

Fechamento espontâneo de buraco de mácula em olhos previamente vitrectomizados: relato de dois casos

Spontaneous closure of macular hole after pars plana vitrectomy: report of two cases

Ana Claudia de Franco Suzuki¹, Leandro Cabral Zacharias¹, Mário Junqueira Nóbrega², Rony Carlos Pretti¹, Walter Yukihiko Takahashi¹

RESUMO

O fechamento espontâneo de buraco de mácula de espessura total é um fenômeno raro, especialmente em olhos vitrectomizados. Descrevemos nesse relato dois casos com essa apresentação. No primeiro caso, notou-se o buraco de mácula 1 mês após vitrectomia por membrana epirretiniana e, no segundo, 3 semanas após vitrectomia por descolamento de retina regmatogênico. O fechamento desses buracos ocorreu espontaneamente 2 meses e 1 mês após sua documentação, respectivamente. Feita a revisão bibliográfica e propostas teorias para explicar esta evolução atípica, o entendimento deste fenômeno pôde nos ajudar a refinar a indicação cirúrgica desta patologia.

Descritores: Perfurações retinianas, Vitrectomia/métodos, Tomografia de coerência óptica, Membrana epirretiniana, Descolamento retiniano, Relatos de casos

ABSTRACT

The spontaneous closure of a full-thickness macular hole (MH) developed after vitrectomy is very uncommon. We report a small series of cases (two patients) with this presentation. The first patient developed a MH 1 month after vitrectomy for an epirretinal membrane and, the second one, 3 weeks after vitrectomy for rhegmatogenous retinal detachment. The MHs resolved spontaneously 2 months and 1 month after their documentation by optical coherence tomography(OCT), respectively. In this case report, we review the literature on spontaneous closure of MHs and discuss possible mechanisms for this rare event.

Keywords: Retinal perforations, Vitrectomy/methods, Optical coherence tomography, Epiretinal membrane, Retinal detachment, Case reports

¹Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil;

²Universidade da Região de Joinville, Joinville (SC), Brasil.

Trabalho realizado na Divisão de Clínica Oftalmológica da Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Recebido para publicação em 4/2/2013 - Aceito para publicação em 22/9/2013

INTRODUÇÃO

O buraco de mácula idiopático (BMI) foi descrito no final do século XIX e tipicamente ocorre em mulheres na sexta ou sétima décadas de vida. Gass et al., em 1988, sugeriram uma tração da superfície vítrea posterior relacionada à gênese dessa patologia e propuseram uma classificação de acordo com suas características biomicroscópicas (tabela 1). Os estágios 1A (buraco precoce) e 1B (oculto) foram posteriormente incluídos nesta classificação⁽¹⁾.

Os buracos maculares (BM) estágio 1 apresentam regressão em aproximadamente 50% dos casos após separação vítreo-foveolar espontânea. A maioria dos BM no estágio 2 progride para os estágios 3 e 4. Kim et al. relataram essa progressão em 71% de 21 olhos com BM estágio 2 avaliados em um estudo prospectivo e randomizado⁽²⁾.

A cirurgia de vitrectomia posterior via pars plana (VVPP) para fechamento do BMI foi descrita por Kelly e Wendel em 1991⁽³⁾. Atualmente, o tratamento cirúrgico é indicado nos BMI de espessura total e seu fechamento é descrito em mais de 90% dos casos após cirurgia, com melhora da AV em até 70%⁽⁴⁾.

A duração dos sintomas, tamanho do BM, acuidade visual (AV) pré-operatória, relações entre medidas dos bordos e diâmetros do BM pelo OCT são variáveis consideradas no prognóstico visual após vitrectomia. A integridade pós-operatória da camada de fotorreceptores também exerceria papel importante no resultado funcional⁽⁵⁾.

O fechamento espontâneo do BMI de espessura total é raro, sendo descrito na literatura com prevalências que variam entre 4 e 6%. Nos casos de BM traumáticos, esse fenômeno é mais comum (especialmente em jovens). Liberação espontânea da tração vítrea, contração de membrana epirretiniana (MER), proliferação glial ou do epitélio pigmentado da retina, ou pontes do próprio tecido retiniano, formando arcabouço e consequente fechamento do buraco são os mecanismos propostos⁽⁶⁾.

A reabertura de um BM após vitrectomia ocorre em 4,5_ a 9,5% dos casos⁽⁷⁾. Seu fechamento espontâneo é raro, visto que não existiria mais componente de tração vítrea na gênese do buraco. Esse fenômeno é ainda mais incomum em BM observados após VVPP por outra patologia retiniana⁽⁸⁾.

