



Atenção à saúde do Recém-nascido de Risco
Superando pontos críticos

Módulo 7: ROP

- O que é a retinopatia da prematuridade?
- Qual a população que precisa ser examinada?
- Quando o exame deve ser realizado?
- O que a retinopatia da prematuridade pode causar?



Apresentação



Sobre a publicação

Este material foi produzido para o curso *Atenção ao recém-nascido de risco: superando pontos críticos*, realizado entre agosto e outubro de 2013, e corresponde a um dos oito módulos do curso. Ele pode ser complementado com o material audiovisual disponível no ambiente interativo de aprendizagem do curso, no endereço <http://neonatal.estacaodigitalsaude.org.br>. Tanto o curso como este material são destinados a profissionais da saúde que atuam em unidades neonatais.

Essa estratégia de aprendizado é fruto de uma parceria entre o Centro Colaborador de Prevenção à Cegueira Infantil da Organização Panamericana de Saúde, Instituto Fernandes Figueira/ FIOCRUZ e a Disciplina de Telemedicina da Universidade de São Paulo.

O conteúdo do curso foi elaborado a partir de um projeto de pesquisa resultante de uma parceria entre o Instituto Fernandes Figueira/ FIOCRUZ, London School of Hygiene and Tropical Medicine (Reino Unido) e Otago University (Nova Zelândia). Para o formato final do curso, todo o material foi atualizado, além de ser complementado com novas produções audiovisuais e e-books interativos produzidos em parceria com a Disciplina de Telemedicina da Universidade de São Paulo.

Agradecemos à equipe do Departamento de Neonatologia do Instituto Fernandes Figueira pela colaboração na produção dos vídeos.

ROP

Introdução

Definição

Classificação

Triagem

Tratamento



Andrea Zin
Médica oftalmologista

“Durante o período de internação na unidade neonatal, a criança está desenvolvendo o olho e se preparando para enxergar. Uma criança cega é alguém que requer cuidado especial. Na hora que previne a cegueira, você não está apenas dando a chance daquele indivíduo enxergar. Está dando a chance de uma família inteira se desenvolver.”

Conceitos ERRADOS:

- Recém-nascidos prematuros não necessitam de exame oftalmológico durante a internação na UTI/UI
- Teste do reflexo vermelho ou “teste do olhinho” é o único exame oftalmológico para o recém-nascido

Princípio orientador:

Prematuros podem ficar cegos por problema na retina, uma vez que seus olhos não estão completamente formados. Por isso, devem ser examinados na 4ª semana de vida.

ROP

Introdução

Definição

Classificação

Triagem

Tratamento

Definição e epidemiologia

A Retinopatia da prematuridade (ROP) é definida como uma **doença retiniana vasoproliferativa, multifatorial resultante do desenvolvimento incompleto da retina em recém-nascidos (RN) prematuros.** A

ROP é uma das **principais causas de cegueira prevenível** na infância, havendo cerca de 50.000 crianças cegas pela doença em todo o mundo. A proporção de cegueira causada por ROP é muito **influenciada** pela qualidade do **cuidado neonatal** (disponibilidade de recursos humanos, equipamentos, acesso e qualidade de atendimento), assim como pela existência de programas eficazes de triagem e tratamento. Por isso, existe uma grande variabilidade de ocorrência da doença em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Fatores de risco:

- Prematuridade e baixo peso;
- Oxigenioterapia;
- Síndrome do desconforto respiratório;
- Sepses bacteriana e/ou fúngica;
- Transfusões sanguíneas;
- Gestações múltiplas;
- Hemorragia intraventricular;
- Outras doenças graves associadas à prematuridade.



O exame para prevenção da ROP deve ser feito com o auxílio da equipe de enfermagem.

ROP

Introdução

Definição

Classificação

Triagem

Tratamento

Classificação e aspectos clínicos:

A classificação usada no Brasil é a classificação internacional da retinopatia da prematuridade atualizada (ICROP-revisited), definida de acordo com sua localização (zonas I-III) (Figura 1), gravidade (estadiamentos 1-5) e presença ou não de doença plus (dilatação arteriolar e tortuosidade venosa) (Figura 2).

