

Aneurisma da Artéria Dorsal do Pé: Diagnóstico Ultrassonográfico

Dorsalis Pedis Artery Aneurysm: an Ultrasound Diagnosis

Ana Claudia Gomes Pereira Petisco,^{1,2} Larissa Chaves Nunes Carvalho,¹ Mohamed Hassan Saleh,¹ Fabio Henrique Rossi,¹ Marcela da Silva Dourado,¹ Juliana Chen,¹ Heraldo Antonio Barbato,¹ Andrea de Andrade Vilela¹

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia,¹ São Paulo, SP – Brasil

Clínica Procoração Cardiologia Preventiva – Ecocardiografia,² São Paulo, SP – Brasil

Os aneurismas da artéria dorsal do pé (ADP) são raros e poucos casos foram descritos na literatura. Acredita-se que os pseudoaneurismas são mais comuns do que os aneurismas verdadeiros, mas há pouco conhecimento acerca do seu comportamento clínico.¹ Relatamos o caso de uma paciente com aneurisma da ADP diagnosticado pela ultrassonografia vascular e tratado cirurgicamente em nosso serviço.

Tratamos de uma paciente do sexo feminino, de 59 anos e comerciante. Estava assintomática até há 1 ano, quando observou surgimento de massa pulsátil no dorso do pé direito, eventualmente dolorosa, especialmente com uso de calçados fechados. Refere trauma 5 anos antes do surgimento dos sintomas, por queda de uma barra de ferro sobre os pés.

Os antecedentes: incluem hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemia.

No atendimento, estava em uso contínuo de Sinvastatina, Metformina e Losartana. O exame físico foi normal, exceto pela presença de massa pulsátil no dorso do pé direito, varizes e dermatite ocre em ambos os membros inferiores. PA: 120 X 85 mmHg; FC = 76 bpm.

Foram realizados exames laboratoriais, eletrocardiograma, RX de tórax e ecocardiograma transtorácico, que estavam dentro da normalidade.

A ultrassonografia vascular (USV) das artérias do membro inferior direito revelou imagem sugestiva de aneurisma fusiforme da ADP à direita, com presença de trombos, medindo cerca de 1,9 cm X 0,7 cm, o fluxo estava presente, de padrão multifásico. As demais artérias do membro inferior direito apresentavam fluxo presente e de padrão multifásico, sem estenoses ou outras dilatações – Figura 1.

Foi realizada arteriografia do membro inferior direito, que demonstrou dilatação sacular da ADP, próxima aos ramos metatarsianos, com diâmetro máximo de 1,0 cm. A arteriografia sugeriu o diagnóstico de pseudoaneurisma – Figura 2.

A paciente foi submetida a procedimento cirúrgico aberto, cujo achado intraoperatório, na abertura do saco aneurismático, não demonstrou evidência de orifício de pseudoaneurisma e revelou configuração de aneurisma verdadeiro.

Foi realizado enxerto término-terminal com veia safena magna invertida e preservação do fluxo arterial.

A paciente teve alta hospitalar no dia seguinte, após realização de USV de controle que demonstrou fluxo preservado, multifásico, na artéria dorsal do pé direito – Figura 3.

Discussão

O aneurisma da artéria dorsal do pé (artéria pediosa) foi descrito pela primeira vez em 1907.² Desde então, outros autores relataram esse raro tipo de aneurisma, porém suas manifestações clínicas ainda são pouco conhecidas.¹ Com apenas 24 casos relatados na literatura até 2017, segundo Aragão et al.,¹ o aneurisma da ADP é mais comum em homens (63%) com média de idade de 55,4%.³ Em geral, apresenta-se como uma massa pulsátil, podendo evoluir com microembolização, hemorragia, ruptura e compressão nervosa.⁴ O exame físico geralmente apresenta uma massa pulsátil que pode causar dor, parestesia e desconforto ao caminhar ou usar calçados, queixas semelhantes às do caso aqui relatado.⁵

A fisiopatologia desses aneurismas ainda é incerta, mas parece relacionar-se a dois tipos de mecanismo: um intrínseco, que se relaciona à fraqueza na estrutura da parede do vaso, como doenças do colágeno, as síndromes de Marfan e de Ehlers-Danlos, sífilis, diabetes, infecções, trauma, aterosclerose e fibrodysplasia, e outro extrínseco, causado por estresse mecânico da parede arterial, como nos traumas.³⁻⁶ No entanto, de acordo com a literatura, muitos aneurismas da ADP são pseudoaneurismas e ocorrem após traumas ou lesões iatrogênicas secundárias a procedimentos ortopédicos ou vasculares.¹ Apesar de o trauma ser uma causa de aneurisma da ADP, algumas vezes os pacientes não se lembram do evento agudo e os sintomas surgem quando apresentam compressão de estruturas locais ou eventos como embolia ou ruptura.⁵ Também há casos de traumas repetidos, de baixo impacto, que levam à degeneração aneurismática, como sapatos apertados em pacientes com arcos acentuadamente altos de forma congênita.⁵

