

# Aneurisma idiopático de artéria radial: relato de caso

## *Idiopathic radial artery aneurysm: case report*

Luiz Ernani Meira Jr.<sup>1</sup>, Thalís Marcelo Gouvêa<sup>1</sup>, Thiago Jardim de Macedo<sup>2</sup>

### Resumo

Os aneurismas da artéria radial são extremamente raros. Em sua maioria, consistem de pseudoaneurismas pós-traumáticos. Os aneurismas da artéria radial verdadeiros podem ser idiopáticos, congênitos, pós-estenóticos ou associados a patologias, tais como vasculites e doenças do tecido conjuntivo. Foi relatado um caso de aneurisma idiopático de artéria radial em uma criança de três anos, que, após completa investigação diagnóstica complementar, foi submetida à ressecção cirúrgica.

**Palavras-chave:** aneurisma; artéria radial; criança.

### Abstract

Radial artery aneurysms are extremely rare. Post-traumatic pseudoaneurysms are the vast majority. True radial artery aneurysms can be idiopathic, congenital, poststenotic, or associated with some pathologies, such as vasculitis and conjunctive tissue diseases. We report a case of an idiopathic aneurysm of the radial artery in a three-year-old child who was submitted to surgical resection after a complete diagnostic approach.

**Keywords:** aneurysm; radial artery; child.

### Introdução

Os membros superiores são considerados menos vulneráveis às doenças arteriais e, sobretudo, as de natureza aneurismática. Devido à baixa incidência, tais aneurismas representam um desafio diagnóstico e terapêutico. Nessa região, as artérias mais acometidas pelo processo aneurismático são, em ordem decrescente, a artéria subclávia, a braquial, a ulnar e a radial<sup>1,2</sup>.

Os aneurismas de artéria radial, na maioria das vezes, consistem em pseudoaneurismas associados a iatrogenias pós-procedimentos invasivos para diagnóstico e/ou terapêutica endovascular, monitorização invasiva da pressão arterial média e punções repetidas em Unidade de Terapia Intensiva ou em usuários de drogas. Outra causa dos pseudoaneurismas de artéria radial são os traumas contusos, especialmente aqueles associados à

fratura com lesão vascular, e os traumas penetrantes por arma branca<sup>3</sup>.

Por outro lado, a principal causa dos aneurismas verdadeiros em artérias dos membros superiores, abaixo da artéria axilar e, em específico, da artéria radial, é o trauma contuso repetitivo. Este é seguido por causas idiopáticas, aterosclerose, doenças metabólicas e congênitas ou associadas a doenças como a neurofibromatose e às vasculites como a doença de Buerger, Kawasaki, Bechet, e poliarterite nodosa<sup>4</sup>. Há também relatos de formações aneurismáticas associadas às fístulas arteriovenosas confeccionadas para hemodiálise, dilatações pós-estenóticas, um caso relacionado à hemofilia A e outro com anemia severa<sup>4-9</sup>.

O objetivo deste trabalho é o relato do caso de uma criança de três anos com aneurisma verdadeiro idiopático de artéria radial.

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia Vascular do Hospital Regional Dr. João Penido da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) – Juiz de Fora (MG), Brasil.

<sup>1</sup> Cirurgião Vascular e Endovascular do Hospital Regional Dr. João Penido da FHEMIG – Juiz de Fora (MG), Brasil.

<sup>2</sup> Graduando em Medicina pela Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC) – Juiz de Fora (MG), Brasil.

Fonte de financiamento: nenhuma.

Conflito de interesse: nada a declarar.

Submetido em: 02.08.09. Aceito em: 01.09.11.

J Vasc Bras. 2011;10(4):315-318.

## Descrição do caso

Paciente do sexo masculino, três anos de idade, hígido, sem história de comorbidades. Segundo relato da mãe, pré-natal sem intercorrências, parto normal, vacinação em dia, sem histórico de internações prévias, traumas ou intervenções cirúrgicas.

