¹ Hospital Esperança Olinda, Rede D'Or
São Luiz, Olinda, PE, Brasil.

Como citar este artigo:

Pessoa de Melo EF, Santos CE, Brito LV, Sousa Neto JB, Cintra RA, Sousa Filho JB. Lesão excêntrica com falsa luz e múltiplos microcanais: diagnóstico de trombo coronariano crônico recanalizado utilizando tomografia de coerência óptica. J Transcat Interv. 2018;26(1):eA0022. [https://doi.org/10.31160/JOTCI2018;26\(1\)A0022](https://doi.org/10.31160/JOTCI2018;26(1)A0022)

Autor correspondente:

Eduardo França Pessoa de Melo
Hospital Esperança Olinda
Rede D'Or São Luiz
Av. Dr. José Augusto Moreira, 510
Casa Caiada
CEP: 53130-410 – Olinda, PE, Brasil
eduardofpm@yahoo.com.br

Recebido em:

17/2/2017

Aceito em:

6/3/2018

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

Lesão excêntrica com falsa luz e múltiplos microcanais: diagnóstico de trombo coronariano crônico recanalizado utilizando tomografia de coerência óptica

Eccentric lesion with false lumen and multiple microchannels: diagnosis of chronic recanalized coronary thrombus using optical coherence tomography

Eduardo França Pessoa de Melo¹, Carlos Eduardo Gordilho Santos¹, Leonardo Viana de Brito¹, José Breno de Sousa Neto¹, Renata Ávila Cintra¹, José Breno de Sousa Filho¹

DOI: 10.31160/JOTCI2018;26(1)A0022

RESUMO – A tomografia de coerência óptica é uma ferramenta de imagem intravascular com utilização crescente no laboratório de hemodinâmica. Por apresentar resolução espacial cerca de dez vezes maior que o ultrassom intracoronário, a tomografia de coerência óptica auxilia no diagnóstico anatômico diferencial entre lesões coronarianas de apresentação atípica. Neste relato, apresentamos um caso de paciente do sexo feminino com passado de síndrome coronária aguda e, atualmente, com lesão angiográfica complexa, com aspecto de dissecação crônica na artéria descendente anterior. A tomografia de coerência óptica foi o método de imagem intravascular utilizado e a riqueza de detalhes das imagens auxiliou na discussão da etiologia da lesão e de seus diagnósticos diferenciais.

Descritores: Angiografia coronária; Síndrome coronariana aguda; Tomografia de coerência óptica

ABSTRACT – Optical coherence tomography is an intravascular imaging tool that has been increasingly used in the cardiac catheterization laboratory. Since its spatial resolution is approximately ten-fold greater than intracoronary ultrasound, optical coherence tomography assists in the anatomical differential diagnosis of coronary lesions with atypical presentation. In this report, we present a case of a female patient with a history of acute coronary syndrome and, currently, with a complex angiographic lesion, with the aspect of a chronic dissection in the anterior descending artery. Optical coherence tomography was the intravascular imaging method used, and the richness of detail of its images aided in the discussion of etiology of the lesion and its differential diagnoses.

Keywords: Coronary angiography; Acute coronary syndrome; Tomography, optical coherence

INTRODUÇÃO

A tomografia de coerência óptica (TCO) é uma ferramenta de imagem intravascular com utilização crescente no laboratório de hemodinâmica.¹ Por apresentar uma resolução espacial cerca de dez vezes maior que o ultrassom intracoronário (USIC), a TCO auxilia no diagnóstico anatômico diferencial entre lesões coronarianas de apresentação atípica.² A riqueza de detalhes da imagem por este método pode, em alguns casos, ser útil para diferenciar lesões com aspecto angiográfico ambíguo, como no presente relato, diferenciando o aspecto morfológico de uma placa aterosclerótica com dissecação da camada íntima e da de um trombo coronariano crônico recanalizado.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 64 anos, com antecedentes patológicos de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabetes melito, obesidade e doença arterial coronária.

Relato de internação há 30 anos (década de 1980) por infarto agudo do miocárdio com tratamento clínico após realização de cateterismo cardíaco diagnóstico. Negava intervenções coronárias percutâneas prévias. Atualmente, evoluía com desconforto torácico atípico há 6 meses, tendo sido submetida à avaliação não invasiva com cintilografia miocárdica, que demonstrou hipoperfusão persistente em toda a parede anterior. Pela persistência do sintoma, foi encaminhada eletivamente para realização de coronariografia. O procedimento demonstrou tronco da coronária esquerda (TCE) de bom calibre, com irregularidades parietais discretas, sem lesões obstrutivas. Artéria descendente anterior (DA) apresentava lesão obstrutiva severa de 80% no terço proximal, com aspecto angiográfico de placa com dissecção e falsa luz (Figura 1). Artéria circunflexa (Cx) com irregularidades parietais discretas, sem lesões obstrutivas; artéria coronária direita (CD) dominante, com irregularidades parietais discretas, sem lesões obstrutivas; ventrículo esquerdo (VE) com hipocinesia anterior moderada.

Devido à presença de uma lesão obstrutiva severa em território coronariano compatível com achado de isquemia fixa na cintilografia, foi feita opção por avaliação com ressonância magnética cardíaca, que demonstrou viabilidade preservada nos segmentos basal e médio da parede anterior. Foi indicada intervenção coronária percutânea guiada por método de imagem intravascular. Por tratar-se de lesão angiograficamente complexa, procedemos à avaliação com TCO, ao invés do USIC, devido à maior resolução espacial e, consequentemente, à maior capacidade de detalhamento da anatomia da placa.

