

Aneurisma Gigante de Ponte de Safena para Coronária Direita após Angioplastia

Giant Aneurysm of Saphenous Vein Bypass for Right Coronary after Angioplasty

Mauro Guimarães Albuquerque¹, Jorge Alcântara Farran¹, Carlos Alberto Pires Pereira^{1,2}, Edson Renato Romano¹, Isabela Neto Macri Brotto¹, Marcelo Luz Pereira Romano¹

Hospital do Coração (HCor)¹; UNIFESP², São Paulo, SP - Brasil

Relato do caso

Homem de 54 anos de idade com dispneia progressiva associada a perda ponderal e episódios de febre e diarreia. Hipertenso, dislipidêmico, tabagista, com três Infartos Agudos do Miocárdio (IAMs) prévios respectivamente há doze, quatro e três anos. Revascularizado no primeiro IAM (1998) com as seguintes pontes: Mamária Esquerda Descendente Anterior (MIE-DA), Aorta Radial Primeira Marginal (AoRadMg1), Aorta Safena Diagonal (AoSafDg), Aorta Safena Segunda Marginal (AoSafMg2), Aorta Safena Coronariana Direita (AoCD). O paciente apresentou Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCI) esquerdo no pós-operatório. No segundo IAM (2006), sem supradesnivelamento do segmento ST que acometeu a parede inferior, evidenciaram-se duas lesões na ponte AoSafCD e na artéria subclávia esquerda, sendo tratadas fora da fase aguda com sucesso por via percutânea (dois "stents" farmacológicos na ponte, "Taxus" e "Endeavor", e um convencional na subclávia: "Palma-genesis"). Um ano após, teve novo IAM no mesmo território, com lesão entre os "stents". Tentou-se nova angioplastia com "stent" convencional na fase aguda, sem sucesso. Permaneceu em tratamento clínico até então. Ao exame físico apresentava-se taquidispneico, afebril, taquicárdico, normotenso, com episódios de dessaturação. O raio X de entrada mostrava uma fração de ejeção de 52% com acinesia médio-basal de parede ínfero-posterior com restrição do enchimento do átrio esquerdo por compressão extrínseca. As enzimas cardíacas, peptídeo natriurético atrial (BNP), função renal e eletrólitos eram normais. Leucograma de 9.020 células/mm³ sem desvio, hemoglobina (Hb) de 15,9 g/dL, plaquetas de 181.000 cels/mm³, D - dímero de 2.510. Urina 1 normal com uro e hemoculturas negativas. VHS 20 mm, CA-125 6,79 U/mL (normal), CA 19-9 8,91 U/mL (normal), CEA 9,31 U/mL (aumentado). Gasometria arterial com PH

de 7,5, PCO₂ 23mmHg, HCO₃- de 18 mEq/L, lactato de 14 mg/dL, TGO 40 U/L, TGP 25 U/L, GGT 61 U/L, bilirrubina total 0,3 mg/dL (direta 0,04 mg/dL e indireta 0,26mg/dL), INR 1,4, TTPA 40,3s, TAP 17,3s e fibrinogênio 320 mg/dL, anticorpo anti-hepatite A total reagente com IgM negativo, anti-HBc total reagente, anti-HBe indeterminado, HBeAg negativo, anti-HBs reagente, HBsAg reagente, anti-HCV negativo, anti-HIV 1 reagente (confirmado com Westen Bloot), anti-HIV 2 negativo, CD4 243 cels/mm³, carga viral 260 cópias/mm³. A angiotomografia de tórax excluiu TEP e TVP, demonstrou opacidade em vidro fosco esparsa e aneurisma de ponte de safena AoCD medindo 6,7 x 5,5 x 4,7cm (Figuras 1 e 2). Foi iniciada antibioticoterapia de amplo espectro e associado trimetropin-sulfametoxazol, com posterior introdução de esquema antirretroviral. Houve melhora clínica, porém o paciente evoluiu com múltiplas internações na unidade de terapia intensiva por sepse pulmonar e encefalite herpética, optando-se pela não manipulação do aneurisma.

Discussão

Ponte de veia safena tem sido comumente utilizada na cirurgia de revascularização miocárdica desde sua introdução por Favaloro em 1968⁴. Aneurisma de pontes de safena aorto-coronarianas é uma rara e potencialmente fatal complicação da cirurgia de revascularização do miocárdio¹⁻⁴. Sua incidência real é desconhecida e acredita-se que seja subestimada. Sabe-se que a dilatação de ponte de safena é relativamente comum (14% em cinco a sete anos)⁴.

Pode ser classificado como aneurisma verdadeiro ou pseudoaneurisma. E apesar de algumas ambiguidades na literatura, o primeiro tem uma apresentação mais tardia e compromete toda a parede do vaso, apresentando-se como uma dilatação superior a 1,5 vez o tamanho normal do vaso^{1,4}. Já o pseudoaneurisma não é formado por todas as estruturas da parede vascular e pode ocorrer mais precocemente⁷, apresentando-se normalmente perto da anastomose proximal ou distal. Vários mecanismos estão envolvidos na formação do aneurisma verdadeiro, tais como hiperlipidemia¹, aterosclerose, tabagismo, fraqueza do endotélio venoso (veias com propensão a varizes). Já os problemas com a técnica cirúrgica ou com o preparo da veia, traumas e infecções estão relacionados com o pseudoaneurisma⁴. Intervenções percutâneas e predisposição a aneurismas arteriais também podem estar envolvidos⁴. No caso relatado, provavelmente os seus sintomas estavam mais associados ao quadro infeccioso

Palavras-chave

Ponte de artéria coronária; veia safena / cirurgia; aneurisma / complicações; angioplastia.

