

Hipermetropia progressiva associada a hemangioma cavernoso intraconal

Association between progressive hyperopia and cavernous hemangioma

Isabella Passarelli Giabardo Marques¹ , Ana Paula Chagas Silva¹ , Jade Pinto de Queiroz Guerra¹ , João Marcelo Cecílio Ribeiro¹ ,
Marcello Novoa Colombo Barboza¹ , Priscilla Fernandes Nogueira¹ 

¹ Hospital Oftalmológico Visão Laser, Santos, SP, Brasil.

Como citar:

Marques IP, Silva AP, Guerra JP, Ribeiro JM, Barboza MN, Nogueira PF. Hipermetropia progressiva associada a hemangioma cavernoso intraconal. Rev Bras Oftalmol. 2025;84:e0018.

doi:

<https://doi.org/10.37039/1982.8551.20250018>

Descritores:

Hemangioma cavernoso;
Hiperopia; Exoftalmia;
Tomografia computadorizada
por raios-x; Imageamento por
Ressonância Magnética

Keywords:

Cavernous hemangioma;
Hyperopia; Exophthalmos;
Computed tomography, x-ray;
Magnetic resonance imaging

Recebido:

8/4/2024

Aceito:

31/12/2024

Autor correspondente:

Ana Paula Chagas Silva
Avenida Conselheiro Nébias, 355 –
Paquetá
CEP: 11.015-001 – Santos, São Paulo, Brasil
E-mail: anachagas2605@icloud.com

Instituição de realização do trabalho:

Hospital Oftalmológico Visão Laser, Santos,
SP, Brasil.

Fonte de auxílio à pesquisa:

trabalho não financiado.

Conflitos de interesse:

não há conflitos de interesses.



Copyright ©2025

RESUMO

Os hemangiomas cavernosos são malformações benignas de origem vascular, geralmente bem circunscritas e de crescimento lento. Essas lesões podem ser assintomáticas, sendo descobertas involuntariamente em exames de imagem ou sintomáticas, indicadas principalmente pela presença de proptose, diplopia e distúrbios visuais por compressão do nervo óptico. A avaliação pré-operatória é essencial e torna a utilização de exames de imagem essenciais para a realização de um planejamento adequado, sendo a tomografia computadorizada e a ressonância magnética as primeiras escolhas. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico, dependendo do caso, e a terapia aberta geralmente envolve orbitotomia endoscópica. O objetivo do presente estudo foi relatar o caso de um paciente com hipermetropia progressiva associada ao hemangioma cavernoso intraconal e apresentar queixas comuns da prática clínica que podem mascarar patologias quando não investigadas corretamente.

ABSTRACT

Cavernous hemangiomas are benign malformations of vascular origin, generally well circumscribed and with slow growth. These lesions can be asymptomatic, being discovered unintentionally on imaging exams, or symptomatic, indicated mainly by the presence of proptosis, diplopia, and visual disturbances due to compression of the optic nerve. Preoperative evaluation is essential and makes the use of imaging exams essential for carrying out adequate planning, with computed tomography and magnetic resonance imaging being the first choices. Treatment can be conservative or surgical, depending on the case, and open therapy usually involves endoscopic orbitotomy. The objective of the present study is to report the case of a patient with progressive hyperopia associated with intraconal cavernous hemangioma and show common symptoms from clinical practice that can mask pathologies when not investigated correctly.

INTRODUÇÃO

A hipermetropia surge de uma discrepância entre a potência das dioptrias oculares e a longitude axial do olho, sendo uma anomalia refracional. Em repouso, os raios provenientes do infinito, que são paralelos, têm seu foco posicionado atrás da retina. À medida que um objeto se aproxima do olho, sua visualização gradativamente se torna mais desfocada, pois a imagem retiniana perde nitidez progressivamente.⁽¹⁾ A formação da imagem se desloca para trás, conforme os raios que incidem no olho se tornam mais divergentes, resultando em uma visão mais embaçada, devido ao aumento do círculo de difusão. Essa condição está associada à anatomia caracterizada pelo olho curto.⁽²⁾