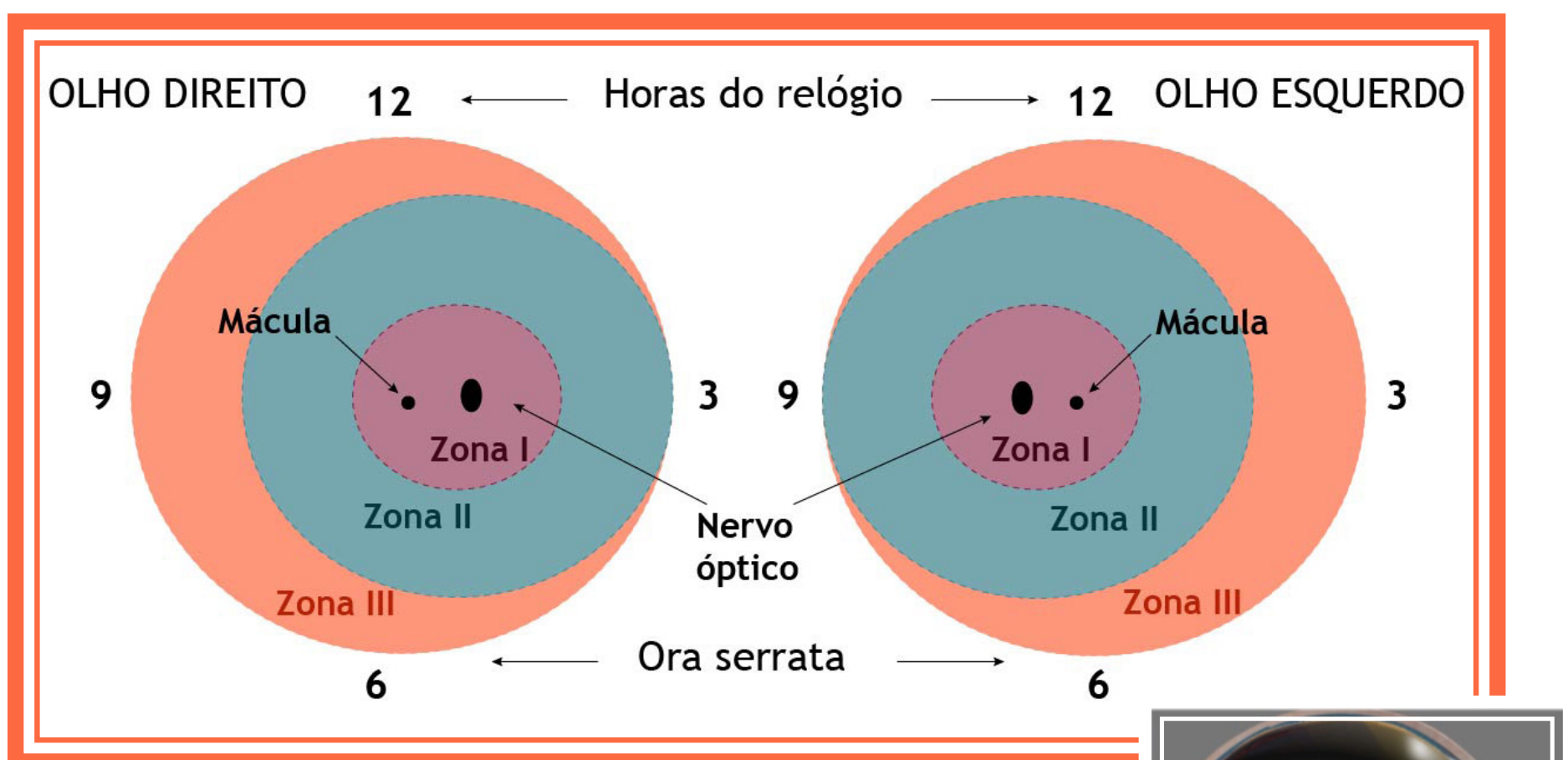
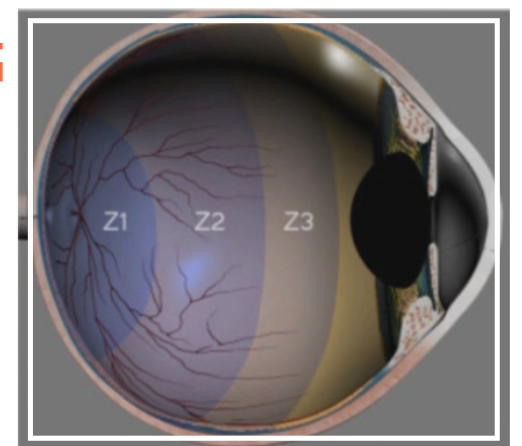


