

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICA DAS INTERNAÇÕES PARA TRATAMENTO DAS MIOCARDIOPATIAS NO PERÍODO DE 2014 A 2019 NO BRASIL

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF HOSPITALIZATIONS FOR THE TREATMENT OF CARDIOMYOPATHIES

Carlos Eduardo Bottino Almeida¹
Júlia Machado de Azevedo Corrêa²
Sebastião Jorge Da Cunha Gonçalves³

RESUMO: As miocardiopatias são parte de um grupo heterogêneo de moléstias que afetam de forma primária o músculo cardíaco, o impedindo de se contrair parcial ou totalmente. Caracterizadas como geradoras de disfunção sistólica e de dilatação ventricular. Dessa forma, gera ao indivíduo portador um quadro de insuficiência cardíaca. O objetivo do presente estudo foi realizar uma análise epidemiológica das internações e suas repercussões para o tratamento das cardiomiopatias. Esse estudo foi realizado com base em uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados disponíveis no banco de dados do DATASUS de dezembro de 2014 a dezembro de 2019, avaliando o número de internações, média de permanência e taxa de mortalidade do tratamento das miocardiopatias. No Brasil, durante o período analisado, ocorreram 7.904 internações para o tratamento de miocardiopatias, em relação à taxa de mortalidade, temos o total de 9,05% e tratando-se da média permanência, o Brasil agrega a média de 8,5. De acordo com os dados obtidos durante o presente estudo, podemos concluir que as miocardiopatias são doenças prevalentes e de alta morbidade no país. Devido a sua variedade de sinais e sintomas, o tratamento é individualizado para cada paciente. Todavia, diante de suas complicações, cabe salientar a necessidade de uma intervenção mais invasiva, demandando hospitalização.

Palavras-chave: Cardiomiopatia Hipertrófica. Cardiomiopatia Restritiva. Insuficiência Cardíaca.

ABSTRACT: Cardiomyopathies are part of a heterogeneous group of diseases that primarily affect the heart muscle, preventing it from contracting partially or totally. Characterized as generators of systolic dysfunction and ventricular dilation. Thus, it generates the individual with a picture of heart failure. The aim of the present study is to carry out an epidemiological analysis of hospitalizations and their repercussions for the treatment of cardiomyopathies. This study was conducted based on an observational, descriptive and cross-sectional collection of data available in the DATASUS database from December 2014 to December 2019, evaluating the number

¹ Discente do Curso de Medicina da Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil.

² Discente do Curso de Medicina da Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil.

³ Docente do Curso de Medicina da Universidade de Vassouras; Vassouras, RJ, Brasil. E-mail: sjcunha@uol.com.br.

of hospitalizations, average length of stay and mortality rate from the treatment of cardiomyopathies. In Brazil, during the analyzed period, there were 7,904 hospitalizations for the treatment of cardiomyopathies, in relation to the mortality rate, we have a total of 9.05% and in the case of average permanence, Brazil adds an average of 8.5. According to the data obtained during the present study, we can conclude that cardiomyopathies are prevalent and high morbidity diseases in the country. Due to its variety of signs and symptoms, treatment is individualized for each patient. However, in view of its complications, it is worth noting the need for a more invasive intervention, requiring hospitalization.

Keywords: Hypertrophic Cardiomyopathy. Restrictive Cardiomyopathy. Heart failure.

INTRODUÇÃO

As cardiomiopatias foram definidas em dois relatórios da Organização Mundial da Saúde em conjunto com a Federação e Sociedade Internacional de Cardiologia, em seus Consensos (*Task Force* de 1980¹, modificado em 1995²), como sendo a doença do miocárdio associada com disfunção cardíaca, podendo ser classificada nas formas: dilatada, hipertrófica, restritiva e arritmogênica do ventrículo direito².

