

Vitrectomia na síndrome de Terson

Vitrectomy in Terson's Syndrome

Marcos Ávila ⁽¹⁾
Arnaldo P. Cialdini ⁽²⁾
Mônica Crivelin ⁽³⁾
Sérgio M.B. Correa ⁽⁴⁾

RESUMO

Avaliamos, retrospectivamente, os resultados da vitrectomia via pars-plana realizada em 14 olhos (nove pacientes) com hemorragia vítrea devida a Síndrome de Terson. Traumatismo crânio-encefálico e ruptura espontânea de aneurisma cerebral foram as causas da hemorragia intra-craniana em 55,5% e 44,5% dos casos, respectivamente e a vitrectomia ocorreu, em média, 5 meses após a hemorragia vítrea. Em quatro olhos observou-se, durante a cirurgia, descolamento parcial do vítreo posterior em forma de concha na área macular; e em três olhos observou-se a presença de membrana epirretiniana macular. Catarata sub-capsular posterior desenvolveu-se, no pós-operatório, em 28% dos casos. Um olho desenvolveu descolamento de retina. Houve melhora da acuidade visual em 92% dos casos e 64% dos olhos alcançaram visão final de 20/40 ou melhor. Nos casos em que não são observados sinais precoces de resolução da hemorragia vítrea, a vitrectomia pode ser considerada como um procedimento efetivo e seguro, com pronta reabilitação visual na Síndrome de Terson.

Palavras-chave: Síndrome de Terson; Hemorragia intra-craniana; Hemorragia vítrea; Vitrectomia via pars-plana; Membrana epirretiniana.

INTRODUÇÃO

Litten, em 1881, fez a primeira descrição de hemorragia intra-ocular associada a hemorragia sub-aracnóidea ¹. Em 1900, Terson descreveu, na França, hemorragia vítrea em associação com sangramento sub-aracnóideo ². Assim, a hemorragia vítrea associada a hemorragia sub-aracnóidea ou a qualquer forma de sangramento intracraniano, com repercussão sobre a pressão intracraniana, é conhecida como Síndrome de Terson ³. É unânime a opinião de que a síndrome esteja associada a sangramento intra-craniano, com elevação da pressão líquórica ^{3, 4}. Ruptura espontânea de aneurisma cerebral, traumatismo crânio-encefálico,

discrasias sanguíneas, sangramento causado por crescimento tumoral intra-craniano e a forma de violência contra crianças conhecida como "síndrome do bebê espancado" são citados como causas da Síndrome de Terson ⁴. A frequência de hemorragia retiniana e vítrea é de 15 a 20% e de hemorragias vítreas isoladas é de 4%, em pacientes com hemorragia sub-aracnóidea espontânea ⁵. A frequência de hemorragia intra-ocular na presença de hemorragias sub-aracnóidea e sub-dural varia de 10 a 40% entre os adultos e é de 70% nas crianças ⁶.

Neste estudo, avaliamos o resultado da vitrectomia no tratamento da hemorragia vítrea em pacientes com Síndrome de Terson.

⁽¹⁾ Chefe do Depto. de Retina e Vítreo do Centro Brasileiro de Cirurgia de Olhos - CBCO; Goiânia, Goiás
⁽²⁾ Médico do Depto. de Retina e Vítreo do Centro Brasileiro de Cirurgia de Olhos - CBCO; Goiânia - Goiás
⁽³⁾ Ex-fellow do Depto. de Retina e Vítreo do Centro Brasileiro de Cirurgia de Olhos - CBCO; Goiânia - Goiás
⁽⁴⁾ Ex-fellow do Depto. de Retina e Vítreo do Centro Brasileiro de Cirurgia de Olhos - CBCO; Goiânia - Goiás. Atual chefe do Depto. de Retina da Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro; Uberaba-MG.