Figura 1 - Representação esquemática do fundo de olho da classificação de ROP por localização e extensão.



Segundo a localização: (Zonas centradas no disco óptico - Figura 1)

Zona I: é limitada por um círculo imaginário cujo raio de curvatura é duas vezes a distância do disco à mácula.

Zona II: estende-se concentricamente da margem externa da zona I e o seu raio estende-se do disco até a ora serrata nasal.

Zona III: consiste na crescente temporal residual anterior a zona II.

ROP

Introdução

Definição

Classificação

Triagem

Tratamento

Segundo a gravidade: (Tabela 1 e Figura 2)

A doença é classificada em 5 estágios de acordo com a gravidade.

Tabela 1. Classificação da Retinopatia da Prematuridade

Estágio 1	Linha branca e plana que separa a retina vascular da avascular
Estágio 2	Crista elevada
Estágio 3	Proliferação fibrovascular a partir da crista
Estágio 4	Proliferação pode provocar um descolamento de retina subtotal, (4a, extrafoveal; 4b, incluindo fóvea)
Estágio 5	Descolamento total de retina (funil aberto ou fechado)
Doença limiar (definido pelo CRYO-ROP) - se não tratada pode apresentar resultados anatômicos ruins em 50% dos casos	Retinopatia estágio 3, em zona I ou II, com pelo menos 5 horas de extensão contínuas ou 8 horas intercaladas, na presença de doença “plus” (dilatação arteriolar e venodilatação)
Doença pré-limiar tipo 1 (definido pelo ET-ROP)	Qualquer ROP em zona I com plus (doença posterior agressiva) Estágio 3, zona I, sem plus Estágio 2 ou 3 em zona II, com plus
Doença pré-limiar tipo 2 (definido pelo ET-ROP)	Estágio 1 ou 2, zona I, sem plus Estágio 3, zona 2, sem plus