A insuficiência cardíaca é definida como uma síndrome caracterizada pela falência do coração como bomba, ou seja, da sua incapacidade de proporcionar suprimento sanguíneo para os tecidos a fim de atender suas necessidades metabólicas¹⁻⁶. Suas principais causas são: doença cardíaca isquêmica, doença valvar, hipertensão arterial sistêmica e as miocardiopatias. Sendo a doença cardíaca isquêmica a principal etiologia, seguida das doenças do miocárdio^{7,8}.

As miocardiopatias são parte de um grupo heterogêneo de moléstias que afetam de forma primária o músculo cardíaco, o impedindo de se contrair parcial ou totalmente. Caracterizadas como geradoras de disfunção sistólica e de dilatação ventricular. Dessa forma, gera ao indivíduo portador um quadro de insuficiência cardíaca⁹⁻¹². As doenças do miocárdio podem ser classificadas da seguinte forma: hipertrófica, restritiva e dilatada^{13,14}. Sua evolução clínica é variada, podendo se manifestar de forma assintomática ou progredir com eventos embólicos, como Acidente Vascular Cerebral, isquemias e levar à morte súbita¹⁵⁻¹⁷.

O tratamento das cardiomiopatias varia de acordo com sua manifestação. Baseia-se em tratamentos invasivos e não invasivos. Uso de betabloqueadores, bloqueadores de canal de cálcio, diuréticos e outros fármacos fazem parte dessa terapêutica. Todavia, em alguns casos, o tratamento cirúrgico pode-se fazer necessário, como a necessidade do implante de marca-passo e transplante cardíaco^{18,19}. O objetivo do presente estudo é realizar uma análise epidemiológica das internações e suas repercussões para o tratamento das cardiomiopatias.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo prospectivo histórico realizado entre 2014 a 2019. Os dados obtidos no banco de dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), oriundos do formulário “Autorização de Internação Hospitalar” (AIH), documento preenchido pelo médico responsável no momento da internação hospitalar, das regiões do Brasil, avaliando o número de internações, média de permanência e taxa de mortalidade do tratamento das miocardiopatias por regiões brasileiras, conforme **Figura 1**.