Os hemangiomas são tumores mesodérmicos não cancerosos e representam 7% de todos os tumores benignos dos tecidos moles.⁽³⁾ A etiologia primária não é conhecida, mas duas possíveis origens dos hemangiomas são: a reativação de hemangioblastos embrionários quiescentes e a neoangiogênese que leva ao crescimento de novos vasos aberrantes.⁽⁴⁾ Embora o hemangioma cavernoso seja frequentemente visto no sistema nervoso central (prevalência de 0,1 a 0,5%), ele pode ocorrer em qualquer parte do corpo humano, incluindo fígado, pele e retina. Vale ressaltar que, geralmente, são assintomáticos, mas os pacientes com esse tumor podem apresentar sintomas visuais, como ptose e défices de visão por compressão do nervo óptico – além de comprometimento psicológico e estético.^(5,6)

Relato de um homem de 43 anos com agravamento da hipermetropia e proptose progressiva no olho esquerdo ao longo de 10 anos. Histórico de hipertireoidismo tratado, sem medicação atual. Exames revelaram anisometropia hipermetrópica simples, alterações no olho esquerdo, como dobras na coroide e uma lesão sólida próxima ao nervo óptico, diagnosticada como hemangioma cavernoso intraconal. Embora houvesse suspeita inicial de doença de Graves, os testes de função tireoidiana estavam normais. O diagnóstico preciso foi crucial para o manejo adequado da condição e para evitar complicações adicionais, destacando a importância de uma investigação clínica detalhada. Este relato de caso foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Suel Abujamra, CAAE 76177523.2.0000.5477.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 43 anos, compareceu para consulta oftalmológica com desejo de realizar cirurgia refrativa devido à evolução da hipermetropia em olho

esquerdo associada à proptose progressiva há aproximadamente 10 anos. Apresentava histórico de tratamento para hipertireoidismo há 10 anos, porém mantinha-se sem medicações e seguindo orientações médicas. Ao exame, acuidade visual, foi 20/20 em ambos os olhos, com anisometropia hipermetrópica simples com refração de plano – 0,75 x 85 e + 4,25 dioptrias esféricas. Biomicroscopia de segmento anterior não apresentou alterações; à ectoscopia apresentou proptose do olho esquerdo. Movimentação extraocular estava preservada. A pressão intraocular era de 16 mmHg em ambos os olhos. Ao mapeamento de retina, o olho direito não tinha alterações, e o olho esquerdo tinha dobras na coroide e abaulamento em polo posterior inferior. Foram avaliadas as prescrições dos últimos 10 anos, e notava-se aumento de +0.50 dioptria por ano. Aventou-se a hipótese de doença de Graves, sendo solicitados testes da função tireoidiana, cujos resultados demonstraram-se dentro da normalidade. O exame de ultrassonografia ocular (Figura 1) apresentou lesão sólida, bem delimitada, justaposta ao nervo óptico em região temporal, com ecogenicidade interna homogênea, formando picos médios e baixos no modo A, com medidas em L3 de 13,61 mm e T3 de 14,00 mm. O comprimento axial transpalpebral foi de aproximadamente 21,61 mm em olho direito e 20,00 mm em olho esquerdo. O exame de campimetria apresentou boa confiabilidade, ausência de escotomas em ambos os olhos e redução na sensibilidade retiniana somente em olho esquerdo. A retinografia (Figura 2) do olho direito não apresentava alterações e, em olho esquerdo, brilho macular levemente diminuído e retina aplicada com presença de

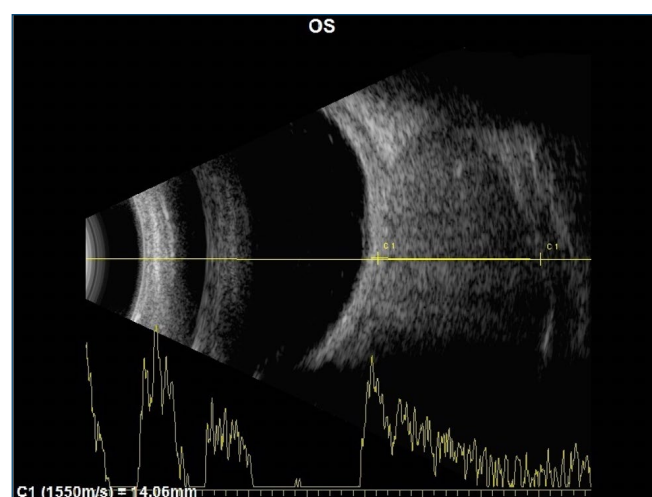


Figura 1. Ultrassonografia ocular corte transversal às 3 horas demonstrando espaço retrobulbar com presença de lesão sólida, bem delimitada, justaposta ao nervo óptico em região temporal.