Endereço para correspondência: Dr. Marcos Ávila - Centro Brasileiro de Cirurgia de Olhos - CBCO - Av. T-2 # 401 - Setor Bueno - 74210-010 - Goiânia - GO

CASUÍSTICA E MÉTODO

Analisaram-se, retrospectivamente, dados de 9 pacientes (14 olhos) com hemorragia vítrea por Síndrome de Terson, submetidos a cirurgia vítreo-retiniana por um dos autores (MA) de 1987 a 1994. Eram cinco homens e quatro mulheres na faixa etária de 18 a 53 anos. História clínica, tomografia cerebral, oftalmoscopia indireta e ecografia, oportunizaram o diagnóstico de Síndrome de Terson. O sangramento intra-craniano se deveu, em cinco casos, a traumatismo crânio-encefálico (TCE) e em quatro a ruptura espontânea de aneurisma cerebral. Submetidos a regime de internação hospitalar por um ou dois dias, todos os pacientes passaram por uma avaliação clínica feita pela equipe de anestesiologia e foram submetidos a cirurgia, com anestesia local (bloqueio cinético e peri-bulbar). Realizou-se a vitrectomia via pars-plana, com 3 esclerotomias com remoção do vítreo hemorrágico e de membrana epirretiniana, quando pertinente. Em casos de vítreo posterior não descolado, foi feita a indução do descolamento por aspi-

ração ativa da hialóide posterior, com o uso do vitreófago ou de micro-tubo de silicone acoplado a cânula metálica. Nos casos em que se registrou descolamento parcial do vítreo posterior em forma de concha, na área do polo posterior, foi feito orifício na hialóide posterior e drenagem do sangue decomposto e acumulado na superfície da retina. Na ocorrência de maior manipulação com instrumentos na cavidade vítrea, optou-se pela introflexão escleral com faixa de silicone de 2 mm, diante da dificuldade de visualização da extrema periferia retiniana, devido à presença de denso gel vítreo hemorrágico residual, não removido. O tempo de seguimento após a cirurgia variou de 5 a 36 meses (média de 13 meses).

RESULTADOS

Cinco pacientes apresentaram envolvimento ocular bilateral. O Quadro 1 mostra a distribuição dos casos segundo a acuidade visual corrigida pré-operatória, onde se destaca o fato de que apenas um dos 14 olhos examina-

dos apresentava acuidade visual superior à capacidade de contar dedos, registrando-se melhora pós-operatória em 92% dos casos, com visão igual ou superior a 20/100 em 86% e melhor ou igual a 20/40 em 64%.

O Quadro 1 mostra a presença de hemorragia vítrea maciça como único elemento de destaque na avaliação per-operatória em 43% dos olhos, elevando-se aquela frequência para 100%, quando associada a outras alterações: descolamento vítreo parcial em concha no polo posterior (29%) (Figuras 1 e 2), membrana epirretiniana (21%) e tração vítreo-retiniana no polo posterior e periferia média (43%). O descolamento vítreo parcial em concha, apresentou formação de lesão coriorretiniana linear branca, de contorno oval, em quatro casos, permanecendo no pós-operatório (Figura 3). Em 93% dos casos foi identificado descolamento vítreo posterior com ou sem indução e o único caso restante apresentou membrana epirretiniana, três meses após a cirurgia (caso 6).

A coluna referente à cirurgia (Quadro 1) mostra que a vitrectomia foi associada a outros procedimentos em

QUADRO 1

Dados pré, per e pós-operatórios de 14 casos com Síndrome de Terson.