ROP

Introdução

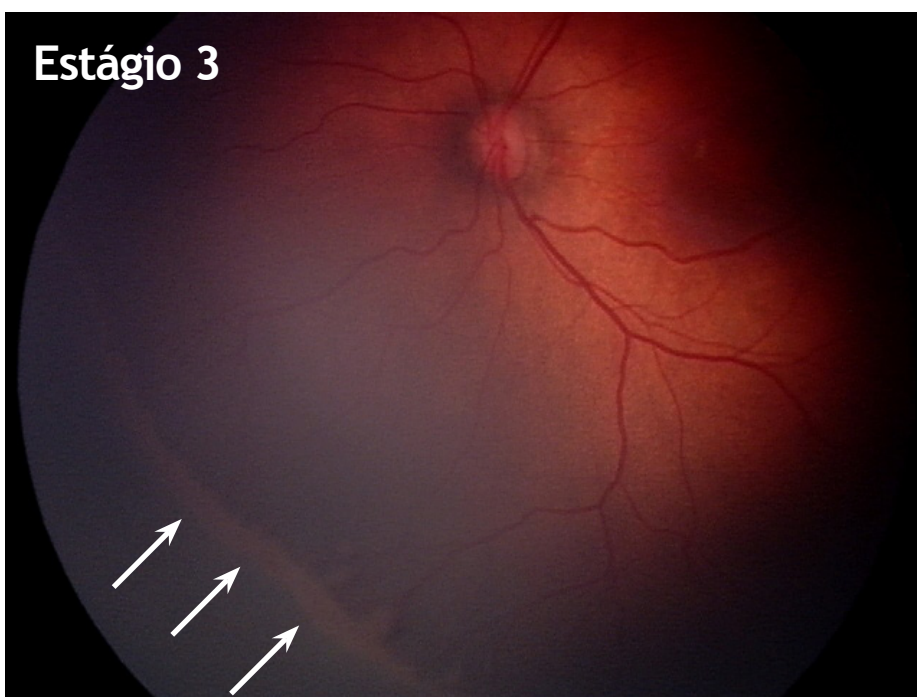
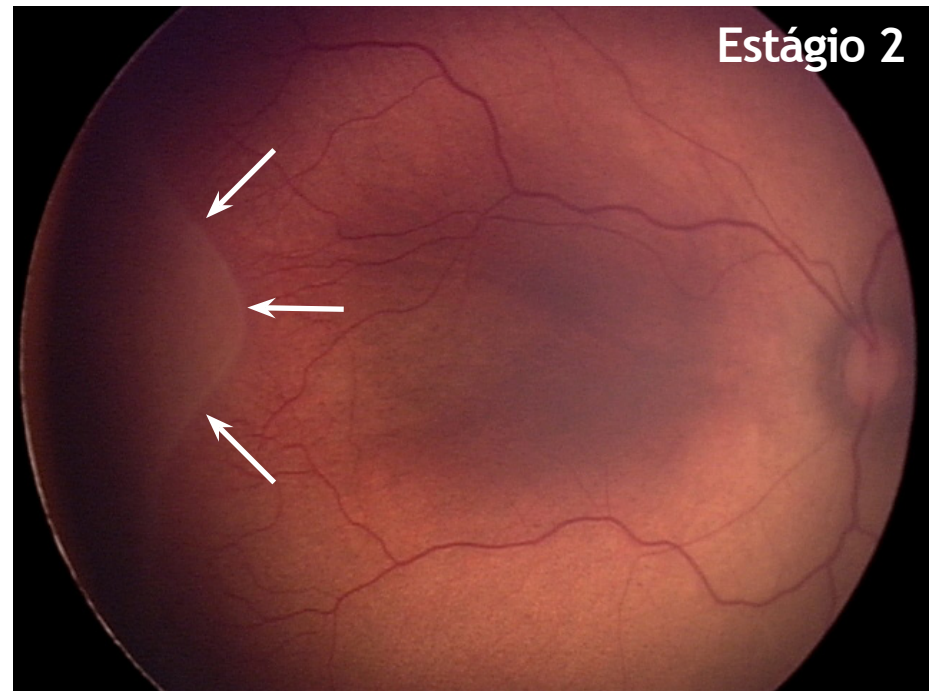
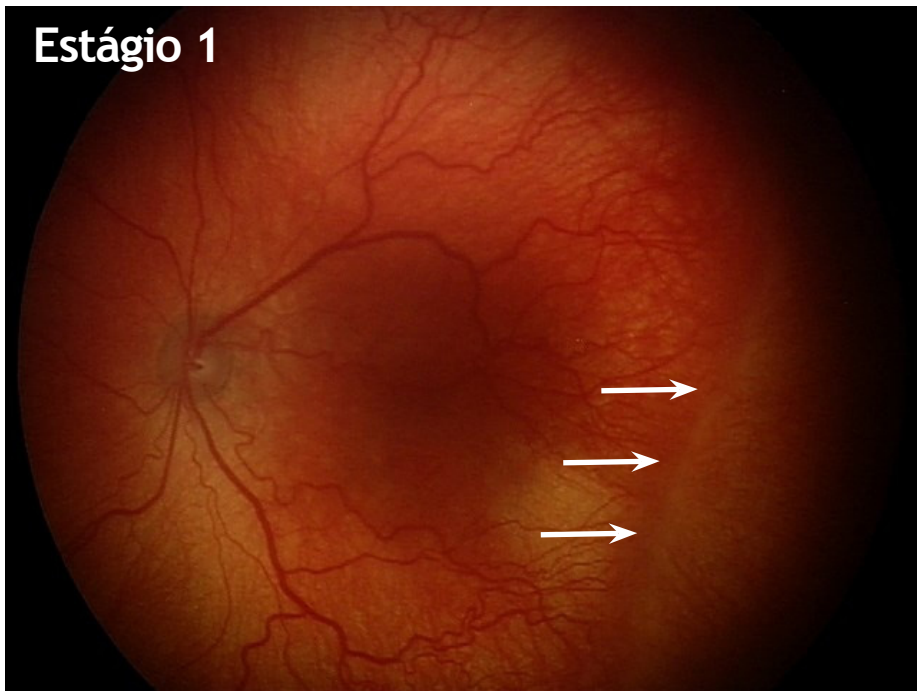
Definição

