

PSEUDOANEURISMA DA ARTÉRIA OCCIPITAL EM ÁREA DOADORA DE CIRURGIA DE CALVÍCIE

CARLOS EDUARDO GUIMARÃES LEÃO¹, BERNARDO COSTA TARANTO GOULART²,
TEBRINE GARCÍAS FONSECA², SYLVERSON PORTO RASSI²

RESUMO

Os aneurismas falsos dos ramos da artéria carótida externa são raros, sendo em sua maioria iatrogênicos ou secundários aos traumas abertos, seguidos pelos traumas fechados e fraturas. O diagnóstico definitivo é freqüentemente definido pela angiografia e a embolização e cirurgia são os tratamentos de escolha. O caso que apresentamos é de grande interesse pelo fato de falso aneurisma ter sido secundário à excisão de retalho pilo-dermo-adiposo do couro cabeludo, em área doadora de transplante capilar, e de não encontrarmos este tipo de descrição em nossa revisão bibliográfica.

Descritores: Cabelo, transplante. Falso aneurisma, etiologia. Embolização terapêutica.

INTRODUÇÃO

Descrevemos uma complicação rara na área doadora para cirurgia da calvície, que frente a um diagnóstico de suspeição de fistula artério-venosa, solicitamos um duplex scan (eco-doppler-colorido) da região occipital. O diagnóstico definitivo revelou uma complicação desta cirurgia, sem antecedentes na literatura mundial pesquisada de pseudo-aneurisma da artéria occipital.

RELATO DO CASO

Apresentamos o caso de um paciente do sexo masculino, com 26 anos de idade, que compareceu ao consultório queixando da alopecia traumática coronal, com 2 cm de largura por 10 cm de comprimento, seqüela de uma queimadura aos 2 anos de idade (Figura 1). Programamos, então, uma ressecção seriada. Após 10 semanas, realizamos a cirur-

gia, com ressecção total da área de alopecia, evoluindo sem complicações.

O paciente retornou com 30 anos de idade, desejando tratar as entradas na região frontal e transplantar cabelo para as cicatrizes remanescentes no couro cabeludo. Indicamos, então, o transplante capilar para uma calvície tipo 1 de Norwood (Figura 2). Após 3 meses, realizamos o procedimento cirúrgico sob anestesia local e sedação anestésica. Com cabelo e área doadora de excelente qualidade, ressecamos o retalho pilo-dermo-adiposo da região occipital, com 18 cm de comprimento por 1,5 cm de largura, num procedimento seguro e sem intercorrências.

Retiramos a bandagem e curativo no primeiro dia pós-operatório, tendo iniciado então as drenagens linfáticas, num total de 6 sessões em 14 dias, após o que, retiramos os pontos da área doadora. Retornou, no vigésimo dia pós-operatório, com abaulamento no lado esquerdo da cicatriz occipital.

1. Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - FHEMIG.
2. Médicos Residentes de Cirurgia Plástica da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - FHEMIG.

Correspondência para: Carlos Eduardo G. Leão
Rua Santa Rita Durão, 444 - 5º andar - Belo Horizonte, MG - Brasil - CEP: 30140-110 - Tel: 0xx31 3223-5459 - Fax: 0xx31 3223-2663
E-mail: leao@leao.med.br

Suspeitamos de fistula artéria-venosa na cicatriz da área doadora (Figura 3), tendo sido solicitado um duplex scan (eco-doppler-colorido) da região occipital.

Retornou, após 2 semanas, com exame ultra-sonográfico com eco-doppler-colorido da região occipital esquerda evidenciando massa tumoral pulsátil, com diâmetros de aproximadamente 15 mm. A imagem era compatível com pseudoaneurisma e trombo parcialmente oclusivo, e presença de ramo arterial nutridor adjacente, com aproximadamente 1,9 mm de diâmetro, compatível com artéria occipital ou ramo desta artéria (Figura 4).

Realizada angiografia seletiva com cateterização da artéria occipital esquerda, confirmando a presença do pseudoaneurisma e determinando precisamente a sua localização (ramo occipital da artéria occipital esquerda) Figura 5. A embolização foi bem sucedida e resultou no desaparecimento do falso aneurisma. Até o momento, nenhum sinal de complicação tardia ou recidiva se fez presente (Figuras 6 e 7).

Figura 3 – Abaulamento na extremidade esquerda da cicatriz da área doadora.



Figura 1 – Alopecia coronal por trauma térmico na infância. Pré-operatório da ressecção.



Figura 4 – Pseudoaneurisma no couro cabeludo da região occipital ao eco-doppler-colorido.