CASO	IDADE anos	CAUSA	MORB meses	AV INIC.	AV FINAL	FUNDUS Per-operatório	CIRURGIA	FUNDUS P.O.	SEG meses	COMPLIC. P.O.
1	35	TCE	4,5	Vultos	20/100	HVM aderida a retina	Vitrec.+TFG+BE+ELS	Retina colada	10	Nenhuma
2	18	RAC	3,5	Vultos	20/30	HVM	Vitrectomia	Retina colada	36	Nenhuma
3	18	RAC	3,5	Vultos	20/40	HVM	Vitrectomia	Retina colada	36	Nenhuma
4	36	TCE	2	PL	20/30	HVM+MER	Vitrec.+RMER+Fx	Retina colada	8	Diálise(30º)bloq./laser
5	52	RAC	4	Vultos	20/80	HVM	Vitrectomia	Retina colada	12	Cat.SCP+CEPR
6	52	RAC	4	PL	20/100	HVM	Vitrectomia	Retina colad	11	Cat.SCP+MER.+CEPR
7	18	TCE	11	Vultos	20/40	HVM+MER+TVR+FE	Vitrec.+RMER+Fx	Retina colada	17	Nenhuma
8	18	TCE	11	CD	20/40	HVM+MER+TVR	Vitrec.+RMER+Fx	Retina colada	17	Nenhuma
9	41	RAC	4	Vultos	20/40	HVM+MC+TVR	Vitrec.+Fx	Retina colada	5	Cat. SCP
10	41	RAC	4	20/200	20/30	HVM+MC+TVR	Vitrec.+Fx	Retina colada	5	Cat. SCP
11	25	TCE	5,5	Vultos	20/30	HVM+MC+TVR	Vitrec.+Fx	Retina colada	6	Nenhuma
12	18	TCE	5	Vultos	20/40	HVM+MC+TVR	Vitrec.+Fx	Retina colada	6	Nenhuma
13	53	RAC	4	CD	PL	HVM	Vitrec.+Fx	Retina colad	9	Uveite fibrinóide+DR.
14	53	RAC	4	CD	20/200	HVM	Vitrec.+Fx	Retina colada	8	Palidez nervo óptico

BE: Buckle escleral; HVM: Hemorragia vítrea maciça; MC: Membrana hialóideia parcialmente descolada em "concha"; MER: Membrana epirretiniana; FE: Fibrose epipapilar; TVR: Tração vítreo-retiniana no polo posterior e/ou periferia média; Fx: Faixa de silicone de 2mm 360º; ELS: Endolaserterapia; RMER: Remoção de membrana epirretiniana; TFG: Troca fluido gasosa; DR: Descolamento de retina regmatogênico; CEPR: Cicatriz no epitélio pigmentar retiniano; Cat-SCP: Catarata sub-capsular posterior; TCE: Traumatismo crânio-encefálico; RAC: Ruptura de aneurisma cerebral; PL: Percepção luminosa; CD: Conta dedos; AV: Acuidade visual; Morb: Período de morbidade; SEG: Período de seguimento; PO: Pós-operatório.

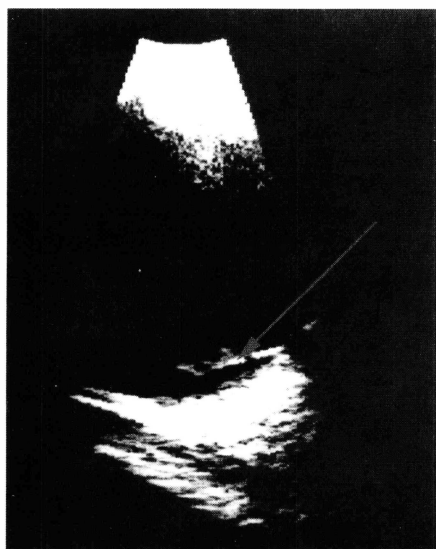


Fig. 1 - Olho Esquerdo: Ecografia B (caso 11) mostrando descolamento parcial do vítreo posterior em forma de concha (seta), por sobre o polo posterior.

71% dos casos. A introflexão escleral em 360° com faixa de silicone (2mm) foi realizada em 64% dos casos, a remoção de membrana epirretiniana em 21% e em um caso (número 7) foi feita remoção de filamentos fibróticos vítreos aderidos à região papilar.

