Cardiologia
TEORIA E PRÁTICA
EDIÇÃO XIX

Capítulo 27

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA MORTALIDADE POR CARDIOMIOPATIAS NO ESTADO DE SÃO PAULO DE 2019 A 2023

LAÍS TAMY KONNO[1]
PEDRO HENRIQUE BARBOSA RODRIGUES[1]
ANA CAROLINA SOUSA CAMPOS MARTINES[1]

1. Discente - Medicina da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

Palavras-chave
Cardiomiopatias; Mortalidade; Epidemiologia.

DOI 10.59290/978-65-6029-208-6.27

EDITORA PASTEUR

INTRODUÇÃO

As cardiomiopatias compõem um conjunto heterogêneo de doenças do miocárdio, associadas à disfunção mecânica e/ou elétrica do coração. Essa disfunção é frequentemente acompanhada de dilatação ventricular e hipertrofia miocárdica. Podendo levar à morte cardiovascular ou à incapacidade física em decorrência de insuficiência cardíaca progressiva (MARON *et al*., 2006).

As cardiomiopatias incluem quatro tipos principais: a cardiomiopatia dilatada, caracterizada pelo aumento das cavidades cardíacas e diminuição da função de bombeamento; a cardiomiopatia hipertrófica, que envolve o espessamento anormal das paredes do coração, frequentemente hereditária; a cardiomiopatia restritiva, marcada pela rigidez das paredes ventriculares que impede o enchimento adequado do coração; e a cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito, onde o tecido muscular é substituído por tecido fibroso ou adiposo, resultando em arritmias. Cada tipo apresenta características distintas e pode levar a complicações graves, como insuficiência cardíaca e morte súbita (AIELLO & MATTOS, 2021).

Os fatores de risco associados às cardiomiopatias no Brasil incluem uma combinação de predisposições genéticas, condições clínicas e hábitos de vida. A cardiomiopatia hipertrófica, por exemplo, é frequentemente relacionada a uma história familiar de doenças cardíacas, especialmente morte súbita, e pode ser exacerbada por fatores como hipertensão arterial e diabetes. Além disso, o sedentarismo, a obesidade e o uso de substâncias como álcool e drogas também contribuem para o desenvolvimento e a gravidade das cardiomiopatias, destacando a importância de estratégias de prevenção e conscientização na população (BAZAN *et al*., 2020).

A história natural e o prognóstico da cardiomiopatia dilatada primária são diversos e dependentes do grau de disfunção ventricular e das manifestações clínicas, como fenômenos congestivos, tromboembólicos e arritmias. As arritmias são frequentes e quando associadas com fração de ejeção reduzida aumentam o risco de morte súbita. Na forma familiar, a morte súbita pode ocorrer em qualquer idade, independentemente da função ventricular (ZANATI *et al*., 2009).

Já os pacientes com cardiomiopatia hipertrófica podem estar em risco de morte súbita na ausência de quaisquer desses sintomas. Os sintomas da cardiomiopatia restritiva são similares à congestão sistêmica e pulmonar, sendo a dispneia e o edema pulmonar os mais comuns. Palpitações, fadiga, ortopneia e dor torácica também podem se manifestar. Hepatoesplenomegalia, ascite e anasarca são mais raras, presentes somente em estágios avançados da doença (SANTOS *et al*., 2023).

Além disso, o diagnóstico precoce e o tratamento das cardiomiopatias no Brasil enfrentam diversas dificuldades, incluindo a escassez de recursos e a desigualdade na distribuição dos serviços de saúde. Muitas regiões carecem de acesso a tecnologias avançadas, como ecocardiogramas e ressonâncias magnéticas, essenciais para um diagnóstico preciso, resultando em subdiagnóstico e atrasos no tratamento. Ademais, a falta de formação especializada e a limitação de profissionais capacitados para identificar e gerenciar essas condições contribuem para a inadequação do cuidado, dificultando a implementação de estratégias de prevenção e manejo eficazes (STORINO *et al*., 2020).

