

Teste do olhinho e o RETINOBLASTOMA

Departamento Científico de Oncohematologia

O **“teste do olhinho ou teste do reflexo vermelho”** é um exame baseado na percepção do reflexo vermelho que aparece ao ser incidido um feixe de luz sob a superfície retiniana. É necessário que o eixo óptico esteja livre, ou seja, sem nenhum obstáculo à entrada e à saída de luz pelo orifício pupilar para que este reflexo possa ser observado.

O “teste do olhinho” pode detectar qualquer patologia que determine obstrução no eixo visual como catarata, glaucoma congênito ou outra patologia ocular que cause opacidade de meios, como opacidades congênicas de córnea, tumores intra-oculares grandes, inflamações intra-oculares importantes ou hemorragias intra-vítreas.

É importante salientar que esse teste é um componente do rastreio de doenças oculares, mas não substitui a oftalmoscopia indireta em recém-nascidos, visando o diagnóstico precoce do retinoblastoma, pois pode não diagnosticar lesões pequenas e localizadas na periferia da retina. Portanto, o resultado normal desse teste não exclui o diagnóstico de retinoblastoma.

O retinoblastoma é um tumor originário na membrana neuroectodérmica da retina embrionária e representa o mais comum tumor intraocular da infância. A incidência da doença é em torno de 1 caso para cada 15.000 nascidos vivos. No Brasil, a incidência é o dobro da registrada nos Estados Unidos da América e na Europa. Algumas cidades brasileiras registram incidência entre 21,5 e 27 casos da doença, por milhão, enquanto que nos EUA, esse valor varia entre 10 e 12 casos, por milhão. Essa diferença na incidência observada pode estar relacionada a fatores ambientais, alimentares ou genéticos.

Esse tumor pode ser resultante de uma mutação somática, onde um fotorreceptor da retina sofreu mutação e desenvolveu o tumor, ou resultante de uma mutação germinativa (universal), onde todas as células do indivíduo carregam a mutação responsável pelo tumor. O retinoblastoma resultante de uma mutação somática é esporádico, sempre unilateral e raramente congênito. O retinoblastoma decorrente de uma mutação germinativa é transmitido de forma autossômica dominante, sendo bilateral em cerca de 25% dos casos. Pode também ser unilateral e multifocal.

A idade média ao diagnóstico do retinoblastoma unilateral é 2 anos e nos casos bilaterais é 1 ano. Os pacientes com retinoblastoma hereditário devem ser constantemente monitorados pela possibilidade de aparecimento de segunda neoplasia.

As manifestações clínicas dependem da extensão clínica da doença ao diagnóstico, do tamanho e localização do tumor. Os principais sinais e sintomas

da doença são leucocoria (reflexo do “olho de gato”), estrabismo, sinais inflamatórios locais, glaucoma e baixa visão. As diferentes abordagens terapêuticas estão relacionadas ao diâmetro e extensão do tumor, da presença de comprometimento bilateral e do envolvimento sistêmico da doença.

Infelizmente no Brasil, 60% dos retinoblastomas são diagnosticados tardiamente, quando já não é possível salvar o olho, e às vezes nem a vida da criança. A precocidade do diagnóstico e o tratamento em centros de referência em oncologia pediátrica, com a instituição de terapêutica adequada determinam prognóstico favorável a esses pacientes. Estudos em países desenvolvidos tem relatado sobrevida superior a 90% para pacientes com retinoblastoma intra-ocular.

Portanto, a eficácia terapêutica está relacionada ao diagnóstico precoce, ou seja, quando a doença ainda é intra-ocular, objetivando preservar a visão.

Neste contexto, é imprescindível para o diagnóstico precoce da doença a realização de oftalmoscopia binocular indireta, executada por oftalmologista com experiência nesta área, semestralmente até a idade de 2 anos e meio, especialmente nos casos em que há história familiar positiva.

Teste do “reflexo vermelho”



Fonte: foto autorizada e cedida do arquivo da Dra Andréa Gadelha

“reflexo do olho de gato”



Fonte: <http://psf1junqueiropolis.blogspot.com.br/2011/05/o-que-e-retinoblastoma.html>

Referências bibliográficas

1. Butros LJ, Abramson DH, Dunkel IJ. Delayed diagnosis of retinoblastoma: analysis of degree, cause, and potential consequences. *Pediatrics* 2002; 109:E45.
2. Abramson DH, Beaverson K, Sangani P, Vora RA, Lee TC, Hochberg HM et al. Screening for retinoblastoma: presenting signs as prognosticators of patient and ocular survival. *Pediatrics* 2003; 112:1248-55.
3. Antoneli CBG, Steinhorst F, Ribeiro KC, Chojniak MMM, Novaes PERS, Arias V, Bianchi A. *Rev Assoc Med Bras* 2004; 50(4): 400-2
4. Seregard S, Lundell G, Svedberg H, Kivelä T. Incidence of retinoblastoma from 1958 to 1998 in Northern Europe: advantages of birth cohort analysis. *Ophthalmology* 2004; 111:1228-32.
5. Shields CL, Shields JA. Basic understanding of current classification and management of retinoblastoma. *Curr Opin Ophthalmol* 2006; 17:228-34.
6. Broaddus E, Topham A, Singh AD. Incidence of retinoblastoma in the USA: 1975-2004. *Br J Ophthalmol* 2009; 93:21-23.
7. Hurwitz RL, Shields CL, Shields JA, Chévez-Barríos P, Gombos D, Hurwitz MY, Chintagumpala MM. Retinoblastoma. In: *Principles and Practice of Pediatric Oncology*, 6th ed, Pizzo PA, Poplack DG eds, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2011. p.809-37.
8. Dhar SU, Chintagumpala M, Noll C, Chévez-Barríos P, Paysse EA, Plon SH. Outcomes of integrating genetics in management of patients with retinoblastoma. *Arch Ophthalmol* 2011; 129:1428-34.
9. de Graaf P, Göricke S, Rodjan F, Galluzzi P, Maeder P, Castelijns JA, Brisse HJ. Guidelines for imaging retinoblastoma: imaging principles and MRI standardization. *Pediatr Radiol* 2012; 42:2-14.
10. Age-adjusted and age-specific SEER cancer incidence rates, 2004-2008. Acessado em 4 dec. 2013 Disponível em http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008/results_merged/sect_29_childhood_cancer_iccc.pdf.
11. Silva DB, Barreto JHS, Pianovski MAD, Morais VLL, Land M. Epidemiologia e diagnóstico precoce do câncer na criança. In: Campos Júnior D, Burns DAR editores. *Tratado de Pediatria*. 3ª ed. São Paulo: Manole; 2014. p.2203-8.