A apresentação de extensa adesão do gel hemorrágico à retina, no caso 1, secundário a TCE e concomitante trauma ocular, exigiu meticulosa re-

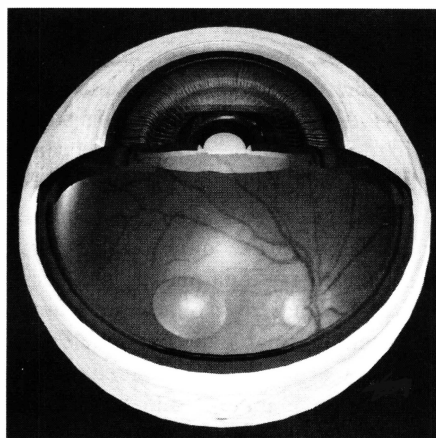


Fig. 2 - Composição tri-dimensional, demonstrando descolamento parcial do vítreo posterior em forma de concha, por sobre o polo posterior.

moção da hemorragia com pinça de vítreo e aspiração passiva com microtubo de silicone adaptado à cânula, evidenciando ruptura retiniana iatrogênica periférica no quadrante temporal superior, sem descolamento de retina. Foi feita troca fluido gasosa, endolaserterapia ao redor da ruptura, tamponamento interno com mistura de ar e gás C_3F_8 a 12,5% e introflexão escleral com elemento de silicone de 9mm.

A avaliação pós-operatória registra sucesso pleno na manutenção da anatomia retiniana (100% dos casos com mácula plana), o que se manteve durante o seguimento, com exceção do caso 13 que, após nove meses, registrou descolamento total de retina regmatogênico e acuidade visual final de percepção luminosa. Os casos 13 e 14, olhos de um mesmo paciente, apresentaram evolução insatisfatória. Portador de ruptura de aneurisma cerebral e submetido a cirurgia intracraniana, o paciente apresentou quadro posterior de meningite e hemorragia vítrea com duração de quatro meses e teve um de seus olhos (caso 14) apresentando palidez papilar, percebida no per-operatório, com acuidade visual final de 20/200 com a melhor correção. O outro olho (caso 13) evoluiu com extensa reação fibrinóide no vítreo, uma semana após a cirurgia, submetendo-se a lensectomia, nova vitrectomia, antibioticoterapia e corticoterapia intra-vítrea, com resultados negativos de cultura, antibiograma e bacterioscopia do material per-operatório. O paciente optou por não se submeter a nova cirurgia para tratar o consequente descolamento total de retina, que apareceu no oitavo mês após a última cirurgia.

Houve desenvolvimento de diálise periférica retiniana (30°) temporal inferior, em um olho (caso 4), três meses após a cirurgia vítrea, que se manteve bloqueada pela introflexão escleral, sendo realizada laserterapia no consultório, não evoluindo para descolamento de retina. Registraram-se qua-

tro cataratas (28% de frequência); registrou-se a presença de cicatrizes com fina pigmentação a nível do epitélio pigmentar retiniano, na região perifoveal, percebida por volta do quinto mês pós-operatório em 2 olhos de um mesmo indivíduo (casos 5 e 6).

DISCUSSÃO

A absorção espontânea da hemorragia vítrea na Síndrome de Terson, com recuperação visual, pode ocorrer⁷, razão porque o tratamento expectante é indicado naqueles casos em que a hemorragia vítrea é discreta e apresenta sinais de rápida resolução; em casos em que a baixa da acuidade visual provocada pela hemorragia é mínima, com envolvimento unilateral e boa visão no olho contra-lateral; e em pacientes com alto risco cirúrgico (geralmente associado às sequelas neurológicas). A cirurgia deve ser indicada com cautela quando há evidências de dano ocular que não permita boa acuidade visual após a vitrectomia, tais como atrofia óptica e/ou buraco macular⁷. Embora Clarkson, em 1980, tenha sugerido a observação por um tempo mínimo de 6 meses a 1 ano, na presença de visão funcional, antes da decisão pela vitrectomia⁹, mais recentemente a vitrectomia precoce tem demonstrado acelerar a recuperação visual destes pacientes^{4, 8, 10}, e é recomendada, principalmente, em casos de crianças com imaturidade visual e consequente risco de ambliopia; e em adultos com hemorragia vítrea bilateral^{4, 7, 10}. Não existe diferença na acuidade visual final entre os pacientes submetidos à vitrectomia e aqueles conduzidos de forma expectante, sendo porém menor o tempo de recuperação visual no grupo vitrectomizado, reservando-se a intervenção para olhos com hemorragia vítrea mais intensa⁷.