Figura 2 – Pré-operatório do transplante capilar na calvície tipo 1 de Norwood.



Figura 5 – Pseudoaneurisma do ramo occipital da artéria occipital esquerda à angiografia.

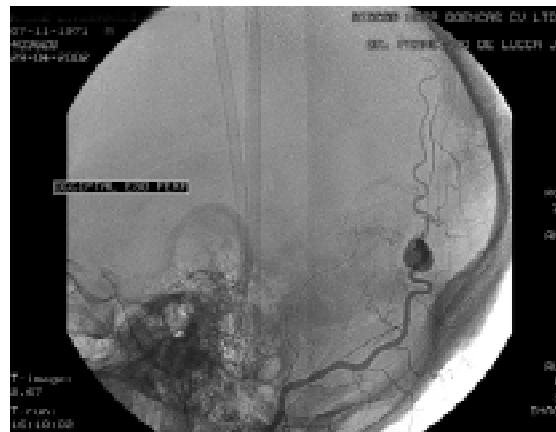


Figura 6 – Pós-operatório tardio do transplante capilar para a área cicatricial e calva.



Figura 7 – Aspecto final da área doadora após o tratamento do pseudoaneurisma.



DISCUSSÃO

Os pseudoaneurismas são estruturalmente distintos dos aneurismas propriamente ditos. Enquanto a parede dos aneurismas consiste em três camadas de tecido, a dos falsos aneurismas é composta da adventícia e tecidos peri-adventíciais¹².

A patogenia dos falsos aneurismas está ligada a eventos traumáticos capazes de comprometer a integridade da parede do vaso sem causar sua ruptura imediata^{3,4}.

A artéria occipital é um dos oito ramos da artéria carótida externa. Origina-se a partir da parede posterior desta artéria, oposta à facial; de início medial ao ventre posterior do músculo digástrico, ela termina posteriormente no couro cabeludo. Sua parte terminal é acompanhada pelo nervo occipital maior, e seus ramos são como se segue: ramos esternocleidomastóideos, mastóideo, estilomastóideo, auricular, musculares, descendente, meníngeos e occipitais⁵.

Os ramos occipitais, ramos terminais tortuosos distribuídos pelo couro cabeludo até o vértice, correm entre a pele e o ventre occipital do músculo occipitofrontal, anastomosando-se com as artérias occipital oposta, auricular posterior e temporal, e irrigam o ventre occipital do músculo occipitofrontal, a pele e o pericrânio⁵.

A maioria dos pseudoaneurismas é iatrogênica (osteotomias faciais, biópsia guiada por TC, rinoplastia, cirurgia trans-esfenoidal)⁶⁻¹⁰ ou complicações de traumas abertos^{6,11}, sendo raros os resultantes de trauma não penetrante¹². Não há na literatura internacional casos descritos de pseudoaneurisma da artéria occipital ou de ramos desta, segundo nossa revisão bibliográfica até o ano de 2004, em área doadora para cirurgia da calvície.

Clinicamente, o diagnóstico correto é particularmente difícil, devendo-se incluir como diagnósticos diferenciais os abscessos, hematomas organizados e as fístulas artério-venosas¹³. O duplex scan (eco-doppler-colorido) é particularmente útil na prope-dêutica inicial, vez que, além de não utilizar radiação ionizante, conta com acurácia diagnóstica de 95%¹⁴, contrastando com os achados inespecíficos de lesão cística à ultrassonografia. Pode-se lançar mão ainda de métodos como a tomografia computadorizada, mais recentemente recomendada como método de imagem primário no diagnóstico dos falsos aneurismas temporofaciais¹⁵, a ressonância nuclear magnética¹² e mesmo métodos invasivos como a angiografia¹⁶.

O risco de tromboembolismo e hemorragia em consequência da ruptura de um falso aneurisma implica na necessidade de tratamento. A arteriografia seletiva da artéria carótida externa, que no passado era utilizada para fornecer ao cirurgião um mapeamento vascular completo pré-operatório, tem hoje papel fundamental na terapêutica, promovendo a embolização seletiva do saco aneurismático em uma única sessão¹⁷⁻¹⁹.

Concluimos que os pseudoaneurismas da artéria occipital ou de seu ramo occipital devem ser incluídos no diagnóstico diferencial como uma complicação rara na área doadora para cirurgia da calvície. O eco-doppler-colorido é capaz de definir a natureza desta complicação com base nos sinais característicos da lesão. A angiografia estabelece a localização específica do falso aneurisma, orientando a sua embolização numa mesma sessão, diminuindo assim o risco de sangramento por ruptura deste.

