

Importância do Exame Clínico na Avaliação dos Perfis Hemodinâmicos e sua Relação com Desfechos em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Aguda

Importance of Clinical Examination in the Assessment of Hemodynamic Profiles and Their Relationship with Outcomes in Patients with Acute Heart Failure

Suellen Rodrigues Rangel Siqueira^{1,2} e Vera Maria Cury Salemi¹ 

Centro de Cardiologia do Hospital Sírio Libanês,¹ São Paulo, SP – Brasil

Instituto do Coração (InCor), do Hospital das Clínicas da FMUSP,² São Paulo, SP – Brasil

Minieditorial referente ao artigo: Associação entre o Perfil Hemodinâmico da Insuficiência Cardíaca à Admissão Hospitalar e Mortalidade - Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia

As doenças cardiovasculares são as principais causas de mortalidade no Brasil e no mundo e a insuficiência cardíaca (IC) é uma das causas mais prevalentes de morbimortalidade. Nos últimos três meses tivemos uma média mensal de 15.406 internações por IC no Brasil segundo dados coletados no DATASUS. É uma preocupação de saúde pública devido a sua alta morbidade, mortalidade e custo associado a internações frequentes. Assim, torna-se de fundamental importância que o diagnóstico seja rápido para que tratamento seja eficaz.¹

O primeiro registro brasileiro de IC aguda incluiu 1263 pacientes de 51 centros brasileiros. O BREATH mostrou que as principais etiologias são a isquêmica, a hipertensiva, e a cardiomiopatia dilatada, seguidas de doenças valvares e de Chagas. A prevalência das etiologias é semelhante a registros internacionais, exceto pela doença de Chagas.² A principal causa de rehospitalização foi a má aderência medicamentosa, além disso, o estudo mostrou elevada taxa de mortalidade intra-hospitalar. Uma doença tão prevalente e fatal necessita de um olhar criterioso e sistematizado para evitar falhas durante o tratamento.³

A fisiopatologia da IC aguda é complexa pois envolve um desarranjo hemodinâmico gerado por baixo débito cardíaco e aumento das pressões de enchimento. O baixo débito cardíaco leva a uma má perfusão periférica e aumento da pressão capilar pulmonar gera congestão.⁴ Em 1978, Forrester sugeriu uma avaliação sistemática do manejo da IC aguda baseada no seu perfil hemodinâmico, analisando a volemia e a perfusão do paciente tendo como parâmetros a pressão capilar pulmonar ($PCP \geq$ ou ≤ 18 mm Hg) e índice cardíaco ($\geq 2,2$ l/min/m²). O paciente podia ser dividido

entre 4 categorias: seco e boa perfusão; congesto e boa perfusão; seco e perfusão ruim; congesto e perfusão ruim. Após a classificação de acordo com o perfil hemodinâmico, a escolha da terapia poderia ser direcionada com base em três classes de medicamentos que compõem o tratamento da IC aguda: diurético, vasodilatadores e inotrópicos. Nohria et al. realizaram uma adaptação dessa classificação usando apenas parâmetros clínicos para avaliação de congestão e perfusão. A congestão deve ser caracterizada por quadro clínico de ortopneia, estase de jugular, reflexo hepatojugular, ascite e edema de membros inferiores. A avaliação de perfusão deve ser baseada na pressão de pulso, pulso alternante, hipotensão sintomática, extremidades frias e confusão mental. A classificação teve uma nova nomenclatura: A- seco e quente, B- congesto e quente, C- congesto e frio, L- seco e frio. O interessante foi observar a diferença de sobrevida entre os diferentes perfis. Os pacientes classificados como perfil A tiveram melhor sobrevida e os paciente do grupo B e C eram os mais graves com maior mortalidade.⁵⁻⁷

O ESCAPE Trial reforçou a importância da avaliação clínica, hoje em dia não tão valorizada, quando mostra a não diferença de mortalidade entre os grupos clínico e com cateter de artéria pulmonar (CAP). O CAP tem seu lugar nos pacientes mais críticos com IC avançada e necessidade de inotrópico. Portanto, a avaliação clínica do perfil hemodinâmico do paciente é fundamental para um tratamento direcionado e precoce, evitando assim, a deterioração do paciente após internação hospitalar.⁸

No artigo Associação entre o Perfil Hemodinâmico da Insuficiência Cardíaca à Admissão Hospitalar e Mortalidade - Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia,⁹ o perfil clínico dos pacientes com IC aguda no Brasil incluiu 1.978 pacientes, idade média de 60 anos, a maioria dos pacientes do gênero masculino, de baixa escolaridade e baixa renda, com fração de ejeção média do ventrículo esquerdo de 39,8%, mostrou predominância no perfil B, semelhante aos resultados mundiais, e reinternação maior nos pacientes congestos (frio ou quente). A mortalidade geral da IC aguda na literatura varia entre 1,8 e 36%, e essa variação está associada aos diferentes perfis clínicos e hemodinâmicos dos pacientes. O presente estudo realizado em nosso país mostra que a mortalidade foi maior nos perfis hemodinâmicos frios, além de um maior tempo de internação nos hospitais do Brasil comparado com

