

# Hipertensão venosa episcleral idiopática unilateral em mulher jovem

## *Unilateral idiopathic elevated episcleral venous pressure in a young woman*

Marcelo Mendes Lavezzo<sup>1</sup>, Alan Kardec Barreira Junior<sup>1</sup>, Ricardo Suzuki<sup>1</sup>, Roberto Freire Santiago Malta<sup>1</sup>

### RESUMO

O objetivo é relatar o caso de uma paciente de 33 anos, que veio ao Pronto Socorro de Oftalmologia apresentando queixa de redução da acuidade visual à esquerda, de caráter insidioso e progressivo, há dois anos. Ao exame oftalmológico, apresentava ingurgitamento dos vasos da conjuntiva bulbar, pressão intraocular muito elevada e nervo óptico com escavação total à esquerda. Foi submetida à campimetria computadorizada 24:2 WW e SITA-SWAP do olho direito, ambas com resultados dentro da normalidade. As tomografias de crânio e órbitas, bem como ultrassonografia com doppler do globo ocular, artérias oftálmicas e veias supraorbitárias não apresentavam anormalidades. Diante disso, aventou-se a hipótese diagnóstica de hipertensão venosa episcleral idiopática, um diagnóstico de exclusão, visto que patologias intracranianas e intraorbitárias haviam sido excluídas. Paciente foi tratada clinicamente com colírios hipotensores, com redução importante da pressão intraocular à esquerda, porém não o suficiente, evoluindo para trabeculectomia.

**Descritores:** Glaucoma de ângulo aberto; Pressão intraocular; Pressão venosa episcleral; Ultrassonografia, doppler; Relatos de casos

### ABSTRACT

*The objective is to report a 33 year old female who came to the emergency room of Ophthalmology complaining of reduced visual acuity on the left eye, in a progressive and insidious way, about two years ago. In the ophthalmological examination, she presented dilated tortuous vessels in her left bulbar conjunctiva, very high intraocular pressure and increased cupping of the optic disc. SITA-SWAP and 24:2 computed perimetry were performed on the right eye, both within normal limits. CT scans of the skull and orbits, and ultrasonography of the eyeball and doppler of the ophthalmic artery and the supra-orbital veins had no abnormalities. Thus, it was suggested the possibility of idiopathic elevated episcleral venous pressure, an exclusion diagnosis, since intra-cranial and intraorbital pathologies were excluded. The patient was treated medically with hypotensive eyedrops, with significant reduction of intraocular pressure on the left eye, but not enough, evolving to trabeculectomy.*

**Keywords:** Glaucoma, Open-angle; Intraocular pressure; Episcleral venous pressure; Ultrasonography, doppler; Case reports

---

<sup>1</sup>Clínica Oftalmológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) – São Paulo (SP) – Brasil.

Trabalho realizado junto à Clínica Oftalmológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) – São Paulo (SP) – Brasil.

**Os autores declaram não haver conflitos de interesse**

Recebido para publicação em: 28/4/2011 - Aceito para publicação em: 13/2/2012

## INTRODUÇÃO

A pressão intraocular (PIO) é dependente da taxa de produção do humor aquoso, facilidade de seu escoamento e pressão venosa episcleral<sup>(1)</sup>.

A maioria dos casos de veias episclerais dilatadas com aumento da PIO pode ser atribuída a casos de fístula carótido-cavernosa, trombose do seio cavernoso, *dural shunt* arteriovenoso, síndrome da veia cava superior, síndrome de Sturge-Weber, orbitopatia distireoideana, lesões obstrutivas orbitárias ou varizes orbitárias<sup>(2)</sup>. Há casos raros de glaucoma de ângulo aberto e veias episclerais ingurgitadas sem uma causa aparente. Tal condição é conhecida como hipertensão venosa episcleral idiopática<sup>(1,3-7)</sup>.

O objetivo é relatar um caso de hipertensão venosa episcleral idiopática unilateral em uma mulher jovem e descrever a evolução diagnóstica para esta condição relativamente rara.

