

Artéria Coronária Direita Intracavitária: Um Achado Incidental com Potenciais Implicações para Procedimentos Cardíacos Invasivos

Intracavitary Right Coronary Artery: An Incidental Finding with Potential Implications for Invasive Cardiac Procedures

Sara Cristina da Silva Borges,¹ Catarina Isabel Ribeiro Carvalho,¹ Miguel Eduardo Teixeira Moz Gonçalves,¹ Ana Isabel Santos Baptista,¹ José Ilídio Moreira¹

Departamento de Cardiologia, Centro Hospitalar de Trás os Montes e Alto Douro,¹ Vila Real – Portugal

Um homem de 66 anos com história de palpitações sugestivas de taquicardia supraventricular paroxística foi encaminhado para angiotomografia (ATC) para investigação da etiologia da dispneia de esforço. A TC cardíaca controlada por ECG foi realizada usando o Somatom Go Scanner de fonte dupla de 64 cortes.

A ATC mostrou a origem normal dos troncos das coronárias direita e esquerda, e não havia evidência de doença arterial coronariana obstrutiva. A artéria coronária direita proximal (CD) tinha um trajeto epicárdico normal, mas notou-se que a mediana penetrava na parede atrial direita por um trajeto de 30 mm dentro do átrio direito, saindo para seu trajeto usual no sulco atrioventricular posterior, conforme demonstrado via as imagens de TC de reconstrução multiplanar na projeção de intensidade máxima (Figura 1), bem como as reconstruções tridimensionais (Figura 2).

As anomalias das artérias coronárias (AACs) são definidas como um grupo de doenças congênicas caracterizadas por uma origem ou curso anormal de uma das principais artérias coronárias, com incidência variando de 1% a 5,6%.¹ As variantes conhecidas do trajeto da artéria coronária podem ser amplamente classificadas em trajetos intramural, intracavitário e aéreo.

A ponte miocárdica é a presença de um trajeto intramural e é mais comumente reconhecida no segmento médio da descendente anterior esquerda (DAE). Os estudos mais recentes baseados em dados de ATC relatam uma prevalência de até 30%. Por outro lado, a artéria coronária intracavitária é uma rara variação anatômica isolada com duas variantes descritas – um trajeto intracavitário dentro da

artéria descendente anterior distal para o ventrículo direito e um trajeto intracavitário na ACD média para distal no átrio direito. Esta última é mais comum, com prevalência estimada de 0,36%,² e cada vez mais reconhecida devido ao amplo uso de imagens cardíacas avançadas. A ATC é reconhecida como a técnica padrão-ouro para a avaliação de anomalias coronarianas congênicas, pois oferece os benefícios de imagens não invasivas de alta qualidade, exposição à radiação de baixa dose e oferece uma caracterização anatômica detalhada da origem e curso das artérias coronárias e sua relação com as estruturas circundantes.²

Embora geralmente clinicamente benigna e provavelmente não relacionada aos sintomas do nosso paciente, essa variante pode resultar em maior risco de dano inadvertido da ACD durante a manipulação do cateter no átrio direito.²⁻⁴

Em conclusão, identificar e descrever esta anomalia fornece informações cruciais para o cardiologista intervencionista ou o cirurgião e deve ser prontamente destacada para evitar complicações.⁵

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Borges SCS, Carvalho CIR, Gonçalves METM, Baptista AIS; Obtenção de dados e Análise e interpretação dos dados: Borges SCS, Gonçalves METM, Baptista AIS; Redação do manuscrito: Borges SCS, Carvalho CIR; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Gonçalves METM, Baptista AIS, Moreira JJ.

Potencial conflito de interesse

Não há conflito com o presente artigo

Fontes de financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Palavras-chave

Anormalidades Cardiovasculares; Anomalias dos Vasos Coronários; Angiografia Coronária/métodos; Angiotomografia do Coração; Diagnóstico por Imagem; Anomalias Intracavitárias/diagnóstico.

Correspondência: Sara Cristina da Silva Borges •

Departamento de Cardiologia, Centro Hospitalar de Trás os Montes e Alto Douro – Avenida da Noruega, 5000-508, Vila Real – Portugal

