

# Estratégia Farmacoinvasiva no Infarto do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST no Brasil: Sexo Feminino como Fator Prognóstico

Pharmacoinvasive Strategy in ST-Elevation Myocardial Infarction in Brazil: Female Sex as a Prognostic Factor

Fernando Cesena<sup>1</sup>

Cenocor, Guarulhos, SP - Brasil

Minieditorial referente ao artigo: Estratégia Fármaco-Invasiva no Infarto do Miocárdio: Análise Descritiva, Apresentação de Sintomas Isquêmicos e Preditores de Mortalidade

A intervenção coronária percutânea primária (ICP) é a terapia recomendada em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST (IAMCSST). Em locais sem capacidade imediata de ICP ou na presença de uma demora antecipada da apresentação hospitalar à ICP primária > 120 minutos, a fibrinólise é indicada. Nesses casos, a angiografia invasiva e a ICP 3 a 24 horas após a fibrinólise podem melhorar o prognóstico e são recomendadas como classe 2a pela recente Diretriz para Revascularização da Artéria Coronária do ACC/AHA/ SCAI.1 A justificativa para ICP de rotina precoce após fibrinólise, a chamada estratégia farmacoinvasiva, é que a terapia lítica fornece fluxo sanguíneo adequado (grau TIMI 3) em apenas 50-60% dos casos. A ICP pode então aliviar a estenose residual e restaurar o fluxo normal, o que está relacionado ao benefício da reperfusão em reduzir mortalidade. É importante ressaltar que a angiografia invasiva precoce deve seguir a fibrinólise independentemente da resolução do supradesnível do segmento ST, uma vez que as alterações do eletrocardiograma têm baixa precisão na identificação de reperfusão adequada.2

A recomendação para a estratégia farmacoinvasiva é apoiada por vários ensaios clínicos controlados e randomizados (ECRs) e meta-análises que demonstram benefícios clínicos em relação à terapia padrão anterior.<sup>3</sup> Além disso, o estudo STREAM forneceu evidências de que a fibrinólise pré-hospitalar seguida de ICP após 6 a 24 horas é tão eficaz quanto a ICP primária em pacientes com IAMCSST que não podem ser submetidos à ICP primária dentro de 1 hora após o diagnóstico.<sup>4,5</sup>

Os Arquivos Brasileiros de Cardiologia publicam um artigo relatando minuciosamente a experiência de um hospital universitário brasileiro com a abordagem farmacoinvasiva no IAMCSST.<sup>6</sup> Embora este trabalho observacional seja completamente diferente dos ECRs pregressos em relação ao desenho, propósito e população do estudo, é tentador fazer algumas comparações.

A mortalidade intra-hospitalar no estudo brasileiro foi de

#### Palavras-chave

Infarto do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST; Terapia Trombolítica; Intervenção Coronária Percutânea; Diferenças Sexuais.

#### Correspondência: Fernando Cesena •

Cenocor - Rua Dr. Ramos de Azevedo, 159, sala 1510. CEP 07012-020, Guarulhos, SP - Brasil E-mail: cesenaf@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.36660/abc.20220688

5,6%, superior à mortalidade em 30 dias de 3,3% relatada em metanálise de ECRs<sup>3</sup> mas não tão superior à mortalidade de 4,6% em 30 dias no braço farmacoinvasivo do estudo STREAM.<sup>4</sup> Digno de nota, o tempo desde o início dos sintomas até o tratamento fibrinolítico foi maior no estudo brasileiro (mediana de 222 minutos) do que no estudo STREAM (mediana de 100 minutos)<sup>4</sup> ou nos ECRs da metanálise de Borgia et al.,3 (mediana ou média de 113 a 192 minutos na maioria).3 O tempo da terapia lítica até a cinecoronariografia também foi maior no estudo brasileiro (mediana de 12 horas) do que nos ECRs da metanálise acima (tipicamente < 5 horas).<sup>3</sup> Por fim, o notável atraso de 71 (intervalo interquartil: 42-135) minutos desde a chegada na unidade de saúde até o início da fibrinólise na experiência brasileira é muito superior aos 20 minutos recomendados pelas diretrizes.<sup>7</sup> Juntos, esses números fornecem subsídios para identificar alvos de melhoria na qualidade do atendimento de pacientes com IAMCSST no Brasil.

Um destaque do artigo publicado nos Arquivos Brasileiros de Cardiologia refere-se às diferenças sexuais no tratamento e prognóstico no cenário da estratégia farmacoinvasiva no IAMCSST. Em uma análise multivariada, o sexo feminino permaneceu como fator preditivo de mortalidade intra-hospitalar. Além disso, o estudo mostrou uma alta prevalência de sintomas atípicos e maiores demoras para procurar atendimento médico e iniciar fibrinólise após admissão no centro médico em mulheres,6 favorecendo um resultado adverso. Esses resultados estão alinhados com extensa evidência de pior prognóstico após infarto agudo do miocárdio e ICP em mulheres.8-10 Além disso, em pacientes internados por IAMCSST em hospitais com capacidade de ICP no estado brasileiro de Sergipe, foram observadas disparidades marcantes entre os sexos em relação à taxa de ICP primária (44% em mulheres e 54,5% em homens) e mortalidade intra-hospitalar (16,1% em mulheres e 6,7 % em homens).11 Considerando que a doença isquêmica do coração é a principal causa de morte no Brasil, compreendendo 12% dos eventos fatais em mulheres, 12,13 esses achados justificam iniciativas como a Carta das Mulheres da Sociedade Brasileira de Cardiologia<sup>14</sup> em um movimento para aumentar a conscientização de pacientes e médicos sobre a importância da doença cardiovascular em mulheres. Da mesma forma, a American Heart Association lançou recentemente o Call to Action for Cardiovascular Disease in Women, com o objetivo de promover a equidade para as mulheres no contexto da saúde cardiovascular. 15

