

## Custo-Efetividade do Uso do Escore de Cálcio Coronariano na Prevenção Primária enquanto Norteador da Decisão Terapêutica

*Cost-Effectiveness of the Use of the Coronary Calcium Score in Primary Prevention as a Guide for the Therapeutic Decision*

Cristian Rodrigues do Nascimento,<sup>1</sup> Júlio Martinez Santos,<sup>1</sup> Rodrigo Mendes,<sup>2</sup> Johnnatas Mikael Lopes,<sup>1</sup> Pedro Pereira Tenório<sup>1</sup>

Universidade Federal do Vale do São Francisco – Colegiado de Medicina,<sup>1</sup> Paulo Afonso, BA – Brasil

Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo,<sup>2</sup> São Paulo, SP – Brasil

### Ao Editor,

Lemos com muito interesse o artigo: Custo-Efetividade do Emprego do Escore de Cálcio Coronariano na Orientação para Terapia na Prevenção Primária, na População Brasileira. O estudo objetivou avaliar o custo-efetividade do emprego do escore de cálcio na orientação terapêutica para a prevenção primária cardiovascular. As análises foram feitas com base nos dados populacionais do *Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis* (MESA), uma coorte composta de 6.814 participantes de diversos centros de estudos dos Estados Unidos.<sup>1</sup> As inferências feitas pelos autores são importantes, sobretudo no que tange a identificar fatores relacionados à farmacoeconomia na prevenção de doenças cardiovasculares. Contudo, identificamos que as condutas sugeridas mediante o uso do escore de cálcio (EC) para definir o uso ou não de estatinas pode levar ao viés do tipo atrito, pois há situações clínicas que são necessários mais estudos de imagens sobre o acometimento da estrutura vascular, sobretudo das coronárias para que se consiga definir as condutas posteriores.

É sabido que o comportamento dos segmentos vasculares, sobretudo, arterial, não segue uma regra em diversas doenças, como na hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes *mellitus* (DM), doença renal crônica (DRC) dialítica e não-dialítica, dislipidemias e obesidade. Assim, percebe-se que a estratificação de risco para indicar a prescrição de estatinas ou a realização do EC pode ter sofrido viés de seleção. Outrossim, de acordo com a literatura, há indícios que indivíduos com moderado ou alto risco cardiovascular que apresentaram EC zero, ainda assim, tinham componentes

importantes que levavam a alterações vasculares graves, aumentando o risco cardiovascular. Logo, é de grande valia que se investigue as alterações encontradas não só na presença de calcificações vasculares, pois no estudo de Nurmohamed et al.<sup>2</sup> fica claro que há a necessidade de investigar o acometimento vascular antes mesmo da presença de placas calcificadas.

Assim, o EC apenas indica uma estimativa da quantidade de placa aterosclerótica presente, desde que esta contenha pontos de calcificação, não importando o comprometimento da luz vascular. Diante disso, acreditamos que seria imprescindível o uso de uma tecnologia diagnóstica que pudesse ser utilizada para avaliar o comprometimento vascular sem necessitar da presença de calcificações para detectar tais alterações. Desse modo, a angiotomografia de coronárias (ATCC) objetiva não identificar as placas calcificadas, mas consegue mensurar o grau de obstrução do lúmen vascular promovida pela placa aterosclerótica.

Nesse sentido, o estudo de Gabriel et al.<sup>3</sup> avaliou a frequência de placa aterosclerótica coronária, assim como seu grau de obstrução e fatores associados em pacientes com EC zero com indicação clínica de ATCC. Em um total de 367 indivíduos, foi encontrada uma frequência de placa aterosclerótica nas coronárias de 9,3%; IC95%, 6,3 – 12,3. Diante disso, levando em consideração o fluxograma proposto pelos autores do artigo em tela e aplicando-o à população deste estudo,<sup>2</sup> teríamos 34 indivíduos que não estariam em uso de estatina. Logo, poderíamos agravar o risco cardiovascular desses indivíduos, pois a lesão aterosclerótica poderia continuar em desenvolvimento e inferir mais risco de lesão isquêmica cardíaca.

### Palavras-chave

Fatores de Risco de Doenças Cardíacas; Doença das Coronárias; Tratamento Farmacológico; Calcificação Vascular; Farmacoeconomia

#### Correspondência: Pedro Pereira Tenório •

Universidade Federal do Vale do São Francisco – Colegiado de Medicina – Avenida da Amizade, 1900. CEP 48605-780, Sal Torrado, Paulo Afonso, BA – Brasil

E-mail: pedrotenorio28@gmail.com

Artigo recebido em 04/08/2023, revisado em 06/09/2023, aceito em 06/09/2023

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20230542>

---

## Referências

1. Gottlieb I. Cost-Effectiveness of Using the Coronary Calcium Score to Guide Therapeutic Decisions in Primary Prevention in the Brazilian Population. *Arq Bras Cardiol.* 2022;118(6):1132-3. doi: 10.36660/abc.20220293.
2. Nurmohamed NS, Cantlay C, Sidahmed A, Choi AD. Refining Cardiovascular Risk: Looking Beneath the Calcium Surface. *Arq Bras Cardiol.* 2022;119(6):921-2. doi: 10.36660/abc.20220763.
3. Gabriel FS, Gonçalves LFG, Melo EV, Sousa ACS, Pinto IMF, Santana SMM, et al. Atherosclerotic Plaque in Patients with Zero Calcium Score at Coronary Computed Tomography Angiography. *Arq Bras Cardiol.* 2018;110(5):420-7. doi: 10.5935/abc.20180063.



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