Há aproximadamente dois meses, notou-se aparecimento de lesão nodular, pulsátil, em terço médio, na face anterior do antebraço direito. Foi realizado o eco-Doppler arterial do membro superior direito e identificou-se a presença de aneurisma de artéria radial (Figura 1).

O paciente foi encaminhado ao Serviço de Cirurgia Vascular do Hospital Regional Dr. João Penido, da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG), na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, em maio de 2009. O paciente se queixava de dor à palpação local e relatou leve edema intermitente na mão direita. Não apresentava sinais isquêmicos, alterações neurológicas ou qualquer sinal infeccioso local ou sistêmico. Não havia também qualquer história de trauma ou de procedimento invasivo em membro superior direito. O teste de Allen foi negativo bilateralmente.

Foi descartado, clínica e laboratorialmente, o diagnóstico de vasculites ou doenças metabólicas. O paciente foi encaminhado para propedêutica de imagem, sendo realizados: ultrassonografia abdominal e dos membros inferiores, ecocardiograma transtorácico, angiotomografia helicoidal *multislice* de membros superiores, arco aórtico e vasos da

base, além da aorta torácica e abdominal até os vasos femorais. Não foram identificadas outras lesões aneurismáticas, além da dilatação focal da artéria radial proximal direita, com maior diâmetro de 1,1 cm e 1,5 cm de extensão. O aneurisma iniciava-se a aproximadamente 2,0 cm da origem da artéria radial, sendo que a mesma tinha 0,33 cm de diâmetro proximal e distal à dilatação (Figuras 2a e 2b).

Logo, o paciente foi encaminhado à cirurgia, onde foi submetido à ressecção do aneurisma. Optou-se pela ligadura da artéria radial, devido ao satisfatório refluxo proveniente do coto distal, diminuto calibre da mesma e pela extensão do segmento ressecado (cerca de 3 cm). A peça cirúrgica foi enviada para exame anatomopatológico e cultura. O resultado histológico foi compatível com parede de vaso arterial com todas suas camadas, e a cultura foi negativa para agentes infecciosos (Figuras 3 e 4).

O paciente evoluiu bem no pós-operatório e houve acompanhamento de 30 dias, sem qualquer déficit isquêmico ou neurológico.

## Discussão

O aneurisma verdadeiro de artéria radial representa um desafio diagnóstico e terapêutico. O diagnóstico é definido pela queixa e pelo exame físico. A principal manifestação é a de dor local, seguida por sintomas e sinais de isquemia distal, secundária a episódios de trombose ou de microembolização distal. São também descritos sintomas

