Além do Estreitamento Luminal: A Angiotomografia Coronária Realmente Fornece Informações Prognósticas Superiores?

Beyond Luminal Narrowing: Does CCTA Truly Provide Superior Prognostic Information?

Salih Topal[1]

Gazi University Faculty of Medicine, Department of Cardiology,[1] *Ankara – Turquia*

Prezado Editor,

Li com grande interesse o artigo de Luz et al.[1] que compara os resultados clínicos a longo prazo após angiotomografia coronária (ATC) e angiografia coronária invasiva (ACI) em pacientes com doença arterial coronária (DAC) não obstrutiva. O estudo fornece dados valiosos a longo prazo e reforça a associação entre DAC não obstrutiva e risco cardiovascular clinicamente relevante. No entanto, acredito que a interpretação dos principais achados pode se beneficiar de uma perspectiva alternativa.

Os autores concluem que a angiotomografia coronária (ATC) reflete mais fielmente os desfechos clínicos a longo prazo do que a angiografia coronária invasiva (ACI). Uma interpretação igualmente plausível, no entanto, é que a ATC não possui necessariamente capacidade prognóstica superior, mas sim proporciona uma caracterização mais abrangente da aterosclerose coronária. Ao contrário da ACI, que demonstra principalmente a estenose luminal, a ATC avalia tanto o lúmen coronário quanto a parede arterial, fornecendo, assim, informações sobre a carga total de placas e a morfologia aterosclerótica.[2] Consequentemente, pacientes classificados como portadores de doença arterial coronariana (DAC) não obstrutiva pela ATC não são necessariamente biologicamente equivalentes àqueles classificados de forma semelhante pela ACI. As duas modalidades de imagem, portanto, investigam diferentes manifestações patológicas da doença arterial coronariana, em vez de entidades patológicas idênticas.

Essa distinção tem implicações importantes para a interpretação das diferenças prognósticas relatadas. Espera-se que uma modalidade de imagem capaz de detectar aterosclerose coronária antes de um estreitamento luminal substancial demonstre associações mais fortes com eventos cardiovasculares subsequentes. Consequentemente, a vantagem prognóstica observada na angiotomografia coronária (ATC) pode refletir principalmente uma caracterização mais abrangente da doença, em vez de um desempenho prognóstico intrinsecamente superior. Nessa perspectiva, o estudo pode estar comparando diferentes definições biológicas de doença arterial coronariana não obstrutiva, em vez de comparar diretamente o desempenho prognóstico de duas técnicas de imagem.

Essa interpretação também é consistente com os conceitos contemporâneos de imagem por TC coronária. Os sistemas de laudo atuais enfatizam que o valor clínico da angiotomografia coronária (ATC) vai além da gravidade da estenose, incorporando a carga e as características da placa na avaliação do risco cardiovascular.[2,3] Portanto, os presentes achados podem ser vistos como mais uma evidência de que a informação biológica obtida pela ATC difere fundamentalmente daquela obtida pela angiografia coronária invasiva (ACI), tornando as comparações diretas entre as duas modalidades inerentemente desafiadoras.

Assim, acredito que os resultados podem ser interpretados não apenas como evidência que corrobora o valor prognóstico da angiotomografia coronária (ATC), mas também como reflexo da informação biológica complementar fornecida por diferentes modalidades de imagem. Estudos prospectivos futuros, integrando morfologia da placa, características das placas de alto risco, avaliação da isquemia funcional e efeitos do tratamento ao longo do tempo, podem ajudar a esclarecer se as diferenças prognósticas observadas refletem principalmente o desempenho da imagem ou diferenças na caracterização da doença.

Palavras-chave

Doença da Artéria Coronariana; Angiografia Coronária; Aterosclerose

Correspondência: Salih Topal •
Gazi University Faculty of Medicine – Yenimahalle, Ankara, 06500 – Turquia
E-mail: drsalihtopal@gmail.com
Artigo recebido em 28/06/2026, revisado em 10/07/2026, aceito em 10/07/2026

DOI: https://doi.org/10.36660/abc.20260529

Referências

1. Luz PL, Favarato D, Abizaid AA, César LAM, Serrano CV, Chagas ACP, et al. Comparison of Coronary Computed Tomography Angiography and Invasive Coronary Angiography in Nonobstructive Coronary Artery Disease: The Brazilian Coronary ARtery Disease (BARD) Study. Arq Bras Cardiol. 2026;123(3):e20250702. doi: 10.36660/abc.20250702.
2. Cury RC, Leipsic J, Abbara S, Achenbach S, Berman D, Bittencourt M, et al. CAD-RADS™ 2.0 - 2022 Coronary Artery Disease - Reporting and Data System an Expert Consensus Document of the Society of Cardiovascular Computed Tomography (SCCT), the American College of Cardiology (ACC), the American College of Radiology (ACR) and the North America Society of Cardiovascular Imaging (NASCI). Radiol Cardiothorac Imaging. 2022;4(5):e220183. doi: 10.1148/ryct.220183.
3. Ahmadi A, Argulian E, Leipsic J, Newby DE, Narula J. From Subclinical Atherosclerosis to Plaque Progression and Acute Coronary Events: JACC State-of-the-Art Review. J Am Coll Cardiol. 2019;74(12):1608-17. doi: 10.1016/j.jacc.2019.08.012.

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