### Relato de caso

DISS, 33 anos, feminina, parda, do lar, natural e procedente de São Paulo (SP). Paciente procurou o Pronto Socorro de Oftalmologia do HC-FMUSP relatando redução da acuidade visual em olho esquerdo (OE), de caráter insidioso e progressivo, há dois anos. Referia discreta hiperemia ocular à esquerda, há oito anos. Negava dor, história de trauma, uso de corticóides sistêmicos/tópicos e alterações no olho direito (OD). Apresentava história de dislipidemia e sobrepeso, em seguimento com endocrinologista. Estava sem medicação ocular e não apresentava antecedentes oculares ou familiares dignos de nota.

Ao exame oftalmológico, apresentava acuidade visual corrigida de 20/20 no OD (refração: -0,50D $\phi$ -0,50DCx145°) e de movimento de mãos no campo temporal no OE. A motilidade ocular extrínseca estava preservada. Não havia proptose visível ou quemose, sendo a retropulsão normal. Apresentava uma di-

minuição do reflexo fotomotor direto à esquerda, bem como defeito aferente relativo proeminente à esquerda. A biomicroscopia do OE mostrava: discreto ingurgitamento dos vasos episclerais (Figura 1), córnea transparente, câmara anterior profunda e sem reação, íris tróficas e cristalino transparente. Sem alterações à biomicroscopia do OD. A PIO era 16mmHg (OD) e 56mmHg (OE). A gonioscopia revelou seio camerular aberto 360° visível até a faixa ciliar, sem sangue visível no canal de Schlemm em ambos os olhos (AO). A fundoscopia do OD era normal e o OE revelou um disco óptico pálido, com escavação total e discreto ingurgitamento venoso retiniano (Figura 1). Não apresentava sopros carotídeos ou orbitários. Não havia achados neurológicos dignos de nota.

A campimetria computadorizada 24:2 WW e SITA-SWAP (Humphrey Systems, San Leandro, Calif) do OD estava dentro dos limites da normalidade (Figura 2). Não foi submetida à campimetria do OE, devido à perda da fixação central. A angiofluoresceinografia do OD era normal e a do OE revelava discreto atraso no enchimento venoso da região próximo à arca da temporal superior e dilatação dos capilares perifoveais.

A radiografia de tórax não demonstrava alterações. As tomografias computadorizadas de crânio e órbitas estavam dentro dos limites da normalidade, assim como a ultrassonografia com doppler dos globos oculares (Figura 2). Os exames laboratoriais (hormônios tireoideanos, provas reumatológicas, coagulograma, sorologias para doenças infecciosas) não revelaram nenhum achado digno de nota.

Diante dos valores de PIO muito elevados no OE, optou-se pelo tratamento clínico com colírios hipotensores (maleato de timolol, tartarato de brimonidina, cloridrato de dorzolamida e travoprost). Houve redução importante da PIO para valores de 20mmHg, em média, bem como diminuição do ingurgitamento venoso retiniano (Figura 1). Entretanto, pelo risco de poder haver progressão do dano glaucomatoso, optou-se pela realização de trabeculectomia.