No presente estudo a ausência de sequela neurológica que impedisse a recuperação visual em pacientes com

visão bilateral ruim funcionou como indicador para a cirurgia, realizada com período de morbidade médio de 5 meses. Nos casos 7 e 8 o tempo de morbidade (11 meses) foi o mais longo e no caso 4, o de menor morbidade, a cirurgia se fez por opção do paciente, visando rápido restabelecimento visual, indispensável às suas atividades. Os autores deste trabalho consideram que em vítreo mais liquefeito devido a hemorragia de maior duração, a vitrectomia se torna tecnicamente mais fácil, não se recomendando, portanto, a intervenção imediata.

Os resultados desta avaliação mostraram 92% de melhora da acuidade visual, e acuidade visual final de 20/40 ou melhor em 64% dos casos. Registrou-se intensa adesão vítrea, sem causa identificada, em toda a extensão da retina no caso 1, observando-se rotura retiniana iatrogênica periférica após a separação meticulosa da hemorragia vítrea da superfície retiniana e, desde que a retina permaneceu colada e a mácula não mostrou alterações compatíveis com a baixa visual, a cirurgia, provavelmente, não foi a causa da performance visual abaixo da média.

Foram identificadas e removidas membranas epirretinianas maculares em 3 casos e, considerando-se que estas membranas podem levar a baixa visual, a conduta expectante poderia levar a pior performance visual final. Em um caso em que a hialóide posterior não foi individualizada no per-operatório, houve formação de membrana epirretiniana no pós-operatório e visão final ruim (20/100). Existindo associação entre a hialóide posterior e o desenvolvimento de membrana epirretiniana¹¹, impõe-se especial atenção à indução do descolamento vítreo posterior, no per-operatório. A frequência de desenvolvimento de membrana epirretiniana na Síndrome de Terson foi estimada em 37,5%¹². Estes autores associam este desenvolvimento ao período de morbidade, e concluem que esta alta frequência sugere a indicação

de vitrectomia precoce¹². Notamos a presença de membranas epirretinianas no per ou pós-operatório em 4 (29%) dos 14 casos aqui relatados.

Foi possível perceber um tipo peculiar de descolamento vítreo parcial em forma de concha (Figura 2), no polo posterior, em quatro casos. A hialóide posterior pela agregação de células sanguíneas se assemelha, pela ecografia B (Figura 1), à imagem de descolamento de retina, podendo dela se distinguir quando examinada pela ecografia A estandarizada. Arumi et al¹² relataram a formação de tecido glial na superfície da hialóide posterior descolada em 62,5% de amostras histológicas, de casos semelhantes, colhidas durante a vitrectomia. A lesão coriorretiniana linear de contorno oval (Figura 3), notada em quatro de nossos casos, a qual correspondia aos limites do descolamento vítreo em concha, sugere lesão desencadeada pela tração vítrea, circunferencial e ântero-posterior.

O desenvolvimento de catarata no período pós-operatório é apontado como possível contra-indicação para vitrectomia, mas a literatura vincula a hemossiderose ocular, causada pelos efeitos metabólicos danosos da hemorragia vítrea prévia, às alterações na transparência do cristalino¹³.

A formação de diálise periférica no período pós-operatório (no caso 4, após três meses de cirurgia) e de ruptura iatrogênica no per-operatório (caso 1) são de particular interesse. Nos casos de Síndrome de Terson registra-se uma densa hemorragia na periferia em 360° (cortina vítrea hemorrágica), que é deixada eventualmente, com o intuito de evitar toques dos instrumentos cirúrgicos no cristalino durante a cirurgia. Quando se faz necessária maior manipulação com instrumentos cirúrgicos no per-operatório, é recomendada uma limpeza ampla e meticulosa da cortina vítrea, nos quadrantes superiores, facilitando