Palavras-chave

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca/fisiopatologia; Mortalidade; Exame Médico; Hemodinâmica; Prognóstico

Correspondência: Vera Maria Cury Salemi •

Av. Jandira, 185 apt 41B. CEP 04080-000, São Paulo, SP – Brasil

E-mail: verasalemi@uol.com.br

Artigo recebido em 05/05/2024, revisado em 22/05/2024, aceito em 22/05/2024

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20240308>

coortes internacionais e uma maior mortalidade comparando a população norte americana e europeia.¹⁰ Apesar desse estudo ter sido realizado na grande maioria em hospitais terciários, talvez esses dados tenham sido influenciados pela população com baixa renda, refletindo uma população mais grave e com acesso precoce mais limitado ao sistema de saúde, reforçando ainda mais a necessidade de políticas públicas para atenção básica. Esses dados devem servir de

alerta e mostrar a importância da realização do diagnóstico precoce e tratamento imediato de pacientes com IC aguda. A avaliação clínica pelo perfil hemodinâmico é um método rápido de estratificação da gravidade do paciente, que deve ser usado à beira do leito e sem custo, mostrando os níveis de gravidade, para ter a possibilidade de aplicação rápida de protocolos institucionais de tratamento e de seguimento do paciente após a alta hospitalar.

Referências

1. TabNet Win32 3.0: Morbidade Hospitalar do SUS - por local de internação - Brasil [Internet]. Datasus.gov.br. 2023. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>
2. Pacheco HG, Sangabriel AA, Sánchez CM, Cruz JL, Castillo AA, García SM, et al. Clinical phenotypes, aetiologies, management, and mortality in acute heart failure: a single-institution study in Latin America. *ESC Heart Failure*. 2020 Nov 11;8(1):423–37. doi: 10.1002/ehf2.13092
3. Albuquerque DC, Souza Neto JD, Bacal F, Rohde LE, Pereira SB, Berwanger O, et al. I Brazilian Registry of Heart Failure - Clinical Aspects, Care Quality and Hospitalization Outcomes. *Arq Bras Cardiol*. 2015; 104(6):433-42. doi: 10.5935/abc.20150031
4. Falco L, Martucci ML, Valente F, Verrengia M, Pacileo G, Masarone D. Pathophysiology-Based Management of Acute Heart Failure. *Clin Pract*. 2023;13(1):206–18. doi: 10.3390/clinpract13010019
5. Forrester JS, Waters DD. Hospital treatment of congestive heart failure. Management according to hemodynamic profile. *Am J Med*. 1978;65(1):173-80. doi: 10.1016/0002-9343(78)90707-6
6. Chioncel O, Mebazaa A, Maggioni AP, Harjola V, Rosano G, Laroche C, et al. Acute heart failure congestion and perfusion status – impact of the clinical classification on in-hospital and long-term outcomes; insights from the ESC-EORP-HFA Heart Failure Long-Term Registry. *Eur J Heart Fail*. 2019;21(11):1338–52. doi: 10.1002/ejhf.1492
7. Nohria A, Tsang SW, Fang JC, Lewis EF, Jarcho JA, Mudge GH, et al. Clinical assessment identifies hemodynamic profiles that predict outcomes in patients admitted with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2003;41(10):1797-804. doi: 10.1016/s0735-1097(03)00309-7
8. Binanay C, Califf RM, Hasselblad V, O'Connor CM, Shah MR, Sopko G, et al. Evaluation study of congestive heart failure and pulmonary artery catheterization effectiveness: the ESCAPE trial. *JAMA [Internet]*. 2005;294(13):1625–33. doi: 10.1001/jama.294.13.1625
9. McDonagh, Chioncel O, Mebazaa A, Harjola VP, Coats AJ, Piepoli MF, et al. Clinical phenotypes and outcome of patients hospitalized for acute heart failure: the ESC Heart Failure Long-Term Registry. *Eur J Heart Fail*. 2017;19(10):1242-54. doi: 10.1002/ejhf.890
10. Rodrigues AS, Castilho FM, Ribeiro AJF, Passaglia LG, Taniguchi FP, Ribeiro AL. Associação entre o Perfil Hemodinâmico da Insuficiência Cardíaca à Admissão Hospitalar e Mortalidade - Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. *Arq Bras Cardiol*. 2024; 121(5):e20230699. doi: <https://doi.org/10.36660/abc.20230699>