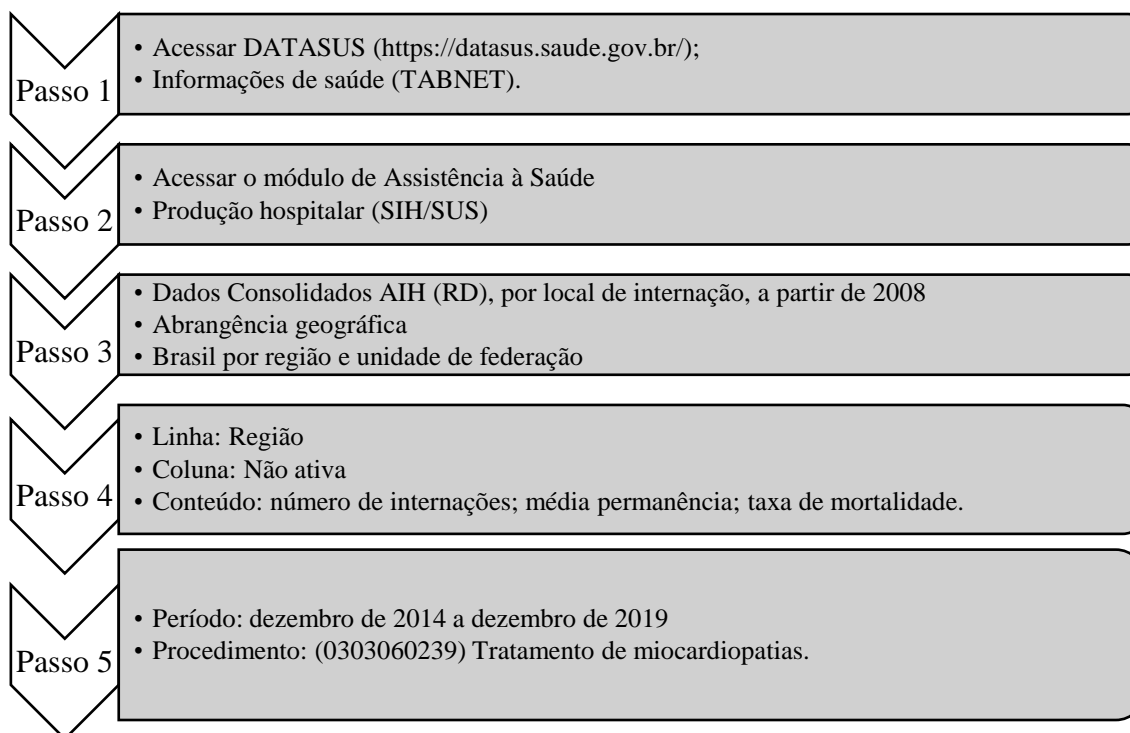


Figura 1. SmartArt dos passo-a-passo para acessar os dados no sistema do DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

RESULTADOS

No Brasil, durante o período analisado, ocorreram 7.904 internações para o tratamento de miocardiopatias (**Tabela 1**). A região que destacou com o maior número foi a Sudeste, marcando 3.196, seguida da Nordeste com 1.955. Já as com o menor número de hospitalizações, temos o norte do país com 508 internações, seguida da região centro-oeste com 945.

Tabela 1. Número de internações segundo região.

Procedimento: Tratamento de miocardiopatias

Período: dez/2014 a dez/2019

Região	Internações
Total	7.904
Região Norte	508
Região Nordeste	1955
Região Sudeste	3196
Região Sul	1300
Região Centro-Oeste	945

1946

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

Em relação à taxa de mortalidade, temos o total de 9,05% (**Tabela 2**). Sendo a maior porcentagem concentrada na região Nordeste 11,51% e a menor na região Sudeste com 7,54%. **Tabela 2.** Taxa de mortalidade segundo região.

Procedimento: Tratamento de miocardiopatias

Período: dez/2014 a dez/2019

Região	Taxa mortalidade
Total	9,05
Região Norte	9,45
Região Nordeste	11,51
Região Sudeste	7,54
Região Sul	8,23
Região Centro-Oeste	9,95

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

Tratando-se da media permanência, o Brasil agrega a média de 8,5 dias (Tabela 3). Sendo a região Nordeste a com a maior pontuação, de 9,04 dias e a Sul com 6,7 ocupando o cargo, sendo a região de menor média.

Tabela 3. Média permanência segundo região.

Procedimento: Tratamento de miocardiopatias

Período: dez/2014 a dez/2019

Região	Média permanência
Total	8,5
Região Norte	8,2
Região Nordeste	9,4
Região Sudeste	8,6
Região Sul	6,7
Região Centro-Oeste	8,6

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

DISCUSSÃO

A associação da cardiomiopatia e da insuficiência cardíaca congestiva é critério de referir aos centros terciários de cuidado, muita das vezes demandando hospitalização e tratamento cirúrgico como podemos observar no intervalo de tempo

analisado – 2014 a 2019 – ocorreram 7.904 internações para o tratamento e acompanhamento das miocardiopatias. Observamos nessa associação um pior prognóstico, com menor expectativa de sobrevivência e necessitando de cuidados mais intensivos²⁰⁻²².

Podemos descrever três tipos de pacientes: aqueles que devido ao grande comprometimento cardíaco evoluem de maneira rápida para óbito; os que apresentam remissão do quadro e permanecem estáveis à longo prazo; e os que a história natural da doença é de curso lento e progressivo. Com essa heterogeneidade clínica, muitas internações demandam maior tempo de estadia do paciente nas unidades hospitalares, como podemos observar no Brasil, a média de 9,05 dias de permanência hospitalar²³⁻²⁵.

