

Inleiding

Prematuren retinopathie, ook wel ROP genoemd (Retinopathy of Prematurity), is een aandoening die kan ontstaan in het netvlies van te vroeg geboren kinderen. In het netvlies treedt een verstoring op van de uitgroei van de normale bloedvaten. Dit kan leiden tot afwijkende bloedvaten (vaatnieuwvorming). Deze kunnen aan het netvlies trekken waardoor dit uiteindelijk plaatselijk of geheel los kan raken.

Tijdens de zwangerschap groeien de bloedvaten in het netvlies vanuit het gebied rond de oogzenuw geleidelijk uit naar de randen van het netvlies. Pas bij een zwangerschapsduur van 38 tot 40 weken is de uitgroei van de bloedvaten in het netvlies voltooid. Te vroeg geboren (prematuren) hebben nog 'onrijpe' netvliesvaten waarvan de verdere uitgroei verstoord kan raken.

Hierbij zijn een aantal factoren van invloed,

- het belangrijkste is de zwangerschapsduur bij de geboorte (hoe korter de zwangerschap, des te hoger de kans op ROP);
- daarnaast het geboortegewicht en meerlingzwangerschappen, het aantal dagen en de wijze (met of zonder kunstmatige beademing) waarop zuurstof werd toegediend;
- alsook het optreden van ademhalingsstilstanden, ernstige infecties (sepsis), bloedtransfusies en tekort aan vitamine E tijdens de periode volgend op de vroeggeboorte.

Vaak spelen meerdere factoren tegelijk een rol.

Beloop

ROP ontstaat meestal in de 5e tot 7e week na de premature geboorte. Per week kan de ernst van de ROP toenemen; bij 1 tot 2% van de te vroeg geboren kinderen ontwikkelt ROP zich binnen 6 tot 10 weken van stadium 1 (geringe afwijking op de overgang tussen wel en niet van bloedvaten voorziene netvliesgedeelte) tot stadium 5 (totale netvliesloslating).

Bij de meeste kinderen treedt spontaan vermindering van de afwijkingen in het netvlies op zonder blijvend zichtbare afwijkingen.

Van de kinderen met een geboorte gewicht minder dan 1000 gram ontwikkelt uiteindelijk ongeveer 30% een littekenstadium en 8% een eindstadium (met blindheid) ten gevolge van ROP.

Voor kinderen met geboorte gewicht tussen de 1000 en 1500 gram liggen deze percentages op 2,5 respectievelijk 0,5 %.

Screening en diagnose

De afwijkingen in het netvlies bij prematuren zijn meestal op te sporen door alle vroeg geboren kinderen met risicofactoren in de periode na hun geboorte te volgen. Dit gebeurt middels oogspiegelonderzoek met verwijde pupillen volgens een bepaald screeningsprotocol. Eventueel zichtbare afwijkingen worden gevolgd en indien noodzakelijk behandeld (zie onder behandeling).

Volgens dit protocol moeten alle kinderen:

- uit een zwangerschapsduur minder dan 32 weken;
- met een geboortegewicht minder dan 1500 gram;
- te vroeg geboren die langer dan drie dagen meer dan 40% zuurstof kregen,

door de oogarts worden gescreend op ROP. Het eerste oogspiegelonderzoek hoort plaats te vinden 5 tot 6 weken na de geboorte.

De frequentie van de vervolgonderzoeken is afhankelijk van de bevindingen bij het eerste oogspiegelonderzoek.

Voor het oogspiegelonderzoek wordt de pupil maximaal wijd gemaakt met oogdruppels. Dikwijls wordt na een verdovende oogdruppel een ooglidspreader aangebracht om het netvlies optimaal te kunnen bekijken.

Behandeling algemeen

Er is tot nu toe helaas nog geen mogelijkheid om het ontstaan van ROP bij te vroeg geboren te voorkomen. Door de huidige technieken is het mogelijk steeds jongere te vroeg geboren kinderen in leven te houden. Juist bij hen is de kans om ROP te ontwikkelen het hoogst. Daardoor lijkt het aantal kinderen die ten gevolge van ROP blind of slechtziend geworden in Nederland een stijging te vertonen. Anderzijds hebben nieuwe behandelmethoden de kans op ROP duidelijk verkleind.

Behandeling oogheelkundig

Algemeen wordt aangenomen dat de prikkel voor het uitgroeien van afwijkende bloedvaten in het netvlies afkomstig is uit het nog niet van vaten voorziene gedeelte daarvan. De behandeling van ROP bestaat uit het uitschakelen van dit gedeelte van het netvlies met behulp van cryotherapie of laserbehandeling.

Deze behandelingen worden gegeven in gespecialiseerde oogklinieken, veelal in

centra waar ook een NICU (Neonatale Intensive Care Unit) aanwezig is.

De noodzaak tot behandeling hangt af van een aantal factoren:

- de plaats van de afwijkende vaten in het netvlies,
- de ernst van de afwijking,
- de mate van progressie van de afwijkingen.

In principe wordt onder narcose behandeld via de buitenkant of via de pupilopening van het oog. Soms is herhaling van de cryotherapie of laserbehandeling nodig. In de vergevorderde stadia van ROP kan geprobeerd worden iets van visuele functie te behouden door hooggespecialiseerde netvlieschirurgie. De prognose in deze gevallen is helaas ongunstig.

Prognose

Door deze behandelingen tijdig toe te passen bleek in een grote Amerikaanse studie het aantal kinderen dat door ROP blind of slechtziend werd met 50% af te nemen. Nog steeds wordt echter een deel van de behandelde kinderen slechtziend of blind ten gevolge van de netvliesafwijkingen of complicaties, zoals bloedingen of verhoogde oogdruk.

Ook is er, in de met succes behandelde groep kinderen, een verhoogde kans op latere complicaties zoals een lui oog, sterke bijziendheid, scheelzien of een late netvliesloslating. Oogheelkundig vervolgonderzoek op peuter en kleuterleeftijd wordt daarom aanbevolen.

Tot slot

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, stel deze dan aan uw oogarts.

Deze folder is ontwikkeld door de commissie patiëntenvoorlichting Nederlands Oogheelkundig Gezelschap 2005

Prematuren Retinopathie Oogproblemen bij te vroeg geboren kinderen

HagaZiekenhuis
Locatie Leyweg, Leyweg 275, 2545 CH Den Haag
Locatie Sportlaan, Sportlaan 600, 2566 MJ Den Haag
Juliana Kinderziekenhuis, Sportlaan 600, 2566 MJ Den Haag