

CASO CLÍNICO

*INTERNA COMPLEMENTAR CIRURGIA GERAL

** ASSISTENTE HOSPITALAR ANGIOLOGIA
E CIRURGIA VASCULAR

***CONSULTOR DE ANGIOLOGIA
E CIRURGIA VASCULAR

****DIRETOR DE SERVIÇO ANGIOLOGIA
E CIRURGIA VASCULAR

CENTRO HOSPITALAR DO ALTO AVE | GUIMARÃES
SERVIÇO DE ANGIOLOGIA E CIRURGIA VASCULAR

AUTOR CORRESPONDENTE:
DIANA TEIXEIRA
RUA DOS CUTILHEIROS
GUIMARÃES
TEIXEIRA.DIANA@GMAIL.COM

Doença Cística da Adventícia da Artéria Poplítea: Diagnóstico e Tratamento – A propósito de um caso clínico

Adventitial cystic disease of the popliteal artery: diagnosis and treatment – a case report

Diana Teixeira.; João Correia-Simões**; Celso Carrilho***; Amílcar Mesquita*****

Comunicação tipo poster no XII Congresso da Sociedade Portuguesa de Angiologia e Cirurgia Vascular, 14-16 Junho 2012 Tróia

| A b s t r a c t | | R E S U M O |

Cystic Adventitial disease (CAD) is a rare vascular disease. The authors report a case of a female, 47 years old, referenced by gemelar intermittent claudication with 3 months of evolution, compatible with adventitious cyst of left popliteal artery. Underwent excision with preservation of the artery. The early diagnosis and treatment is essential to prevent progression to critical ischemia and popliteal thrombosis. However, the diagnosis of this entity is difficult. The fluctuating character of the severity of symptoms, the sudden appearance after vigorous exercise and delayed recovery after rest are the main symptoms. The treatment of choice is cyst excision with preservation of the artery.

| **Key words** | CYSTIC ADVENTITIAL DISEASE

| INTERMITTENT CLAUDICATION

A Doença Cística da Adventícia (DCA) é uma doença vascular rara. Os autores apresentam um caso de uma doente de 47 anos referenciada por claudicação intermitente gemelar com 3 meses de evolução, compatível com cisto da adventícia da artéria poplítea esquerda. Submetida a exérese com preservação da artéria. O diagnóstico e tratamento precoce previnem a progressão para trombose poplítea e isquemia crítica. Contudo, o diagnóstico desta entidade é difícil. O carácter flutuante da gravidade da sintomatologia, o aparecimento súbito após exercício vigoroso e a recuperação tardia após repouso constituem os principais sintomas. O tratamento de escolha é a excisão do cisto com preservação da artéria.

| **Palavras-chave** | DOENÇA CÍSTICA ADVENTÍCIA | CLAUDICAÇÃO INTERMITENTE

INTRODUÇÃO

A Doença Cística da Adventícia (DCA) é uma causa rara de doença vascular (0,1%). Apresenta-se frequentemente com claudicação do membro inferior como resultado do efeito compressivo que o cisto exerce na parede da artéria, o qual condiciona estenose poplítea ou, ocasionalmente, iliofemoral. Pode, ocasionalmente, manifestar-se como uma massa noutros locais nomeadamente, nas veias safenas ou artérias dos membros superiores.

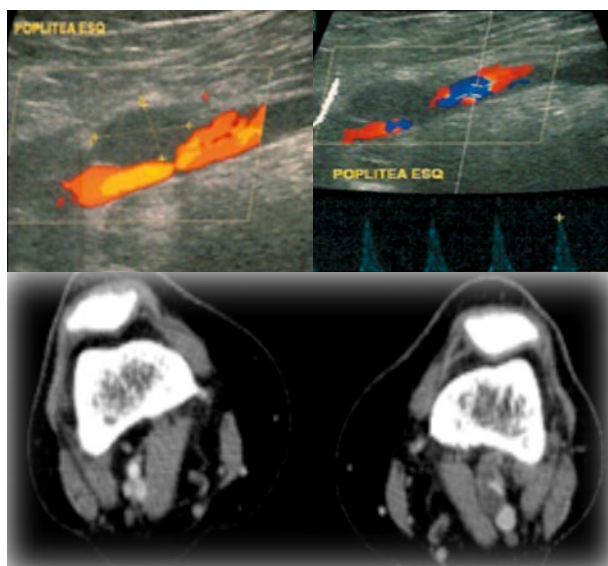
CASO CLÍNICO

Doente do sexo feminino, 47 anos, referenciada à consulta de Angiologia e Cirurgia Vascular por quadro sintomático de claudicação intermitente gemelar esquerda, com 3 meses de evolução. A doente não apresentava factores de risco cardiovasculares. Ao exame objectivo os pulsos poplíteo-distais encontravam-se presentes à esquerda mas eram abolidos com a flexão do joelho (sinal de Ishikawa). O índice tornozelo-braço em repouso era de 1.1 à direita e 0.8 à esquerda. Efectuada ultrassonografia com Doppler que revelou “formação cística hipocogénica com 14.7 mm que condiciona compressão extrínseca da artéria poplítea esquerda com redução do calibre de 50-70%”. Efectuado estudo complementar com Angio-TAC que fundamentou o diagnóstico | FIGURA 1 |. Proposta para intervenção cirúrgica com abordagem posterior em forma de S da fossa poplítea esquerda, identificando-se volumoso cisto posterior e antero-medial na adventícia tendo sido

