

PAPILEDEMA UNILATERAL NA SÍNDROME DO PSEUDOTUMOR CEREBRAL

*MARIO L. R. MONTEIRO **

*WILLIAM F. HOYT ***

*RICHARD K. IMES **

*MICHAEL NARAHARA ****

Edema unilateral da papila óptica geralmente indica patologia ocular ou orbitária. Há, contudo, exceções a essa regra geral. Edema de disco decorrente de aumento da pressão intracraniana (papiledema) já foi relatado como achado unilateral em pacientes com tumor cerebral^{1,10} e, mais recentemente, com a síndrome do pseudotumor cerebral^{6,9,11}.

Neste trabalho, documentamos a ocorrência e discutimos os possíveis mecanismos patogênicos de papiledema unilateral em 6 pacientes com aumento da pressão intracraniana causada pela síndrome do pseudotumor cerebral.

CASUÍSTICA

Os achados clínicos e exames complementares de 6 pacientes com pseudotumor cerebral e papiledema unilateral foram revistos. Todos os pacientes foram submetidos a avaliações neurológica e oftalmológica no Departamento de Neurologia e Unidade de Neuro-oftalmologia da Universidade da Califórnia em São Francisco. Investigações neurorradiológicas consistiram em tomografia computadorizada (TC) do cérebro em 5 pacientes e pneumoencefalografia associada a tomografia do crânio em um paciente (caso 3). A punção lombar revelou aumento da pressão intracraniana, estabelecendo o diagnóstico de pseudotumor cerebral em cada um dos pacientes. Todos os pacientes eram do sexo feminino, com idade entre 24 e 59 anos.

RESULTADOS

Na tabela 1 são resumidos os achados nos 6 pacientes. Cinco deles se queixaram de obscurecimentos transitórios da visão no olho com papiledema, tendo a duração de

Trabalho realizado na Unidade de Neuro-oftalmologia, Departamentos de Neurocirurgia, Neurologia e Oftalmologia, Universidade da Califórnia em São Francisco, USA: * Fellow em Neuro-oftalmologia; ** Professor, Departamentos de Neurocirurgia, Neurologia e Oftalmologia; *** Fotógrafo, Departamento de Oftalmologia. Endereço atual do Dr. M.L.R. Monteiro: Divisão de Clínica Oftalmológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Serviço do Prof. Jorge A.F. Caldeira).

apenas alguns segundos e geralmente precipitados por alterações da posição corporal, tais como o ato de se levantar ou de se curvar. Três pacientes tinham também cefaléia frontal e um era assintomático. Todos tinham acuidade visual normal e aumento da mancha cega no olho com papiledema. O exame neurológico foi sempre normal. A pressão intracraniana oscilou entre 260 e 410 mmH₂O. Dois pacientes tinham evidência radiográfica de síndrome da sela vazia parcial mas suas avaliações endocrinológicas foram normais. Em dois casos a TC demonstrou aumento da imagem dos nervos ópticos e, em um deles, também tamanho pequeno dos ventrículos.

Caso	Achados clínicos	Achados neurorradiológicos	Pressão intracraniana (mm de H ₂ O)
1	Cefaléia frontal, obscurações transitórias da visão, obesidade	Aumento da imagem dos nervos ópticos	280
2	Cefaléia frontal, obscurações transitórias da visão, obesidade	Normal	270
3	Obscureções transitórias da visão	Síndrome da sela vazia parcial	240
4	Cefaléia frontal, obscurações transitórias da visão, obesidade	Pequenos ventrículos, aumento da imagem dos nervos ópticos	300
5	Obesidade	Síndrome da sela vazia parcial	260
6	Obscureções transitórias da visão, obesidade	Normal	410

Tabela 1 — Resumo dos achados em 6 pacientes com a síndrome do pseudotumor cerebral e papiledema unilateral.

O aspecto oftalmoscópico das papilas ópticas é apresentado nas figuras 1 e 2. Três pacientes tinham papiledema estritamente unilateral (Fig. 1) enquanto que os outros tinham mínimos sinais de edema de disco no olho contralateral (Fig. 2). Em todos os casos, o olho afetado apresentava papiledema totalmente desenvolvido com as seguintes características: borramento das margens em 360 graus do disco óptico, preenchimento da escavação fisiológica, obscurecimento dos vasos do disco óptico, e elevação de 3 a 4 dioptrias. Havia discreto ingurgitamento venoso e ausência de pulsação nas veias. Não havia exsudatos ou hemorragias.

