

# PREVALÊNCIA DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

## PREVALENCE OF HEART FAILURE IN BRAZIL: A PROBLEM OF PUBLIC HEALTH

Ana Paula Moreira Reis<sup>1</sup>, Alex Goulart de Souza<sup>2</sup>, Glenda Caroline Oliveira Ferreira<sup>1\*</sup>, Júlia Maria Rodrigues de Oliveira<sup>1</sup>, Juliana Cardoso Venancio<sup>1</sup>, Thaís Maia Fernandes<sup>1</sup>, Vanessa Cristina de Sousa Machado<sup>1</sup>, Victor Clarindo Nominato Ribeiro<sup>2</sup>.

1. Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA, Anápolis-GO-Brasil.

2. Universidade de Cuiabá (UNIC), Cuiabá-MT-Brasil.

### Resumo

**Objetivos:** Identificar e avaliar a taxa de internações por Insuficiência Cardíaca no Sistema Público de Saúde no Brasil de pacientes com mais de 30 anos de idade no período entre julho de 2014 e julho de 2016. **Métodos:** Estudo observacional com delineamento transversal e abordagem quantitativa. O estudo avalia a prevalência de internações de pacientes, com mais de 30 anos de idade, internados por insuficiência cardíaca nos períodos de julho de 2014 a julho de 2016. E apresenta uma abrangência nacional, levando em consideração os dados fornecidos pelo DATASUS. **Resultados:** Dentre as internações por doenças do aparelho circulatório a insuficiência cardíaca foi responsável por 19% do total de internações. Os períodos de maior número de internações foram julho e agosto de 2014 e julho e agosto de 2015. A faixa etária de maior prevalência de hospitalizações foi dos 70-79 anos responsável por 27% dos casos, seguido pela faixa etária dos 60-69 anos responsável por 25% do total de internações. O sexo masculino foi responsável pelo maior número de internações responsável por 51% do total. **Conclusão:** A insuficiência cardíaca demanda uma série de restrições e cuidados especiais por parte do paciente. Por exemplo deve ser evitado exercícios físicos intensos, é necessário seguir uma dieta alimentar balanceada, os medicamentos precisam ser tomados regularmente. Assim é imprescindível a conscientização dos pacientes quanto a importância de seguir corretamente o tratamento para que se diminua a quantidade de internações.

### Palavras-chave:

Insuficiência Cardíaca.  
Epidemiologia.  
Hospitalização.  
Saúde Pública.

### Abstract

**Objectives:** Identify and evaluate the rate of hospitalizations for heart failure in the Public Health System in Brazil of patients over 30 years of age between July 2014 and July 2016. **Methods:** Observational study with a cross-sectional design and a quantitative approach. The study evaluates the prevalence of hospitalizations of patients over 30 years of age hospitalized for heart failure from July 2014 to July 2016. It has a national coverage, taking into account the data provided by DATASUS. **Results:** Among hospitalizations for diseases of the circulatory system, heart failure accounted for 19% of all hospitalizations. The periods of greatest number of hospitalizations were July and August of 2014 and July and August of 2015. The age group with the highest prevalence of hospitalizations was 70-79 years old, responsible for 27% of the cases, followed by the age group of 60-69 years Responsible for 25% of all hospitalizations. Males accounted for the largest number of hospitalizations, accounting for 51% of the total. **Conclusion:** Heart failure demands a series of restrictions and special care by the patient. For example you should avoid intense physical exercises, it is necessary to follow a balanced diet, medicines need to be taken regularly. Thus, it is essential to raise patients' awareness of the importance of correctly following the treatment in order to reduce the number of hospitalizations.

### Keyword:

Heart failure.  
Epidemiolog.  
Hospitalization.  
Public Health.

### \*Correspondência para/ Correspondence to:

Glenda Caroline Oliveira Ferreira, e-mail: [glendamed27@hotmail.com](mailto:glendamed27@hotmail.com).

## INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca (IC) ocorre quando o coração não bombeia sangue suficiente para sua demanda metabólica do organismo ou pode fazê-lo apenas com pressões de enchimento elevadas e pode ser causada por defeitos na contração miocárdica ou quando o órgão normal é exposto a uma carga maior que sua capacidade. É uma cardiopatia grave que levam a piora da capacidade de enchimento e ejeção ventricular e se origina de anormalidades cardíacas estruturais e/ou funcionais, adquiridas ou hereditárias.<sup>1</sup>

A IC é uma síndrome crônica que interfere na saúde pública do mundo inteiro e que gera prejuízo na qualidade de vida da população.<sup>2</sup> São cada vez mais frequentes hospitalizações devido as complicações dos sinais e sintomas de IC. Entre as causas de hospitalização por IC, a descompensação dos quadros está entre as mais prevalentes.<sup>3</sup>

A não adesão ao tratamento farmacológico e não-farmacológico tem sido um dos principais fatores de readmissão hospitalar, em um estudo feito com 101 pacientes. Dentre os readmitidos a maioria deles estavam relacionados a não realização de dieta adequada.<sup>4</sup> Com isso é muito importante a intervenção multidisciplinar no sentido de reeducar esses pacientes. Dentre essas medidas estão, monitorização do peso, uso regular de medicações, restrição de sódio, monitorização de sinais e sintomas de piora da doença com o intuito de se reduzir esse número de internações.<sup>5</sup>

Em um estudo que busca identificar e avaliar a taxa de internações por Insuficiência cardíaca por unidade federativa do Brasil de acordo com a faixa etária, feito com dez idosos em um hospital do Rio de Janeiro-RJ, identificou-se que a insuficiência cardíaca gera repercussões emocionais, físicas e financeiras na vida dos idosos, ocasionando impacto na qualidade de vida.<sup>6</sup>

A presente pesquisa busca identificar e avaliar a

taxa de internações por Insuficiência Cardíaca no Sistema Público de Saúde no Brasil de pacientes com mais de 30 anos de idade no período entre julho de 2014 e julho de 2016.

## MÉTODOS

Estudo com delineamento transversal com análise de dados epidemiológicos disponibilizados pelo DATASUS, Órgão do Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

A amostra selecionada foi composta por casos de internações de pacientes, com mais de 30 anos de idade, apresentando IC e sendo atendidos no período de julho de 2014 a julho de 2016.

Após seleção das características da amostra foram coletados os dados referentes à idade, sexo e o quantitativo de internações por doenças do aparelho circulatório e por insuficiência cardíaca.

Os dados foram tabulados em planilha do software Microsoft Excel 2010, no qual foram organizadas as características da amostra na forma de frequência percentual.

## RESULTADOS

Dentre as internações por doenças do aparelho circulatório a IC foi responsável por 19% do total de internações (Tabela 1).

Os períodos de maior número de internações por IC foram julho e agosto de 2014, 4,52%, e julho e agosto de 2015, 4,53% e 4,38%, respectivamente, correspondendo por 17,95% do total de internações (Tabela 2).

A faixa etária de maior prevalência de hospitalizações por IC foi dos 70-79 anos responsável por 26,98% dos casos, seguido pela faixa etária dos 60-69 anos responsável por 24,70% do total de internações (Tabela 3).

O sexo masculino foi responsável pelo maior número de internações responsável por 51,27% do total.

Tabela 1. Causas de internação por doenças do aparelho circulatório e outras doenças do coração.

Doenças do aparelho circulatório	Internações
Febre reumática aguda	0,25%
Doença reumática crônica do coração	0,72%
Hipertensão essencial (primária)	5,92%
Outras doenças hipertensivas	2,16%
Infarto agudo do miocárdio	9,00%
Outras doenças isquêmicas do coração	13,67%
Embolia pulmonar	0,97%
Transtornos de condução e arritmias cardíacas	5,47%
Insuficiência cardíaca	19,00%
Outras doenças do coração	3,27%
Hemorragia intracraniana	2,36%
Infarto cerebral	1,56%
Acidente vascular cerebral não especificado (hemorrágico ou isquêmico)	12,90%
Outras doenças cerebrovasculares	1,46%
Arteroesclerose	1,62%
Outras doenças vasculares periféricas	0,70%
Embolia e trombose arteriais	1,81%
Outras doenças das artérias arteríolas e capil	2,85%
Flebite tromboflebite embolia e trombose venosa	3,60%
Veias varicosas das extremidades inferiores	7,22%
Hemorróidas	2,38%
Outras doenças do aparelho circulatório	1,11%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tabela 2. Internações hospitalares no SUS por Insuficiência Cardíaca de acordo com o mês de internação, no período de julho de 2014 a julho de 2016.