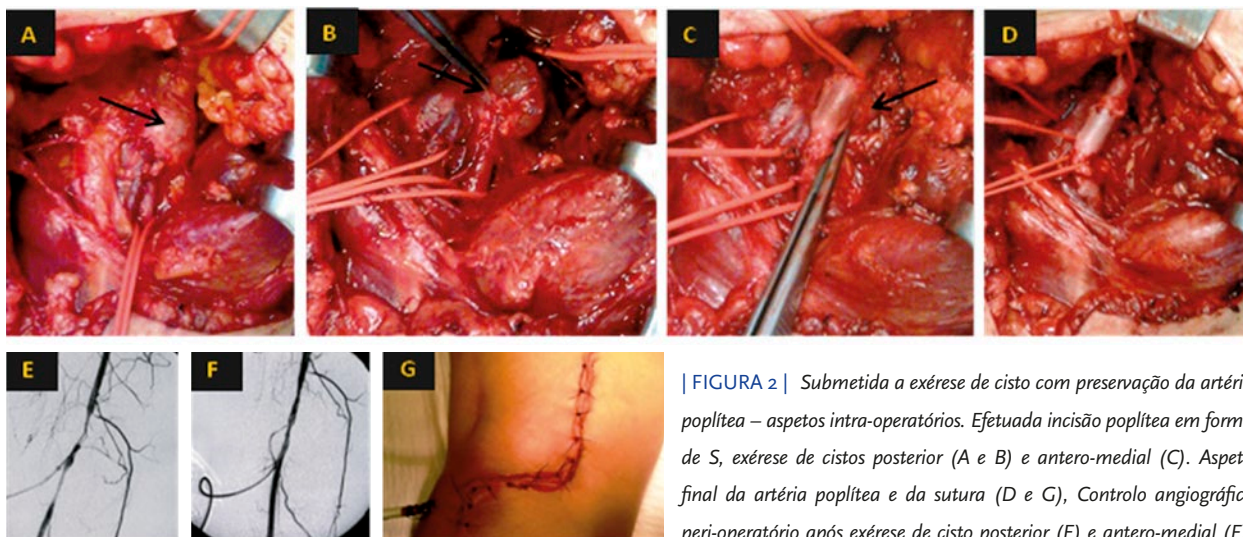
submetida a exérese de cistos posterior, com preservação da artéria e controlo angiográfico peri-operatório | FIGURA 2 |. A doente apresentou resolução da sintomatologia no pós-operatório e no *follow-up* efetuado ao 1º mês.

COMENTÁRIOS

A DCA advém da compressão extrínseca da artéria poplítea pelos cistos mucóides localizados na adventícia. Esta entidade foi primeiramente descrita em 1947 por Atkins e Key. Desde essa data, têm sido descritos alguns casos de DCA afec-



| FIGURA 1 | Estudo imagiológico com Eco-Doppler que revelou “formação cística hipocogénica (14x7 mm) que condiciona compressão extrínseca da artéria poplítea esquerda com redução do calibre de 50-70%” confirmada por AngioTAC.



| FIGURA 2 | Submetida a exérese de cisto com preservação da artéria poplítea – aspetos intra-operatórios. Efectuada incisão poplítea em forma de S, exérese de cistos posterior (A e B) e antero-medial (C). Aspeto final da artéria poplítea e da sutura (D e G), Controlo angiográfico peri-operatório após exérese de cisto posterior (E) e antero-medial (F).

tando principalmente indivíduos do sexo masculino com claudicação intermitente. Um estudo retrospectivo de Jasinski et al, preconiza que a DCA afecta grandes artérias normalmente adjacentes a articulações. A artéria poplítea constitui a localização mais frequente (85% dos casos), mas foram reportados casos na artéria íliaca externa, femoral comum, radial e cubital.

