

# ANEURISMA DA ARTÉRIA POPLÍTEA TRATADO COM ANEURISMECTOMIA E INTERPOSIÇÃO DE VEIA FEMORAL SUPERFICIAL

TREATMENT OF THE POPLITEAL ANEURYSM ARTERY WITH ANEURYSMECTOMY AND INTERPOSITION OF THE SUPERFICIAL FEMORAL VEIN

JOÃO BATISTA VIEIRA DE CARVALHO\*, ANTÔNIO CARLOS DE SOUZA\*\*, ÁLVARO DE ALENCAR PAIVA DE MORAES\*\*\*, FÚLVIO MARCELO CASSIS\*\*\*\*, MARCOS VINÍCIUS JARDINI BARBOSA\*\*\*\*\*, MARCOS ANTÔNIO DE CARVALHO VIEIRA\*\*\*\*\*, ANA PAULA TASSO\*\*\*\*\*

## RESUMO

Os autores apresentam caso de aneurisma da artéria poplítea tratado cirurgicamente com ressecção e reconstrução arterial com interposição de segmentos de prótese de Dacron® e de veia femoral superficial reversa.

**Palavras-chave:** Aneurisma, artéria poplítea, cirurgia, veia femoral superficial

## INTRODUÇÃO

Os aneurismas da artéria poplítea (AAP) são os mais freqüentes dentre os aneurismas periféricos e possuem uma incidência de 0,1% a 3% em relação aos demais aneurismas. Em 50% dos casos ocorrem bilateralmente.<sup>1-3</sup>

A etiologia mais freqüente é a aterosclerose (70%). O diagnóstico é feito principalmente após os 55 anos associando-se com aneurismas em outras artérias em um terço dos casos.<sup>1,4</sup>

Os pacientes com AAP apresentam comumente história de tabagismo crônico, hipertensão arterial, hipercolesterolemia, cardiopatia aterosclerótica e diabetes.<sup>5</sup>

O AAP pode ser assintomático ou evoluir com complicações como embolia distal, trombose aguda, ruptura e apresentam sintomas compressivos. Ao contrário do aneurisma da aorta, estes aneurismas se rompem em somente 4% a 8% dos casos.<sup>1,3-6</sup>

O AAP apresenta alto potencial emboligênico e o quadro clínico inclui manifestações isquêmicas atingindo segmentos do membro acometido com conseqüências diversas, inclusive a gangrena. O quadro clínico, a evolução e o prognóstico dependem do tempo de isquemia, da presença de circulação colateral e das medidas clínicas empregadas precocemente.<sup>1,5</sup>

Na suspeita diagnóstica de aneurisma da artéria poplítea, os exames mais fidedignos empregados para a confirmação do diagnóstico são o duplex scan, arteriografia de membros inferiores associada ou não a tomografia helicoidal ou ressonância nuclear magnética.<sup>7</sup>

Este trabalho tem por objetivo apresentar o caso de paciente com aneurisma da artéria poplítea submetido

a correção cirúrgica no qual foi utilizado um enxerto não-convencional como substituto arterial.

## RELATO DE CASO

O paciente J.B.F., 65 anos, foi atendido com queixa de dor em membro inferior esquerdo de forte intensidade e de cinco horas de evolução. Associado a esse quadro apresentava parestesia, hipotermia e cianose da região com ausência de pulso poplíteo e pedioso. Foram realizados dopplerfluxometria e duplex scan sendo comprovada a ausência de fluxo distal no membro inferior esquerdo e a presença de AAP trombosado medindo 4,0 x 2,5 x 3,0cm (diâmetros respectivamente longitudinal, transversal e anteroposterior).

O paciente foi tabagista por 56 anos, fumando 30 cigarros por dia. Não apresentava história de hipertensão arterial, *diabetes mellitus* e nem alcoolismo.

Relatava varicectomia bilateral há 20 anos, incluindo safenectomia bilateral, colecistectomia há seis anos, glaucoma desde os dez anos de idade em ambos os olhos e uso de carbamazepina 200mg por dia.

Ao exame físico, paciente apresentava bom estado geral, hipocorado (+/+4), hidratado, anictérico, afebril. Exame dos aparelhos cardiovascular, respiratório e gastrointestinal sem alterações. Os membros inferiores apresentavam varizes sendo que o esquerdo encontrava-se hipotérmico e cianótico, com pulso femoral presente

\* Professor de Angiologista e Cirurgião Cardiovascular, Hospital Universitário Alzira Velano Universidade de Alfenas, MG. Mestre e Doutor em Cirurgia, Professor Adjunto da Faculdade de Medicina da UFMG.