Os aneurismas verdadeiros apresentam as três camadas da parede arterial, enquanto os pseudoaneurismas se referem aos hematomas com fluxo, resultantes de uma ruptura da parede do vaso.^{6,7} No nosso caso, a angiografia contrastada

Palavras-chave

Aneurisma da artéria dorsal do pé; Doppler Ultrassonografia; Ultrassonografia vascular; Cirurgia; Artéria pediosa

Correspondência: Ana Claudia Gomes Pereira Petisco •

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia – Ecocardiografia. Rua Dr. Dante Pazzanese, 500. CEP: 04012-909, São Paulo, SP – Brasil

E-mail: anapetisco@outlook.com

Artigo recebido em 27/08/2025; revisado recebido em 17/09/2025; aceito em 17/09/2025

Editor responsável pela revisão: Marcelo Tavares

DOI: <https://doi.org/10.36660/abcimg.20250066>

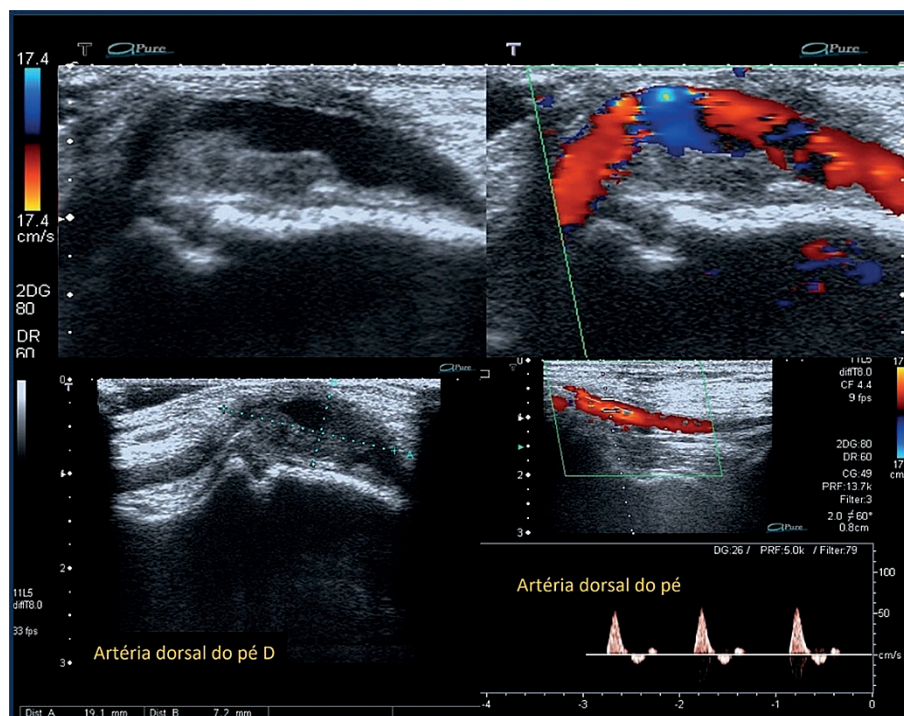


Figura 1 – Aneurisma da artéria dorsal do pé. A e B: imagem ultrassonográfica ao bidimensional e ao Doppler colorido demonstram perviedade arterial e presença de trombos; C: medidas do aneurisma; D: fluxo multifásico antes da dilatação ao Doppler espectral.