SUMMARY

Pseudoaneurysm of the occipital artery in donator region of baldness surgery

The false aneurysms of the external carotid artery branches are rare, and generally are iatrogenic or secondary to open traumas, followed by closed traumas and fractures. The definitive diagnosis is frequently defined by angiography with embolization and surgery being the most common treatment methods. The current case is of great interest as it is a false aneurysm secondary to the excision of a scalp flap in the hair transplantation donation area and because we did not find any publications related to this in our bibliographic review.

Descriptors: Hair, transplantation. Aneurysm, false, etiology. Embolization, therapeutic.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tilson MD, Gandhi RH. Arterial aneurysms: etiologic considerations. In: Ruthe-ford RB, editor. *Vascular surgery*. Philadelphia: WB Saunders; 2002. p. 253-64.
2. Pinto F, Lencioni R, Stringari R, Armillotta N, Sbrana R, Russo R et al. L'eco color-Doppler nella diagnosi e nel trattamento degli pseudoaneurismi iatrogeni. *Radiol Med*. 1997;94(3):198-201.
3. Goddi A, Sacchi A, Goretta L, Tragni C, Caresano A, Belli L et al. Diagnosi differenziale tra ematoma, ematoma pulsante e pseudoaneurisma dell'arteria femorale mediante color-Doppler. *Radiol Med*. 1990;79(1-2):13-7.
4. Goddi A, Sacchi A, Tragni C. La patologia aneurismatica. In: Rabbia C, De Lucchi R, Cirullo R, editors. *Eco color Doppler vascolare*. Torino: Minerva Medica; 1995. p. 611-26.
5. Williams PL, Warwick R, Dyson M, Bannister LH. *Gray anatomia*. 37ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. vol. 1, p. 691-2.
6. Conner WC, Rohrich RJ, Pollock RA. Traumatic aneurysms of the face and temple: a patient report and literature review. *Ann Plast Surg*. 1998;41(3):321-6.
7. Hamdan AL, Fuleihan N, Shreif J. False aneurysm after rhinoplasty: an unusual complication. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2000;122(6):923-5.
8. Walker AT, Chaloupka JC, Putman CM, Abrahams JJ, Ross DA. Sentinel transoral hemorrhage from a pseudoaneurysm of the internal maxillary artery: a complication of CT-guided biopsy of the masticator space. *AJNR Am J Neuroradiol*. 1996;17(2):377-81.
9. Lanigan DT, Hey JH, West RA. Major vascular complications of orthognathic surgery: false aneurysms and arteriovenous fistulas following orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg*. 1991;49(6):571-7.
10. Cockroft KM, Carew JF, Trost D, Fraser RA. Delayed epistaxis resulting from external carotid artery injury requiring embolization: a rare complication of transsphenoidal surgery: case report. *Neurosurgery*. 2000; 47(1):236-9.
11. D'Orta JA, Shatney CH. Post-traumatic pseudoaneurysm of the internal maxillary artery. *J Trauma*. 1982;22(2):161-4.
12. Cheynet F, Gere E, Chossegros C, Tagliana P, Lemaire P, Blanc JL. Traumatic false aneurysm associated with closed fractures of the mandible: apropos of 3 cases. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 1992;93(1):6-12.
13. Davis AJ, Nelson PK. Arteriovenous fistula of the scalp secondary to punch autograft hair transplantation: angioarchitecture histopathology, and endovascular and surgical therapy. *Plast Reconstr Surg*. 1997;100(1): 242-9.
14. Polak JF. Peripheral arterial disease: evaluation with color flow and duplex sonography. *Radiol Clin North Am*. 1995;33(1):71-90.
15. Lozman H, Nussbaum M. Aneurysm of the superficial temporal artery. *Am J Otolaryngol*. 1982;3(5):376-8.
16. Miller FJ, Entzminger LB, Coleman LL, Conner GH, Weider WA. Successful catheter embolization of a false aneurysm of the internal maxillary artery. *Arch Otolaryngol*. 1975;101(8):517-9.
17. Klein GE, Szolar DH, Karaic R, Stin JK, Hausegger KA, Schreyer HH. Extracranial aneurysm and arteriovenous fistula: embolization with Guglielmi detachable coil. *Radiology*. 1996;201(2):489-94.
18. Yuen JC, Gray DJ. Endovascular treatment of pseudoaneurysm of a recipient external carotid artery following radiation and free tissue transfer. *Ann Plast Surg*. 2000; 44(6):656-9.
19. Kou B, Davidson J, Gilbert R, Cheung G. Coil embolization of pseudoaneurysms of the external carotid artery: case series. *J Otolaryngol*. 2000;29(5):315-8.