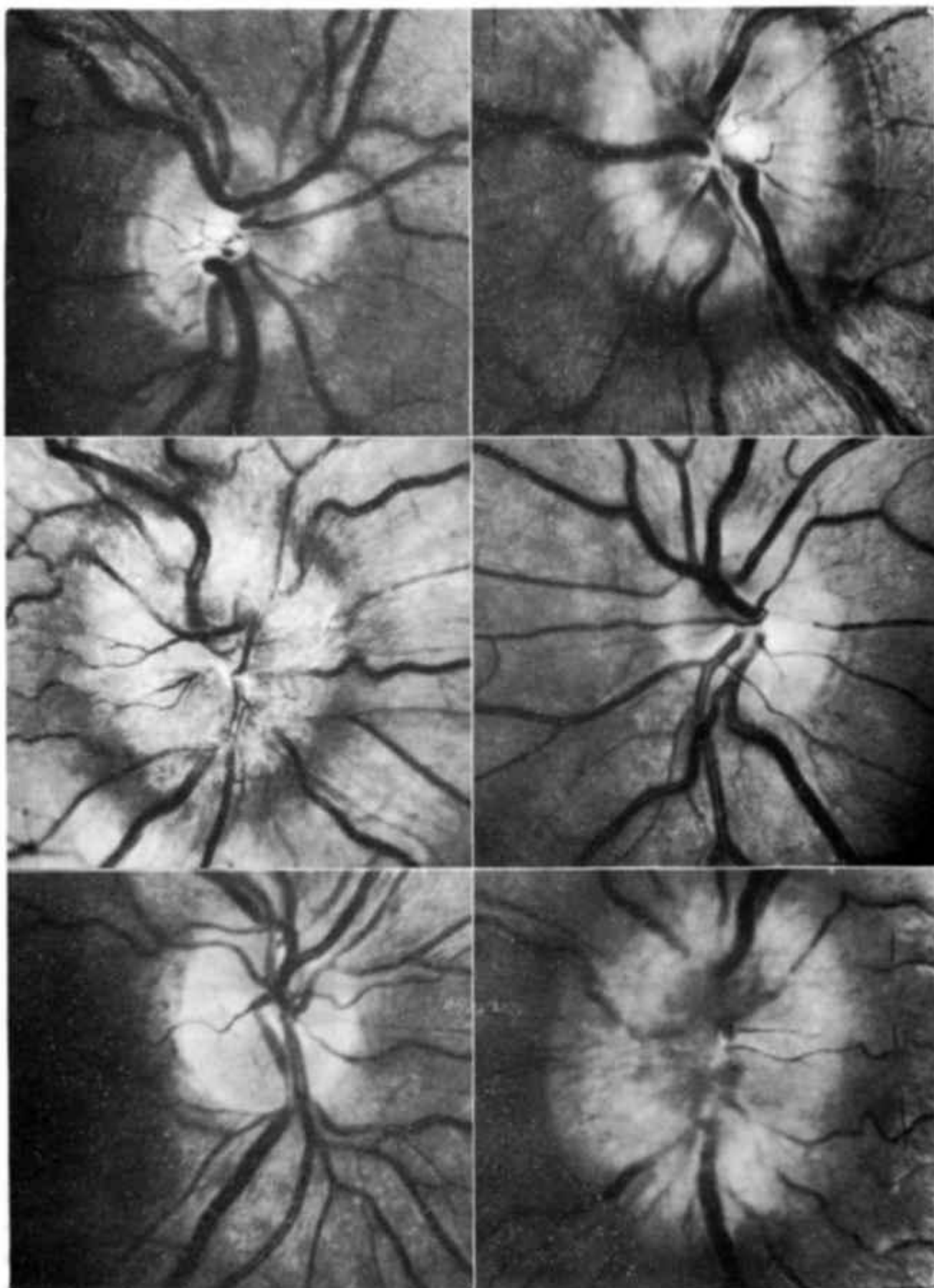


Fig. 1 — Papiledema unilateral em três pacientes com pseudotumor cerebral. Acima, no meio e abaixo, os dois olhos dos casos 1, 2 e 3, respectivamente. À direita, olho direito (OD); à esquerda, olho esquerdo (OE).