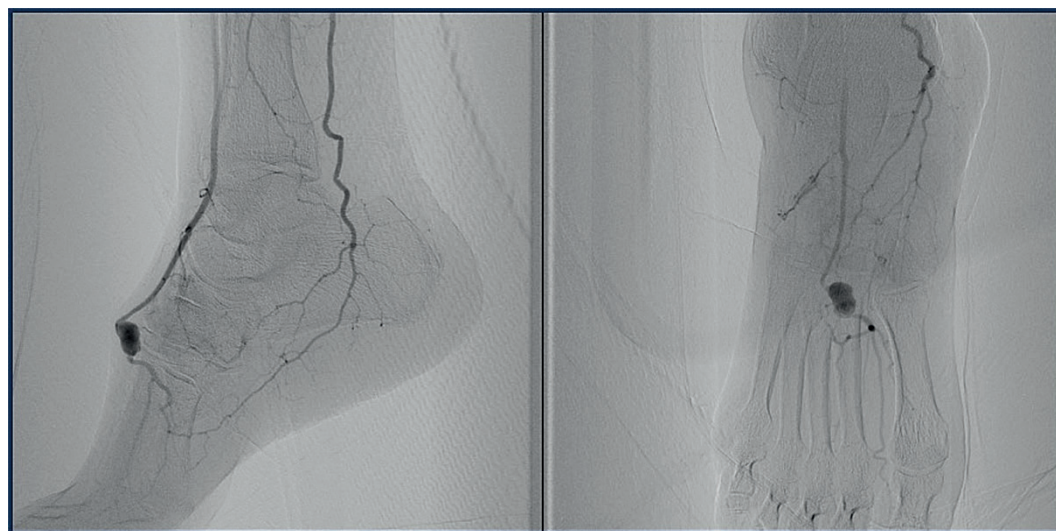


Figura 2 – A e B: arteriografia demonstrando dilatação sacular da artéria dorsal do pé.

diagnosticou a dilatação como pseudoaneurisma, porém, as características demonstradas pela USV eram de aneurisma verdadeiro da ADP com trombo mural, concordando com o achado cirúrgico que também apresentou como

aneurisma verdadeiro da ADP. Outros autores descreveram situação semelhante e, eventualmente, somente o exame histopatológico é capaz de diferenciar entre pseudoaneurismas e aneurismas verdadeiros da ADP.^{5,6,8}

Relato de Caso

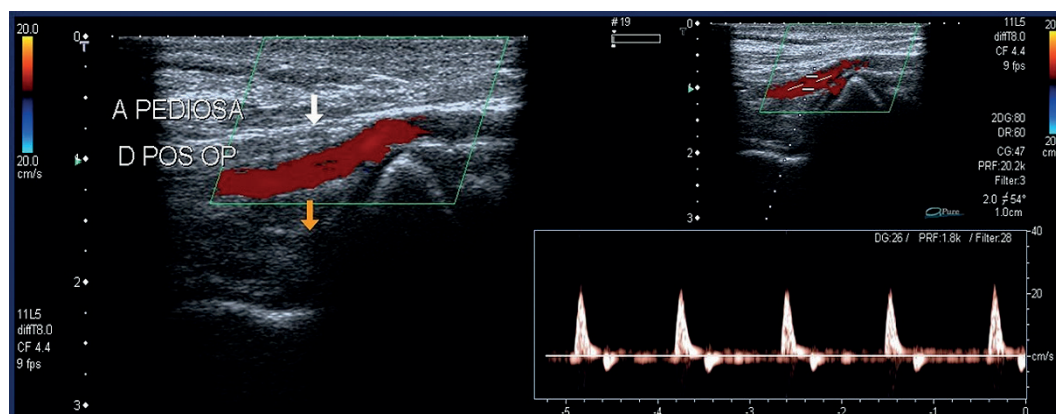


Figura 3 – Ultrassonografia de controle no pós-operatório. A: ausência do aneurisma e patência arterial com fluxo preservado ao Doppler colorido; B: fluxo multifásico na artéria dorsal do pé ao Doppler espectral.

O diagnóstico deve ser feito prontamente a fim de evitar complicações como trombose, embolia distal, hemorragia e ruptura.¹ Em revisão feita por Kato et al.,³ 4% dos aneurismas infrapoplíteos evoluem para ruptura e 12,5%, para trombose. A ultrassonografia vascular deve ser o primeiro exame diagnóstico a ser realizado, pela sua alta sensibilidade e especificidade na detecção de aneurismas e pseudoaneurismas, além de não ser invasivo e não utilizar contraste iodado.⁷ Porém, outros exames também podem ser realizados, como a tomografia computadorizada, a angiografia convencional ou por ressonância magnética, seja para complementação diagnóstica ou em casos duvidosos.⁹ A investigação diagnóstica costuma ser semelhante tanto em pacientes com pseudoaneurismas como aneurismas verdadeiros da ADP.⁹ Nossa paciente inicialmente passou pela ultrassonografia vascular, que fez o diagnóstico do aneurisma da ADP. Posteriormente, foi realizada a arteriografia convencional a fim de demonstrar o arco arterial e melhor avaliar outras estruturas vasculares.