Portanto, o presente estudo teve por objetivo descrever o perfil epidemiológico dos óbitos por cardiopatias em São Paulo com base no levantamento do número de óbitos no período de 2019 a 2023.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, que analisou a situação e as principais características epidemiológicas da mortalidade por cardiomiopatia de 2019 a 2023 no estado de São Paulo.

A coleta de dados foi realizada nos meses de dezembro de 2024 e janeiro de 2025 de maneira *online* por meio de dados retirados do TabNet obtidos na plataforma do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no período de 2019 a 2023. Foi registrada uma amostra total de 22.928 óbitos por cardiomiopatias em São Paulo, sendo respectivamente 5.167 óbitos em 2019, 3.212 em 2020, 3.988 em 2021, 5.444 em 2022 e 5.117 em 2023.

Para a análise, foram selecionados na plataforma os descritivos da linha como “ano de óbitos”; coluna “faixa etária”; e no conteúdo “óbitos por residência”.

Na pesquisa utilizamos as seguintes variáveis: “Ano”, “Região”, “Unidade de Federação", “Categoria CID-10”, "Faixa etária", “Sexo” e “Raça”. Os anos abrangidos foram 2019 a 2023, a região abordada foi “Sudeste”, a unidade federativa de residência analisada foi “São Paulo”, a categoria CID-10 foi "Cardiomiopatias (I42)", a faixa etária "todas as categorias", o sexo “masculino” e “feminino” e a raça "branca", "preta", "amarela", "parda", "indígena" e "ignorada". O número de casos foi calculado anualmente, sendo o último dado apresentado no ano de 2023 (última atualização da plataforma).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

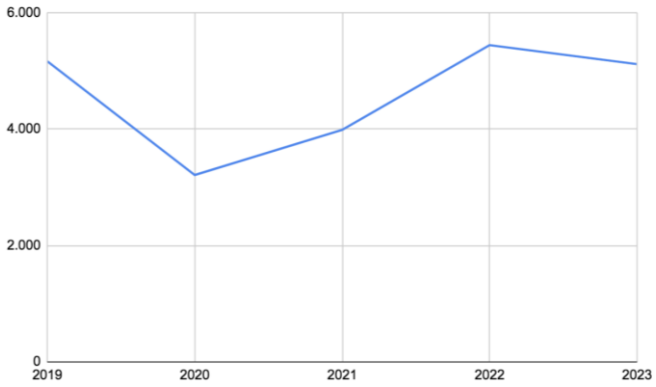
Para delinear a epidemiologia das cardiomiopatias em São Paulo, foram analisados 22.928 óbitos do ano de 2019 a 2023, quanto às variáveis ano (**Gráfico 27.1**), faixa etária, sexo e raça/cor. Ao realizar uma análise transversal, identifica-se uma inversão significativa no número de óbitos a partir de 2020, demonstrando uma tendência de crescimento dessa patologia após esta data e ao mesmo tempo evidenciando a presença de intervenções que ocasionam a diminuição da mortalidade, a qual demonstra redução em 2023.

Na análise da **Tabela 27.1,** houve destaque para os indivíduos do sexo masculino (58.79%), que predominam em quantidade em todos os anos avaliados. Além disso, quando separamos e analisamos o sexo por faixa etária, como demonstrado na **Tabela 27.2,** notamos que há maior prevalência de óbitos por cardiomiopatias nos homens em todas as faixas até os 79 anos de idade, mas a partir dos 80 anos o sexo feminino passa a predominar em número, de modo que excede o sexo masculino em 1.229 óbitos.

Abordando a faixa etária, a análise da **Tabela 27.3** demonstra que a maioria dos óbitos ocorreu entre os idosos (28,10%) com idade acima dos 80 anos, seguido pelos 70-79 anos (20,67%) e 60-69 anos (19,63%). A quarta faixa etária com maior mortalidade corresponde a dos 50-59 anos (14,79%), e esse padrão se mantém majoritariamente até o final, de modo que a idade e a mortalidade são diretamente proporcionais nesta patologia.