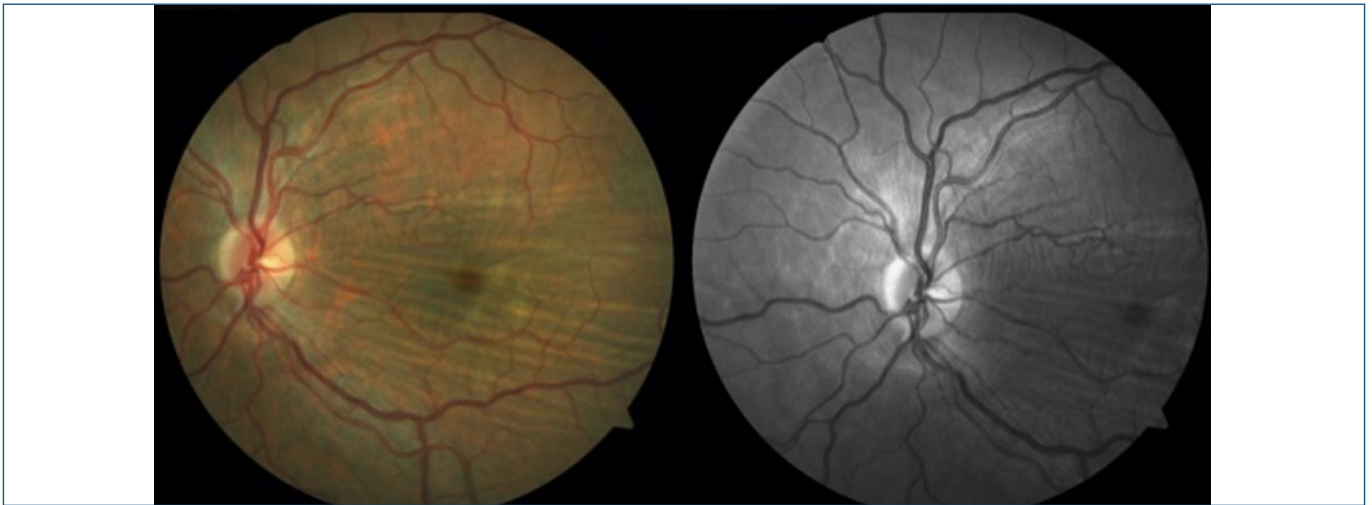


Figura 2. Retinografia de olho esquerdo demonstrando brilho macular levemente diminuído e presença de pregas coriorretinianas horizontais