O desfecho em óbito pode ocorrer devido ao agravo da disfunção miocárdica, gerando um quadro de insuficiência cardíaca congestiva refratária ou por morte súbita²⁶. É possível analisar tal característica quando vemos a taxa de mortalidade no Brasil durante 5 anos. O país marcou 9,05%, tendo a região Nordeste em destaque com 11,51% firmando a alta morbidade das miocardiopatias e a necessidade maior de cuidado dos seus portadores.

CONCLUSÃO

De acordo com os dados obtidos durante o presente estudo, podemos concluir que as miocardiopatias são doenças prevalentes e de alta morbidade no país. Devido a sua variedade de sinais e sintomas, o tratamento é individualizado para cada paciente. Todavia, diante de suas complicações, cabe salientar a necessidade de uma intervenção mais invasiva, demandando hospitalização. Como pode ser observado com o grande número de internações para o tratamento dessa patologia. Acrescenta-se ainda, o desfecho do quadro, que se não seguido da maneira ideal ou devido a alguma característica de base da própria miocardiopatia, pode culminar no agravo crítico do paciente, levando ao óbito à longo prazo ou até mesmo abrir o quadro com morte súbita. Podemos observar tal fato com os valores altos da taxa de mortalidade,

distribuídos pelo país. Portanto, deve-se frisar o seguimento do paciente portador, sendo acompanhado de forma intermitente. A fim de prevenir ou adiar possíveis complicações e controlar desfechos não desejados.

REFERÊNCIAS

1. Report of World Health Organization/International Society and Federation of Cardiology Task Force on the definition and classification of cardiomyopathies. *Br Heart J* 1980; 44: 672-3.
2. Report of 1995 World Health Organization/International Society and Federation of Cardiology Task Force on the definition and classification of cardiomyopathies. *Circulation* 1996; 93: 841-1.
1. Sociedade Brasileira de Cardiologia. II Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para o diagnóstico e tratamento da insuficiência cardíaca. *Arq Bras Cardiol.* 1999; 72 (supl 1): 4-30.
2. American College of Sports Medicine (ACSM). Diretrizes do ACSM (American College of Sports Medicine) para os testes de esforço e sua prescrição. 6^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2003.
3. Negrão CE, Franco FGM, Braga AM, Roveda F. Evidências atuais dos benefícios do condicionamento físico no tratamento da insuficiência cardíaca. *Rev SOCESP.* 2004; 14 (1): 147-57.
4. Oliveira JG, Porto CC. Insuficiência cardíaca. In: Porto CC. *Doenças do coração: prevenção e tratamento.* Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1998. p. 191-207.
5. Stevenson LW, Braunwald E. Reconhecimento e tratamento dos pacientes com insuficiência cardíaca. In: Goldman L, Braunwald E. *Cardiologia na clínica geral.* Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2000. p. 297-315.
6. Nogueira PR, Rassi S, Corrêa KS. Perfil epidemiológico, clínico e terapêutico da insuficiência cardíaca em hospital terciário. *Arq. Bras. Cardiol.* [periódicos na

Internet]. 2010 Set [acesso em 19 dez 2020] ; 95(3): 392-398. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2010005000102>.