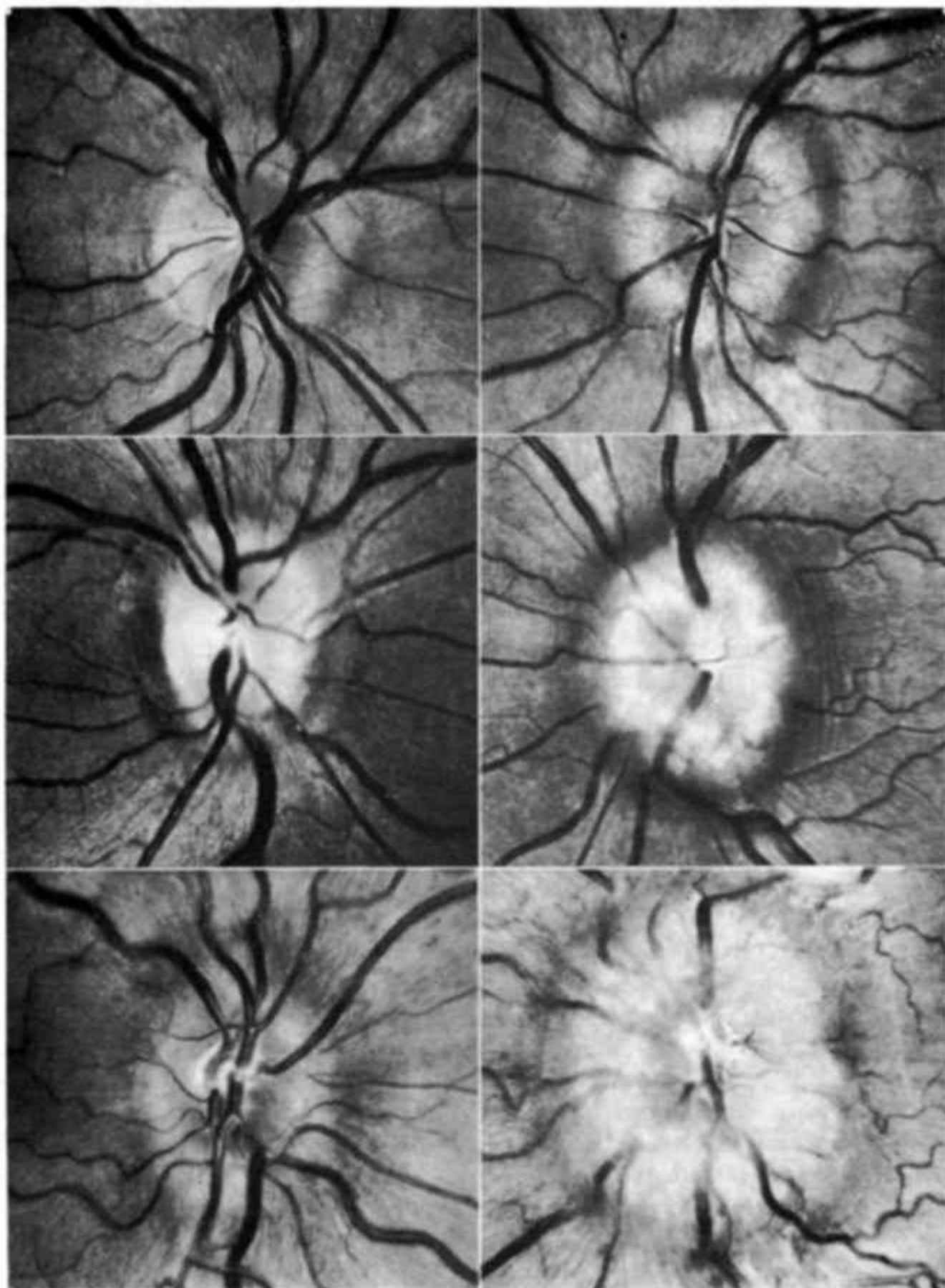


Fig. 2 — Papiledeema assimétrico nos casos 4, 5 e 6. À direita OD; à esquerda OE.

COMENTARIOS

O achado de papiledema unilateral é raro na síndrome do pseudotumor cerebral. Quando isto ocorre, pode haver confusão diagnóstica com patologias oculares ou orbitárias, uma vez que tais pacientes em geral possuem exames neurológicos e neurorradiológicos normais. Em nossos casos, problemas oftalmológicos locais puderam ser clinicamente excluídos. Todos os pacientes tinham pressão intracraniana elevada com análise do líquido cefalorraqueano (LCR) normal, ausência de sinais neurológicos e ventrículos pequenos ou normais nas investigações neurorradiológicas, preenchendo portanto os critérios para o diagnóstico da síndrome do pseudotumor cerebral⁵. Os achados associados de obesidade e síndrome da sela vazia que ocorreram em alguns dos nossos pacientes, já foram amplamente descritos no pseudotumor cerebral^{2,6}.

Papiledema é em geral bilateral e com intensidade semelhante nos dois olhos⁷. Hayreh³ demonstrou em macacos que um aumento da pressão do fluido cerebrospinal no espaço subaracnóideo perióptico, é pré-requisito necessário ao desenvolvimento de papiledema. Isto leva à estase do fluxo axoplasmático e edema das fibras nervosas anteriores à lâmina crívosa. Alterações vasculares retinianas se desenvolvem secundariamente^{4,12}. A ocorrência de edema unilateral de disco óptico em pacientes com pressão intracraniana elevada pode ser causada por fatores que impedem a transmissão da pressão do LCR através da bainha do nervo óptico de um dos lados. Isto pode ser um defeito congênito, pós-inflamatório, ou causado por compressão extrínseca sobre a bainha⁶. Um segundo mecanismo para a explicação do papiledema unilateral é baseado na ocorrência de alterações locais na cabeça do nervo óptico, tal como ocorre nos discos congenitamente displásticos ou nas atrofia ópticas⁶. Essas alterações impedem o desenvolvimento do edema de disco, a despeito de uma transmissão normal da pressão intracraniana através do nervo óptico.