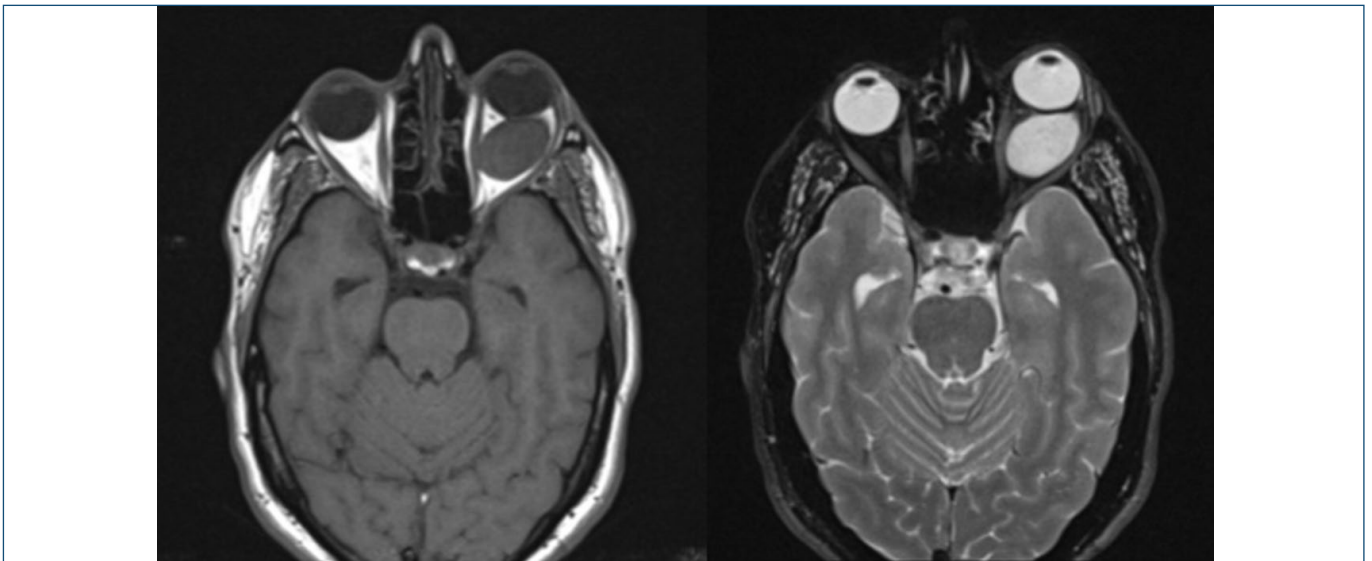


Figura 3. Corte axial da Ressonância Magnética de órbitas demonstrando lesão expansiva ovalada com contornos regulares com hipossinal em T1 e Hipersinal em T2 localizada no interior da órbita esquerda em região retrobulbar, medindo cerca de 3,0 cm x 1,7 cm nos seus maiores diâmetros, deslocando o nervo óptico superior e medialmente.

pregas corioideanas horizontais. Na tomografia e na ressonância magnética de órbita (Figura 3) com contraste, foram evidenciadas proptose à esquerda; lesão expansiva orbitária intraconal e retrobulbar, grosseiramente ovalada; e calcificações em contato com a musculatura orbitária extrínseca, sem envolvê-la, deslocando o nervo óptico e tocando aspecto posterior do globo ocular. O exame anatomopatológico demonstrou lesão vascular benigna consistente com hemangioma cavernoso e ausência de critérios de malignidade. Foi prescrito tratamento tópico com lágrimas artificiais e encaminhado ao setor da órbita, sendo indicado remoção cirúrgica do tumor.

DISCUSSÃO

O hemangioma cavernoso orbital (HCO) é uma neoplasia vascular incomum, correspondendo a aproximadamente 4,5 a 7,4% de todos os tumores orbitais primários e secundários.⁽⁷⁾ Apesar de sua raridade, destaca-se como um dos tumores benignos mais comuns na órbita, com preferência pelo sexo feminino. Geralmente, os sintomas manifestam-se entre a quarta e a quinta década de vida.⁽⁸⁾ O HCO tem uma predileção anatômica pelo terço médio da órbita, sendo mais prevalente no espaço intraconal. Isso resulta frequentemente em proptose axial progressiva, que representa o sinal e o

sintoma mais comum da HCO, abrangendo aproximadamente 70% dos casos.⁽⁷⁾

A descoberta, por vezes, ocorre de maneira fortuita. Tumores intraconais exercem pressão na superfície posterior do globo ocular, resultando em hipermetropia. A compressão do nervo óptico é rara, ocasionando diminuição da acuidade visual com pregas coroideas no fundo de olho ou até mesmo edema papilar.⁽⁹⁾

No caso apresentado, os exames de imagem desempenharam papel crucial na elucidação diagnóstica, e todos os achados em diferentes exames corroboraram a mesma hipótese. Na tomografia computadorizada de órbita, a lesão se apresenta claramente, encapsulada e com alta densidade, mostrando um leve aumento após a injeção, porém menor que os músculos adjacentes.⁽¹⁰⁾ Na ressonância magnética de órbita, é essencial avaliar o potencial impacto compressivo, especialmente no nervo óptico. A lesão é oval e nitidamente delimitada.⁽¹¹⁾

A abordagem padrão para tumores retrobulbares situados na região lateral da órbita é comumente identificada como orbitotomia lateral. Lesões localizadas na região superomedial da órbita são normalmente tratadas por meio de uma abordagem transcraniana. Diversas técnicas microcirúrgicas ou endoscópicas foram descritas na literatura para tratar lesões situadas na região inferomedial da órbita.⁽¹²⁾