Correspondência: Mauro Guimarães Albuquerque •
Rua Correia Dias, 476, apart. 54, bloco: B, Paraíso. CEP 04104-001,
São Paulo, SP - Brasil
E-mail: mgalbuquerque@cardiol.br, mgalbuquerque9@hotmail.com
Artigo recebido em 08/08/11; revisado em 14/09/11; aceito em 08/09/11.

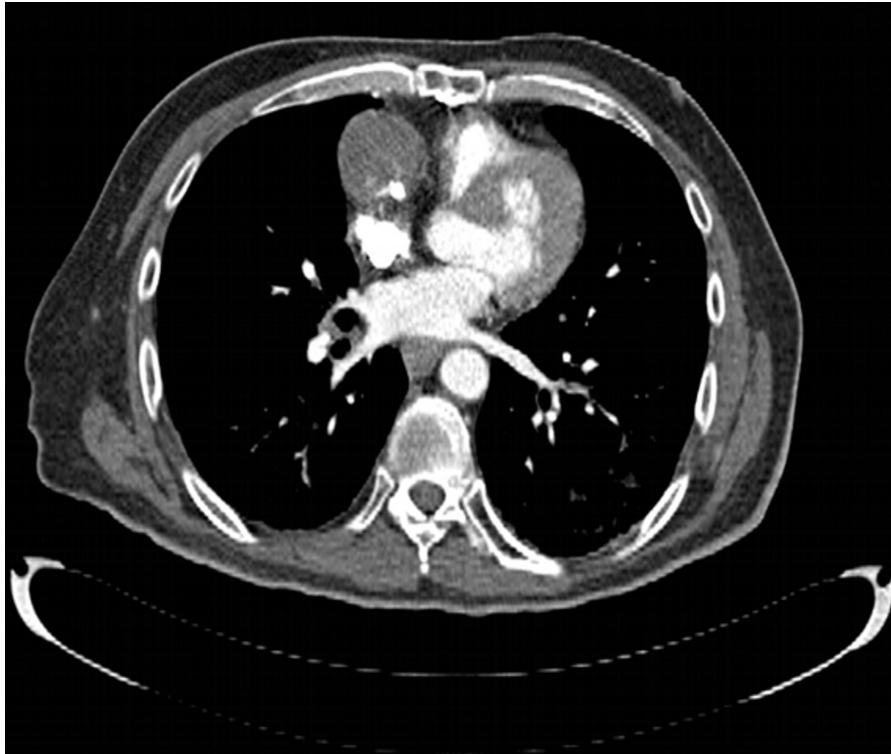


Fig. 1– Aneurisma gigante de ponte de safena aorta coronariana direita (AoCD) comprimindo ventriculo direito.

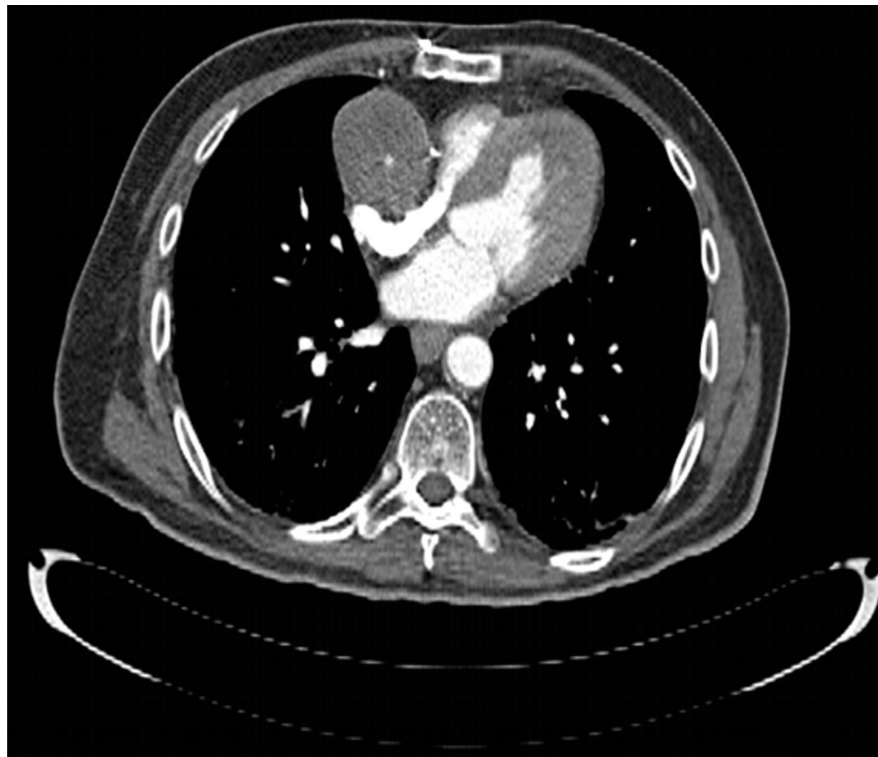


Fig. 2– Aneurisma gigante de ponte AoCD.

