

O Que está Acontecendo com a Insuficiência Cardíaca no Brasil? Uma Visão a Partir de Análises de Dados do DATASUS

What is Happening with Heart Failure in Brazil? An Insight from DATASUS Data Analysis

Tainá Clayton Pellini Simões,¹ Rosane Aparecida Monteiro,² Afonso Diniz C. Passos,² Marcus V. Simões²

Centro Universitário Barão de Mauá,¹ Ribeirão Preto, SP – Brasil

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo,² Ribeirão Preto, SP – Brasil

Introdução

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica crônica e progressiva causada por uma anormalidade estrutural ou funcional cardíaca, cujos sintomas incluem dispneia e fadiga e é acompanhada de sinais físicos como edema periférico, estertores pulmonares e distensão venosa jugular.¹ A história natural da IC frequentemente envolve rápido agravamento de sintomas e sinais, levando a graves manifestações em repouso, caracterizando a IC aguda descompensada (ICA), usualmente requerendo hospitalização para seu controle.²

A ICA é responsável por grande parte dos custos da IC para o sistema de saúde e representa problema clínico grave com taxa de mortalidade intra-hospitalar em torno de 4%.³

Contudo, os resultados recentemente publicados do estudo BREATHE (Primeiro Registro Brasileiro de IC aguda), incluindo dados de 3013 pacientes hospitalizados por ICA em 71 serviços de saúde nas diversas regiões do Brasil, entre 2011 e 2018, reportou taxa de mortalidade hospitalar de 10,9%, valor consideravelmente mais elevado do que aqueles relatados em outros registros contemporâneos. As razões que levam a essa elevada mortalidade não são claras.⁴

Para contribuir para o entendimento desse cenário, analisamos a evolução do número de hospitalizações e mortalidade intra-hospitalar das principais doenças cardiovasculares (DCV) no Sistema Único de Saúde (SUS), utilizando a plataforma do DATASUS. Além disso, levantamos dados de mortalidade por IC na população geral brasileira.

Métodos

Na plataforma TabNET do DATASUS, acessamos o sistema de informações hospitalares do Ministério da Saúde (SIH/MS) para extrair as informações do número de internações e morte intra-hospitalar considerando os códigos de classificação

Palavras-chave

Insuficiência Cardíaca; Hospitalização; Epidemiologia.

Correspondência: Marcus V. Simões •

Universidade de São Paulo Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Av. Bandeirantes, 3900. CEP 14049-900, Ribeirão Preto, SP – Brasil
E-mail: msimoes@fmrp.usp.br

Artigo recebido em 02/01/2025, revisado em 15/01/2025, aceito em 15/01/2025

Editor responsável pela revisão: Luis Beck-da-Silva

DOI: <https://doi.org/10.36660/abchf.20250001>

internacional de doenças (CID10) correspondentes à IC (CID10: I50), infarto do miocárdio (CID10: I21 e I22) e Acidente vascular cerebral (CID10: I64). A pesquisa englobou os anos de 2008 a 2019.

A mortalidade por IC na população geral brasileira foi obtida no sistema de informação sobre mortalidade do Ministério da Saúde.

Resultados

Mortalidade por IC no Brasil

A figura 1 mostra a evolução temporal da taxa de mortalidade por IC no Brasil, ajustada para 100.000 habitantes, entre os anos de 2008 e 2019. Observa-se tendência significativa da redução progressiva dessa taxa (regressão linear mostrando $R^2=0,71$, $p<0,05$), atingindo 12,9 mortes/100.000 habitantes em 2019.

Número de internações e mortalidade hospitalar por IC em comparação a outras DCV

A tabela 1 traz dados sobre as internações por IC, infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular cerebral (AVC), entre os anos de 2008 e 2019, mostrando os números absolutos e o valor percentual em relação ao total de internações por DCV, além do número total de óbitos e taxa de mortalidade hospitalar no mesmo período, para cada condição.

Observamos que o número total de internações por DCV permaneceu relativamente estável no período. O número de internações por IC apresentou decréscimo significativo de 26% no mesmo período. Em contrapartida, observamos aumento significativo das internações por IAM, de 108%, e por AVC, 76%, no mesmo período.

Em paralelo, observamos aumento de 37% da mortalidade hospitalar por IC, atingindo taxa de 11,4% no ano de 2019. Em contrapartida, a mortalidade dos pacientes internados por IAM reduziu-se em 28% e por AVC a redução foi de 15%. A evolução dessas taxas de mortalidade intra-hospitalar está ilustrada na Figura 2.

Discussão

Os principais resultados desse rápido levantamento mostram que a mortalidade por IC na população geral brasileira está caindo ao longo da última década. Muito provavelmente, esse fato se deve a vários fatores, dentre



Figura 1 – Ilustrando a taxa de mortalidade por 100.000 habitantes, no Brasil, entre os anos de 2008 e 2019. Fonte: MS/SVS/CGIAE – Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.⁵

Tabela 1 – Número de internações pelas principais doenças cardiovasculares: IC, IAM, AVC, com percentual em relação ao total das internações por DCV no SUS, número de óbitos e mortalidade intra-hospitalar no Brasil entre os anos de 2008 a 2019

Ano	Insuficiência Cardíaca		Infarto agudo do miocárdio		Acidente vascular cerebral		Internações DCV
	Intervenções*	Óbitos/mortalidade Intra-hospitalar	Internações	Óbitos/mortalidade Intra-hospitalar	Internações	Óbitos/mortalidade Intra-hospitalar	
2008	270.988 (24,49%)	22513 8,31%	63.388 (5,73%)	8631 13,62%	92.863 (8,39%)	20732 16,77	1.106.568
2009	269.891 (23,77%)	23043 8,54%	68.497 (6,03%)	8881 12,97%	9109,612 (9,66%)	22368 16,06	1.135.281
2010	265.038 (22,95%)	23677 8,93%	75.244 (6,51%)	9715 12,91%	116.633 (10,10%)	23717 16,25	1.155.046
2011	260.995 (22,53%)	24451 9,37%	81.102 (7,00%)	10371 12,79%	124.143 (10,72%)	24256 16,11	1.158.271
2012	242.919 (21,40%)	23071 9,50%	85.222(7,51%)	10571 12,40%	127.512 (11,23%)	24130 15,73	1.134.964
2013	236.550 (20,87%)	22858 9,66%	86.795 (7,66%)	10785 12,43%	133.930 (11,82%)	24281 15,23	1.133.438
2014	223.825 (19,59%)	22031 9,84%	95.343 (8,35%)	11187 11,73%	142,403 (12,47%)	24323 14,86	1.142.322
2015	217.050 (19,34%)	22756 10,48%	100.617 (8,96%)	11837 11,76%	145.276 (12,94%)	25593 15,38	1.122.402
2016	214.434 (19,09%)	23519 10,97%	107.577 (9,58%)	12174 11,32%	149.333 (13,29%)	26278 15,44	1.123.323
2017	209.162 (18,39%)	22669 10,84%	113.655 (9,99%)	12090 1,64%	153.595 (13,51%)	15532 14,69	1.137.207
2018	201.040 (17,40%)	22487 11,19%	120.010 (10,39%)	12494 10,41%	157.203 (13,60%)	25802 14,44	1.155.560
2019	199.858 (16,93%)	22723 11,37%	132.173 (11,20%)	12887 9,75%	163.384 (13,84%)	26410 14,30	1.180.508

*Percentuais em relação ao número total de intervenções por doenças cardiovasculares (DCV). Fonte: SIH/MS – Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).⁶

eles o avanço na terapia farmacológica, com adição de novas drogas capazes de mudar a história natural da doença, maior acesso da população aos medicamentos para IC e a melhoria dos cuidados à saúde, com educação dos profissionais da saúde e publicações de diretrizes pelas sociedades médicas.

Contudo, na contramão desse resultado positivo, a mortalidade intra-hospitalar por IC no SUS tem exibido

aumento preocupante, atingindo taxas semelhantes à reportada pelo registro BREATHE, cuja coleta de dados ocorreu dentro de período englobado no nosso levantamento de dados, ainda que o BREATHE não tenha se restringido apenas a instituições públicas.³

Pelos resultados mostrados aqui, esse comportamento de aumento da mortalidade intra-hospitalar ocorreu em paralelo à redução significativa do número de

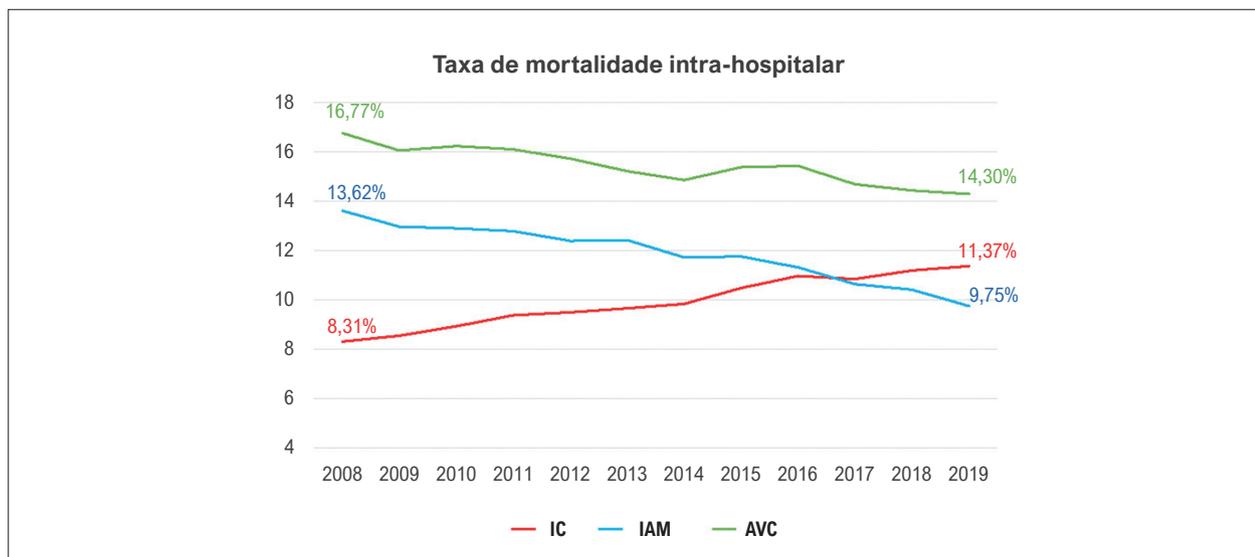


Figura 2 – Gráfico de linhas ilustrando a evolução da taxa de mortalidade intra-hospitalar das principais doenças cardiovasculares (IC, IAM e AVC) entre os anos de 2008 e 2019. Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).⁶ IC: insuficiência cardíaca; IAM: infarto agudo do miocárdio; AVC: acidente vascular cerebral.

hospitalizações por IC. Essa observação sugere fortemente que venha ocorrendo uma seleção de casos mais graves para internação hospitalar por IC, o que pode explicar o aumento observado da mortalidade intra-hospitalar. Vale ressaltar que o número de hospitalizações por IC tem aumentado em outros países do globo, como nos Estados Unidos da América, em que ocorreram 1.297.000 hospitalizações por IC em 2019, aumento de 16% em relação ao ano de 2008.⁷

Mas resta ainda considerarmos porque as outras DCV, como IAM e AVC, exibiram comportamento completamente oposto. Considerando que o número total de internações por DCV praticamente não exibiu aumento no período levantado, é plausível supor que tenha havido uma “competição” por leitos de internação no SUS e que os pacientes com IAM e AVC, pela apresentação clínica mais dramática e pelo conceito amplamente disseminado de que o “infarto pode matar”, tenham sido considerados de maior risco e demandado internação de urgência, não tendo havido a mesma percepção de risco elevado nos pacientes com IC. Nada é mais eloquente para atestar como essa percepção de baixo risco na IC é falsa do que os próprios números apresentados aqui, com a mortalidade por IC já superando a mortalidade por IAM no ano de 2019.

Conclusões

Esse levantamento de dados do DATASUS nos mostra que a mortalidade por IC na população geral brasileira se tem reduzido nos últimos anos.

Contudo, a mortalidade intra-hospitalar por IC se tem elevado significativamente no SUS, em contraste com a redução da mortalidade por IAM e AVC, possivelmente por uma seleção de casos mais graves para internação. Esse

aspecto desmascara a ocorrência de uma falsa percepção de baixo risco em relação ao diagnóstico da IC aguda nos serviços de saúde do Brasil, o que salienta a absoluta necessidade de campanhas de educação de médicos e gestores para reconhecimento do alto risco atrelado ao diagnóstico da IC aguda, permitindo seu melhor tratamento e consequente melhora dos desfechos.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Monteiro RA, Passos ADC, Simões MV; Obtenção de dados: Simões TCP, Monteiro RA; Análise e interpretação dos dados: Simões TCP, Monteiro RA, Passos ADC; Redação do manuscrito: Simões TCP, Simões MV; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo: Passos ADC, Simões MV.

Potencial conflito de interesse

Não há conflito com o presente artigo

Fontes de financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Aprovação ética e consentimento informado

Este artigo não contém estudos com humanos ou animais realizados por nenhum dos autores.

Referências

1. Bozkurt B, Coats AJS, Tsutsui H, Abdelhamid CM, Adamopoulos S, Albert N, et al. Universal Definition and Classification of Heart Failure: A Report of the Heart Failure Society of America, Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, Japanese Heart Failure Society and Writing Committee of the Universal Definition of Heart Failure: Endorsed by the Canadian Heart Failure Society, Heart Failure Association of India, Cardiac Society of Australia and New Zealand, and Chinese Heart Failure Association. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(3):352-80. doi: 10.1002/ejhf.2115.
2. Marcondes-Braga FG, Moura LAZ, Issa VS, Vieira JL, Rohde LE, Simões MV, et al. Emerging Topics Update of the Brazilian Heart Failure Guideline - 2021. *Arq Bras Cardiol.* 2021;116(6):1174-212. doi: 10.36660/abc.20210367.
3. Arrigo M, Jessup M, Mullens W, Reza N, Shah AM, Sliwa K, et al. Acute Heart Failure. *Nat Rev Dis Primers.* 2020;6(1):16. doi: 10.1038/s41572-020-0151-7.
4. Albuquerque DC, Silva PGMB, Lopes RD, Hoffmann-Filho CR, Nogueira PR, Reis H, et al. In-Hospital Management and Long-Term Clinical Outcomes and Adherence in Patients with Acute Decompensated Heart Failure: Primary Results of the First Brazilian Registry of Heart Failure (BREATHE). *J Card Fail.* 2024;30(5):639-50. doi: 10.1016/j.cardfail.2023.08.014.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [cited 2025 Mar 12]. Available from: <https://sim.saude.gov.br/>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [cited 2025 Mar 12]. Available from: <https://sihd.datasus.gov.br/>.
7. Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Anderson CAM, Arora P, Avery CL, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2023 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation.* 2023;147(8):e93-e621. doi: 10.1161/CIR.0000000000001123.



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