl/Sites/Files/0000001346_Richtlijn%20Perinataal%20beleid%20bij%20extreme%20vroeggeboorte.pdf
2. Stichting Perinatale Registratie Nederland <http://www.perinatreg.nl/cijfers?noCache=145;1301924450>
3. Kutz P, Horsch S, Kühn L, Roll C. Single centre vs population based outcome data of extremely premature infants at the limit of viability. *Acta Paediatr* 2009;98:1451-5. Epub 2009 Jul 3.
4. Marlow N, Wolke D, Bracewell MA, Samara M; EPICure Study Group. Neurologic and developmental disability at six years of age after extremely preterm birth. *N Engl J Med* 2005;352:9-19.
5. Steinmacher J, Pohlandt F, Bode H, Sander S, Kron M, Franz AR. Neurodevelopmental follow-up study of very preterm infants after proactive treatment at a gestational age > or= 23 weeks. *J Pediatr* 2008;152:771-6, 776.e1-2. Epub 2008 Jan 22.
6. Tyson JE, Parikh NA, Langer J, Green C, Higgins RD; National Institute of Child Health and Human

- Development Neonatal Research Network. Intensive care for extreme prematurity-moving beyond gestational age. *N Engl J Med* 2008;358:1672-81.
7. Wood NS, Marlow N, Costeloe K, Gibson AT, Wilkinson AR. Neurologic and developmental disability after extremely preterm birth. EPICure Study Group. *N Engl J Med* 2000;342:378-84.
 8. Johnson S, Hennessy E, Smith R, Trikic R, Wolke D, Marlow N. Academic attainment and special educational needs in extremely preterm children at 11 years of age: the EPICure study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2009;94:F283-9. Epub 2009 Mar 12.
 9. Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde. Informatiefolder voor ouders: De extreme vroeggeboorte van uw kind, de medische behandeling en uw rol als ouder. Concept oktober 2010. Beschikbaar via: <http://www.nvk.nl>.
 10. Grant A, Glazener CMA. Elective caesarean section versus expectant management for delivery of the small baby. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 2. Art. No.: CD000078. DOI: 10.1002/14651858.CD000078
 11. Bethune M, Permezel M. The relationship between gestational age and the incidence of classical caesarean section. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1997;37:153-5.
 12. Lao TT, Halpern SH, Crosby ET, Huh C. Uterine incision and maternal blood loss in preterm caesarean section. *Arch Gynaecol Obstet* 1993; 252:113-7.

Samenvatting

De nieuwe *Richtlijn Perinataal beleid bij extreme vroeggeboorte* wordt momenteel geïmplementeerd in Nederland. Het gebruik van deze richtlijn in de praktijk wordt geïllustreerd aan de hand van een casus waarbij foetale sterfte durante partu bij 25+2 weken optrad. De casus geeft weer hoe het beleid rondom de extreme partus prematurus tot stand komt: de beslismomenten, de rol van perinatale counseling, en de wens en autonomie van de ouders.

Trefwoorden

partus prematurus, counseling, richtlijn, casus

Summary

The new guideline for management of extremely premature labour between gestational ages 22 and 26 weeks is currently being implemented in the Netherlands. The use of the guideline in clinical practice is illustrated by a case history of a patient with premature labour at gestational age 25+2 weeks. This case ended in foetal death during delivery. The management of extremely premature labour is discussed, including diagnostic and therapeutic considerations, the role of counselling and the importance of parent's wishes and autonomy.

Keywords

premature labour, counseling, guideline, case report

Gemelde (financiële) belangenverstrengeling

Geen

Auteurs

Rebecca C. Painter, aios verloskunde en gynaecologie, afdeling Gynaecologie en Verloskunde, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

Eva Pajkr, gynaecoloog, afdeling Gynaecologie en Verloskunde, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

Dick Bekedam, gynaecoloog, afdeling Gynaecologie en Verloskunde, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam

Martin Offringa, neonatoloog, afdeling Neonatologie, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

Correspondentieadres

Rebecca C. Painter
Academisch Medisch Centrum
Afdeling Gynaecologie en Verloskunde
Meibergdreef 15
1100 AZ Amsterdam
E-mail: r.c.painter@amc.uva.nl