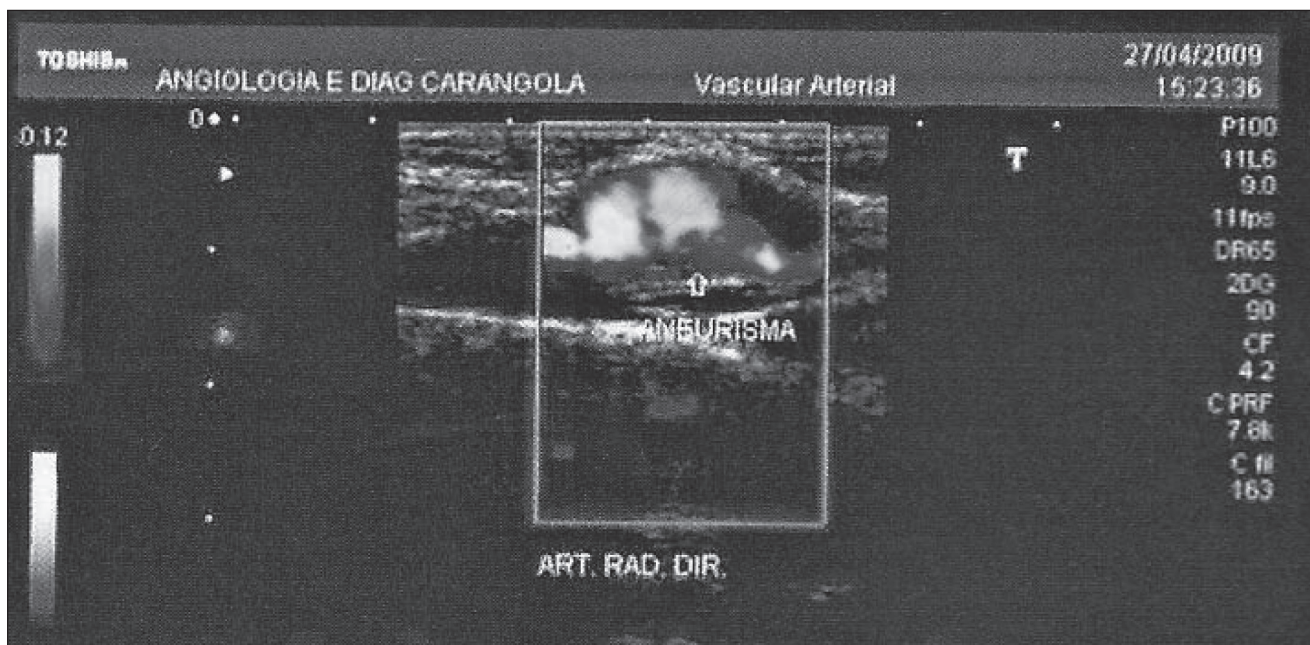
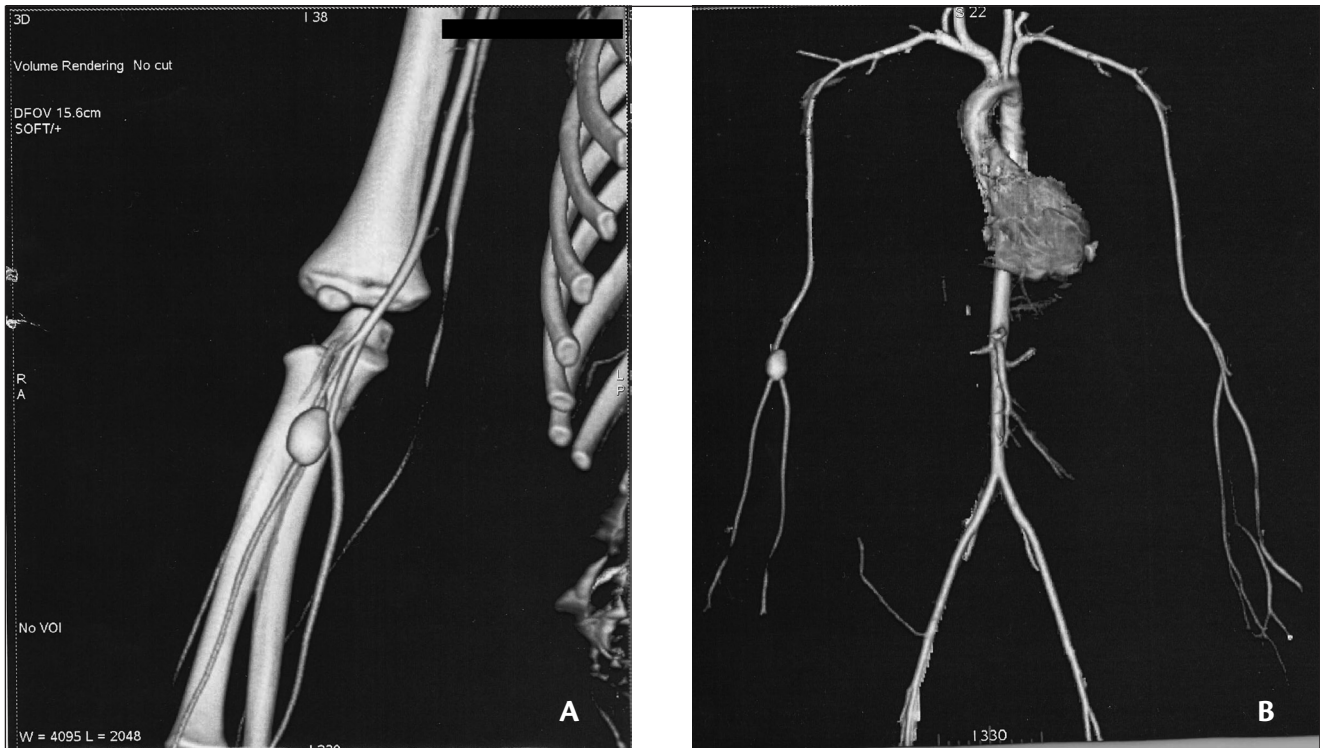
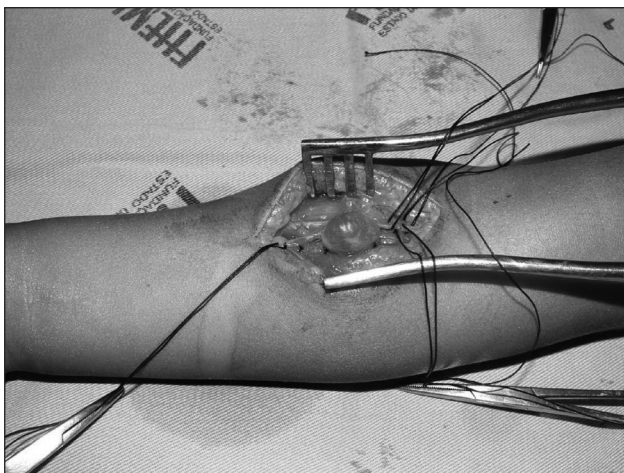