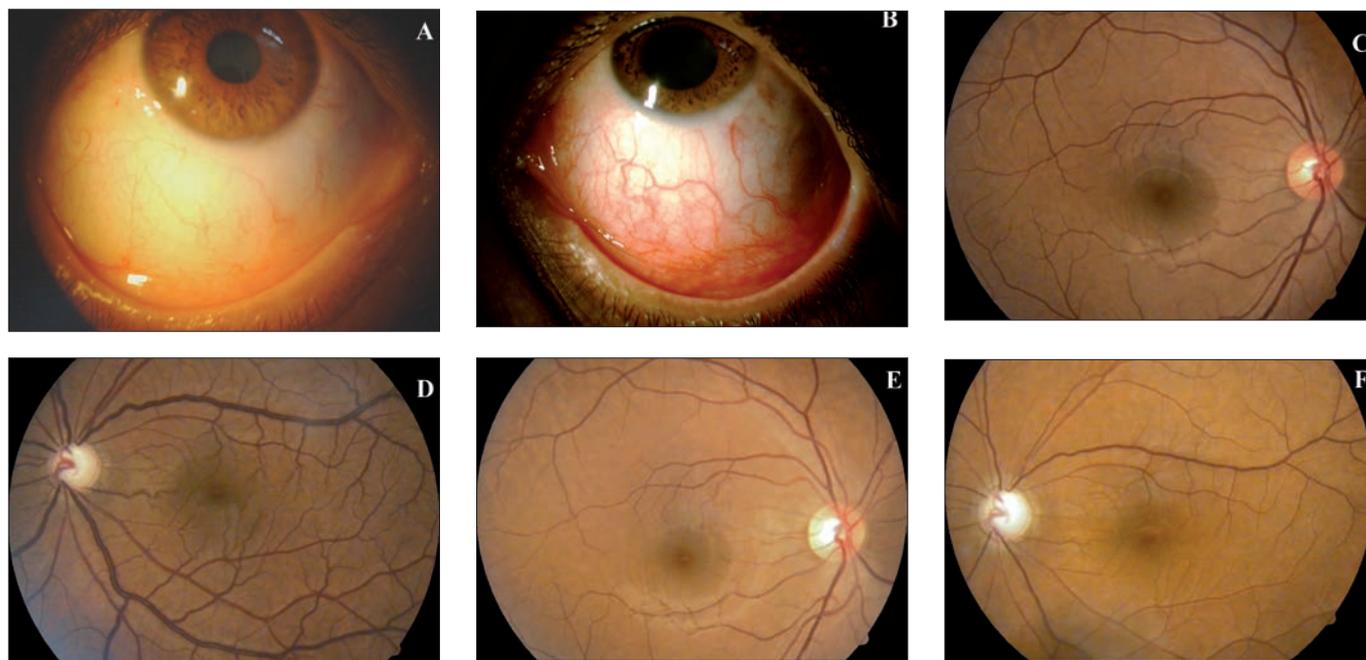


Figura 1: O exame externo revela conjuntiva normal no olho direito (A) e veias episclerais dilatadas no olho esquerdo (B); a fundoscopia do olho direito (C) mostrou-se dentro da normalidade e do olho esquerdo (D) revela disco óptico pálido, com escavação total e discreto ingurgitamento venoso retiniano. A fundoscopia em vigência dos colírios hipotensores não revela alterações no olho direito (E) e apresenta diminuição do ingurgitamento venoso do olho esquerdo (F)

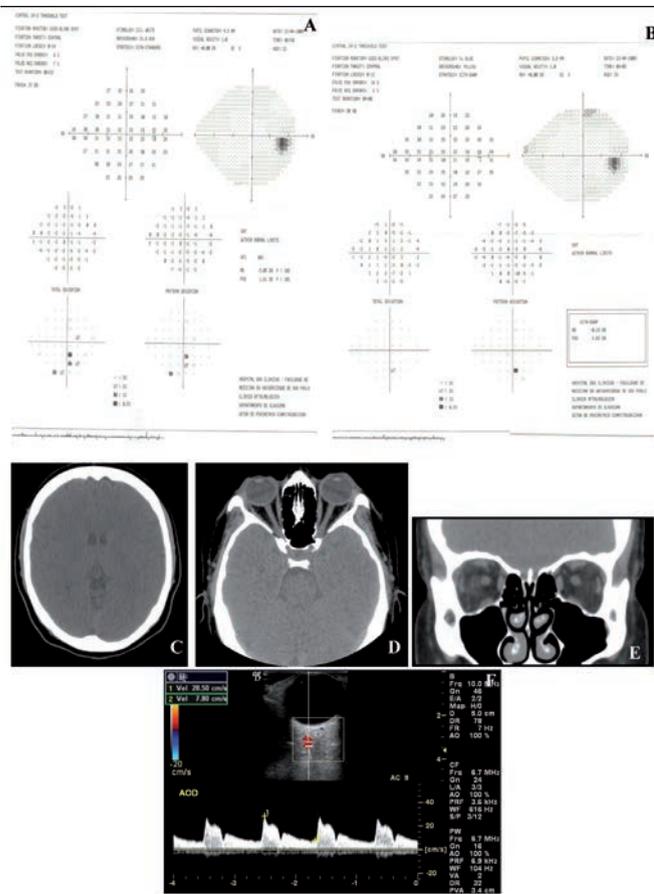


Figura 2: As campimetrias computadorizadas do olho direito (Humphrey, 24:2, branco no branco, SITA-FAST (A) e azul-amarelo, SITA-SWAP (B)) estão dentro dos limites da normalidade; as tomografias computadorizadas de crânio (C) e órbitas (D e E) estão normais e a ultrassonografia com doppler dos globos oculares (F) revela artérias oftálmicas simétricas, com fluxo de espectro e velocidades preservados, veias supraorbitárias pérvias, com fluxo simétrico, não sendo identificadas dilatações vasculares