Kirkham et al.⁶, sugeriram que o papiledema unilateral em pacientes com pseudotumor cerebral era decorrente da presença de anomalia na bainha do nervo óptico, a qual impediria a transmissão da pressão do LCR para a cabeça do nervo óptico. No entanto, Muci-Mendoza et al.⁹ relataram dois casos de papiledema unilateral em pseudotumor cerebral, nos quais a TC revelou aumento bilateral da imagem dos nervos ópticos na órbita indicando, portanto, patência do espaço subaracnóideo perióptico, mesmo no lado em que não havia papiledema. Parece, portanto, mais provável que os fatores anômicos e fisiológicos que determinam se o disco óptico irá ou não desenvolver edema, em pacientes com pressão intracraniana elevada, devem operar na porção distal do nervo óptico⁸. Não se sabe, no entanto, se este seria o único mecanismo para o desenvolvimento de papiledema unilateral na síndrome do pseudotumor cerebral.

RESUMO

São apresentadas as fotografias de fundo de olho de 6 mulheres com papiledema unilateral e a síndrome do pseudotumor cerebral. Achados associados foram: obesidade em 5 e a síndrome da sela vazia parcial em 2. São discutidas

as possíveis explicações para o desenvolvimento de papiledema unilateral nesses pacientes e que favorecem um mecanismo presente na porção distal dos nervos ópticos.

SUMMARY

Unilateral papilledema in pseudotumor cerebri.

The appearance of unilateral papilledema in the fundus photos of 6 women with pseudotumor cerebri is presented. Associated findings included obesity in 5 and a partially empty sella in 2. The possible explanations for the development of unilateral papilledema in pseudotumor cerebri are reviewed and favor a mechanism that is present at the distal end of the optic nerves.

REFERÊNCIAS

1. BRUNTSE, E. — Unilateral papilledema in neurosurgical patients. *Acta Ophthalmol.* 48:759, 1970.
2. FOLEY, K.M. & POSNER, J.B. — Does pseudomotor cerebri cause the empty sella syndrome? *Neurology (Minneapolis)* 25:565, 1975.
3. HAYREH, S.S. — Pathogenesis of oedema of the optic disc (papilloedema). A preliminary report. *Brit. J. Ophthalmol.* 48:522, 1964.
4. HAYREH, S.S. — Optic disc edema in raised intracranial pressure. V. Pathogenesis. *Arch. Ophthalmol.* 95:1553, 1977.
5. JOHNSTON, I. & PATERSON, A. — Benign intracranial hypertension: I. Diagnosis and prognosis. *Brain* 97:269, 1974.
6. KIRKHAM, T.H.; SANDERS, M.D. & SAPP, G.A. — Unilateral papilloedema in benign intracranial hypertension. *Can. J. Ophthalmol.* 8:533, 1973.
7. MILLER, N.R. — Walsh and Hoyt's Clinical Neuro-Ophthalmology. Ed. 4. Williams & Wilkins, Baltimore, 1982, pg. 187.
8. MUCI-MENDOZA, R. — Unilateral and asymmetric optic disc swelling with intracranial abnormalities. *Amer. J. Ophthalmol.* 97:263, 1984.
9. MUCI-MENDOZA, R.; ARRUGA, J. & HOYT, W.F. — Distensión bilateral del espacio subaracnoideo perióptico en el pseudotumor cerebral con papilledema unilateral. Su demostración a través de la tomografía computadorizada de la órbita. *Rev. Neurol. (Barcelona)* 39:11, 1981.
10. SEDWICK, L.A. & BURDE, R.M. — Unilateral and asymmetric optic disc swelling intracranial abnormalities. *Amer. J. Ophthalmol.* 96:484, 1983.
11. SHER, N.A.; WIRTSCHAFTER, J.; SHAPIRO, S.K.; SEE, C. & SHAPIRO, I. — Unilateral papilledema in «benign» intracranial hypertension (pseudotumor cerebri). *J. amer. med. Assoc.* 250:2846, 1983.
12. TSO, M.O. & HAYREH, S.S. — Optic disc edema in raised intracranial pressure. IV. Axoplasmic transport in experimental papilledema. *Arch. Ophthalmol.* 95:1458, 1977.

Clínica Oftalmológica, Hospital das Clínicas, FMUSP — Caixa Postal 8091 — 01000, São Paulo, SP — Brasil.