Por fim, no que diz respeito à raça/cor, conforme representado na **Tabela 27.4**, os óbitos por cardiomiopatias ocorrem predominantemente em indivíduos da raça branca (63,86%), seguida por pessoas pardas (18%), pretas (8,89%), amarelas (1,09%), ignoradas (0,62%) e indígenas (0,02%). Ademais, é importante destacar o índice de óbitos registrados de pessoas ignoradas, ultrapassando a população indígena e se aproximando da amarela.

Gráfico 27.1 Número de óbitos por cardiomiopatias no estado de São Paulo no período de 2019 a 2023



Fonte: Elaborado com base em dados do DATASUS.

Tabela 27.1 Óbitos por cardiomiopatias em São Paulo, segundo o sexo, no período de 2019 a 2023

SEXO	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Masculino	2.976	1.865	2.291	3.239	3.109	13.480
Feminino	2.190	1.347	1.697	2.204	2.006	9.444
Ign	1	-	-	1	2	4
TOTAL	5.167	3.212	3.988	5.444	5.117	22.928

Fonte: Elaborado com base em dados do DATASUS.

Tabela 27.2 Óbitos por cardiomiopatias em São Paulo, segundo o sexo e faixa etária, no período de 2019 a 2023

SEXO	Menor 4 anos	5 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Idade ign
Masculino	65	42	87	367	749	1.483	2.430	2.976	2.653	2.607	21
Feminino	56	30	28	125	242	551	963	1.526	2.087	3.836	-
Ign	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2

Fonte: Elaborado com base em dados do DATASUS.

Tabela 27.3 Óbitos por cardiomiopatias em São Paulo, segundo o faixa etária, no período de 2019 a 2023

FAIXA ETÁ-RIA	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL (faixa etária)
Menor 1 ano	21	19	16	10	8	74
1 a 4 anos	14	8	5	11	9	47
5 a 9 anos	4	6	3	9	6	28
10 a 14 anos	13	4	7	12	8	44
15 a 19 anos	25	20	18	25	27	115
20 a 29 anos	91	90	91	115	105	492
30 a 39 anos	201	148	152	248	242	991
40 a 49 anos	459	269	340	493	473	2.034
50 a 59 anos	799	461	516	801	816	3.393
60 a 69 anos	1.042	593	758	1.092	1.017	4.502
70 a 79 anos	1.073	633	837	1.099	1.099	4.741
80 anos e mais	1.419	957	1.241	1.524	1.303	6.444

Idade ignorada	6	4	4	5	4	23
TOTAL (óbitos/anos)	5.167	3.212	3.988	5.444	5.117	22.928

Fonte: Elaborado com base em dados do DATASUS.

Tabela 27.4 Óbitos por cardiomiopatias em São Paulo, segundo a raça, no período de 2019 a 2023

RAÇA	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Branca	3.318	2.079	2.588	3.447	3.209	14.641
Parda	1.325	798	989	1.376	1.361	5.849
Preta	443	275	331	513	476	2.038
Amarela	49	29	43	75	54	250
Indígena	2	-	1	-	3	6
Ignorado	30	31	36	33	14	144
TOTAL	5.167	3.212	3.988	5.444	5.117	22.928

Fonte: Elaborado com base em dados do DATASUS.

Na literatura, há poucas análises a respeito dos aspectos epidemiológicos relacionados a óbitos por cardiomiopatias em São Paulo em comparação a outras doenças cardíacas, portanto, é uma doença complexa de ser avaliada (MURAD *et al.*, 2023).

Na perspectiva do sexo, nota-se maior prevalência no sexo masculino, com um total de 13.480 óbitos, o que corresponde a 58% da soma entre homens, mulheres e ignorados. Essa diferença se repete em todos os anos analisados. Não se sabe ao certo o porquê dessa diferença entre os sexos, mas talvez possa ser explicada pela ação protetora que o estradiol ocasiona antes do climatério no sistema cardiovascular feminino, pela possível subnotificação dos casos das mulheres. Por último, em alguns subtipos de cardiomiopatias, como a cardiomiopatia alcoólica, a maior prevalência entre os homens pode ser argumentada pelo fato deles terem maior incidência de alcoolismo (ZANATI *et al.*, 2009).