Há evidências indicando que certas lesões podem eventualmente cessar seu crescimento durante o desenvolvimento.⁽¹³⁾ A recorrência, embora rara após uma excisão incompleta, pode ocorrer alguns anos mais tarde. Em casos específicos, recorrências podem até regredir espontaneamente, o que significa que a presença de hemangiomas cavernosos que foram excisados de maneira incompleta não exige intervenção cirúrgica imediata.⁽¹⁴⁾

Pelo presente relato, observou-se a importância de realizar o acompanhamento contínuo para gerenciamento da progressão da hipermetropia. A análise do histórico refracional do paciente foi substancial para o pronto diagnóstico e a consequente intervenção do oftalmologista diante do HCO, minimizando os riscos de complicações que poderiam afetar significativamente a saúde ocular.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Isabella Passarelli Giabardo Marques: Concepção e desenho, Aquisição de dados, Análise e interpretação dos dados, Redação do manuscrito, Revisão crítica do conteúdo. Ana Paula Chagas Silva: Concepção e desenho, Análise e interpretação dos dados, Revisão crítica do conteúdo. Jade Pinto de Queiroz Guerra: Concepção e desenho, Análise e interpretação dos dados, Revisão crítica do conteúdo.

João Marcelo Cecílio Ribeiro: Concepção e desenho, Análise e interpretação dos dados. Marcello Novoa Colombo Barboza: Concepção e desenho, Revisão crítica do conteúdo. Priscilla Fernandes Nogueira: Concepção e desenho, Aquisição de dados, Revisão crítica do conteúdo.

REFERÊNCIAS

1. Ingram RM, Gill LE, Lambert TW. Effect of spectacles on changes of spherical hypermetropia in infants who did, and did not, have strabismus. *Br J Ophthalmol*. 2000;84(3):324-6.
2. Shields JA, Shields CL, Scartozzi R. Survey of 1264 patients with orbital tumors and simulated lesions. 2002 Montgomery Lecture, part 1. *Ophthalmology*. 2004;111(5):997e1008.
3. Rootman J. Vascular malformations of the orbit: Hemodynamic concepts. *Orbit*. 2003;22(2):103-20.
4. Evagelidou E, Tsanou E, Asproudis I. Orbital cavernous hemangioma in a child with intracranial lesions: case report. *Processes J*. 2009;2:6912.
5. Applebaum MA, Lee T E, Barnes C, Elston J B, Smith D J. An interesting case of a retrobulbar cavernous hemangioma. *Eplasty*. 2016;16:ic48.
6. Hentati A, Matar N, Dridi H, Bouali S, Jemel H. Bilateral orbital cavernous hemangioma. *Asian J Neurosurg*. 2018;13(4):1222-4.
7. Shields JA, Shields CL, Scartozzi R. Survey of 1264 patients with orbital tumors and simulated lesions. 2002 Montgomery Lecture, part 1. *Ophthalmology*. 2004;111:997e1008.
8. Jayaram A, Lissner GS, Cohen LM, Karagianis AG. Potential correlation between menopausal status and clinical course of orbital cavernous hemangiomas. *Ophthalm Plast Reconstr*. 2015;31(3):187-90.
9. McNab AA, Selva D, Hardy TG, O'Donnell B. The anatomical location and laterality of orbital cavernous hemangiomas. *Orbit*. 2014; 33(5):359-62.
10. Ayoub E, Farid A, Yahya C, Nizar EB, Meryem H, Youssef LA, et al. Cavernous hemangioma of the orbit: Case report and a review of the literature. *Radiol Case Rep*. 2022;17(11):4104-7.
11. Dallaudiere B, Benayoun Y, Boncoeur-Martel M, Robert PY, Adenis JP, Maubon A, et al. Imaging characteristics of orbital cavernous hemangiomas. *J Radiol*. 2009;90(9):1039-45.
12. Stamm A, Nogueira JF. Orbital cavernous hemangioma: transnasal endoscopic management. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009;141(6):794-5.
13. Vu BL, Harris GJ. Orbital vascular lesions. *Ophthalmol Clin North Am*. 2000;13(4):609-30.
14. Strianese D, Napoli M, Russo C, D'Errico A, Scotti N, Puoti G, et al. Coexistence of cavernous hemangioma and other vascular malformations of the orbit. A report of three cases. *Neuroradiol J*. 2014;27(2):223-31.