Portanto, vários diagnósticos podem ser extraídos do abrangente artigo sobre a dinâmica da estratégia farmacoinvasiva no IAMCSST em um centro brasileiro. O desafio agora é transformar essa rica informação em melhores cuidados médicos.

## **Minieditorial**

### Referências

- Lawton JS, Tamis-Holland JE, Bangalore S, Bates ER, Beckie TM, Bischoff JM, et al. 2021 ACC/AHA/SCAI Guideline for Coronary Artery Revascularization: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation. 2022;145(3):e4-e17. https://doi.org/10.1161/ CIR.00000000000001039
- Bianco HT, Povoa R, Izar MC, Luna Filho B, Moreira FT, Stefanini E, et al. Accuracy of Post-thrombolysis ST-segment Reduction as an Adequate Reperfusion Predictor in the Pharmaco-Invasive Approach. Arq Bras Cardiol. 2021;117(1):15-25. Doi: 10.36660/abc.20200241.
- Borgia F, Goodman SG, Halvorsen S, Cantor WJ, Piscione F, Le May MR, et al. Early routine percutaneous coronary intervention after fibrinolysis vs. standard therapy in ST-segment elevation myocardial infarction: a metaanalysis. Eur Heart J. 2010;31(17):2156-69. Doi: 10.1093/eurheartj/ ehq204
- Armstrong PW, Gershlick AH, Goldstein P, Wilcox R, Danays T, Lambert Y,et al. Fibrinolysis or primary PCI in ST-segment elevation myocardial infarction. N Engl J Med. 2013;368(15):1379-87. Doi:10.1056/NEJMoa1301092
- Sinnaeve PR, Armstrong PW, Gershlick AH, Goldstein P, Wilcox R, Lambert Y, et al. ST-segment-elevation myocardial infarction patients randomized to a pharmaco-invasive strategy or primary percutaneous coronary intervention: Strategic Reperfusion Early After Myocardial Infarction (STREAM) 1-year mortality follow-up. Circulation. 2014;130(14):1139-45. DOI: 10.1161/ CIRCULATIONAHA.114.009570
- Bianco HT, Povoa R, Izar MC, Alves CMR, Barbosa AHP, Bombig MTN, et al. Pharmaco-invasive Strategy in Myocardial Infarction: Descriptive Analysis, Presentation of Ischemic Symptoms and Mortality Predictors. Arq Bras Cardiol. 2022; 119(5):691-702.
- 7. Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of

- Cardiology (ESC). Eur Heart J. 2018; 39(2): 119-77. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.114.009570
- Guo Y, Yin F, Fan C, Wang Z. Gender difference in clinical outcomes of the patients with coronary artery disease after percutaneous coronary intervention: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2018;97(30):e11644. Doi: 10.1097/MD.000000000011644
- van der Meer MG, Nathoe HM, van der Graaf Y, Doevendans PA, Appelman Y. Worse outcome in women with STEMI: a systematic review of prognostic studies. Eur J Clin Invest. 2015;45(2):226-35. DOI: 10.1111/eci.12399
- Park HW, Han S, Park GM, Ann SH, Suh J, Kim YG, et al. Sex-related impacts on clinical outcomes after percutaneous coronary intervention. Sci Rep. 2020;10(1):15262. DOI: 10.1038/s41598-020-72296-w
- Oliveira JC, Barros MPS, Barreto IDC, Silva Filho RC, Andrade VA, Oliveira AM, et al. Access to Reperfusion Therapy and Mortality in Women with ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction: VICTIM Register. Arq Bras Cardiol. 2021;116(4):695-703. DOI: 10.36660/abc.20190468
- 12. Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, et al. Cardiovascular Statistics Brazil 2021. Arq Bras Cardiol. 2022;118(1):115-373. DOI: 10.36660/abc.20211012
- Oliveira GMM, Wenger NK. Special Considerations in the Prevention of Cardiovascular Disease in Women. Arq Bras Cardiol. 2022;118(2):374-7. DOI: 10.36660/abc.20220028
- Oliveira GMM, Negri FEFO, Clausell NO, Moreira MDCV, Souza OF, Macedo AVS, et al. Brazilian Society of Cardiology - The Women's Letter. Arq Bras Cardiol. 2019;112(6):713-4. Doi:10.5935/abc.20190111
- Wenger NK, Lloyd-Jones DM, Elkind MSV, Fonarow GC, Warner JJ, Alger HM, et al. Call to Action for Cardiovascular Disease in Women: Epidemiology, Awareness, Access, and Delivery of Equitable Health Care: A Presidential Advisory From the American Heart Association. Circulation. 2022;145(23):e1059-e1071 DOI: 10.1161/ CIR.0000000000001071.



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