**DISCUSSÃO**

Fístula arteriovenosa é a causa mais frequente de hiperemia ocular com PIO elevada, devido à hipertensão venosa episcleral<sup>(8,9)</sup>. A hiperemia ocular resulta de vasos conjuntivais ingurgitados e arterializados, que são distintos dos vasos encontrados na hipertensão venosa episcleral, mais caracterizada por vasos episclerais dilatados<sup>(1)</sup>.

A hipertensão venosa episcleral idiopática é uma síndrome que cursa com hiperemia ocular e PIO elevada, de caráter idiopático, relativamente rara. Embora originalmente descrita por Minas e Podos<sup>(7)</sup>, a mesma entidade é denominada Síndrome de Radius-Maumenee na literatura alemã<sup>(8,10)</sup>.

Jorgensen e Guthoff, estudando 64 pacientes com glaucoma devido à hipertensão venosa episcleral, diagnosticaram esta síndrome em 10 pacientes<sup>(8)</sup>.

Em outro relato sobre seis pacientes com veias episclerais dilatadas unilateralmente e um paciente com envolvimento bilateral, a PIO dos olhos afetados variava de 21 a 44mmHg<sup>(4)</sup>. Nestes seis pacientes com envolvimento unilateral, a PIO era mais elevada nos olhos com os vasos conjuntivais dilatados. A pressão venosa episcleral foi aferida e correspondeu ao dobro do

valor normal nos olhos afetados destes pacientes<sup>(4)</sup>.

Existe certa variabilidade na apresentação clínica da hipertensão venosa episcleral. O início dos sinais (vasos episclerais dilatados) pode variar, geralmente ocorrendo entre a terceira e quarta décadas de vida<sup>(3)</sup>. As veias episclerais dilatadas podem ocorrer uni ou bilateralmente. Dos 25 casos revisados na literatura inglesa, 13 casos envolviam predominantemente o OD, três envolviam principalmente o OE e nove apresentavam envolvimento bilateral, embora assimétrico. A proporção entre homens e mulheres foi de 13:12, entretanto sem aparente padrão de idade ou sexo entre os pacientes afetados<sup>(1,3-7)</sup>.

A gonioscopia tipicamente revela seio cameralar aberto, podendo ou não apresentar sangue no canal de Schlemm. Dos 25 casos revisados na literatura inglesa, 24 apresentavam ângulo aberto, em 13 dos quais havia sangue no canal de Schlemm<sup>(1,3-7)</sup>.

Esta condição deve ser distinguida de outras patologias, mais comumente a fístula arteriovenosa, que pode resultar em vasos episclerais dilatados e PIO elevada. Embora a causa desta desordem permaneça obscura, uma anormalidade congênita na vasculatura e predisposição familiar foram aventados como causas<sup>(5)</sup>.

A hipertensão venosa episcleral é um diagnóstico de exclusão, depois que patologias intraorbitárias e intracranianas tenham sido descartadas. O diagnóstico é baseado em achados clínicos de vasos episclerais dilatados, PIO elevada, além de ângulo aberto à gonioscopia. Sangue no canal de Schlemm é um sinal geral de hipertensão venosa episcleral, porém não está presente em todos os casos, como ocorre no presente relato e em outros casos da literatura<sup>(3)</sup>. A avaliação diagnóstica deve incluir exame oftalmológico completo e exames de imagens. Alguns relatos sugerem a realização de ressonância nuclear magnética e até arteriografias na elucidação diagnóstica. Entretanto, neste relato, optou-se por realizar tomografias computadorizadas de crânio/órbitas, além de ultrassonografia com doppler para esclarecimento diagnóstico e, diante, da completa normalidade destes exames, não se julgou necessário investigação diagnóstica mais invasiva e complexa.