Figura 1. Eco-Doppler revelando o aneurisma da artéria radial.



**Figura 2.** (a) Panangiogramia helicoidal *multislice*. (b) Angiotomografia helicoidal evidenciando o aneurisma da artéria radial direita.



**Figura 3.** Dissecção e reparo do aneurisma verdadeiro de artéria radial.



**Figura 4.** Aneurisma verdadeiro de artéria radial ressecado.

decorrentes do processo compressivo, tais como edema da mão, e sintomas neurológicos, como parestesias<sup>5,9</sup>. A ruptura não é descrita em nenhuma série publicada. Os aneurismas podem ser assintomáticos e se apresentarem apenas como uma massa pulsátil, frêmito e sopro ao exame físico. O diagnóstico diferencial inclui cisto sinovial, gânglios, lipomas e neuomas. Diante de um caso de aneurisma de artéria radial, é imprescindível a anamnese completa e o exame físico rigoroso. Após serem descartados eventos traumáticos ou iatrogênicos, deve-se partir

para pesquisa das causas raras de aneurismas verdadeiros. Para isso, devem ser realizados exames laboratoriais e de imagem, além de pesquisas para colagenoses, vasculites e doenças metabólicas, antes de se considerar a lesão como congênita ou idiopática. Fazem parte do arsenal propedêutico de imagem os exames de eco-Doppler, ultrassonografia abdominal, ecocardiograma, angiotomografia, angiorressonância e arteriografia<sup>3,4,10</sup>.

O eco-Doppler serve não só para o diagnóstico como também para a avaliação da circulação da mão, sempre associado

ao teste de Allen. O ecocardiograma pode ser útil na avaliação das crianças, com o objetivo de descartar aneurismas associados de coronárias, como nos casos da doença de Kawasaki. Atualmente, a angiotomografia vem substituindo a arteriografia, exame padrão-ouro, para diagnóstico de outras lesões associadas e para programação cirúrgica, avaliando melhor o aneurisma, o leito proximal e distal à lesão. Crianças com aneurismas periféricos devem ser submetidas à panangiogramografia antes de ser iniciado qualquer tratamento<sup>10</sup>.