as múltiplas entradas nas esclerotomias, sem aderências do vítreo nestes instrumentos e conseqüente tração na retina periférica, prevenindo-se as rupturas retinianas iatrogênicas. Nesta situação, a introflexão escleral profilática com faixa de silicone diminui a ocorrência do descolamento de retina regmatogênico no pós-operatório. O único caso (caso 13) ocorrido, neste grupo estudado, se deu em um paciente com história de processo infeccioso-inflamatório sistêmico (meningite), com repercussões em seu estado geral e especificamente na função renal e evoluiu para complicação severa na primeira semana (uveíte fibrinóide) e posterior descolamento de retina. Após diagnóstico, tratamento e controle da disfunção renal, o segundo olho foi operado com sucesso (caso 14), apesar de se apresentar com palidez papilar intensa, percebida no per-operatório e, provavelmente, não relacionada com a vitrectomia e sim a seqüela neurológica ou fenômeno anterior à instalação da Síndrome de Terson.

A literatura não registra a indicação absoluta da vitrectomia em hemorragia vítrea na Síndrome de Terson, mas o atual domínio das técnicas de vitrectomia, auxiliado pelos sistemas de visualização panfundoscópicos usando lentes de grande angular e a uniformização da rotina de anestesia local¹⁴ favorecem a indicação da vitrectomia em tais casos. Considera-se como fator favorável adicional a precocidade da recuperação visual nos olhos vitrectomizados, além da possibilidade de remoção de membranas epirretinianas durante a cirurgia.

Conclui-se, portanto, diante do pequeno número de complicações per e pós-operatórias e da mais rápida recuperação visual dos olhos vitrectomizados em comparação com aqueles expostos à absorção espontânea, que a vitrectomia é um método terapêutico eficaz no tratamento de pacientes com hemorragia vítrea associada à Síndrome de Terson.

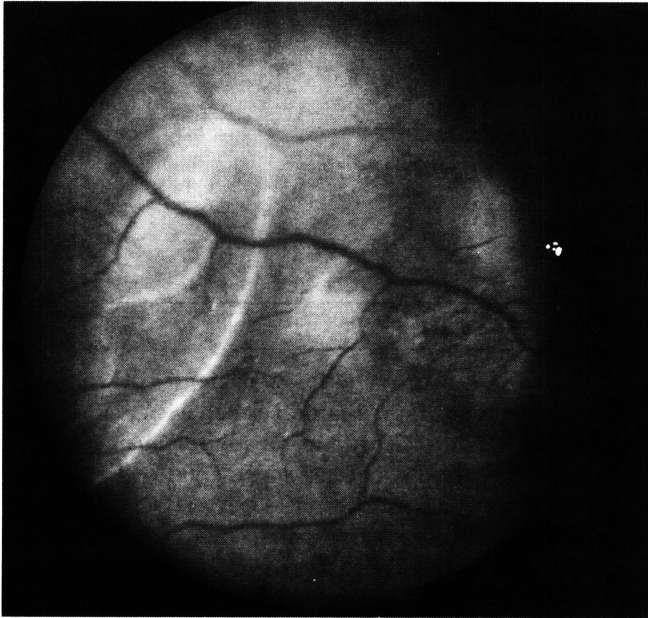


Fig. 3 - Olho Esquerdo: Retinografia, pós-operatória, mesmo caso da figura 1 (caso 11), mostrando lesão coriorretiniana linear, branca, de contorno oval, temporal à mácula.

5 months after the vitreous hemorrhage. In four eyes it was observed during the surgery, partial posterior vitreous detachment in a dome shape in the macular area; and in three eyes it was observed the presence of macular epiretinal membrane. Posterior subcapsular cataract developed in 28% of the cases. One eye developed retinal detachment. There was visual acuity improvement in 92% of the cases and 64% of the eyes

reached a final vision of 20/40 or better. In cases that early signs of vitreous hemorrhage resolution are not observed, vitrectomy can be considered an effective and safe procedure, with a ready visual rehabilitation in Terson's Syndrome.

