

<sup>1</sup> Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

# Dissecção coronária espontânea recorrente intra-hospitalar afetando diversas artérias

In-hospital recurrent spontaneous coronary artery dissection affecting multiple arteries

Nara Kobbaz Pereira de Almeida<sup>1iD</sup>, Marco Túlio de Souza<sup>1</sup>, Adriano Caixeta<sup>1</sup>

DOI: 10.31160/JOTCI202028A20190022

**RESUMO** – A dissecção espontânea da artéria coronária é uma causa rara de isquemia miocárdica. Apesar de a primeira descrição ter sido em 1931, o diagnóstico é feito, algumas vezes, tardiamente e/ou erroneamente, devido à falta de conhecimento de suas variações angiográficas não patognomônicas. Além disso, a conduta adequada para esta doença ainda não foi bem estabelecida. Apresentamos um caso raro de recorrência intra-hospitalar de dissecção espontânea envolvendo duas artérias coronárias – descendente anterior e circunflexa –, com distintas apresentações clínicas.

**Descritores:** Angiografia coronária; Isquemia miocárdica; Doença da artéria coronariana; Dissecção

**ABSTRACT** – Spontaneous coronary artery dissection is an uncommon cause of myocardial ischemia. Although the first description dates from 1931, its diagnosis is sometimes made late and/or erroneously due to the lack of knowledge of its non-pathognomonic angiographic variations. Additionally, the proper management of this condition is not yet well established. Here we present a rare case of in-hospital recurrence of spontaneous dissection affecting both the left anterior descending and circumflex coronary arteries, with distinct clinical presentations.

**Keywords:** Coronary angiography; Myocardial ischemia; Coronary artery disease; Dissection

## INTRODUÇÃO

A dissecção espontânea da artéria coronária (DEAC) é definida como uma separação espontânea das camadas da parede da artéria coronária, não relacionada a traumatismo e nem à iatrogenia. A patogênese ainda não foi completamente compreendida, mas dois mecanismos primários potenciais foram propostos: o primeiro sugere que uma laceração na camada íntima pode criar um ponto de entrada para acúmulo de hematoma intramural dentro do falso lúmen, acarretando separação da parede arterial. O segundo mecanismo seria uma ruptura com sangramento da *vasa vasorum* e hemorragia na camada média. Ambas as hipóteses invariavelmente resultam em acúmulo de sangue dentro do falso lúmen, o que pode comprimir o lúmen verdadeiro em diferentes níveis, levando à isquemia miocárdica e ao infarto.<sup>1-3</sup>

Apesar de a primeira descrição ter sido feita em 1931, o diagnóstico é realizado, algumas vezes, tardiamente e/ou erroneamente, devido à falta de conhecimento de suas variações angiográficas não patognomônicas. Além disso, a conduta adequada para esta doença ainda não foi bem estabelecida.

Apresentamos um caso raro de DEAC intra-hospitalar que ocorreu, em curto prazo, envolvendo distintas artérias, com apresentações clínicas diferentes. Este estudo foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, tendo sido aprovado (CAAE: 79780417.5.0000.0071).

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 53 anos, sem fatores de risco para doença coronariana, chegou ao pronto-socorro com relato de dois episódios de dor torácica – um durante

### Como citar este artigo:

Almeida NK, Souza MT, Caixeta A. Dissecção espontânea recorrente intra-hospitalar da artéria coronária afetando diversas artérias. J Transcat Interv. 2020;28:eA20190022. <https://doi.org/10.31160/JOTCI202028A20190022>

### Autor correspondente:

Nara Kobbaz Pereira de Almeida  
Rua Napoleão de Barros, 737 –  
Vila Clementino  
CEP: 04024-002 – São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: narakobbaz@yahoo.com.br