E-mail: saracs.borges@gmail.com

Artigo recebido em 23/09/2021, revisado em 01/12/2021, aceito em 26/01/2022

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20210819>

Imagem

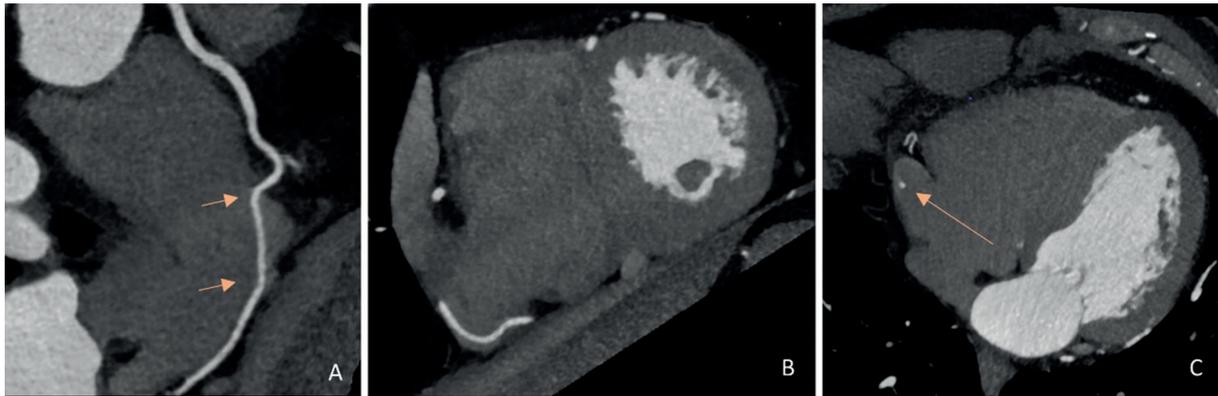


Figura 1 – Painel A) Imagem multiplanar curva mostrando o trajeto intra-atrial da artéria coronária direita (CD) (seta); Painel B) imagem de projeção de máxima intensidade mostrando a localização intra-atrial da CD; Painel C) Imagem axial de TC do trajeto intra-atrial da CD (seta).

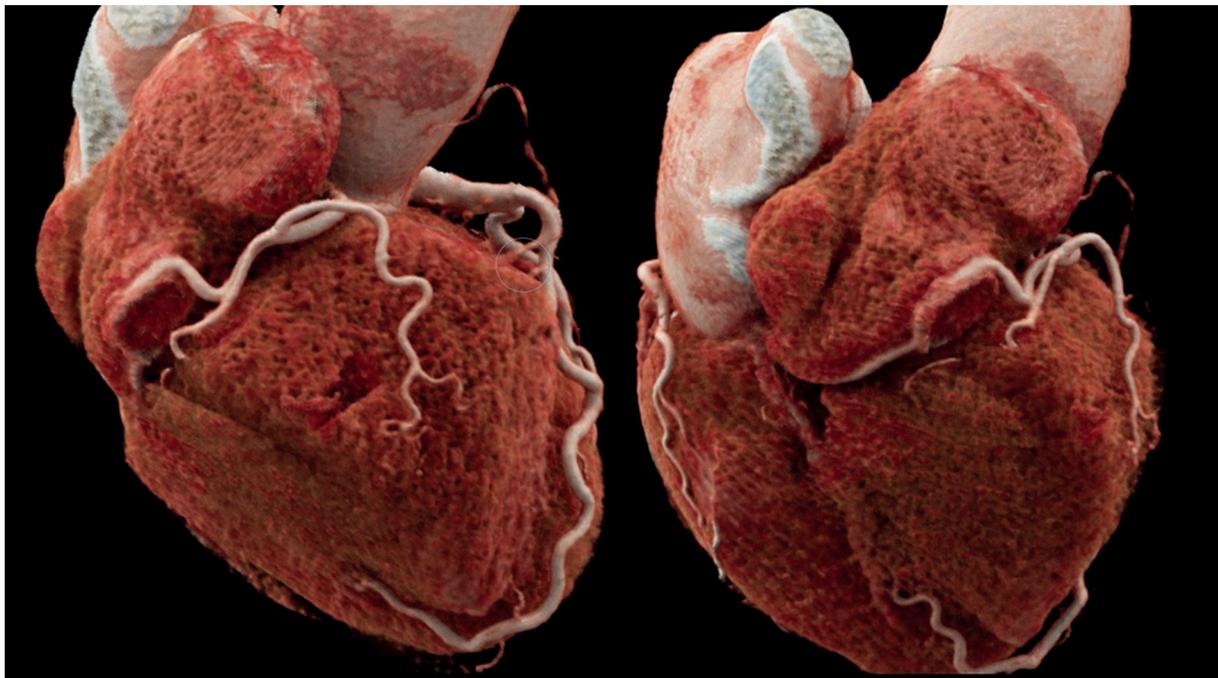


Figura 2 – Imagem 3D de angiotomografia coronariana mostra o trajeto epicárdico normal da CD proximal e sua entrada pela parede atrial direita.

Referências

1. Konen E, Goitein O, Sternik L, Eshet Y, Shemesh J, Di Segni E. The prevalence and anatomical patterns of intramuscular coronary arteries. *J Am Coll Cardiol* 2007;49:587–93. doi: 10.1016/j.jacc.2006.09.039
2. Buckley CM, Rosamond T, Hegde SR, Wetzel L. The intracavitary coronary artery: a rare anomaly with implications for invasive cardiac procedures – demonstration by coronary computed tomography angiography. *J Am Coll Cardiol*. 2017; 69(Supplement 11):1437.
3. Sherif Gouda, Jane Caldwell, Thanjavur Bragadeesh, Anomalous intra-atrial right coronary artery and atrial flutter ablation, *EP Europace*, 2021;23(12):2019. Doi: 10.1093/europace/euab151
4. Krishnan B, Cross C, Dykoski R, Benditt DG, Mbai M, McFalls E, et al. Intra-Atrial Right Coronary Artery and its Ablation Implications. *JACC Clin Electrophysiol*. 2017 Sep;3(9):1037-45. DOI: 10.1016/j.jacep.2017.02.025.
5. Zalamea RM, Entrikin DW, Wannenburg T, Carr JJ. Anomalous intracavitary right coronary artery shown by cardiac CT: a potential hazard to be aware of before various interventions. *J Cardiovasc Comput Tomogr*. 2009 Jan-Feb;3(1):57-61. doi: 10.1016/j.jcct.2008.11.001



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