\*\* Professor de Angiologista e Cirurgião Vascular, Hospital Universitário Alzira Velano, Universidade de Alfenas, MG.

\*\*\* Professor de Cardiologista, Intensivista e Coordenador do Centro de Tratamento Intensivo Hospital Universitário Alzira Velano, Universidade de Alfenas, MG. Mestre em Cardiologia, Fundação São Francisco de Assis, Belo Horizonte, MG.

\*\*\*\* Cirurgião Geral, Hospital Universitário Alzira Velano, Universidade de Alfenas, MG.

\*\*\*\*\* Médico-Residente em Cirurgia Geral, Hospital Universitário Alzira Velano.

\*\*\*\*\* Angiologista e Cirurgião Vascular, Hospital Luxemburgo, Belo Horizonte, MG.

\*\*\*\*\* Acadêmica de Medicina do 5º ano da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Alfenas, MG

Endereço para correspondência:

João Batista Vieira de Carvalho

Rua Domingos Vieira, 587 sala 1210

Bairro Santa Efigênia, Belo Horizonte, MG.

CEP: 30150-240. Telefone: (035) 2911522 e (035)99740475

Fax: (031)32414092

e-mail: drjoabvc@uol.com.br

Data de Submissão:

01/03/2004

Data de Aprovação:

17/05/2004

mas pulsos poplíteo e dorsal do pé ausentes à esquerda e presentes à direita.

O paciente foi encaminhado para procedimento cirúrgico de emergência com diagnóstico de insuficiência arterial aguda devido a presença de aneurisma de artéria poplíteia esquerda trombosado com oclusão total da artéria poplíteia e ausência de fluxo distal.

O paciente foi posicionado em decúbito ventral horizontal, sob anestesia geral. O aneurisma foi dissecado e apresentava dimensões de 4,0 x 2,5 x 3,0cm e acessou-se posteriormente o aneurisma com incisão em "S". O aneurisma foi dissecado e, com os clamps colocados e o paciente heparinizado, o mesmo foi aberto, sendo retirados os trombos encontrados em seu interior, e for ressecado (Figura 1). Como o paciente havia sido submetido a safenectomia magna bilateral e as veias safenas parvas não apresentavam calibre satisfatório para interposição venosa, optou-se, neste caso pela retirada de segmento de veia femoral superficial direita através de acesso anterior (inguinotomia longitudinal direita), com mudança do paciente para decúbito dorsal. Após fechamento da incisão de inguinotomia anterior, o paciente foi reposicionado em decúbito ventral e a continuidade arterial reestabelecida com interposição de segmento da veia femoral superficial direita de forma reversa com a artéria poplíteia esquerda. Como a veia não tinha comprimento adequado e para evitar tensão, utilizamos segmento de prótese de Dacron® de 6mm de calibre e de comprimento de 40mm na porção distal do enxerto da veia (Figura 2). O paciente recebeu alta hospitalar no pós-operatório sem complicações pulmonares ou sistêmicas. A ferida cirúrgica em membro inferior esquerdo apresentava boa cicatrização, os pulsos femoral, poplíteo, dorsal do pé e tibial posterior esquerdos estavam presentes e eram normais. A investigação para aneurisma da aorta abdominal e AAP à direita foi negativa.

## DISCUSSÃO

O tratamento cirúrgico foi indicado diante do diagnóstico precoce e da possibilidade de evolução para perda do membro. A via de acesso posterior apresenta como desvantagem a impossibilidade de se abordar o tronco tibioperoneiro. O acesso posterior foi escolhido devido às dimensões do aneurisma, pelo fato de não haver veia safena magna e o acesso propiciar uma exposição completa do aneurisma e dos ramos arteriais da artéria poplíteia. A princípio, julgou-se viável a utilização das veias safenas parvas para a confecção do by-pass funcionando como enxerto venoso reverso. Entretanto

seu calibre era inadequado. A utilização de próteses cruzando a articulação do joelho associa-se com alto grau de trombose pós-operatória e sua durabilidade é menor em relação ao enxerto venoso.<sup>8-11</sup> Optou-se pela utilização de segmento de veia femoral superficial que foi obtida através de inguinotomia direita com a mudança de posição operatória do paciente para decúbito dorsal. A veia femoral superficial foi interposta de forma reversa com anastomoses término-terminais utilizando-se polipropileno 6-0. Houve necessidade da interposição de segmento de prótese de Dacron® de 6mm e de comprimento de 4cm.



