

## Escore CHA2DS2-VASc: O Que Mais Podemos Predizer? CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc Score: What More Can it Predict?

Adnaldo da Silveira Maia<sup>1</sup> 

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, IDPC,<sup>1</sup> São Paulo, SP – Brasil

### Caro editor,

O trabalho realizado por Kalkan et al.,<sup>1</sup> teve por objetivo avaliar o valor preditivo do escore CHA2DS2-VASc para o escore syntax residual (rSS) em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST). 688 pacientes foram incluídos no estudo, os quais foram divididos em dois grupos a considerar o escore rSS: pontuação até 8: grupo de rSS baixo (grupo 1); pontuação acima de 8: grupo de rSS elevado (grupo 2).

Na análise geral dos pacientes, houve diferença estatística com relação a idade, dislipidemia, níveis de hemoglobina e glicose, lesão coronariana culpada e o escore CHA2DS2-VASc ( $p < 0,001$ ). A análise individual dos componentes do escore em cada grupo, revelou diferença nos seguintes: hipertensão arterial sistêmica, idade  $\geq 75$  anos, diabetes mellitus e doença vascular. Ademais, regressão logística realizada pelos autores identificou artéria coronária direita e escore CHA2DS2-VASc como fatores independentes de rSS elevado.

Desta forma, o estudo contribui para a discussão acerca da relevância do escore para predição do prognóstico de pacientes com rSS elevado no contexto de IAMCSST. No entanto, além desta importante casuística apresentada, outros trabalhos avaliaram a aplicabilidade do escore em contextos diferentes.

Sen et al.,<sup>2</sup> avaliaram o valor preditivo do escore CHADS2 e CHA2DS2-VASc em pacientes com doença arterial coronária crônica em subanálise do COMPASS trial. Foram incluídos no estudo, 18.278 pacientes, tendo como desfecho primário desta análise, a ocorrência de eventos cardiovasculares maiores. Para ambos os escores avaliados, a ocorrência do desfecho primário foi superior à proporção da elevação dos mesmos. Além disso, a mortalidade por todas as causas, por causa cardiovascular, infarto e acidente vascular cerebral apresentaram diferença estatisticamente significativa para ambos os escores.

De forma semelhante, Burgos et al.,<sup>3</sup> em estudo retrospectivo compararam a performance dos escores CHA2DS2-VASc, HATCH e POAF na predição de fibrilação atrial no pós-operatório de cirurgia cardiovascular. 3113 pacientes foram incluídos, entre

os quais, cirurgia de revascularização miocárdica (45%), cirurgia valvar (24%), cirurgia combinada (15%) e outros procedimentos (16%) passaram a análise. Todos os escores revelaram boa performance na predição de fibrilação atrial no contexto de pós-operatório, sendo, segundo os autores, o escore CHA2DS2-VASc foi aquele com melhor poder discriminativo para fibrilação atrial.

Ainda neste âmbito, Tasbulak et al.,<sup>4</sup> avaliaram em estudo retrospectivo de caso-controle com 280 pacientes a aplicabilidade dos escores CHA2DS2-VASc na detecção de oclusão dos enxertos utilizados na cirurgia de revascularização miocárdica. Considerou-se como falha dos enxertos, a presença de 70% ou mais de estenose bem como oclusão evidenciada à cinecoronariangiografia. Na descrição geral dos pacientes, observou-se diferença estatística àqueles com hipertensão arterial sistêmica ( $p = 0,004$ ), diabetes mellitus ( $p = 0,0001$ ), níveis de creatinina ( $p = 0,0001$ ) e nos valores dos escores CHADS2 e CHA2DS2-VASc (0,0001). Regressão logística foi realizada para identificar fatores associados à falha dos enxertos, onde o escore CHA2DS2-VASc foi identificado como fator independente (OR 2,28) (95% IC 1,02-5,09).

Nos últimos 2 anos, a emergência da pandemia por COVID-19 e suas consequências ao sistema de saúde nacional trouxeram inúmeros desafios à tona. No entanto, também se ampliou o conhecimento acerca desta doença. Em publicação recente, Montazeri et al.,<sup>5</sup> em estudo retrospectivo avaliaram o uso dos escores CHADS2 e CHA2DS2-VASc na predição de desfechos em pacientes acometidos por COVID-19.

Foram incluídos 1.406 pacientes com idade média de  $59,47 \pm 16,48$ , onde 60,46% eram do sexo masculino. Como desfecho primário, considerou-se mortalidade por todas as causas em três meses. Após análise dos dados, os escores foram capazes de prever mortalidade, síndrome respiratória aguda, disfunção renal aguda e necessidade de ventilação mecânica.<sup>5</sup>

Em suma, a aplicabilidade abrangente, especialmente do escore CHA2DS2-VASc é notória, em diferentes contextos pode-se observar relação direta com determinados desfechos assim como prognóstico dos pacientes.

### Palavras-chave

Fibrilação Atrial; COVID-19/complicações; Revascularização Miocárdica/métodos; Infarto do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST; Mortalidade; Interpretação Estatística de Dados.

**Correspondência:** Adnaldo da Silveira Maia •

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia - Av. Dr. Dante Pazzanese, 500.

CEP 04012-909, Vila Mariana, São Paulo, SP - Brasil

Email: adsm.ccv@gmail.com

**DOI:** <https://doi.org/10.36660/abc.20220672>

## Referências

1. Kalkan AK, Kahraman S, Avci Y, Bulut U, Gulmea R, Turkyilmaz SB, et al. The Predictive Value of CHA2DS2-VASc Score on Residual Syntax Score in Patients With ST Segment Elevation Myocardial Infarction. *Arq Bras Cardiol.* 2022;119(3):393-9. DOI: 10.36660/abc.20210670
2. Sen J, Tonkin A, Varigs J, Fonguh S, Berkowitz SD, Yusuf S, et al. Risk stratification of cardiovascular complications using CHA2DS2-VASc and CHADS2 scores in chronic atherosclerotic cardiovascular disease. *Int J Cardiol.* 2021;337:9-15. DOI: 10.1016/j.ijcard.2021.04.067
3. Burgos LM, Seoane L, Parodi JB, Espinoza J, Galizia Brito V, Benzádon M, Navia D. Postoperative atrial fibrillation is associated with higher scores on predictive indices. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2019 Jun;157(6):2279-86. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2018.10.091
4. Tasbulak O, Sahin A. The CHA2DS2-VASc Score as an Early Predictor of Graft Failure After Coronary Artery Bypass Surgery. *Cureus.* 2022 Mar 4;14(3):e22833. DOI: 10.7759/cureus.22833
5. Montazeri M, Keykhaei M, Rashedi S, Karbalai Saleh S, Pazoki M, et al. Prognostic significance of CHADS2 and CHA2DS2-VASc scores to predict unfavorable outcomes in hospitalized patients with COVID-19. *J Cardiovasc Thorac Res.* 2022;14(1):23-33.