SUMMARY

We retrospectively evaluated the results of pars-plana vitrectomy performed in 14 eyes (nine patients) with vitreous hemorrhage due to Terson's Syndrome. Cranial encephalic trauma and spontaneous rupture of intracranial aneurysm were the causes of the intracranial hemorrhage in 55,5 and 44,5% of the cases, respectively and the vitrectomy occurred, in average,

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. LITTEN, M. - Ueber einige vom allgemein. Klinischen Standprentk aus interessante. Angenviranderungen. *Berl Klin Wochnscher.*

- p.1823-1827, 1881
2. TERSON, A. - De l'hémorrhagiu dans le corps vitreou cours de l'hémorrhagiu cébrale: *Clin Ophthalmol.*, 6: 309-312, 1900
3. MANSCHOT, W. A. - Subarachnoid hemorrhage: Intraocular symptoms and their pathogenesis. *Am. J. Ophthalmol.*, 38: 501-505, 1954.
4. WEINGEIST, T. A.; GOLDMAN, E. J.; FOLK, J. C.; PACKER, A. J.; OSSOINING, K. C.: Terson's syndrome: Clinicopathologic correlations. *Ophthalmol.*, 93: 1435-1442, 1986.
5. TOOSI, S. H.; MALTON, M. - Terson's syndrome - significance of ocular findings. *Ann Ophthalmol.*, 19: 7-12, 1987.
6. SHAW, H. E. Jr.; LANDERS, M. B. - Vitreous hemorrhage after intracranial hemorrhage. *Am J. Ophthalmol.*, 80: 207-213, 1975.
7. SCHUTTZ, P. N.; SOBOL, W. M.; WEINGEIST, T. A. - Long-term visual outcome in Terson Syndrome. *Ophthalmology*, 98: 1814-1819, 1991.
8. VAN RENS, G. H.; BOS, P. J. M.; VAN DALEN, J. T. W. - Vitrectomy in two cases of bilateral Terson syndrome. *Doc. Ophthalmol.*, 56: 155-159, 1983.
9. CLARKSON, J. G.; FLYNN, H. W. Jr.; DAILY, M. J. - Vitrectomy in Terson's syndrome. *Am J. Ophthalmol.*, 90: 549-552, 1980.
10. KORNER, F.; GIBBONS-M, F. - Vitrektomie bei Terson Syndrom: bericht über 18 fälle. *Klin Monatsb Augenheilkd.*, 200: 468-471, 1992.
11. ÁVILA, M. P.; TREMPPE, C. L.; KOZLOZKI, J. N. D.; JALKH, A. E.; TAKAHASHI, M.; SCHEPENS, C. L. - Biomicroscopic study of the vitreous in eyes with macular pucker after retinal detachment surgery. *Annals of Ophthalmol.*, 17: 403-410, 1985.
12. ARUMI, J. G.; CORCOSTEGUI, B.; TALLADA, N.; SALVADOR, F. - Epiretinal membranes in Terson's Syndrome. A clinicopathologic study. *Retina*, 14 (4): 351-355, 1994.
13. OYAKAWA, R. T.; MICHELS, R. G.; BLASE, W. P. - Vitrectomy for nondiabetic vitreous hemorrhage. *Am J. Ophthalmol.*, 96: 517-525, 1983.
14. ÁVILA, M. P.; CIALDINI, A. P.; PARANHOS, F. R. L.; AVVAD, F.; VIEIRA, J.; FREITAS, W. G. - Anestesia local em cirurgia vítreo-retiniana. *Arquivos Bras. de Ofialmologia*, 59(3): 265-270, 1996.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE RETINA E VÍTREO

REUNIÕES CIENTÍFICAS PARA 1997

- **Fevereiro (20 a 22)** - Reunião durante o Simpósio Internacional do Centro de Estudos Moacyr Álvaro, sob a coordenação do Dr. Michel Farah.
- **Julho (2 a 5)** - Congresso Internacional em comemoração do vigésimo aniversário de fundação da Sociedade Brasileira de Retina e Vítreo, sob a coordenação da Dra. Liane de Rezende. Que será realizado no Hotel Intercontinental do Rio de Janeiro.
- **Setembro (3)** - Reunião Científica durante o XXIX Congresso Brasileiro de Oftalmologia em Goiânia.

Os Interessados em associar-se à SBRV devem entrar em contato com Srta. Danielle através do FONE/FAX: (041) 232-4031.