



Análise epidemiológica da taxa de internação por transtornos de condução e arritmias cardíacas no Estado de Goiás

Mariana Silva Sousa¹, Maria Júlia Prado Botelho Rodrigues¹, Adriana Medeiros de Oliveira¹, Vanusa Medeiros de Oliveira¹, Maria Luiza Prado Botelho Rodrigues¹, Carla Medeiros Assunção¹, Daniela Pinheiro da Silva¹, Amanda de Melo Franco Rabelo¹, Alice Ribeiro Gomes¹, Alexandra Cardoso da Silva Oliveira¹, Filipe Flávio de Sá¹, Maria Gisele dos Santos Roque¹.

RESUMO

Este artigo tem por objetivo analisar o perfil epidemiológico dos pacientes internados por transtornos de condução e arritmias cardíacas entre janeiro de 2019 a dezembro de 2023, no Estado de Goiás. Este estudo se caracteriza como epidemiológico descritivo, retrospectivo e analítico, em que as informações foram obtidas no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. No período analisado, foram registradas 2.279 internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas, no Estado de Goiás. Em relação à faixa etária, os pacientes com 70 e 79 anos foram os mais acometidos. O maior número de internações prevaleceu nas pessoas de etnia parda e o sexo masculino foi o que predominou. Através dos dados supracitados, é possível afirmar que a imensa maioria dos pacientes são idosos, onde os valores sobem abruptamente a partir dos 70 anos de idade, e pertencentes a etnia parda e ao sexo masculino em que os homens apresentaram um número absoluto de internações maior.

Palavras-chave: Epidemiologia, Arritmias, Internações.

Epidemiological analysis of the hospitalization rate for conduction disorders and cardiac arrhythmias in the State of Goiás

ABSTRACT

This article aims to analyze the epidemiological profile of patients hospitalized for conduction disorders and cardiac arrhythmias between January 2019 and December 2023, in the State of Goiás. This study is characterized as a descriptive, retrospective and analytical epidemiological study, in which the information was obtained from the Information Technology Department of the Unified Health System. During the period analyzed, 2,279 hospitalizations for conduction disorders and cardiac arrhythmias were recorded in the State of Goiás. In relation to age group, patients aged 70 and 79 were the most affected. The highest number of hospitalizations prevailed among people of mixed ethnicity and the male gender was predominant. Through the aforementioned data, it is possible to state that the vast majority of patients are elderly, where values rise abruptly from 70 years of age onwards, and belonging to mixed race and male gender, in which men had a higher absolute number of hospitalizations.

Keywords: Epidemiology, Cardiac arrhythmias, Hospitalization.

Instituição afiliada – ¹Faculdade Mauá Goiás

Dados da publicação: Artigo recebido em 10 de Julho e publicado em 30 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p5632-5640>

Autor correspondente: Mariana Silva Sousa – mariana.duarte.coelho@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

Arritmias cardíacas são sequências de batimentos cardíacos irregulares, muito rápidos ou muito lentos, ou que percorrem o coração por vias anormais de condução elétrica (TARAKJI *et al.*, 2020). Na maioria das pessoas os batimentos cardíacos giram em torno de 60 a 100 por minuto, com variações nas situações de repouso ou esforço físico. Alterações nesse funcionamento podem fazer o coração bater em ritmo acelerado (taquicardia) ou lento demais (bradicardia). A maioria das arritmias são benignas e não causam sintomas, porém outras podem provocar sensação de palpitações, desmaios e risco de morte (DESAI; HAJOULI, 2022).

As arritmias podem se originar na parte superior (átrios ou supraventriculares) ou inferior do coração (ventrículos). Dentre as arritmias supraventriculares destacam-se as extra-sístoles atriais; as taquicardias paroxísticas (curtos circuitos no coração), vias acessórias (Wolf-Parkinson-White), taquicardia atrial, flutter e fibrilação atrial (NATIONAL HEART, LUNG, AND BLOOD INSTITUTE, 2022). A fibrilação atrial é bastante frequente na prática clínica. Trata-se de uma alteração no ritmo cardíaco caracterizada por contrações rápidas e não coordenadas dos átrios, que atinge boa parte da população, especialmente na terceira idade (MOULTON; BHUTTA; MULLIN, 2022).