O tratamento dos aneurismas de artéria radial ainda é controverso, depende da etiologia, da localização, da presença de trombos, dos sintomas associados e, principalmente, do estado da circulação colateral e distal à lesão. As opções cirúrgicas variam desde a ligadura proximal e distal do vaso associada à ressecção do saco aneurismático até os procedimentos de revascularização, com anastomose primária término-terminal ou *bypass* com enxerto venoso<sup>10-12</sup>. Não há definição quanto ao acompanhamento clínico sem tratamento cirúrgico; portanto, devido ao risco de complicações trombótica e microembólicas podendo levar a um quadro de isquemia distal, acredita-se estar indicada sempre a correção cirúrgica do aneurisma.

## Referências

- De Luccia N. Aneurismas nos Membros Superiores. In: Leão PP, Kauffman P (org.). Aneurismas Arteriais. São Paulo: Fundo Editorial Bik; 1998. v.1.
- Brito CJ, Azevedo Jr AC, Silva RM. Aneurismas dos membros superiores. In: Brito CJ. Cirurgia Vascular: Cirurgia Endovascular, Angiologia. São Paulo: Revinter; 2008; p. 605-8.
- Santos ACB, Oliveira FM, Oliveira JG, Bolanho E, Roberti T, Mathias UUM, et al. Aneurisma idiopático de artéria radial na região da tabaqueira anatômica: relato de caso. J Vasc Bras. 2008;7(4):380-3.
- Yaghoubian A, Virgílio C. Noniatrogenic Aneurysm of Distal Radial Artery: A case report. Ann Vasc Surg. 2006;20:784-6.
- Walton NP, Choudhary F. Idiopathic radial artery aneurysm in anatomical snuff box. Acta Orthop Belg. 2002;68(3):292-4.
- Filis K, Arhontovassilis F, Theodorou D, Theodossiades G, Manouras A. True radial artery aneurysm in a mild haemophilia A patient. Haemophilia. 2007;13(4):440-2.
- Grey AC, Vallely SR. Spontaneous false aneurysm of the radial artery in neurofibromatosis. Clin Radiol. 1999;54(3):185-6.
- Singh S, Riaz M, Wilmschurst AD, Small JO. Radial artery aneurysm in a case of neurofibromatosis. Brit J Plast Surg. 1998;51:564-5.
- Hattori N, Furuta Y. The radial artery aneurysm within the anatomical snuff box. J Vasc Surg. 2004;13:597-601.
- Pagès ON, Alicchio F, Keren B, Diallo S, Lefebvre F, Valla JS, et al. Management of brachial artery aneurysms in infants. Pediatr Surg Int. 2008;24:509-13.
- Gray RJ, Stone WM, Fowl RJ, Cherry KJ, Bower TC. Management of true aneurysms distal to the axillary artery. J Vasc Surg. 1998;28(4):606-10.
- Miura S, Kigawa I, Miyari T, Fukuda, S. A surgically treated case of true radial aneurysm in the anatomical snuff box. J Vasc Surg. 2004;13:687-90.

### Correspondência

Luiz Ernani Meira Jr.  
Rua Walter Linhares Frota Machado, 541 – Ibituruna  
CEP: 39400-000 – Montes Claros (MG), Brasil  
E-mail: ernanimeirajr@hotmail.com

### Contribuições dos autores

Concepção e desenho do estudo: LEMJ  
Análise e interpretação dos dados: LEMJ e TMG  
Coleta de dados: LEMG, TJM  
Redação do artigo: LEMG  
Revisão crítica do texto: TMG  
Aprovação final do artigo: LEMJ, TMG e TJM  
Análise estatística: não se aplica  
Responsabilidade geral pelo estudo: LEMJ

\* Todos os autores leram e aprovaram a versão final submetida ao J Vasc Bras.