Entretanto, apesar do sexo masculino apresentar predomínio nos valores de óbitos anuais totais, evidenciou-se maior número de óbitos do sexo feminino nas faixas etárias acima 80 anos, o que pode ser explicado pela queda abrupta do estradiol durante a menopausa, sendo um fator de risco cardiovascular ou a maior expectativa de vida entre as mulheres, fazendo com que essa taxa se torne mais expressiva em comparação aos homens, já que estes acabam indo a óbito antes por cardiomiopatias ou por outras causas (ZANATI *et al*., 2009).

Por fim, em relação à raça, observa-se que os brancos e os pardos são os mais impactados, apresentando ainda uma grande discrepância entre eles, com um total de 14.641 (63%) e 5.849 (25%), respectivamente. Entretanto, na literatura, é possível encontrar diferentes resultados levando em consideração a região estudada, uma vez que no Sudeste há o predomínio de brancos, enquanto no Nordeste se tem predomínio de pardos, destacando a imensa diversidade regional presente no país. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2016, no Nordeste brasileiro, aproximadamente 26,4% da população caracterizava-se como branca e 73% como negro-pardo. Já na região Sul a porcentagem de brancos era de 76,7% e negros-pardos 22,5%, justificando essa diferença regional

CONCLUSÃO

O presente estudo revelou um panorama importante sobre a mortalidade por cardiomiopatias no estado de São Paulo entre 2019 e 2023. Foram registrados 22.928 óbitos, com maior prevalência no sexo masculino (58%) e entre pessoas de cor branca (63%). Apesar da predominância masculina, observou-se que as mulheres apresentaram maior número de óbitos nas faixas etárias acima de 80 anos, possivelmente devido a fatores hormonais e à maior expectativa de vida feminina. Adicionalmente, a disparidade entre as raças reflete a composição populacional da região Sudeste, onde os brancos são maioria.

As análises apontam para a complexidade da doença e a necessidade de uma abordagem mais robusta em termos de diagnóstico precoce e manejo adequado. A limitação de recursos tecnológicos e a desigualdade no acesso aos serviços de saúde continuam sendo desafios significativos, reforçando a necessidade de políticas públicas que ampliem a cobertura de exames diagnósticos, como ecocardiogramas e ressonâncias magnéticas, e melhorem a capacitação dos profissionais de saúde.

Finalmente, destaca-se a relevância de estratégias de prevenção que considerem os fatores de risco específicos da população brasileira, como histórico familiar, comorbidades e hábitos de vida, além de iniciativas educacionais que promovam o conhecimento sobre as cardiomiopatias e incentivem a adoção de hábitos mais saudáveis. Esses esforços podem contribuir para reduzir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados por essas condições.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIELLO, V.D. & MATTOS, S.S. Lista de diagnósticos de cardiopatias congênitas da classificação internacional de doenças 2011 (CID-11): aspectos da tradução para o português. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 117, p. 558, 2021. doi: 10.36660/abc.20210143.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Disponível: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php Acesso em: 20 jan. 2025.

MARON, B.J. *et al*. Contemporary definitions and classification of the cardiomyopathies: an American Heart Association Scientific Statement from the Council on Clinical Cardiology, Heart Failure and Transplantation Com-mittee; Quality of Care and Outcomes Research and Functioning Groups; and Council on Epidemiology and Pre-vention. Circulation, v. 113, p. 1807, 2006. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.106.174287.

MURAD, C.M. *et al*. Epidemiologia e classificação das cardiomiopatias. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, v. 33, p. 261, 2023. doi: 10.29381/0103-8559/20233302261-4.

ZANATI, S.G. *et al.* Cardiomiopatias. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, v. 19, p. 491, 2009.