Após cateterização da artéria coronária esquerda e passagem de fio-guia 0,014" Whisper MS (Abbott Vascular, Green Oaks, IL, EUA), foi realizada avaliação intracoronária da lesão no terço proximal da DA, utilizando cateter de TCO Dragonfly™ Duo (St. Jude Medical, Little Canada,

MN, EUA), o que demonstrou placa aterosclerótica extensa com aspecto de falsa luz composta por múltiplos canais, divididos por septos de fina espessura, com diversos pontos de reentrada para a luz verdadeira, sugerindo o diagnóstico anatômico de trombo crônico recanalizado (Figura 2). Foram aferidos: área luminal mínima de 2,1mm²; diâmetros de referência de DA distal e proximal à lesão de 3,3mm e 3,5mm; respectivamente; e comprimento da lesão de 19,1mm. Foi realizada pré-dilatação com balão Pantera 3,0x20mm (Biotronik SE & Co., Berlin, Alemanha), seguida por implante com sucesso de um stent farmacológico Xience Xpediton 3,0x23mm (Abbott Vascular, Green Oaks, IL, EUA), pós-dilatado com balão NC Pantera Leo 3,5x12mm (Biotronik SE & Co., Berlin, Alemanha). Angiografia de controle demonstrou exclusão da falsa luz (Figura 3) e o controle por TCO exibiu bordas livres de dissecção, hastes

Figura 2. Tomografia de coerência óptica demonstrando lesão excêntrica com falsa luz e múltiplos microcanais, sugestiva de trombo crônico recanalizado.

Figura 1. Coronariografia demonstrando lesão excêntrica com aspecto angiográfico de falsa luz no terço proximal da artéria descendente anterior.

Figura 3. Angiografia de controle pós-implante de stent com exclusão da falsa luz.

bem expandidas e com boa aposição, além de aumento significativo da luz do vaso, obliteração da falsa luz e prolapsos focais de debris para o interior do stent (Figura 4).

Figura 4. Tomografia de coerência óptica de controle pós-implante de stent demonstrando adequada aposição das hastes e rechaçamento da falsa luz.

DISCUSSÃO

O caso relatado ilustra um exemplo de lesão de difícil diferenciação etiológica apenas pela coronariografia. Os achados angiográficos de atenuação do contraste e as falhas de enchimento são comuns, mas não são específicos para o diagnóstico de trombo recanalizado, podendo ser encontrados em outras situações, como erosão de placa, dissecação espontânea de coronária ou calcificação severa.³ A associação de um método de imagem intravascular possibilita uma melhor avaliação anatômica do vaso, fornecendo detalhes da placa (falsa luz, microcanais, e relação destes com a luz verdadeira).⁴ Mesmo com a utilização da TCO, o diagnóstico diferencial entre trombo e dissecação pode ser difícil e discutível.⁵ Aspectos inespecíficos da lesão podem ser encontrados em ambos os cenários, como a existência de uma placa aterosclerótica subjacente fibrolipídica com capa fina em alguns segmentos, a presença de traves de fibrina, a ausência de trombo agudo (branco e/ou vermelho) e diversos pontos de acidente (descontinuação) da camada íntima do vaso. No presente caso, o aspecto caótico dos múltiplos microcanais (“queijo suíço”), com septos finos e distintos pontos de reentrada para a luz verdadeira, além da história

pregressa de infarto agudo do miocárdio não reperfundido, sugere que a etiologia mais provável seja a de um trombo que se recanalizou espontaneamente.

Os achados apresentados neste caso são muito semelhantes aos descritos em uma série publicada por Kang et al., na qual seis pacientes com diagnóstico de trombo recanalizado foram avaliados com TCO, USIC e angiografia coronária.⁶ Nela, os autores concluem que os achados angiográficos, como defeitos de enchimento irregulares múltiplos e atenuação intraluminal do contraste não foram específicos para trombo recanalizado. Por sua vez, a TCO foi caracterizada por múltiplos e pequenos canais divididos por septos finos, que se comunicavam entre si e, apesar do processo de neovascularização, a maioria dessas lesões foi funcionalmente significativa.

Reportamos, assim, uma situação cujo diagnóstico torna-se desafiador utilizando-se apenas a angiografia, sendo que a TCO acrescenta elementos importantes e riqueza de detalhes para auxiliar na elucidação etiológica da lesão e de seus diagnósticos diferenciais.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Não há.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Kume T, Akasaka T, Kawamoto T, Watanabe N, Toyota E, Neishi Y, et al. Assessment of coronary arterial plaque by optical coherence tomography. *Am J Cardiol*. 2006;97(12):1172-5.
2. Kume T, Uemura S. Current clinical applications of coronary optical coherence tomography. *Cardiovasc Interv Ther*. 2018;33(1):1-10.
3. Zollikofer CL, Vlodaver Z, Nath HP, Castaneda-Zuniga W, Valdez-Davila O, Amplatz K, et al. Angiographic findings in recanalization of coronary arterial thrombi. *Radiology*. 1980;134(2):303-7.
4. Jang IK, Tearney GJ, MacNeill B, Takano M, Moselewski F, Iftima N, et al. In vivo characterization of coronary atherosclerotic plaque by use of optical coherence tomography. *Circulation* 2005; 111(12):1551-5.
5. Davlourous PA, Karantalis V, Mavronasiou E, Damelou A, Alexopoulos D. Optical coherence tomography features of late-stage recanalised coronary thrombi. *EuroIntervention*. 2011; 6(8):1022-3.
6. Kang SJ, Nakano M, Virmani R, Song HG, Ahn JM, Kim WJ, et al. OCT findings in patients with recanalization of organized thrombi in coronary arteries. *JACC: Cardiovascular Imaging*. 2012; 5(7):725-32.