Classificação

Triagem

Tratamento

Figura 2: Estágios da ROP



Imagens cedidas pelo Dr. Graham Quinn, Universidade da Pensilvânia.

ROP

Introdução

Definição

Classificação

Triagem

Tratamento

Triagem:

Todo prematuro que obedecer ao critério de seleção deve ser agendado para exame pela equipe neonatal (enfermagem ou neonatologia). O oftalmologista deve ter um horário pré-fixado de visita à unidade.

De acordo com estudos recentes realizados em unidades neonatais brasileiras, recomendam-se os seguintes critérios de exame:

- **Critérios de exame:** PN \leq 1500g e/ou IG \leq 35 semanas; considerando o exame também em recém-nascidos com presença de fatores de risco como síndrome do desconforto respiratório, sepse, transfusões sanguíneas, gestação múltipla e hemorragia intraventricular.
- **Primeiro exame:** Quarta semana de vida.
- **Exames subsequentes:** A critério do oftalmologista e devendo a próxima avaliação ser devidamente registrada na agenda. Em caso de alta da maternidade, se o prematuro ainda estiver sendo acompanhado pelo oftalmologista, seu retorno deverá ser agendado na unidade pelo profissional responsável pela alta.
- **Informação aos pais:** Os pais devem ser informados acerca do processo de amadurecimento da retina, do risco de desenvolver um problema que pode levar ao descolamento de retina, da importância e necessidade de exames frequentes e possibilidade de tratamento.

Protocolo de exame disponível no texto do Minicurso ROP:

O enfermeiro(a)/técnico de enfermagem deve estar disponível durante a realização do exame para manejo do desconforto e no caso do RN apresentar algum grau de instabilidade clínica.

ROP

Introdução

Definição

Classificação

Triagem

Tratamento



É importante ressaltar que o exame é indolor quando é realizado sem blefarostato (afastador de pálpebras). A criança sente desconforto por conta da luz. Se o exame for realizado com blefarostato, pode ser doloroso.

Tratamento:

É indicada intervenção precoce com doença pré-limiar tipo 1. O tratamento deve ser realizado em no máximo 72 hs.

Pré-limiar tipo 1:

Zona 1: qualquer estágio com plus

Zona 1: estágio 3

Zona 2: ROP 2 ou 3 com plus

O tratamento (com laser ou crioterapia) deve ser realizado sob analgesia/sedação ou anestesia geral, podendo ser na unidade neonatal ou centro cirúrgico. Cuidados neonatais no pré, per e pós-operatório disponíveis no Minicurso ROP.

Prevenção:

A prevenção da cegueira por ROP não depende apenas do diagnóstico e tratamento da ROP. Boas práticas em relação ao cuidado neonatal implicam significativamente para a redução de ROP grave; principalmente o controle adequado da administração e monitorização de oxigênio no sentido de evitar repetidos episódios de hipóxia e hiperóxia.



Próximo módulo
GESTÃO