Figura 1 - Aneurisma da artéria poplíteia esquerda trombosado dissecado e isolado



Figura 2 - Reconstrução da artéria poplíteia esquerda com veia femoral superficial direita e segmento de prótese de Dacron® após ressecção de aneurisma da artéria poplíteia esquerda trombosado

Anteriormente já havíamos empregado veias do sistema venoso profundo diante de situações especiais como na infecção do enxerto protético aortofemoral, derivações venosas femoropoplíteas infrageniculares, na ausência das veias safenas magnas e parvas por cirurgias anteriores ou na presença dessas veias, porém, com calibre inadequado para sua utilização. Os pacientes têm apresentado boa evolução com edema discreto no membro onde o segmento de veia femoral superficial foi retirado. O duplex scan pós-operatório revelou trombose venosa profunda em um destes pacientes, que apresentou boa evolução posteriormente após instituição do tratamento anticoagulante.

Temos confirmado, assim, a viabilidade da utilização da veia femoral superficial, em situações de exceção, como relatado na literatura, quando não encontramos outra opção para procedermos à reconstrução arterial.<sup>1,2,5</sup> Os resultados obtidos até o momento são aceitáveis mas um seguimento maior destes pacientes é necessário para estabelecermos o real papel do emprego de veias do sistema venoso profundo dos membros inferiores em revascularizações.

#### ABSTRACT

A case of a thrombosed popliteal artery aneurysm is treated by aneurysmectomy and interposition of the composed graft of superficial femoral vein and dacron® prothesis is presented.

**Key words:** Aneurysm, popliteal artery, surgery, superficial femoral vein.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Moro H, Sugawara M, Takahashi Y, Ohseki H, Haiashi J, Egushi S. Surgery for giant popliteal artery aneurysm with a modified Sims position. *J Vasc Surg* 1998;27(2):371-3.
- 2- Gawenda M, Sorgatz S, Muller V, Walter M, Erasmih H. The thrombosed popliteal popliteal aneurysm with distal arterial occlusion: succesful theraphy by interdisciplinary management. *Thorac Cardiovasc Surg* 1995;432:112-6.
- 3- Quarashy MS, Gididings AEB. Treatment of assintomatic popliteal aneurysm protection at a price. *Br J Surg* 1992;79:731-2.
- 4- Gawenda M, Sorgatz S. Rupture as exceptional complication of Popliteal aneurysm. *Eur J Surg* 1997;163(1): 69-71.
- 5- Taurino M, Calisti A, Grossi R, Maggiore C, Fiorani P. Outcome after early treatment of popliteal artery aneurysms. *International Angiology* 1998;17(1):28-33.
- 6- Davidovic LB, Lotina SI, Kostic DM, Cinara IS, Cvetikovic SD, Markovic DM, Vojnovic BR. Popliteal artery aneurysms. *World J Surg* 1998;22(8):812-7.
- 7- Beregi JB, Djabbari M, Desmoucelle F, Willoteaux S, Wattine L, Louvegny S. Popliteal vascular disease evaluation with spiral CT angiography. *Radiology* 1997;203(2):477-83.
- 8- Debing E, Van Den Brande P, Van Tussenbroek F, Von Kemp K, Staelens I. Intra-arterial thrombolysis followed by elective surgery for thrombo-mbolic popliteal aneurysms. *Acta Chir Belg* 1997;97:137-40.
- 9- Greenberg R, Wellander E, Nyman U, Lindh M, Lindblad B, Ivancev K. Aggressivetratment of acute limb ischemia due to thrombosed popiteal aneurysms. *Eur J Radiol* 1998;28:211-8.
- 10- Dukstra B, Fleischl J, Knight D. Management and outcome of popliteal artery aneurysms in a new zealand provincial centre. *Aut NZ J. Surg* 1998;68:255-7.
- 11- Sarcina A, Bellosta R, Luzzani L, Agrifoglio G. Surgical treatment of popliteal artery aneurysm. *J Cardiovasc Surg* 1997;38:347-54.