### Recebido em:

11/11/2019

### Aceito em:

21/2/2020



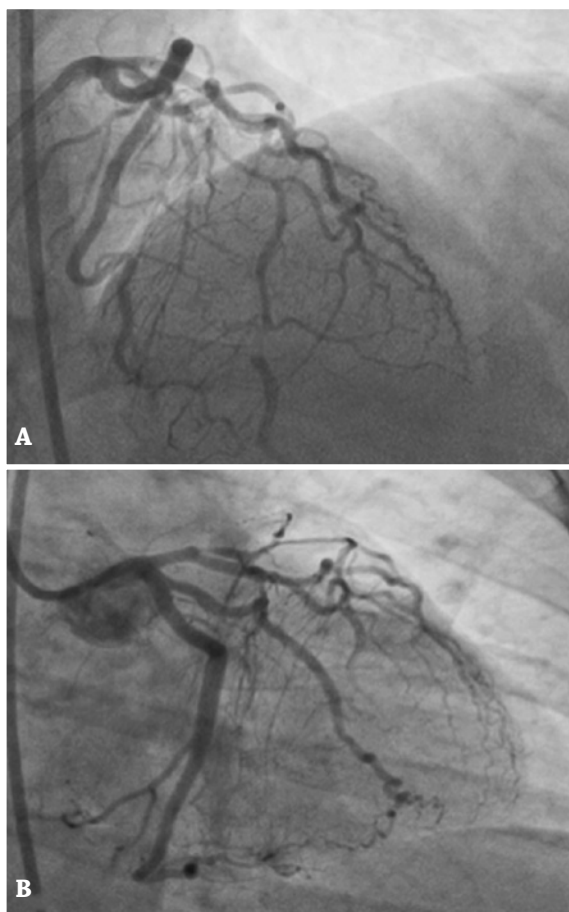
Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

esforço físico de intensidade moderada, e outro, em repouso. O eletrocardiograma (ECG) mostrou inversão da onda T em parede anterior, e a paciente recebeu dose de ataque de 300mg de aspirina e 300mg de clopidogrel, por via oral. Após o resultado do exame de troponina sérica (6,625pg/mL), coronariografia revelou estreitamento grave tubular na artéria descendente anterior (DA), que se estendia do segmento proximal para o médio-distal, seguido por uma suboclusão distal, sugerindo DEAC tipo 2 (Figura 1A). Outras artérias coronárias não apresentavam alterações (Figura 1B). Devido à dor torácica refratária, associada com fluxo *Thrombolysis in Myocardial Infarction* (TIMI) grau 2, optou-se por intervenção coronária percutânea, realizada com sucesso. Um fio-guia PT<sup>2</sup> Moderate Support (Boston Scientific) 0,014" foi posicionado na DA. Pré-dilatação com cateter balão Panthera 2,5×20mm (Biotronik) foi feita com pressão de 12atm. Três stents metálicos PRO-Kinetic (Biotronik) foram implantados (3,5×9mm, 3,5×35mm e 3,0×30mm), em sobreposição, do óstio até o terço distal da DA. Após comprovar o envolvimento da primeira diagonal, um stent metálico 3,5×9mm foi implantado, com sucesso, a 14atm (técnica V de bifurcação). A angiografia de controle mostrou dissecação tipo C no tronco da coronária esquerda (TCE) (Figura 2).

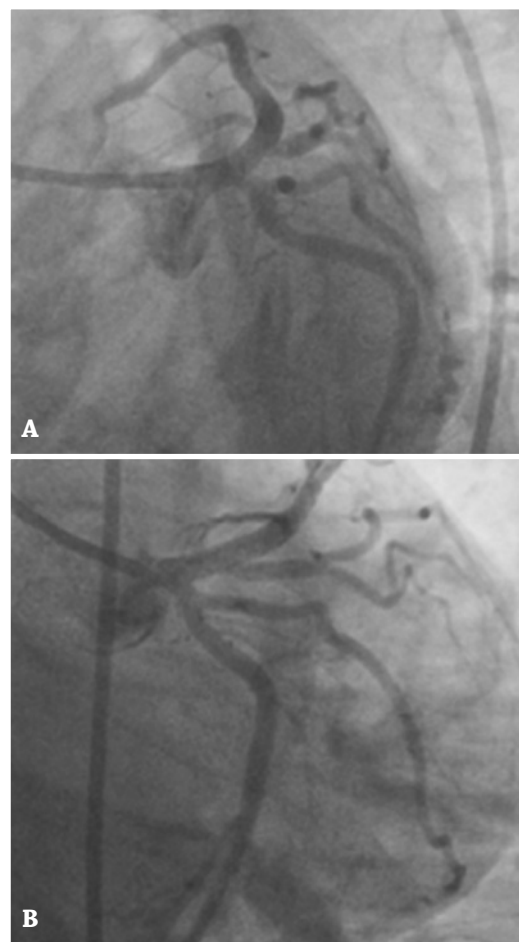
Um stent metálico PRO-Kinetic 3,5×26mm foi colocado no TCE, em direção à DA, com 20atm. As figuras 3A e 3B mostram o resultado angiográfico final. A paciente permaneceu estável e assintomática, e sua fração de ejeção do ventrículo esquerdo era de 45%.