Descreveremos dois casos de BM de espessura total

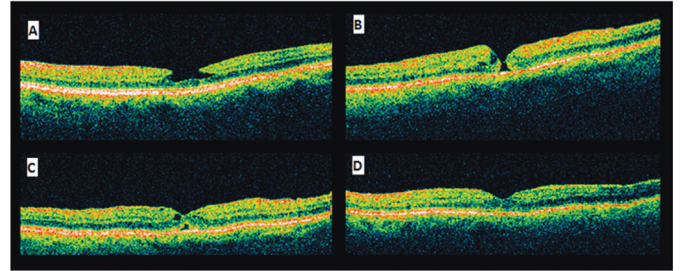


Figura 1: Pré-operatório: A – MER + Buraco macular lamelar; pós-operatório de 1 mês: B – buraco de mácula espessura total; pós-operatório de 3 meses: C – tecido em ponte; pós-operatório de 5 meses: D – sem alterações maculares

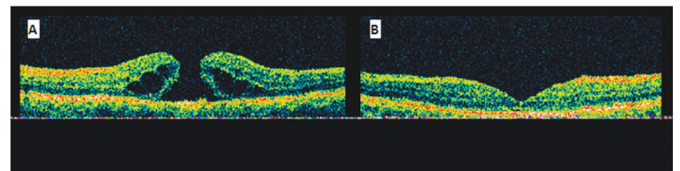


Figura 2: Pós-operatório da VVPP de 3 semanas: A – com BM espessura total e de 7 semanas; B – com fechamento espontâneo do BM

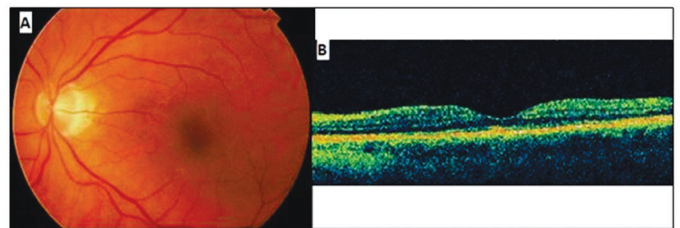


Figura 3: A – Retinografia; B – OCT após 1 ano de seguimento

abertos após vitrectomia que evoluíram com fechamento espontâneo.

Caso 1

Paciente do sexo masculino, 62 anos, queixa de baixa AV progressiva em olho esquerdo (OE) há 6 meses. AV corrigida de 20/60 em OE, mapeamento de retina com pregueamento macular

Tabela 1

Estágios do buraco macular segundo a classificação de Gass

Estadiamento	Características biomicroscópicas
1	1A Perda da depressão foveal e presença de um ponto amarelo foveolar, perda do reflexo foveal normal, ausência de descolamento de vítreo posterior
	1B Perda da depressão foveal, anel amarelo na região macular com uma interface em ponte de córtex vítreo, ausência de descolamento de vítreo posterior
2	Pequeno defeito central da retina de espessura total, com ou sem uma opacidade pré-foveal (pseudo-opérculo) formada pelo vítreo cortical pré foveal contraído, ausência de descolamento de vítreo posterior
3	Defeito central da retina de espessura total com diâmetro maior ou igual a 400µm, bordas elevadas; vítreo posterior aderido, ausência de anel de Weiss. Pode haver ou não opacidade pré foveolar (pseudo-opérculo).
4	Defeito central da retina de espessura total com diâmetro maior ou igual a 400µm, bordas elevadas; vítreo posterior descolado (frequentemente presença de anel de Weiss)

Fonte: Traduzido e adaptado de: Gass JD. Reappraisal of biomicroscopic classification of stages of development of a macular hole. Am J Ophthalmol. 1995;119(6):752-9.

e imagem sugestiva de BM. Sinal de Watzke-Allen negativo e OCT com BM lamelar (figura 1A). Realizada VVPP com remoção de MER e da membrana limitante interna e tamponamento com ar, sem intercorrências.

Um mês após a cirurgia, queixou-se de escotoma central em OE. AV de 20/50, sinal de Watzke-Allen positivo e OCT com imagem de microburaco de mácula de espessura total (figura 1B). O paciente recusou proposta de nova cirurgia por questões pessoais. Três meses após a cirurgia, AV corrigida de 20/25 e OCT com imagem de ponte de tecido na topografia do BM, com abertura apenas nas camadas mais profundas (figura 1C). Após 5 meses da cirurgia, sem queixas, AV corrigida de 20/20 e mácula sem alterações (figura 1D).

Caso 2

Paciente do sexo feminino, 44 anos, míope (-6 dioptrias), antecedente de ceratotomia radial e AV corrigida de 20/25 em ambos os olhos. Apresentou quadro agudo de baixa de visão em OE (conta dedos a 2 metros), sendo diagnosticada com descolamento de retina regmatogênico com roturas periféricas superiores e realizada VVPP.

Três semanas após o procedimento, apresentava visão de 20/300 em OE e BM de espessura total com cistos intrarretinianos (figura 2A). Após 1 mês da documentação do buraco, fechamento espontâneo do BM e melhora da visão para 20/50 (figura 2B). Após um ano, mantinha a mesma AV (figura 3).

DISCUSSÃO

O fechamento espontâneo do BMI é raro, porém bem documentado na literatura e provavelmente secundário à liberação da tração vítrea por descolamento espontâneo do vítreo posterior ou proliferação glial. Pontes de tecido retiniano seriam especialmente importantes nos casos de BM pequenos⁽⁶⁾.