O tratamento do aneurisma da ADP deve ser instituído conforme o caso, podendo-se optar por tratamento endovascular ou cirúrgico aberto.⁹ Os métodos cirúrgicos abertos incluem ligadura simples, com ou sem ressecção, reconstrução da artéria com anastomose primária ou interposição de enxerto venoso.^{4,6,9,10} No presente caso, optou-se pela realização de enxerto término-terminal com veia safena magna invertida e preservação do fluxo arterial. A paciente encontra-se assintomática em acompanhamento ambulatorial.

Contribuição dos Autores

Concepção e desenho da pesquisa: Petisco ACGP, Saleh MH. Obtenção de dados: Petisco ACGP, Carvalho LCN, Rossi FH, Dourado MS, Barbato HA, Chen J. Análise e interpretação dos dados: Petisco ACGP, Carvalho LCN,

Saleh MH, Dourado MS, Barbato HA, Chen J. Redação do manuscrito: Petisco ACGP, Carvalho LCN, Saleh MH, Dourado MS. Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Petisco ACGP, Saleh MH, Rossi FH, Vilela AA.

Potencial Conflito de Interesse

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.

Aprovação Ética e Consentimento Informado

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Instinto Dante Pazzanese de Cardiologia sob o número de protocolo CAAE: 94268925.3.0000.5462, parecer 8.052.126. Todos os procedimentos envolvidos nesse estudo estão de acordo com a Declaração de Helsinki de 1975, atualizada em 2013.

Uso de Inteligência Artificial

Os autores não utilizaram ferramentas de inteligência artificial no desenvolvimento deste trabalho.

Disponibilidade de Dados

Os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito.

Referências

1. Aragão JA, Neves OMC, Miranda FGG, Leão WB, Aragão FMS, Aragão ICS. True Aneurysm of the Dorsal Artery of the Foot: Case Report and Review of the Literature. *Ann Vasc Surg*. 2017;44:414.e1-414.e4. doi: 10.1016/j.avsg.2017.04.011.
2. Cuff A. Spontaneous Aneurysm of the Dorsalis Pedis Artery. *Br Med J*. 1907;2(2427):16. doi: 10.1136/bmj.2.2427.16.
3. Kato T, Takagi H, Sekino S, Manabe H, Matsuno Y, Furuhashi K, et al. Dorsalis Pedis Artery True Aneurysm Due to Atherosclerosis: Case Report and Literature Review. *J Vasc Surg*. 2004;40(5):1044-8. doi: 10.1016/j.jvs.2004.08.052.
4. Kwon MJ, Ra JH, Said J, Tamim PM. Open Surgical Repair of True Saccular Aneurysm of Dorsalis Pedis Artery Using a Reversed Great Saphenous Vein Bypass Graft. *J Vasc Surg Cases Innov Tech*. 2023;10(1):101378. doi: 10.1016/j.jvscit.2023.101378.
5. Nolan FC, Bourke M, Kenny A, Moloney T. Dorsalis Pedis Artery Aneurysm. *BMJ Case Rep*. 2020;13(2):e231969. doi: 10.1136/bcr-2019-231969.
6. Grzela T, Piotrowicz R, Leksowski K. Should the Histological Examination Be Used in the Diagnosis of Aneurysms of the Dorsalis Pedis Artery? A Case Report and Review of the Literature. *Ann Vasc Surg*. 2019;54:336.e1-336.e4. doi: 10.1016/j.avsg.2018.06.023.
7. Santos JHB, Santana BVRC, Brandão CMF, Lima CVBQ, Rego FN Neto, Araujo HJB, et al. Pseudoaneurysm of the Dorsalis Pedis Artery: A Case Report. *Res Soc Dev*. 2021;10(17):e69101724157. doi: 10.33448/rsd-v10i17.24157.
8. Bausells MI, Raymundo SRO, Silva AAM, Casagrande MR, Miquelin DG, Reis LF. Aneurysm of the Dorsalis Pedis Artery: Case Report and Literature Review. *J Vasc Bras*. 2003;2(1):26-8.
9. Erkut B, Ates A. Post-Traumatic Dorsalis Pedis Pseudo-Aneurysm Caused by Crush Injury. *EJVES Short Rep*. 2019;44:29-32. doi: 10.1016/j.ejvsr.2019.07.003.
10. Ferreira UG, Aragão JA, Lenik AA, Aragão ICS, Aragão FMS, Leão WB, et al. True Dorsalis Pedis Artery Aneurysm: Case Report. *J Vasc Bras*. 2018;17(2):152-5. doi: 10.1590/1677-5449.012817.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons