

ARTIGO ORIGINAL

JORNAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - JCS HU-UFPI

DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshu-ufpi.v9i2.9100>

PERFIL CLÍNICO, ETIOLÓGICO E DESFECHOS HOSPITALARES DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA ISQUÊMICA E NÃO ISQUÊMICA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

CLINICAL PROFILE, ETIOLOGY, AND IN-HOSPITAL OUTCOMES OF PATIENTS WITH ISCHEMIC AND NON-ISCHEMIC HEART FAILURE AT A UNIVERSITY HOSPITAL

Gabriel Felipe Teixeira Freire de Oliveira¹, Kelvin Hagi Silva Fonseca², André Rodrigues Carvalho³, Carlos Eduardo Batista de Lima⁴

¹ Residência médica em Geriatria pelo Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí HU-UFPI/HUBrasil, Piauí, Brasil. Residência médica em Clínica Médica pelo Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí HU-UFPI/HUBrasil, Piauí, Brasil. Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Piauí, UFPI, Brasil. e-mail: gabrielftfo@gmail.com 



² Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Piauí, UFPI, Brasil. Residência médica em andamento Neurocirurgia pela Fundação de Beneficência Hospital de Cirurgia, FBHC, Brasil. e-mail: kelvinhagi@gmail.com  

³ Mestrado em Saúde e Comunidade pela Universidade Federal do Piauí, UFPI, Brasil. Residência Multiprofissional em assistência em Cuidados Intensivos pelo Hospital Universitário do Piauí/HU Brasil, HU-UFPI/HUBrasil, Piauí, Brasil. Graduação em Fisioterapia pela UNINASSAU, Brasil. e-mail: andre-dez@hotmail.com  

⁴ Doutorado em Medicina - Ciências Médicas - pela Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Residência médica em Cardiologia Clínica pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP, INCOR/HCFMUSP, Brasil. Residência médica em Clínica Médica pelo Hospital Heliópolis - Unidade de Gestão Assistencial 1, HELIOPOLIS, Brasil. Professor Associado de Cardiologia da Universidade Federal do Piauí, Brasil. e-mail: carlos.lima@ufpi.edu.br  

RESUMO

Objetivo: Descrever e comparar o perfil clínico, etiológico e os desfechos intra-hospitalares de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) de etiologia isquêmica e não isquêmica internados em um hospital universitário. **Métodos:** Estudo observacional, transversal e analítico, realizado com pacientes internados por insuficiência cardíaca no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí entre janeiro de 2018 e janeiro de 2019. Foram incluídos pacientes com idade ≥ 18 anos e diagnóstico de IC estabelecido pelos Critérios de Boston. Os dados foram obtidos por revisão de prontuários eletrônicos e incluíram características sociodemográficas, comorbidades, etiologia da IC, classe funcional da New York Heart Association (NYHA), fração de ejeção do ventrículo esquerdo, tempo de internação e mortalidade intra-hospitalar. As comparações entre os grupos

foram realizadas pelos testes do qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher, adotando-se nível de significância de 5%. Resultados: Foram avaliados 42 pacientes, dos quais 59,5% apresentavam insuficiência cardíaca de etiologia não isquêmica e 40,5% de etiologia isquêmica. Houve predomínio do sexo masculino em ambos os grupos (64,0% e 64,7%, respectivamente), de indivíduos autodeclarados pardos (92,0% e 100,0%) e procedentes do interior do estado do Piauí (56,0% e 70,6%). A hipertensão arterial sistêmica foi a comorbidade mais frequente (48,0% e 52,9%), seguida por tabagismo (40,0% e 35,3%) e diabetes mellitus (20,0% e 23,5%). Entre as etiologias não isquêmicas, destacaram-se as cardiopatias valvares (19,0%) e a miocardiopatia dilatada idiopática (16,7%). A insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida foi predominante em ambos os grupos (64,0% e 58,8%). Pacientes com etiologia não isquêmica apresentaram maior frequência de classes funcionais III e IV da NYHA na admissão (84,0% vs. 29,4%; $p=0,001$). A mortalidade intra-hospitalar foi de 20,0% no grupo não isquêmico e 5,9% no grupo isquêmico. Conclusão: A insuficiência cardíaca de etiologia não isquêmica predominou na população estudada, apresentando perfil etiológico distinto daquele descrito em registros nacionais. A elevada frequência de fatores de risco cardiovasculares modificáveis, associada ao maior comprometimento funcional dos pacientes com etiologia não isquêmica, reforça a necessidade de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e otimização da assistência em serviços terciários.

Descritores: Insuficiência Cardíaca; Isquemia; Hospitalização; Mortalidade.

ABSTRACT

Objective: To describe and compare the clinical profile, etiology, and in-hospital outcomes of patients with ischemic and non-ischemic heart failure (HF) admitted to a university hospital. Methods: This observational, cross-sectional, analytical study included patients hospitalized with heart failure at the University Hospital of the Federal University of Piauí, Brazil, between January 2018 and January 2019. Patients aged ≥ 18 years with a diagnosis of HF established according to the Boston Criteria were included. Data were collected through electronic medical record review and comprised sociodemographic characteristics, comorbidities, HF etiology, New York Heart Association (NYHA) functional class, left ventricular ejection fraction, length of hospital stay, and in-hospital mortality. Comparisons between ischemic and non-ischemic HF groups were performed using Pearson's chi-square test and Fisher's exact test, adopting a significance level of 5%. Results: A total of 42 patients were included, of whom 59.5% had non-ischemic HF and 40.5% had ischemic HF. Male sex predominated in both groups (64.0% and 64.7%, respectively), as did self-reported mixed-race individuals (92.0% and 100.0%) and patients referred from rural areas of the state of Piauí (56.0% and 70.6%). Hypertension was the most prevalent comorbidity (48.0% and 52.9%), followed by smoking (40.0% and 35.3%) and diabetes mellitus (20.0% and 23.5%). Among non-ischemic etiologies, valvular heart disease (19.0%) and idiopathic dilated cardiomyopathy (16.7%) were the most frequent. Heart failure with reduced ejection fraction predominated in both groups (64.0% and 58.8%). Patients with non-ischemic HF more frequently presented with NYHA functional class III or IV at admission (84.0% vs. 29.4%; $*p = 0.001$). In-hospital mortality was higher in the non-ischemic group (20.0%) than in the ischemic group (5.9%). Conclusion: Non-ischemic heart failure was the predominant etiology in the studied population and exhibited an etiological profile that differs from national registries. The high prevalence of modifiable cardiovascular risk factors and the greater functional impairment among patients with non-ischemic HF highlight the need for strategies focused on prevention, early diagnosis, and optimization of care in tertiary healthcare settings.

Descriptors: Heart Failure; Ischemia; Hospitalization; Mortality.

Correspondência: Gabriel Felipe Teixeira Freire de Oliveira. Universidade Federal do Piauí, Brasil. E-mail: gabrielftfo@gmail.com

Editado por:
Gabriela Lustosa Said Uchoa
Marcelo Cunha de Andrade
Revisado/Avaliado por:
Marcelo Cunha de Andrade

Como citar este artigo (Vancouver):

Oliveira GFTF, Fonseca KHS, Carvalho AR, Lima CEB. Perfil clínico, etiológico e desfechos hospitalares de pacientes com insuficiência cardíaca isquêmica e não isquêmica em um hospital universitário. J. Ciênc. Saúde [internet]. 2026 [acesso em: dia mês abreviado ano]; JCS HU-UFPI. Maio - Ago. 2026; 9(2):e9100. DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshu-ufpi.v9i2.9100>

Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* [Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem a principal causa de morte no mundo e representam importante problema de saúde pública devido à elevada morbimortalidade e aos custos associados ao seu tratamento⁽¹⁾.

Entre essas enfermidades, a insuficiência cardíaca (IC) destaca-se como uma das principais causas de mortalidade cardiovascular, seja como desfecho final de diversas cardiopatias, seja em decorrência de complicações como choque cardiogênico, arritmias potencialmente fatais e morte súbita⁽²⁾.

Além disso, a síndrome está intimamente relacionada à perda da capacidade funcional, à redução da qualidade de vida e às frequentes hospitalizações. As doenças cardiovasculares permanecem como a principal causa de morte no mundo⁽³⁾. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que 19,8 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares em 2022, correspondendo a aproximadamente 32% de todos os óbitos globais⁽¹⁾.

No Brasil, foram registrados 1.548.228 óbitos em 2022, dos quais 397.920 foram atribuídos às doenças do aparelho circulatório (CID-10 I00–I99), correspondendo a aproximadamente 25,7% de todas as mortes no país. As doenças cardiovasculares permanecem, portanto, como a principal causa de mortalidade, representando importante impacto para o sistema de saúde e reforçando a necessidade de estratégias voltadas à prevenção, diagnóstico precoce e manejo adequado da insuficiência cardíaca e de seus fatores de risco⁽⁴⁾.

A IC apresenta prevalência estimada em torno de 2% da população adulta, alcançando valores entre 6% e 10% entre indivíduos idosos. A elevada frequência nessa faixa etária está relacionada ao envelhecimento populacional, à maior carga de fatores de risco cardiovasculares e ao acúmulo de comorbidades ao longo da vida⁽³⁾.

Além disso, observa-se aumento progressivo da prevalência da síndrome em razão da maior sobrevivência proporcionada pelos avanços terapêuticos no tratamento da doença arterial coronariana, das valvopatias e dos distúrbios do ritmo cardíaco, permitindo que um número crescente de pacientes sobreviva aos eventos cardiovasculares, porém evolua para insuficiência cardíaca⁽⁵⁾.

A IC caracteriza-se por evolução crônica, frequentemente interrompida por episódios de descompensação aguda desencadeados por fatores como síndrome coronariana aguda, arritmias, infecções, doenças respiratórias, má adesão ao tratamento e descontrole de comorbidades. Essas exacerbações estão associadas ao aumento das taxas de hospitalização, readmissão e mortalidade, alterando significativamente a história natural da doença^(2,3).

Em relação à etiologia, a doença arterial coronariana representa a principal causa de insuficiência cardíaca nos países desenvolvidos e em grande parte dos centros brasileiros, seguida pela cardiopatia hipertensiva. Outras etiologias relevantes incluem as miocardiopatias dilatadas idiopáticas ou não isquêmicas, a cardiomiopatia chagásica, as valvopatias, as miocardites e as cardiotoxidades induzidas por quimioterápicos, entre outras^(2,3,6).

Apesar da elevada carga da doença, ainda são limitados os estudos nacionais que avaliam de forma abrangente o perfil clínico, epidemiológico, etiológico e prognóstico dos pacientes com insuficiência cardíaca. Entre as principais iniciativas destaca-se o I Registro Brasileiro de Insuficiência Cardíaca (BREATHE), realizado em 51 hospitais distribuídos por 21 cidades brasileiras, que evidenciou elevada mortalidade intra-hospitalar (12,6%) e descreveu importantes características clínicas e epidemiológicas dos pacientes atendidos em diferentes regiões do país⁽⁷⁾.

No estado do Piauí, entretanto, permanecem escassas as informações sobre o perfil clínico-epidemiológico, as etiologias predominantes e os

desfechos hospitalares de pacientes com insuficiência cardíaca.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo descrever e comparar o perfil clínico, etiológico e os desfechos hospitalares de pacientes com insuficiência cardíaca de etiologia isquêmica e não isquêmica internados em um hospital universitário.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico com amostragem de conveniência dos dados de janeiro de 2018 a janeiro de 2019, desenvolvida no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), serviço que atende totalmente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

A população foi composta por pacientes internados no referido hospital, onde foram incluídos pacientes maiores que 18 anos e que tivessem diagnóstico de IC definido pelos Critérios de Boston. O tamanho da amostra, após criteriosa análise, foi de 42 (quarenta e dois) pacientes, estes foram divididos em dois subgrupos: com etiologia “Isquêmica” e com etiologia “Não Isquêmica”.

Foram excluídos pacientes com quadro de dispneia de causa respiratória (Hipertensão pulmonar, insuficiência renal aguda, insuficiência hepática descompensada), com diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral (AVC) isquêmico ou hemorrágico, pacientes com prontuário incompleto que não permita a coleta de dados necessária, mesmo na presença de diagnóstico de insuficiência cardíaca.

Os dados clínicos e sociodemográficos foram extraídos diretamente do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU) e transferidos para uma ficha padronizada de coleta sistematizada de dados desenvolvida pelos autores, com as seguintes variáveis: idade, gênero, raça/cor de pele, procedência, comorbidades, fração de ejeção do ventrículo esquerdo e disfunção diastólica, etiologia da IC, classe funcional

da *New York Heart Association* na admissão hospitalar, tempo de internação e mortalidade intra-hospitalar, estes dois últimos foram utilizadas como preditores clínicos para mortalidade e morbidade hospitalar relativos à insuficiência cardíaca.

Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e analítica. Estes foram tabulados inicialmente em planilhas no aplicativo Microsoft Excel e posteriormente exportados e analisados no *software* R versão 4.0.2.

O perfil clínico-demográfico de pacientes com insuficiência cardíaca e dos subgrupos de etiologia Isquêmica e Não Isquêmica, com as variáveis em estudo (fração de ejeção do ventrículo esquerdo, presença de disfunção diastólica, classe funcional NYHA, tempo de internação e mortalidade intra-hospitalar) foram descritos em tabelas e expressos por meio de frequências absolutas e relativas percentuais.

Na análise bivariada, a presença de associação entre as variáveis preditoras, bem como o tempo de internação e óbito foram realizadas por meio do teste Qui-quadrado de Pearson e pelo teste exato de Fisher. Foi adotado o nível de significância de 5% para os testes aplicados.

As informações referentes aos pacientes selecionados foram obtidas após aprovação do projeto de pesquisa pela CAAP (Comissão de Avaliação de Projeto de Pesquisa) e pelo CEP/HU (Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário da UFPI). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, CAAE nº 12961519.9.0000.5214 de 20/05/2019.

RESULTADOS

Foram selecionados 42 participantes, destes 17 (40,5%) tinham IC com causa isquêmica e 25 (59,5%) não isquêmica. A idade média dos pacientes com IC de causa isquêmica foi de $62,59 \pm 15,02$ anos, 11 (64,7%) eram do sexo masculino, todos se autodeclaravam pardos, 12 (70,6%) eram procedentes do interior do estado do Piauí.

Dentre as comorbidades avaliadas, 9 (52,9%) pacientes tinham hipertensão arterial sistêmica (HAS), 4 (23,5%) com Diabetes Mellitus, 5 (29,4%) com dislipidemia, 6 (35,3%) com hábito de tabagismo e 4 (23,5%) sem dados informados.

Nos pacientes com IC de causa não isquêmica, a idade média foi de $55,68 \pm 17,21$ anos, 16 (64%) eram homens, 92% se autodeclaravam pardos, 14 (56,0%)

eram do interior do estado do Piauí e dentre as comorbidades avaliadas, 12 (48,0%) tinham HAS, 10 (40,0%) eram tabagistas 5 (20,0%) com Diabetes Mellitus, 5 (20,0%) com dislipidemia e 1 (4,0%) não tinham dados informados. As características clínico-demográficas da população incluída no estudo estão demonstradas na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição de frequências absoluta e relativa das características clínico-demográficos dos subgrupos de pacientes com insuficiência cardíaca (Isquêmica e Não Isquêmica) internados no HU – UFPI, Teresina, Piauí, Brasil, 2019. (n=42)

Variáveis	Isquêmica (N=17)		Não Isquêmica (N=25)	
	Absoluta	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)
Gênero				
Masculino	11	64,7	16	64,0
Feminino	6	35,3	9	36,0
Raça				
Branco(a)	0	0,0	1	4,0
Preto(a)	0	0,0	1	4,0
Pardo(a)	17	100,0	23	92,0
Idade				
> 60 anos	12	70,6	10	40,0
≤ 60 anos	5	29,4	15	60,0
Procedência				
Teresina	2	11,8	5	20,0
Interior do Estado	12	70,6	14	56,0
Outros Estados	3	17,6	6	24,0
Comorbidades				
HAS	9	52,9	12	48,0
Diabetes Mellitus	4	23,5	5	20,0
Dislipidemia	5	29,4	5	20,0
Tabagista	6	35,3	10	40,0
Não informado	4	23,5	1	4,0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

A Tabela 2 apresenta dados da etiologia da IC; as etiologias não isquêmicas mais prevalentes foram as de etiologia valvar com 19% e miocardiopatia dilatada idiopática (16,7%).

Tabela 2 - Etiologia da cardiomiopatia e eventos dos pacientes com diagnóstico de insuficiência cardíaca no HU – UFPI, Teresina, Piauí, Brasil, 2019. (n=42)

Etiologia da Insuficiência Cardíaca	n (%)	Eventos (%)
Isquêmica	17 (40,5)	1 (5,9)
Não Isquêmica	25 (59,5)	5 (94,1)
Hipertensiva	4 (9,5)	-
Doença de Chagas	3 (7,1)	-
Miocardiopatia Dilatada Idiopática	7 (16,7)	1 (14,3)
Miocardite	-	-

Valvar	8 (19,0)	3 (37,5)
Outras	3 (7,1)	1 (33,3)

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Em relação à classe funcional (CF) de IC (NYHA), houve predomínio de limitação física leve (NYHA II) nos pacientes de causa isquêmica e moderada (NYHA III), com 58,8% e 48%, respectivamente. Na avaliação da fração de ejeção (FE), a amostra em estudo apresentou prevalência de insuficiência cardíaca com

fração de ejeção reduzida (ICFER) nas duas etiologias, com 58,8% nas causas isquêmicas e 64% nas causas não isquêmicas, além da presença de disfunção diastólica em 58,8% dos pacientes com IC de etiologia isquêmica e 56% dos pacientes de IC de causas não isquêmicas não possuíam disfunção diastólica. Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição de frequências (absoluta e relativa) da classe funcional NYHA, ICFER, ICFEP, presença de disfunção diastólica dos subgrupos de pacientes com insuficiência cardíaca (Isquêmica e Não Isquêmica) internados no HU – UFPI, Teresina, Piauí, Brasil, 2019. (n=42)

Variáveis	Isquêmica (N=17)		Não Isquêmica (N=25)	
	Absoluta	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)
Classe Funcional (NYHA)	17	100	25	100
1	2	11,8	0	0
2	10	58,8	4	16
3	0	0	12	48
4	5	29,4	9	36
ICFER (< 50%)	10	58,8	16	64
ICFEP (≥ 50%)	7	41,2	9	36
Disfunção Diastólica				
Sim	10	58,8	11	44
Não	7	41,2	14	56

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O tempo de internação médio foi de $29,47 \pm 32,39$ dias nos pacientes com IC de etiologia isquêmica e $20,80 \pm 17,23$ nos pacientes de causa não isquêmica, prevalecendo a internação por menos de quinze dias

nos dois subgrupos. No que tange à mortalidade, obteve-se 1 (5,9%) óbito nos pacientes de etiologia isquêmica e 5 (20,0%) de etiologia não isquêmica, sendo 100% de etiologia cardiovascular nas duas etiologias, Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição de frequências (absoluta e relativa) do tempo de internação (em dias) e eventos dos subgrupos de pacientes com insuficiência cardíaca (Isquêmica e Não Isquêmica) internados no HU – UFPI, 2019. (n=42)

Variáveis	Isquêmica		Não Isquêmica	
	Absoluta	Relativa (%)	Absoluta	Relativa (%)
Tempo de Internação				
Até 15 dias	6	35,3	12	48,0
Entre 15 e 30 dias	5	29,4	8	32,0
Acima de 30 dias	6	35,3	5	20,0

Média ± Desvio Padrão	29,47 – 32,39	20,8 – 17,23		
Óbito				
Sim	1	5,9	5	20,0
Não	16	94,1	20	80,0
Causa				
Morte Cardiovascular	1	100,0	5	100,0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

De modo geral, a análise bivariada entre possíveis variáveis preditoras (idade, classe funcional NYHA, fração de ejeção, score de Boston, tempo de

internação e óbito) entre os subgrupos não apresentou significância estatística relevante (teste qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher), Tabela 5.

Tabela 5 - Análise bivariada entre variáveis preditoras, tempo de internação e óbito dos subgrupos de pacientes com insuficiência cardíaca (Isquêmica e Não Isquêmica) internados no HU – UFPI, Teresina, Piauí, Brasil, 2019. (n=42)

Variáveis	Isquêmico		Total	Valor-p
	Sim (%)	Não (%)		
Idade				
> 60 anos	12 (54,5)	10 (45,5)	22	0,102 ¹
≤ 60 anos	5 (25,0)	15 (75,0)	20	
Classe Funcional				
≤ 2	12 (75,0)	4 (25,0)	16	0,001 ¹
> 2	5 (19,2)	21 (80,8)	26	
Fração de Ejeção				
≤ 40%	7 (33,3)	14 (66,7)	21	0,530 ¹
> 40%	10 (47,6)	11 (52,4)	21	
Fração de Ejeção				
< 50%	10 (38,5)	16 (61,5)	26	0,988 ¹
≥ 50%	7 (43,8)	9 (56,3)	16	
Score Boston				
< 8	11 (52,4)	10 (47,6)	21	0,209 ¹
≥ 8	6 (28,6)	15 (71,4)	21	
Óbito				
Sim	1 (16,7)	5 (83,3)	6	0,374 ²
Não	16 (44,4)	20 (55,6)	36	
Tempo de internação				
> 30 dias	6 (54,5)	5 (45,5)	11	0,305 ²
≤ 30 dias	11 (35,5)	20 (64,5)	31	

¹Teste Qui-quadrado de Pearson e ²Teste Exato de Fisher.

Fonte: Elaborado pelos Autores.

DISCUSSÃO

O perfil clínico-demográfico observado nesta pesquisa demonstra que os pacientes com IC de etiologia isquêmica apresentaram idade mais avançada quando comparados aos de etiologia não isquêmica, corroborando a compreensão de que a doença arterial coronariana é mais frequente em indivíduos idosos devido ao acúmulo progressivo de fatores de risco cardiovasculares ao longo da vida.

A idade média encontrada para os pacientes com etiologia isquêmica foi semelhante à descrita em um estudo brasileiro⁽⁸⁾ embora inferior à observada em estudos internacionais, que relatam médias entre 69 e 77 anos^(3,9).

Em contrapartida, os pacientes com etiologia não isquêmica apresentaram menor idade média, o que pode refletir o aparecimento mais precoce de determinadas cardiomiopatias, diferenças na distribuição etiológica da doença entre as populações, dificuldades no controle dos fatores de risco cardiovasculares e limitações no acesso ao tratamento oportuno.

Em ambos os grupos houve predomínio do sexo masculino, resultado compatível com a literatura nacional, que demonstra maior frequência de internações por IC entre homens^(10,11). Entretanto, apesar dessa maior prevalência, estudos indicam que a insuficiência cardíaca tende a exercer impacto mais expressivo sobre a qualidade de vida das mulheres.

Observou-se ainda predomínio de indivíduos autodeclarados pardos e provenientes do interior do estado do Piauí, aspecto que difere dos achados do Registro BREATHE, no qual predominou a população branca⁽⁷⁾. Essa divergência provavelmente reflete as características demográficas da região Nordeste, marcada por maior miscigenação populacional, além das diferenças na composição étnica entre as regiões brasileiras⁽⁶⁾.

Contudo, até o momento, a influência da raça e da etnia sobre a etiologia e o prognóstico da insuficiência cardíaca permanece complexa e multifatorial. Embora estudos demonstrem diferenças na incidência, apresentação clínica e desfechos entre grupos raciais e étnicos, parte dessas desigualdades parece ser explicada por fatores socioeconômicos, acesso aos serviços de saúde, carga de comorbidades e determinantes sociais, mais do que por características biológicas isoladas^(3,12).

A hipertensão arterial sistêmica foi a comorbidade mais frequente em ambos os grupos, reforçando seu papel como um dos principais fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento da insuficiência cardíaca. A hipertensão promove remodelamento cardíaco por meio do aumento crônico da pós-carga, favorecendo hipertrofia ventricular, disfunção miocárdica e progressão para insuficiência cardíaca. Além disso, sua associação com a doença arterial coronariana potencializa ainda mais esse risco, constituindo uma das principais vias para o desenvolvimento da síndrome^(7,11).

Considerando sua elevada prevalência e as baixas taxas de controle na população brasileira, o adequado manejo da hipertensão permanece como uma importante estratégia para redução da morbimortalidade cardiovascular⁽¹³⁾.

Outros fatores de risco cardiovasculares também estiveram presentes na população estudada. Embora diabetes mellitus e dislipidemia tenham sido observados com menor frequência do que em alguns estudos nacionais, ambas permanecem reconhecidamente associadas ao desenvolvimento da doença aterosclerótica e da cardiopatia isquêmica, contribuindo para o aparecimento e progressão da insuficiência cardíaca⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

Da mesma forma, o tabagismo foi identificado em proporções expressivas nos dois grupos etiológicos, reforçando seu papel na progressão da doença cardiovascular e no agravamento da insuficiência cardíaca. Evidências demonstram que a

manutenção do hábito de fumar está relacionada ao aumento das hospitalizações por descompensação da IC, ressaltando a importância de estratégias efetivas de cessação do tabagismo como parte do tratamento desses pacientes⁽¹⁷⁾.

Quanto ao perfil etiológico, observou-se predominância das causas não isquêmicas, com destaque para as etiologias valvar e miocardiopatia dilatada idiopática, enquanto a etiologia isquêmica representou importante parcela dos casos. Esses achados diferem parcialmente dos registros nacionais, nos quais predominam as etiologias isquêmica e hipertensiva⁽⁷⁾.

A baixa frequência de cardiomiopatia hipertensiva observada nesta amostra pode estar relacionada às características da população atendida em um hospital universitário terciário, que frequentemente recebe pacientes encaminhados com doenças estruturais mais complexas, como valvopatias e cardiomiopatias específicas. Da mesma forma, a presença de casos relacionados à doença de Chagas reforça a persistência dessa etiologia em regiões endêmicas do Brasil, embora em menor frequência que a observada em estudos multicêntricos⁽¹⁸⁾.