A importância destes exames de imagem reside no fato de poderem excluir outras patologias. Em relatos antigos, a ressonância nuclear magnética havia sido realizada em poucos casos, embora fosse mais sensível que a tomografia computadorizada, porém não mostrou grandes achados, sendo dentro da normalidade na maioria deles<sup>(3)</sup>. Já a ultrassonografia com doppler é um método não-invasivo de documentar o fluxo sanguíneo ocular e orbitário e, em pacientes com fístula, caracteristicamente, demonstra-se um fluxo sanguíneo retrógrado e uma veia oftálmica superior dilatada<sup>(1)</sup>. Entretanto, devido à raridade destes casos, fica difícil estimar a sensibilidade diagnóstica destes exames.

O diagnóstico de glaucoma secundário à hipertensão venosa episcleral idiopática é clínico. A medida da pressão venosa episcleral não é prática e nenhum instrumento para aferi-la é disponível comercialmente<sup>(3)</sup>.

O glaucoma devido à hipertensão venosa episcleral idiopática com PIO elevada é tratado de forma similar ao glaucoma primário de ângulo aberto<sup>(3)</sup>. Quando o tratamento clínico não é suficiente, a cirurgia filtrante é o procedimento de escolha. Há descrição de um paciente que foi submetido à trabeculectomia e apresentou redução da PIO, porém manteve os vasos episclerais dilatados<sup>(6)</sup>. Além disso, há relatos na literatura de desenvolvimento de efusão coroidal após cirurgia filtrante, não sendo esta, por conseguinte, um procedimento isento de riscos ou complicações<sup>(3)</sup>.

É mister a conscientização dos oftalmologistas sobre a hipertensão venosa episcleral idiopática, para que pacientes com

veias episclerais dilatadas possam ser manejados apropriadamente, devido aos riscos inerentes a esta condição. Além do tratamento clínico com o uso de colírios hipotensores, tais pacientes podem requerer cirurgia filtrante e os oftalmologistas devem ter cautela na realização deste procedimento, devido ao risco de desenvolvimento de efusão coroidal no pós-operatório.

## REFERÊNCIAS

1. Foroozan R, Buono LM, Savino PJ, Sergott RC. Idiopathic dilated episcleral veins and increased intraocular pressure. *Br J Ophthalmol.* 2003;87(5):652-4.
2. Weinreb RN, Karwatowski WS. Glaucoma associated with elevated episcleral venous pressure. In: Ritch R, Shields MB, Krupin T, editors. *The glaucomas.* St. Louis: Mosby; c1996. p. 1143-55.
3. Rhee DJ, Gupta M, Moncavage MB, Moster ML, Moster MR. Idiopathic elevated episcleral venous pressure and open-angle glaucoma. *Br J Ophthalmol.* 2009;93(2):231-4.
4. Talusan ED, Fishbein SL, Schwartz B. Increased pressure of dilated episcleral veins with open-angle glaucoma without exophthalmos. *Ophthalmology.* 1983;90(3):257-65.
5. Radius RL, Maumenee AE. Dilated episcleral vessels and open-angle glaucoma. *Am J Ophthalmol.* 1978;86(1):31-5.
6. Lanzl IM, Welge-Luessen U, Spaeth GL. Unilateral open-angle glaucoma secondary to idiopathic dilated episcleral veins. *Am J Ophthalmol.* 1996;121(5):587-9.
7. Minas TF, Podos SM. Familial glaucoma associated with elevated episcleral venous pressure. *Arch Ophthalmol.* 1968;80(2):202-8.
8. Jorgensen JS, Guthoff R. [The role of episcleral venous pressure in the development of secondary glaucomas]. *Klin Monbl Augenheilkd.* 1988;193(5):471-5. German.
9. Henderson JW, Schneider RC. The ocular findings in carotid-cavernous fistula in a series of 17 cases. *Am J Ophthalmol.* 1959;48:585-97.
10. Groh MJ, Küchle M. [Idiopathic episcleral venous stasis with secondary open-angle glaucoma (Radius-Maumenee syndrome)]. *Klin Monbl Augenheilkd.* 1997;211(2):131-2. German.

---

### **Autor correspondente:**

Marcelo Mendes Lavezzo  
Rua Capote Valente, nº 136 – apto 54  
Jardim América  
CEP 05409-000 – São Paulo (SP), Brasil  
Tel: (11) 3062-4968 / (11) 3069-6289  
E-mail: mmlavezzo@yahoo.com.br