**Figura 2.** Dissecação iatrogênica de tronco de coronária esquerda.



**Figura 1.** Dissecação espontânea tipo 2 envolvendo segmento proximal e médio de artéria descendente anterior (A). Demais artérias sem lesões obstrutivas (B).



**Figura 3.** Resultado angiográfico final após intervenção coronária percutânea (A e B).

Aproximadamente 24 horas após o procedimento inicial, a paciente apresentou novo episódio de dor torácica, de início agudo, associado à náusea e sudorese. Novo ECG revelou infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCST) na parede inferior, e coronariografia de emergência mostrou oclusão da artéria circunflexa como DEAC tipo IV (Figura 4). Optou-se por abordagem conservadora, devido à intervenção percutânea sem sucesso (sem cruzamento do fio-guia). A paciente recebeu alta após 8 dias de internação, em uso de aspirina e clopidogrel. Permanece assintomática após 4 meses de seguimento.



**Figura 4.** Dissecção espontânea tipo 4 envolvendo a artéria circunflexa.

## DISCUSSÃO

Várias séries reportaram amplo espectro de apresentações clínicas e de gravidade de DEAC. Em uma coorte da Mayo Clinic com 87 pacientes, 43% apresentaram IAMCST, 38% infarto agudo do miocárdio sem supradesnívelamento do segmento ST (IAMSST), 14% com arritmias malignas e 7% com angina instável.<sup>3</sup>

Levando em conta que a conduta e o tratamento de DEAC diferem daqueles da síndrome coronariana aguda (SCA), é de fundamental importância fazer um diagnóstico precoce e preciso. Neste contexto, a coronariografia

permanece como o estudo de imagem padrão para pacientes com DEAC.<sup>1,2,4</sup> Entretanto, devido à pior precisão de seu luminograma bidimensional na imagem da parede arterial completa, o diagnóstico de DEAC pode ser subestimado em até 70% dos casos, quando realizado por médicos não familiarizados com as variantes angiográficas da doença e que esperam encontrar apenas evidências de múltiplos lúmens radiolúcidas.

Embora a abordagem conservadora seja a primeira escolha terapêutica para DEAC, a melhor estratégia ainda não foi definida, e nenhum estudo controlado randomizado comparou tratamentos clínicos com técnicas de revascularização. Além disso, os desfechos intra-hospitalares são aceitáveis, com taxa de reinfarto de aproximadamente 5% a 10% e taxa de recorrência de DEAC menor que 15%.<sup>2</sup>

Em estudos observacionais, a taxa de recorrência de DEAC é cerca de 15% nos primeiros 2 anos após a apresentação inicial, e 27% nos próximos 5 anos; e DEAC múltiplas ocorrem em 11% dos casos.<sup>1,2</sup> Até onde sabemos, este é o primeiro caso a descrever recorrência de DEAC intra-hospitalar em intervalo muito curto, envolvendo distintas artérias coronárias, e enfatizando seu tratamento crítico e difícil.

## REFERÊNCIAS

1. Hayes SN, Kim ES, Saw J, Adlam D, Arslanian-Engoren C, Economy KE, Ganesh SK, Gulati R, Lindsay ME, Mieres JH, Naderi S, Shah S, Thaler DE, Tweet MS, Wood MJ; American Heart Association Council on Peripheral Vascular Disease; Council on Clinical Cardiology; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Genomic and Precision Medicine; and Stroke Council. Spontaneous Coronary Artery Dissection: Current State of the Science: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2018;137(19):e523-e57.
2. Saw J, Mancini GB, Humphries KH. Contemporary review on spontaneous coronary artery dissection. *J Am Coll Cardiol*. 2016; 68(3):297-312.
3. Tweet MS, Hayes SN, Pitta SR, Simari RD, Lerman A, Lennon RJ, et al. Clinical features, management, and prognosis of spontaneous coronary artery dissection. *Circulation*. 2012;126(5):579-88.
4. Saw J, Aymong E, Sedlak T, Buller CE, Starovoytov A, Ricci D, et al. Spontaneous coronary artery dissection: association with predisposing arteriopathies and precipitating stressors and cardiovascular outcomes. *Circ Cardiovasc Interv*. 2014;7(5):645-55.
5. Rigatelli G, Dell'Avvocata F, Picariello C, Zuin M, Giordan M, Roncon L. Characterization of single vs. recurrent spontaneous coronary artery dissection. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2018; 26(2):89-93.