A avaliação da gravidade clínica demonstrou predomínio de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida em ambos os grupos etiológicos, resultado compatível com estudos contemporâneos que ainda apontam discreta predominância dessa apresentação clínica, apesar do crescimento progressivo da insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada em diferentes populações⁽¹⁹⁾.

Observou-se ainda que os pacientes com etiologia não isquêmica apresentaram maior comprometimento funcional na admissão hospitalar, concentrando-se principalmente nas classes III e IV da New York Heart Association, enquanto aqueles com etiologia isquêmica foram admitidos predominantemente em classe funcional II.

Esse achado sugere que pacientes com etiologias não isquêmicas podem chegar ao ambiente hospitalar em estágios mais avançados de comprometimento funcional, possivelmente em decorrência do diagnóstico tardio ou da evolução silenciosa de algumas cardiomiopatias. Esses resultados estão em consonância com estudos que demonstram elevada frequência de pacientes internados por descompensação aguda da insuficiência cardíaca nas classes funcionais III e IV⁽²⁰⁾.

Em relação aos desfechos hospitalares, verificou-se tempo de internação superior ao descrito na literatura nacional, embora a maior parte dos pacientes tenha permanecido internada por menos de quinze dias.

O prolongamento da permanência hospitalar em parte da amostra pode refletir a maior complexidade clínica dos pacientes atendidos em um hospital terciário, além da elevada carga de comorbidades e da necessidade de investigação e tratamento especializado. Também foi observada maior frequência de óbitos de origem cardiovascular entre os pacientes com etiologia não isquêmica; entretanto, essa diferença deve ser interpretada com cautela em razão do reduzido tamanho amostral e da ausência de significância estatística⁽³⁾.

Limitações e Contribuições

O presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Primeiramente, trata-se de um estudo observacional, transversal e unicêntrico, realizado com uma amostra de conveniência composta por apenas 42 pacientes, o que reduz o poder estatístico das análises e limita a extrapolação dos achados para outras populações. Além disso, a utilização de dados retrospectivos provenientes de prontuários eletrônicos tornou a pesquisa dependente da qualidade dos registros clínicos, sendo observado elevado número de informações ausentes, que resultou na exclusão de parte dos prontuários inicialmente avaliados. Esses fatores podem ter

contribuído para a ausência de associações estatisticamente significativas entre algumas das variáveis investigadas.

Apesar dessas limitações, o estudo apresenta contribuições relevantes ao caracterizar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes com insuficiência cardíaca atendidos em um hospital universitário de referência no estado do Piauí, região ainda pouco representada na literatura nacional. A comparação entre pacientes com insuficiência cardíaca de etiologia isquêmica e não isquêmica permitiu identificar diferenças no perfil clínico e nos desfechos hospitalares, além de evidenciar a elevada frequência de etiologias não isquêmicas, especialmente as de origem valvar, contrastando com resultados de outros registros brasileiros. Os achados fornecem informações que podem subsidiar o planejamento de estratégias assistenciais, contribuir para a organização dos serviços de saúde e orientar futuras pesquisas multicêntricas, com amostras mais robustas e delineamentos longitudinais, capazes de ampliar o conhecimento sobre a insuficiência cardíaca e seus fatores prognósticos na população brasileira.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstram predomínio da insuficiência cardíaca de etiologia não isquêmica, com destaque para as cardiopatias valvares, evidenciando particularidades epidemiológicas da população atendida no hospital estudado. Em ambos os grupos, observou-se predominância de pacientes do sexo masculino, provenientes do interior do estado do Piauí e com elevada frequência de fatores de risco cardiovasculares modificáveis, especialmente hipertensão arterial, diabetes mellitus e tabagismo.

A insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida foi a apresentação clínica mais frequente, refletindo importante comprometimento da função

ventricular. Os pacientes com etiologia não isquêmica apresentaram maior comprometimento funcional e piores desfechos hospitalares, enquanto idade avançada, pior classe funcional e redução da fração de ejeção mostraram-se importantes marcadores clínicos de maior gravidade da doença.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs) [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [cited 2026 Jul 3]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, Allen LA, Byun JJ, Colvin MM, *et al.* 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the management of heart failure. *Circulation*. 2022;145(18):e895-e1032. doi:10.1161/CIR.0000000000001063.
3. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, *et al.* 2023 focused update of the 2021 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*. 2023;44(37):3627-39. doi:10.1093/eurheartj/ehad195.
4. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM): óbitos por residência, Brasil, 2022 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [cited 2026 Jul 3]. Available from: <https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10>
5. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, editors. *Harrison's principles of internal medicine*. 20th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2018.
6. Rohde LEP, Montera MW, Bocchi EA, Clausell NO, Albuquerque DC, Rassi S, *et al.* Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. *Arq Bras Cardiol*. 2018;111(3):436-539. doi:10.5935/abc.20180190.