Inoue et al.⁽⁶⁾ observaram que a anatomia macular retomou sua configuração normal em até 3 anos em 6 pacientes com fechamento espontâneo de BMI avaliados com OCT em seu estudo. A AV dos pacientes melhorou em todos os casos, porém com uma pior AV final naqueles em que houve descolamento foveal persistente após fechamento do buraco ou demora na restauração das camadas dos segmentos internos e externos de fotorreceptores.

O BM recorrente após vitrectomia é incomum e seu fechamento espontâneo, raro. A tração vítreomacular não seria importante na sua formação, uma vez que o vítreo posterior já estaria descolado. Em 2011, Yonekawa et al.⁽⁹⁾ relataram fechamento espontâneo de BM miópico recorrente após vitrectomia. Eles citam em seu artigo mais 5 casos descritos de BM de espessura total após vitrectomia com resolução espontânea, sendo que três apresentavam MER associada.

No BM com resolução espontânea após vitrectomia por outras patologias retinianas sugere-se processo de degeneração das camadas internas da retina com atrofia ou coalescência de espaços de edema cistóide iniciando o quadro. Proliferação e contração de elementos gliais da retina poderiam levar a um aumento desses buracos⁽¹⁰⁾.

Ogawa et al.⁽¹¹⁾ relataram BM aberto 7 meses após VVPP por MER. Optou-se por conduta expectante, pois a paciente apresentava boa AV. O fechamento espontâneo do BM ocorreu 2 meses após o diagnóstico (OCT mostrava descolamento foveal

residual, que desapareceu após um mês).

Em uma série de casos, Tsilimbaris et al.⁽¹⁰⁾ relataram três BM com fechamento espontâneo em olhos vitrectomizados: um por trauma penetrante e dois por descolamento de retina. Os diagnósticos foram feitos, respectivamente, 14 meses, 10 dias e 2 meses após a VVPP em cada caso e sua resolução espontânea, 2 anos, 6 meses e 9 meses após o diagnóstico.

Esses relatos demonstram que o fechamento espontâneo de BM em olhos vitrectomizados é um fenômeno raro, mas que pode ocorrer. Em um dos casos, documentou-se a formação de ponte de tecido retiniano, com fechamento inicial das camadas internas da retina e posterior fechamento das camadas externas. O entendimento destes fenômenos pode auxiliar na compreensão da gênese do BMI e no aprimoramento da indicação e das técnicas cirúrgicas.

REFERÊNCIAS

- Gass JD. Reappraisal of biomicroscopic classification of stages of development of a macular hole. *Am J Ophthalmol.* 1995;119(6):752-9.
- Kim JW, Freeman WR, Azen SP, el-Haig W, Klein DJ, Bailey IL. Prospective randomized trial of vitrectomy or observation for stage 2 macular holes. Vitrectomy for Macular Hole Study Group. *Am J Ophthalmol.* 1996;121(6):605-14.
- Kelly NE, Wendel RT. Vitreous surgery for idiopathic macular holes. Results of a pilot study. *Arch Ophthalmol.* 1991;109(5):654-9.
- Bainbridge J, Herbert E, Gregor Z. Macular holes: vitreoretinal relationships and surgical approaches. *Eye (Lond).* 2008;22(10):1301-9. Review.
- Negretto AD, Gomes AM, Gonçalves FP, Jiun HS, Abujamra S, Nakashima Y. [Use of anatomical measures of idiopathic macular hole obtained through optical coherence tomography as a predictive factor in visual results: a pilot study]. *Arq Bras Oftalmol.* 2007;70(5):777-83. Portuguese.
- Inoue M, Arakawa A, Yamane S, Watanabe Y, Kadonosono K. Long-term outcome of macular microstructure assessed by optical coherence tomography in eyes with spontaneous resolution of macular hole. *Am J Ophthalmol.* 2012;153(4):687-91.
- Gross JG. Late reopening and spontaneous closure of previously repaired macular holes. *Am J Ophthalmol.* 2005;140(3):556-8.
- Tsilimbaris MK, Gotzaris S, Charisis SK, Kymionis G, Christodoulakis EV. Spontaneous closure of macular holes developed after pars plana vitrectomy. *Semin Ophthalmol.* 2007;22(1):39-42.
- Yonekawa Y, Hirakata A, Inoue M, Okada AA. Spontaneous closure of a recurrent myopic macular hole previously repaired by pars plana vitrectomy. *Acta Ophthalmol.* 2011;89(6):e536-7.
- Lo WR, Hubbard GB. Macular hole formation, spontaneous closure, and recurrence in a previously vitrectomized eye. *Am J Ophthalmol.* 2006;141(5):962-4.
- Ogawa M, Ohji M. Spontaneous closure of a macular hole after vitrectomy for an epiretinal membrane. *Jpn J Ophthalmol.* 2010;54(4):368-70.

Autor correspondente

Leandro Cabral Zacharias
Universidade de São Paulo da Faculdade de Medicina
Av. Dr. Eneas de Carvalho Aguiar, nº 255 – 6º andar
Cerqueira César
CEP 05403-000 - São Paulo (SP) – Brasil
Telefone: (011) 30697871
E-mail: lczacharias@gmail.com