

A retinopatia da prematuridade (ROP) é uma enfermidade vasoproliferativa secundária à vascularização inadequada da retina imatura dos recém-nascidos (RN) prematuros, sendo uma das principais causas de cegueira prevenível na infância. A proporção de cegueira causada por ROP é muito influenciada pelo nível de cuidado neonatal (disponibilidade, acesso e qualidade de atendimento), assim como pela existência de programas eficazes de triagem e tratamento. Por conseguinte, existe uma grande variabilidade de ocorrência em países desenvolvidos e em desenvolvimento.

## Quem deve ser examinado

O desenvolvimento de programas de triagem para a identificação dos recém-nascidos de risco que necessitem de tratamento é imprescindível para a redução da cegueira por ROP.

Vários são os critérios adotados para a seleção de pacientes para exame, contudo os mais conhecidos são os seguintes:

- 1 Academia Americana de Pediatria (AAP) e Academia Americana de Oftalmologia Pediátrica:
  - a. Peso de nascimento PN < 1.500g ou idade gestacional (IG) < 28 semanas, e crianças com peso entre 1.500-2000g e curso clínico instável;
  - b. Primeiro exame entre 4<sup>o</sup> e 6<sup>o</sup> semana de nascimento entre 31 e 33 semanas de idade gestacional corrigida.
- 2 Royal College of Ophthalmologists e British Association of Perinatal Medicine:
  - a. PN < 1.500g ou IG < 31 semanas;
  - b. Primeiro exame entre 6<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup> semana de nascimento.

É difícil determinar o número atual de crianças com deficiência visual ou cegueira em decorrência da ROP no Brasil, assim como não há nenhum programa de diagnóstico ou tratamento a nível nacional. O que existe são iniciativas isoladas em algumas unidades públicas e privadas, que utilizam diferentes critérios de diagnóstico e tratamento.

Com o objetivo de delinear o perfil dos recém-nascidos de risco que apresentam ROP limiar em nosso país foi realizado o I Workshop de ROP, no Rio de Janeiro, de 3 a 5 de outubro de 2002, com o suporte do Programa Visão 2020- Agência Internacional de Prevenção da Cegueira (IAPB). Foi organizado pelo IAPB, Instituto Vídi, Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO) e pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

Foram apresentados dados de 16 programas de diagnóstico e tratamento de ROP. A ROP estágio III + afetou cerca de 7,5% dos recém-nascidos (RNs) examinados. O peso de nascimento e idade gestacional médios foram 948g e 28,5 semanas, respectivamente.

De acordo com os dados expostos no I Workshop de ROP, a Sociedade Brasileira de Pediatria e a Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica recomendam as seguintes diretrizes a serem adotadas em todas as unidades neonatais do país:

- 1 Critérios de exame:
  - a. PN < 1.500g e/ou IG < 32 semanas;
  - b. Considerar o exame em RNs com presença de fatores de risco:
    - i. Síndrome do desconforto respiratório;
    - ii. Sepsis;
    - iii. Transfusão sanguíneas;
    - iv. Gestação múltipla;
    - v. Hemorragia intraventricular

c. Primeiro exame: entre a 4<sup>o</sup> e 6<sup>o</sup> semana de vida.

2 O exame deve ser realizado por oftalmologista com experiência em exame de mapeamento de retina em recém-nascido prematuro e conhecimento da retinopatia da prematuridade para identificar a localização e as alterações retinianas sequenciais, utilizando o oftalmoscópio binocular indireto. A *Classificação Internacional da Retinopatia da Prematuridade* deve ser utilizada.

3 Agendamento dos exames subsequentes deverá ser determinado pelos achados do primeiro exame:

- a. Retina madura (vascularização completa): seguimento com 6 meses (avaliação do desenvolvimento visual funcional, estrabismo, ametropias). Prematuros têm 46% de chance de apresentar alguma desses alterações oftalmológicas;
- b. Retina imatura (vascularização não completa) ou presença de ROP < pré-limiar: avaliação de 2/2 semanas;
- c. Retina imatura, zona I: exames semanais;
- d. ROP pré-limiar: exames 3-7 dias;
- e. ROP pré-limiar (zona I, qualquer estágio com plus; zona 1, estágio 3; zona 2, estágio 2 ou 3 plus) e limiar: tratamento em até 72 horas.

4 Os pais das crianças que apresentam ROP devem ser informados da natureza do problema e suas possíveis consequências, além da necessidade de acompanhamento constante.

5 A responsabilidade pelo exame e seguimento dos RNs em risco deve ser definida por cada

unidade neonatal. Se, por algum motivo, for preciso a transferência de algum RN em acompanhamento de ROP, a necessidade de sua manutenção precisa ser assegurada.

6 Se após a alta houver necessidade de acompanhamento oftalmológico, os pais precisam ser esclarecidos do risco de cegueira e que o seguimento na época adequada é crucial para o sucesso do tratamento. Essa informação deve ser dada oralmente e por escrito.

7 Equipamento de exame: oftalmoscópio indireto, lente de 28 dioptrias, belfarostato, depressor escleral.

8 Dilatação: colírios de tropicamida 1% ou ciclopiololato 1% e fenilefrina 2,5%. Uma gota de cada com intervalo de 5 minutos em cada olho 40 minutos antes do exame.