Mês	Número de internações		
	2014	2015	2016
Julho	4,52%	4,53%	1,97%
Agosto	4,52%	4,39%	-
Setembro	4,30%	4,15%	-
Outubro	4,21%	3,91%	-
Novembro	3,78%	3,82%	-
Dezembro	3,72%	3,54%	-
Janeiro	-	3,83%	3,86%
fevereiro	-	3,50%	3,55%
Março	-	4,07%	3,90%
Abril	-	3,90%	3,48%
Mai	-	4,15%	3,66%
Junho	-	4,12%	3,32%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

**Tabela 3. Internações hospitalares no SUS por Insuficiência Cardíaca de acordo com a faixa etária.**

Doenças do aparelho circulatório	Idade					
	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 ou mais
<b>Número de internações hospitalares</b>	2,85%	7,04%	16,06%	24,70%	26,98%	22,37%

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

## DISCUSSÃO

Em 2000, no Brasil, o custo com internações por insuficiência cardíaca foi de 204 milhões de reais, correspondendo a 4 por cento do total de gastos com internações hospitalares. A busca por implementação de medidas profiláticas e preventivas é cada vez maior.<sup>7</sup>

Em um estudo feito em um hospital universitário do Rio Grande do Sul, com 252 pacientes, com idade média de 63 anos, buscou-se descrever a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada, relacionando-a com o número de internações e reinternações no período de um ano. Não houve relação entre adesão ao tratamento e reinternações.<sup>8</sup>

Em um estudo prospectivo, feito com base em dados do DATASUS, analisando os números de internação e óbito por IC no SUS do município de São Paulo, observaram que houve redução de 32% no número de internações por IC entre 1992-1993 e 2008-2009 ( $p = 0,002$ ). A taxa de mortalidade hospitalar por IC foi de 15%, com aumento de 15% no período ( $p = 0,004$ ). Entre 1992-1993, o tempo médio de hospitalização por IC foi de 8,8 dias. Entre 2008-2009, 11,3 dias ( $p = 0,001$ ). Agosto foi o mês com maior incidência de internações por IC, 20% maior do que fevereiro, mês de menor incidência, assim como mostrado no presente estudo, correspondendo por 9% do total de casos.<sup>9</sup>

Assim como nesse estudo, no qual internações por insuficiência cardíaca correspondeu a 19% das causas por doenças do aparelho circulatório, num outro estudo, esteve entre os três grupos que mais levaram á hospitalizações: Dados de

outro estudo ecológico de séries temporais com dados secundários referentes às internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária no Sistema Único de Saúde, entre 1998 e 2009.<sup>10</sup>

A mortalidade por IC foi avaliada em modo restrito, no conjunto dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, de 1999 a 2005. As taxas específicas de mortalidade apresentaram tendências de quedas nítidas nos grupos de idade, exceto nos de 80 anos ou mais. As taxas aumentaram com a idade, sendo maiores nos homens, de forma clara, até os 80 anos. No presente estudo o número de internações foi maior no sexo masculino, correspondendo a 51% dos casos, fato esse que talvez justifique a maior taxa de mortalidade por IC nessa população.<sup>11</sup>

Em um ensaio clínico randomizado conduzido em dois centros de referência para o tratamento de pacientes com IC na região metropolitana, do Rio Grande do Sul, participaram pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, diagnóstico de IC com disfunção sistólica (fração de ejeção menor ou igual a 45%), internados por descompensação da doença. Os pacientes receberam visitas de enfermeiros após alta hospitalar e recebiam orientações sobre a doença, o uso regular das medicações e seus efeitos, ações de cuidados não farmacológicos, como controle do peso, restrição hidrossalina, prática de atividade física, vacinação anual, bem como esclarecimentos de dúvidas dos pacientes e seus familiares.

Durante um acompanhamento por seis meses, para pacientes com IC que tiveram internação recente por descompensação, resultou em

melhora do conhecimento sobre a doença, mais habilidades para desempenhar o autocuidado e mais adesão. Isso vem reafirmar a importância deste estudo para melhoria da sobrevivência desse grande número de pacientes hospitalizados por IC que necessitam de acompanhamento mesmo após alta.<sup>12</sup>

Em um estudo ecológico, feito na cidade de Santo André, entre 2000 e 2007, com idosos e adultos acima de 35 anos mostrou que existe relação entre o elevado número de internações e a poluição atmosférica do ar ambiente da cidade e que o número de internações é alto acima dos 35 anos, como no estudo.<sup>13</sup>

Nas enfermarias de cardiologia da clínica médica masculina e feminina, em um hospital universitário de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil, considerando 40 pacientes hospitalizados, dentre as causas de internação mais de 50% foram por complicações de insuficiência cardíaca, assim como no estudo que mostra que mais de 80% das internações por doenças cardiovasculares são por IC.<sup>14</sup>

Em Guarapuava, no Paraná, foi feito um estudo sobre as causas de internação de idosos no período de 2005-2010 e dentre as doenças do aparelho circulatório, a insuficiência cardíaca foi a principal causa, atingindo principalmente as mulheres, cerca de 40% dos casos. Concordando com o estudo aqui feito devido à grande causa de internações, porém mais prevalente no sexo feminino diferente do que trouxe o artigo.<sup>15</sup>

Em um estudo feito em Niterói-RJ, foram utilizados dados secundários de número de óbitos, número de internações e taxa de mortalidade hospitalar. Foi observado um aumento na mortalidade hospitalar por insuficiência cardíaca nos pacientes acima de 30 anos, no período de 1997 a 2006. Mostrando mais uma vez a prevalência do quadro de IC após os 30 anos, como no estudo aqui feito.<sup>16</sup>

Em Juiz de Fora - MG, foi feito um estudo descritivo a partir dos dados provenientes do Sistema de Informação Hospitalar (SIH-SUS) e das projeções populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), nos períodos de 2002 a 2005 e 2006 a 2009. As

doenças do aparelho cardiovascular, dentre elas IC, surgem como mais frequentes na faixa de 25-39 anos em ambos os sexos e ausentes nas faixas etárias inferiores. No estudo, apesar de a prevalência ser maior após os 30 anos, encontrou-se uma maior prevalência dos 70-79 correspondendo a 27% dos casos, seguido por 25% dos 60-69 anos de idade.<sup>17</sup>

Um outro estudo foi realizado com 74 pacientes, acompanhados ambulatorialmente na clínica de IC da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, ES, em classe funcional I, II, ou III da classificação de IC da NYHA, devidamente cadastrados no referido serviço. No grupo masculino ocorreram 0,27 internações/paciente/ano e 0,17 internações/paciente/ano no grupo feminino. Apesar de o homem internar mais, notou-se pior qualidade de vida entre as mulheres. Enfatizando mais uma vez a maior prevalência de internações no sexo masculino por IC, como no presente estudo, representando 51%.<sup>18</sup>

A insuficiência cardíaca demanda uma série de restrições e cuidados especiais por parte do paciente. Por exemplo deve ser evitado exercícios físicos intensos, é necessário seguir uma dieta alimentar balanceada, os medicamentos precisam ser tomados regularmente. Ou seja, deve haver uma mudança no estilo de vida do paciente, o que por muitas vezes não ocorre, e essa não adesão ao tratamento é causa de internações recorrentes. As medidas não farmacológicas não estão sendo aderidas completamente à prática clínica.<sup>19</sup> Com este estudo percebeu-se que o número de internações por IC é grande e que isso gera custos para o Sistema Público de Saúde. Assim é imprescindível a conscientização dos pacientes quanto a importância de seguir corretamente o tratamento para que se diminua a quantidade de internações.<sup>20</sup>

#### **DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE**

Os autores declaram a inexistência de conflito de interesses.

## **REFERÊNCIAS**

1. Hess OM, Carroll JD. Clinical assessment of heart failure. Braunwald's heart disease: A

textbook of cardiovascular medicine. 8nd ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008.