A etiologia da DCA não está completamente esclarecida. Levin e Benn discutiram 4 teorias etiológicas: 1) degeneração mixomatosa sistémica (associada a doença sistémica), 2) trauma repetido, 3) origem cística em células ganglionares sinoviais que migraram para a adventícia e 4) cistos mucinosos com origem em células mesenquimatosas produtoras de mucina que foram incorporadas, durante o desenvolvimento embrionário, na parede vascular (a teoria mais defendida por aqueles autores).^[1]

A DCA é uma entidade rara, responsável por 0.1% das doenças vasculares. Afecta maioritariamente homens, na 4ª década de vida, com claudicação intermitente.^[2,6] A sintomatologia tem um início súbito e raramente se manifesta em repouso. Ao exame físico, os pulsos estão diminuídos ou ausentes e, raramente, existe frémito. O índice TB está diminuído, e as pressões segmentares ou o volume do pulso indicam uma variação de pressão ao longo da artéria poplítea.^[2,3] A ultrassonografia com doppler normalmente demonstra estenose arterial, com cisto circundante, sendo que este não apresenta fluxo no seu interior. Estes cistos revelam-se como massas anecogénicas ou hipocogénicas na parede vascular. Na angiografia os cistos revelam-se como massas distintas da parede vascular que condicionam estenose, sendo que se forem concêntricos, a estenose terá um aspeto de ampulheta; se forem excêntricos, aparecerão com o sinal clássico de cimitarra. Muito embora a angiografia seja preconizada como o exame de escolha, recentemente alguns estudos apontam a

RMN como exame com sensibilidade diagnóstica sobreponível, auferindo uma maior informação diagnóstica. Os cistos apresentam hiper-sinal na ponderação T2 e variabilidade de sinal na ponderação T1 devida à variação na quantidade de material mucóide do seu interior.^[2,3,4,5]

Em virtude da DCA ser uma entidade rara, as opções de tratamento têm variado. O tratamento de escolha é a exérese do cisto com preservação da artéria.^[4,9] A aspiração do conteúdo cístico e a angioplastia podem ser preconizadas para alívio da sintomatologia, mas são ineficazes a longo prazo.^[4,7-9] Nos casos em que não é possível preservar a integridade do segmento arterial adjacente, está indicado o encerramento com "patch" ou enxerto de interposição venoso. Muito embora nunca tenha sido reportada, nos casos raros de trombose da artéria poplítea, a terapêutica trombolítica deve ser instituída previamente à opção cirúrgica.^[5,6,7]

CONCLUSÃO

A artéria poplítea pode ser afetada por uma panóplia de condições patológicas, sendo a mais frequente a aterosclerose. Os pacientes afetados pertencem a faixas etárias mais avançadas, apresentando-se com outros fatores de risco cardiovasculares, sendo a sintomatologia menos aguda. A dilatação aneurismática e embolia também afetam normalmente estes pacientes mas a sintomatologia adquire um carácter mais agudo com oclusão da artéria poplítea.^(5,6)

Nos pacientes mais jovens e naqueles sem aterosclerose generalizada, o diagnóstico diferencial inclui trauma, cisto de Baker, Doença de Buerger, DCA, "Entrapment" da artéria poplítea. Para que estas entidades sejam diagnosticadas, deve haver um elevado índice de suspeita dado serem entidades raras.^[2,3,4,5]

A DCA é uma entidade vascular rara que deve ser considerada como diagnóstico diferencial nos casos de claudicação intermitente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] LEVIEN LJ, BENN CA. Adventitial cystic disease: a unifying hypothesis. *J Vasc Surg* 1998; 28:193–205.
- [2] ELIAS DA, WHITE LM, RUBENSTEIN JD, CHRISTAKIS M, MERCHANT N. Clinical evaluation of MR imaging features of popliteal artery entrapment and cystic adventitial disease: pictorial essay. *AJR Am J Roentgenol* 2003; 180:627–632.
- [3] DEUTSCH AL, HYDE J, MILLER SM, DIAMOND CG, SCHANCHE AF. Cystic adventitial degeneration of the popliteal artery. CT demonstration and directed percutaneous therapy. *AJR Am J Roentgenol* 1985; 145:117–118.
- [4] FOX RL, KAHN M, ALDER J, et al. Adventitial cystic disease of the popliteal artery: failure of percutaneous transluminal angioplasty as a therapeutic modality. *J Vasc Surg* 1985; 2:464–467.
- [5] Lonnie B. Wright, W. Jean Matchett, Carlos P. Cruz, Charles A. James, William C. Culp, John F. Eidt, Timothy C. McCowan. Popliteal Artery Disease: Diagnosis and Treatment. *RadioGraphics* 2004; 24:467–479
- [6] Michael Michaelides, Stavroula Pervana, Charis Sotiridadis, Ioannis Tsitouridis. Cystic adventitial disease of the popliteal artery. *Turkish Society of Radiology* 2009. *Diagn Interv Radiol* DOI 10.4261/1305-3825.DIR.2790-09.2
- [7] I. A. Tsolakis, C. S. Walvatne, Caldwell P. Cystic Adventitial Disease of the Popliteal Artery: Diagnosis and Treatment. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 15, 188-194 (1998)
- [8] K. CASSAR, J. ENGESET. Cystic Adventitial Disease: A Trap for the Unwary. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 29, 93–96 (2005)
- [9] P. MADHAVAN, BOYLE, J. COYLE, M. COX, N. MCENIFF, M. MOLLOY, T. M. FEELEY. Cystic Adventitial Disease. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 15, 456458 (1998)