7. Albuquerque DC, Souza Neto JD, Bacal F, Rohde LEP, Bernardes-Pereira S, Berwanger O, *et al.* I Brazilian Registry of Heart Failure (BREATHE): clinical profile, treatment and outcomes of hospitalized patients with heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2015;104(6):433-42. doi:10.5935/abc.20150031.
 8. Mesquita ET, Jorge AJL, Rabelo LM, *et al.* Heart failure in Brazil: current scenario and perspectives. *Arq Bras Cardiol.* 2023;120(5):e20220676. doi:10.36660/abc.20220676.
 9. Savarese G, Becher PM, Lund LH, Seferovic P, Rosano GMC, Coats AJS. Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res.* 2023;119(17):3272-87. doi:10.1093/cvr/cvad057.
 10. Lam CSP, Arnott C, Beale AL, Chandramouli C, Hilfiker-Kleiner D, Kaye DM, *et al.* Sex differences in heart failure. *Eur Heart J.* 2019;40(47):3859-68. doi:10.1093/eurheartj/ehz835.
 11. Viana PA, *et al.* Perfil de pacientes internados para tratamento de insuficiência cardíaca descompensada. *Sanare (Sobral).* 2018;17(1):36-42.
 12. Khan MS, Sreenivasan J, Lateef N, Abougergi MS, Greene SJ, Ahmad T, *et al.* Racial disparities in heart failure: a review of mechanisms and interventions. *J Am Coll Cardiol.* 2024;83(5):475-90. doi:10.1016/j.jacc.2023.11.030.
 13. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa ADM, *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. *Arq Bras Cardiol.* 2021;116(3):516-658. doi:10.36660/abc.20201238.
 14. Fernandes ADF, Fernandes GC, Mazza MR, Knijnik LM, Fernandes GS, Vilela AT, *et al.* Insuficiência cardíaca no Brasil subdesenvolvido: análise de tendência de dez anos. *Arq Bras Cardiol.* 2020;114(2):222-31. doi:10.36660/abc.20180321.
 15. Panzitta MC, Sinay I. Insuficiencia cardíaca y diabetes. *Rev Soc Argent Diabetes.* 2018;52(1):25-34. 2024 [cited 2026 Jul 3]. doi: <https://doi.org/10.47196/diab.v52i1.85>
 16. Oliveira KS, *et al.* Hipertensão arterial e diabetes mellitus: prevalência e impacto econômico em Goiânia e região metropolitana de 2008 a 2017. *Rev Educ Saúde.* 2019;7(2):118-24. doi: <https://doi.org/10.29237/2358-9868.2019v7i2.p116-122>
 17. Vasconcelos HG, Sousa LS, Silva Júnior GB, *et al.* Análise da mortalidade hospitalar por insuficiência cardíaca no estado de Minas Gerais, Brasil. *Rev Eletr Acervo Cient.* 2020;12:e4568. doi:10.25248/reac.e4568.2020.
 18. Saraiva RM, Mediano MFF, Mendes FSNS, Sperandio da Silva GM, Veloso HH, Sengeniz LHC, *et al.* II Brazilian Consensus on Chagas Disease, 2023. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2024;57(Suppl 1):e0681. doi:10.1590/0037-8682-0681-2023.
 19. Dunlay SM, Roger VL, Redfield MM. Epidemiology of heart failure with preserved ejection fraction. *Nat Rev Cardiol.* 2017;14(10):591-602. doi:10.1038/nrcardio.2017.65.
 20. Porto ACL, *et al.* Análise funcional nos pacientes com insuficiência cardíaca classe funcional III e IV no teste de caminhada de seis minutos. *Cardiorespir Physiother Crit Care Rehabil.* 2019;3(1):21-32.
- Fontes de financiamento:** Não
Conflito de interesse: Não
Recebido: 07/07/2026
Aprovado: 184/08/2026
Publicação: 28/09/2026