2. Aliti GB, Rabelo ER, Domingues FB, Clausell N. Cenários de educação para o manejo de pacientes com insuficiência cardíaca. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2007 abr; 15(2):344-9.
3. Conthe P, Tejerina F. Adhesión al tratamiento y calidad de vida en los pacientes con insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol Supl*. 2007; 7(6):57-66.
4. Domínguez JP, Harriague CM, García-Rojas I, González G, Aparicio T, González-Reyes A. Insuficiencia cardíaca aguda en pacientes de 70 años o más: factores precipitantes de descompensación. *Rev Clin Esp*. 2010; 210(10):497-504.
5. Rabelo ER, Domingues FB, Ruschel KB, Brun AO. O que ensinar aos pacientes com insuficiência cardíaca e por quê: o papel dos enfermeiros em clínicas de insuficiência cardíaca. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2007; 15(1):165-70.
6. Dos Santos ACS, Do Espírito Santo FH, Pestana L, Daher DV, Santana R. Insuficiência cardíaca: estratégias usadas por idosos na busca por qualidade de vida. *Rev Bras Enferm*. 2012 set-out; 64(5):857-63.
7. Rossi Neto JM. A dimensão do problema da insuficiência cardíaca do Brasil e do mundo. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*. 2004 jan-fev; 14(1):1-10.
8. De Castro RA, Aliti GB, Linhares JC, Rabelo ER. Adesão ao Tratamento de Pacientes com Insuficiência Cardíaca em um Hospital Universitário. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010 jun; 31(2):225-31.
9. Godoy HL, Silveira JA, Segalla E, Almeida DR. Hospitalização e mortalidade por insuficiência cardíaca em hospitais públicos no município de São Paulo. *Arq Bras Cardiol*. 2011 out; 97(5):402-7.
10. Boing AF, Vicenzi RB, Magajewski F, Boing AC, Moretti-Pires RO, Peres KG, Lindner SR, Peres MA. Redução das internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998. *Rev Saúde Públ*. 2012 abr; 46(2):359-66.
11. Gai EM, Nagib E, Klein CE, De Oliveira GM. Mortalidade por insuficiência cardíaca: análise ampliada e tendência temporal em três Estados do Brasil. *Arq Bras Cardiol*. 2010 jan; 94(1):55-6.
12. Mussi CM, Ruschel K, Souza EN, Lopes ANM, Trojahn MM, Paraboni CC, Rabelo ER. Visita domiciliar melhora conhecimento, autocuidado e adesão na insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado HELEN-I. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013 jan-fev; 21(spe): 20-8.
13. Negrete BR, Rosa CC, Ikeuti DH, Delena PJ, De Borba TM, Braga ALF. Poluição atmosférica e internações por insuficiência cardíaca congestiva em adultos e idosos em Santo André (SP). *ABCS Health Sciences*. 2010 set-dez; 35(3):208-12.
14. Pereira JMV, Cavalcanti ACD, Santana RF, Cassiano KM, Queluci GC, Guimarães TCF. Diagnósticos de enfermagem de pacientes hospitalizados com doenças cardiovasculares. *Esc Anna Nery*. 2011 dez; 15(4):737-45.
15. Pilger C, Lentsck MH, De Vargas G, Baratieri T. Causas de internação hospitalar de idosos residentes em um município do Paraná, uma análise dos últimos 5 anos. *Rev Enferm UFSM*. 2011; 1(3):394-402.
16. Rosa MLG, Giro C, Alves TO, De Moura EC, Lacerda LS, De SantAnna LP, Macedo RA, Leal SB, Garcia KS, Mesquita ET. Analysis of mortality and hospitalization for cardiovascular diseases in Niterói, between 1998 and 2007. *Arq Bras Cardiol*. 2011; 96(6):477-83.
17. Rodrigues-Bastos RM, Campos EMS,

Ribeiro LCR, Firmino RUR, Bustamante-Teixeira MT. Hospitalizations for primary care-sensitive conditions in a Southern Brazilian municipality. *Rev Assoc Med Bras.* 2013; 59(2):120-27.

18. Barbosa RR, Franklin RV, Stefenoni AV, Moraes VD, Jacques TM, Serpa RG, Calil AO, Barbosa LFM. Análise da qualidade de vida em homens e mulheres portadores de insuficiência cardíaca. *Rev Bras Cardiol.* 2014 abr; 27(2):97-103.

19. Rabelo ER, Aliti GB, Linch GFC, Sauer KM, Mello AMFS, Martins SM, Biolo A. Manejo não farmacológico de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada: estudo multicêntrico-EMBRACE. *Acta Paul Enferm.* 2012; 25(5):660-65.

20. Barretto ACP, Cardoso MN, Cardoso JN. Deficiência de ferro na insuficiência cardíaca. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2010 jun; 32(Suppl 2):89-94.