7. Ariyarajah V, Jassal DS, et al. The utility of cardiovascular magnetic resonance in constrictive pericardial disease. *Cardiology in Review*, 17: 77-82.
8. Asher CR, Klein AL. Diastolic heart failure: Restrictive cardiomyopathy, constrictive pericarditis, and cardiac tamponade: clinical and echocardiographic evaluation. *Cardiology in Review*, 10. 218-229.
9. Lopes MACP, Barbosa RV, Aguiar TS, Sugette JFV, Beserra SMR, Mourão ARB, et al. Avaliação do déficit cognitivo em pacientes com miocardiopatias. *Braz. J. Hea. Rev. [periódicos na Internet]* 2019 Mar [acesso em 20 dez 2020];3(2):2763-2782. Disponível em: 10.34119/bjhrv3n2-121
10. Borges ES. Insuficiência Cardíaca Congestiva. Manual de cardiologia: diagnóstico e tratamento. I Diretriz latino-americana para avaliação e conduta na insuficiência cardíaca descompensada. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v.85, n.5, p.76-81, 2005.
11. Dickstein K, Cohen-Solal AF, Filippatos G. Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*. 2012;33(7):1787-1847.
12. Martins E, Cardoso JS, Bicho M, Bourbon M, Ceia F, Rebocho MJ. Estudo Português de Miocardiopatias Dilatadas Familiares. Estudo FATIMA. *Rev Port Cardiol* 2008; 27 (9): 1029-1042.
13. Pérez J, Maurente L, Pérez B, Koziol S, Ferreira C, Arana M et al. Miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho en pediatría. *Arch. Pediatr.*

Urug. [periódicos na Internet]. 2020 [acesso em 20 dez 2020] ; 91(4): 237-242. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.31134/ap.91.4.6>.

14. Lee T, Hsu D, Kantor P, Towbin J, Ware S, Colan S, et al. Pediatric Cardiomyopathies. *Circ Res* 2017; 121(7):855-73.

15. 10. Miocardiopatias. *Arq. Bras. Cardiol.* [periódicos na Internet]. 2009 Dez [acesso em 20 dez 2020] ; 93(6 Suppl 1): 137-140. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009001300010>.

16. Elliot P, Mckenna WJ. Hypertrophic cardiomyopathy. *Lancet.* 2004; 363: 1881-91.

17. Maron BJ, Mckenna WJ, Danielson GK, Kappenberger LJ, Kuhn HJ, Seidman CE, et al. ACC/ESC clinical expert consensus document on hypertrophic cardiomyopathy: a report of the ACC Foundation Task Force on Clinical Expert Consensus Documents and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2003; 42 (9): 1687-713.

18. Maron BJ, Towbin JA, Thiene G, Antzelevitch C, Corrado D, Arnett D, et al. Contemporary definitions and classification of the cardiomyopathies: AHA Scientific Statement. *Circulation.* 2006; 113: 1807-16.

19. Oakley C. Peripartum cardiomyopathy and other heart muscle disorders. *Heart disease in pregnancy.* London: Br Med J Publishing Group; 1997. p. 210-25.

20. Wynne J, Braunwald E. The cardiomyopathies and myocardites. *Heart Disease: a Textbook of Cardiovascular Medicine*, 5 ed. Philadelphia: WB Saunders, 1997: 1404 -14.

21. Richardson PJ, Why HJF, Maisch B. Myocarditis, myopericarditis and dilated cardiomyopathy. *Disease of the Heart*, 2 ed. London: Saunders, 1996: 489-505.
22. Rodeheffer RJ, Gersh BJ. Cardiomyopathy and biopsy - A dilated cardiomyopathy and the myocarditides. *Mayo Clinic Practice of Cardiology*, 3 ed. Missouri: Mosby - Year Book, 1996: 636-71.
23. Gilbert EM, Bristow MR. Idiopathic dilated cardiomyopathy. *Hurst's The heart*. 8 ed. New York: McGraw-Hill, 1994: 1609-19.
24. Silva MAD. Miocardiopatia dilatada. *Doenças do Miocárdio* 1ª ed. São Paulo: Sarvier, 1995: 89-105.
25. Mady C, Nacrueth R - Cardiomiopatia dilatada. In: Pereira Barretto AC, Sousa AGMR - *SOCESP Cardiologia Atualização e Reciclagem*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1994: 370-7.
26. Albanesi FFM. Cardiomiopatias. *Arq. Bras. Cardiol.* [periódicos na Internet]. 1998 Ago [acesso em 20 dez 2020] ; 71(2): 95-107. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X1998000800002>.