Relato de Caso

que ao próprio aneurisma, sendo o diagnóstico um incidente, o qual confirmou um aneurisma verdadeiro pós-angioplastia de ponte de coronariana.

O tempo decorrido entre a cirurgia e o diagnóstico pode variar de alguns dias a vários anos, e apesar da média estar entre cinco e sete anos, há relatos de casos tardios diagnosticados com até vinte e um anos de revascularização^{8,9}. A apresentação clínica na sua grande maioria é assintomática, sendo feito o diagnóstico por meio de exames de rotina. No entanto, a patologia pode se apresentar com dor torácica, dispneia, distensão abdominal, infarto agudo do miocárdio e insuficiência cardíaca¹. Dentre as complicações, podem ocorrer: ruptura^{2,10}, hemotórax, hemopericárdio, embolização, fistulização para diversas estruturas (pulmões, artéria pulmonar⁴, átrios ou ventrículos) e compressão de cavidades cardíacas ou estruturas vasculares.

O diagnóstico pode ser suspeitado pela presença de alargamento do mediastino ao raio X de tórax^{4,9} e confirmado com tomografia computadorizada de tórax^{4,9}, ecocardiograma^{4,9} ou ressonância magnética^{4,8,9}. O padrão de referência continua sendo a angiografia coronariana^{3,4,9}. No caso em questão, o ecocardiograma e a tomografia computadorizada de tórax com contraste (angiotomografia) foram elucidativos, confirmando o diagnóstico de um aneurisma gigante de ponte de safena AoCD com dois "stents" previamente implantados comprimindo o átrio esquerdo.

Em razão de grande mortalidade associada a probabilidade de ruptura, a cirurgia de ressecção do aneurisma associada à nova revascularização é recomendada⁴. Alternativamente, em pacientes com alto risco cirúrgico, pode-se tentar a embolização por via hemodinâmica com "coils"⁴ ou com "amplazer vascular plug"³. Alguns autores relatam o uso de "stents" e politetrafluoreno⁴. O tratamento clínico não tem demonstrado bons resultados⁸, devendo ser reservado para pacientes com alto risco cirúrgico e assintomáticos. O acompanhamento periódico com exames de imagem é mandatório para detectar aumento do diâmetro do aneurisma e programar possíveis intervenções. No paciente relatado, optou-se pelo tratamento conservador em virtude do elevado risco cirúrgico e do alto número de comorbidades.

Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Referências

1. Kalimi R, Palazzo RS, Graver LM. Giant aneurysm of saphenous vein graft to coronary artery compressing the right atrium. *Ann Thorac Surg*. 1999;68(4):1433-7.
2. Távara FR, Jeudy J, Burke AP. Multiple aneurysms of aortocoronary saphenous vein grafts with fatal rupture. *Arq Bras Cardiol*. 2007;88(5):107-10.
3. Mylonas I, Sakata Y, Salinger MH, Feldman T. Successful closure of a giant true saphenous vein graft aneurysm using the Amplatzer vascular plug. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2006;67(4):611-6.
4. Memon AQ, Huang RI, Marcus F, Xavier L, Alpert J. Saphenous vein graft aneurysm: case report and review. *Cardiol Rev*. 2003;11(1):26-34.
5. Kallis P, Keogh BE, Davies MJ. Pseudoaneurysm of aortocoronary vein graft secondary to late venous rupture: case report and literature review. *Br Heart J*. 1993;70(2):189-92.
6. Riahi M, Vasu CM, Tomatis LA, Schlosser RJ, Zimmerman G. Aneurysm of saphenous vein bypass graft to coronary artery. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1975;70(2):358-9.
7. Noiseux N, Mansour S, Prieto I. Images in cardiology: acute chest pain due to ruptured giant aortocoronary saphenous vein graft aneurysm. *Can J Cardiol*. 2009;25(2):78.
8. Mayglothling J, Thomas MP, Nyzio JB, Strong MD, Samuels LE. Aneurysm of aortocoronary saphenous vein graft: case report and literature review. *Heart Surg Forum*. 2004;7(4):317-20.
9. Moukala-Cadet AM, Mitrosky SJ, Miller GD, Swayze DA, Fielding EJ, Hoh MJ, et al. Multiple aortocoronary bypass saphenous vein graft aneurysms in a 77-year-old man. *J Am Osteopath Assoc*. 2006;106(11):663-6. Erratum in: *J Am Osteopath Assoc*. 2006;106(12):688.
10. Murphy JP Jr, Shabb B, Nishikawa A, Adams PR, Walker WE. Rupture of an aortocoronary saphenous vein graft aneurysm. *Am J Cardiol*. 1986;58(6):555-7.