O Brasil não apresenta um programa nacional de prevenção da cegueira pela ROP. Faz-se necessária a conscientização das equipes de saúde envolvidas – oftalmologistas e neonatologistas – no sentido de implementar um programa de triagem e prevenção da cegueira pela ROP.

Caso a unidade neonatal tenha dificuldade em localizar um oftalmologista com experiência em ROP, deve contatar a Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica pelo e-mail [shop@dbo.com.br](mailto:shop@dbo.com.br) ou fax (0XX11) 3171-0953.

O texto completo pode ser consultado e impresso no site da Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica.

# Exame Ocular no Berçário: como realizá-lo

A Pesquisa do Reflexo Vermelho ou Teste do Reflexo de Bruckner necessita ter padronizada a sua forma de realização e o registro no prontuário do recém-nascido.

No município de São Paulo a Lei nº 13.463, de 3 de dezembro de 2002, regulamentada pelo decreto 42.877 de 19/2/03 torna obrigatória a pesquisa do Reflexo Vermelho nos berçários do município. Projeto semelhante foi promulgado no Estado do Rio de Janeiro (Lei nº 3.931 de 5 de setembro de 2002) e há notícias de que outras cidades também o farão.

A Sociedade de Pediatria de São Paulo, através do seu Departamento de Oftalmologia, e a Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica em documento conjunto sugerem sua realização em toda criança na primeira semana de vida ou antes de sua alta. O exame de triagem será realizado pelo pediatra. Em casos suspeitos ou confirmados de leucocoria, a criança deverá ser avaliada com urgência pelo oftalmologista, que realizará, além do Reflexo Vermelho, o exame de mapeamento de retina.

O impresso de alta da criança deve ter um campo que será preenchido pelo pediatra na alta hospitalar com os seguintes dizeres:

Teste do Reflexo Vermelho	
Normal	<input type="checkbox"/> OD <input type="checkbox"/> OE
Suspeito	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Leucocoria	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Realizado por:	
Recomendações:	

O exame oftalmológico, incluindo a Pesquisa do Reflexo Vermelho, incorporado ao exame do recém-nascido, permitirá o diagnóstico precoce de patologias como a catarata congênita e o glaucoma congênito, que tratados antes do período crítico (primeiros 3 meses de vida) têm resultados muito melhores. O pediatra deve examinar os olhos como faz com deformidades físicas ou realiza uma manobra de Ortolani. Uma lanterna e um oftalmoscópio direto é tudo o que o pediatra necessitará para realizar o exame. O oftalmoscópio deve ser usado para a Pesquisa do Reflexo Vermelho simultaneamente nos dois olhos e a lanterna será utilizada para examinar os reflexos fotomotores e a face, observando assimetrias nas hemifaces. Inspeccionar os supercílios, margens orbitárias, pálpebras, fenda palpebral, cílios, conjuntiva, pontos lacrimais, saco e glândula lacrimal. Considerando-se os olhos propriamente ditos, devem-se observar as estruturas anatómicas do olho e se existem diferenças no seu tamanho ou posição. A perda da transparência corneana pode significar a presença de trauma de parto ou glaucoma congênito.

O Teste do Reflexo Vermelho é um exame simples e rápido (Fig. 1). A grande importância do exame é a detecção precoce de doenças que comprometem o eixo visual. O exame deve ser feito em penumbra e com o oftalmoscópio colocado a aproximadamente 1 metro dos olhos da criança, observando-se o Reflexo Vermelho dos dois olhos

simultaneamente. Se for notado um reflexo diferente entre os olhos ou a presença de um reflexo branco-amarelado, esta criança deverá ser avaliada com urgência pelo oftalmologista (Fig. 2). Um reflexo diferente entre os olhos pode significar grandes diferenças no poder refrativo dos olhos. Ao reflexo branco-amarelado visto através da pupila damos o nome de leucocoria. As mais importantes causas de leucocoria são a catarata congênita, retinoblastoma, retinopatia da prematuridade e as infecções intra oculares. O Teste do Reflexo Vermelho deve ser realizado em crianças de qualquer idade, e não só no berçário, pois muitas doenças passíveis de diagnóstico pelo método podem aparecer mais tardiamente.

Quando houver dúvida ou dificuldade em realizar o exame, uma gota de tropicamide a 0,5% (colírio mydracyl® 0,5%) 30 minutos antes facilitará o exame por aumentar o tamanho da pupila.

Todo o processo de desenvolvimento da visão está na dependência do estímulo visual. A criança necessita "ver" para desenvolver a sua visão. Até que a acuidade visual esteja totalmente estabelecida, qualquer obstáculo à formação de imagens nítidas em cada olho pode levar a um mau desenvolvimento visual, que se tornará irreversível se não tratado em tempo hábil, e uma boa acuidade visual é importante no desenvolvimento físico e cognitivo normal da criança. Uma criança com visão subnormal tem seu desenvolvimento motor e a capacidade de comunicação prejudicados porque gestos e condutas sociais são aprendidos através da visão.

A participação conjunta de pediatras e oftalmologistas nesta luta para a prevenção da cegueira infantil é fundamental. Levante esta bandeira em sua maternidade.



Fig. 1 - Teste do Reflexo Vermelho



Fig. 2 - leucocoria

**Aicon**  
BRASIL  
A Visão do Futuro  
[www.aiconlabs.com.br](http://www.aiconlabs.com.br)