A causa mais frequente de arritmias é uma cardiopatia, principalmente a doença da artéria coronária, as valvulopatias e a insuficiência cardíaca. Muitas drogas e medicamentos vendidos com ou sem receita médica (inclusive os usados no tratamento de cardiopatias) podem causar arritmias (BHATLA *et al.*, 2020). Algumas arritmias são causadas por anomalias anatômicas de nascença (anomalias congênitas). Alterações no sistema de condução elétrica do coração relacionadas à idade aumentam a probabilidade de aparecimento de certas arritmias (SAVELIEVA *et al.*, 2023).

Os principais são palpitações, fraqueza, tonturas, sudorese, desmaios, confusão mental, falta de ar, mal-estar e sensação de peso no peito. Mas é importante lembrar que muitas arritmias não provocam quaisquer sintomas (GOPINATHANNAIR *et al.*, 2020).

Em casos de fibrilação atrial e flutter atrial, a arritmia pode levar à formação de coágulos no coração, provocando derrames (AVC). Já as taquicardias ventriculares malignas podem comprometer a função cardíaca levando à morte súbita.



Primeiramente é feita uma avaliação clínica, exame físico e eletrocardiograma. Em alguns casos é preciso uma investigação mais detalhada, como o teste ergométrico, o Holter - que registra o batimento cardíaco do paciente em suas atividades cotidianas 24 horas por dia, ou o Web-Loop, chamado monitor de eventos, capaz de transmitir o traçado eletrocardiográfico, por meio da internet, no momento do sintoma. Em casos de desmaio, pode ser necessário o tilt test ou teste da mesa inclinada (SCHWARTZ *et al.*, 2020).

Nos casos de bradicardias, os marca-passos – equipamentos que emitem impulsos elétricos para corrigir falhas no ritmo dos batimentos – podem ser implantados embaixo da pele oferecendo excelente controle do ritmo cardíaco (KOCHAV *et al.*, 2020). Atualmente, esses aparelhos são muito pequenos, não comprometendo o estilo de vida do paciente (PAPADOPOULOS *et al.*, 2018).

Já nos pacientes com taquicardia ventricular grave (com risco de morte), pode ser implantado um marca-passo especial chamado desfibrilador automático, que faz a detecção do ritmo cardíaco alterado e libera um choque ressuscitador que corrige a pulsação (KINGMA; SIMARD; DROLET, 2023).

Além da prática de exercícios físicos e alimentação balanceada (baixa ingestão de sal e gorduras), é essencial a avaliação médica regular (check-up) e o controle de fatores de risco de doenças como diabetes, obesidade, hipertensão e tabagismo (AYDIN HUSEYNOV *et al.*, 2023).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar o número de internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas por ano e seu respectivo perfil epidemiológico, no Estado de Goiás, nos últimos cinco anos, com base em dados secundários disponíveis no banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo transversal, com abordagem documental, através de dados secundários coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIH/DATASUS), conforme metodologia preconizada por Medronho (2009).



Os dados coletados para o presente estudo são referentes à morbidade hospitalar por transtornos de condução e arritmias cardíacas, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023, Estado de Goiás. Para a realização da atual pesquisa foram inseridos dados secundários disponibilizados no DATASUS, através da pesquisa pelo Código da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima edição, (CID-10), sendo utilizado o código I49, referente aos Transtornos de condução e Arritmias Cardíacas.

A pesquisa pelo CID-10 revelou dados referentes à morbidade que foram disponibilizados na plataforma e para realização da pesquisa foram selecionados os dados com base em critérios de inclusão e exclusão, sendo os mesmos citados a seguir. Foram critérios de inclusão os dados secundários da morbidade referentes ao período de janeiro de 20019 a dezembro de 2023; dados do perfil de acometimento pela doença, englobando sexo, faixa etária e acometimento por região de internação; quantidade de internações e quantidade de óbitos pela doença. Foram critérios de exclusão os dados disponibilizados que não foram coletados devido a internações pelo CID-10 I49.

Os dados obtidos na pesquisa forma selecionados obedecendo aos critérios citados no estudo e foram esquematizados em tabelas de forma a permitir comparação das internações de forma anual, por gênero, faixa etária e região, por meio do programa Excel da Microsoft® (versão 2010). Após a esquematização em tabelas, tornou-se possível a análise quantitativa e descritiva dos dados, definindo a comparação do perfil epidemiológico da população de goiana quando se aborda os transtornos de condução e arritmias cardíacas.

Por se tratar de uma análise de informações secundárias, as quais não permitem a identificação dos sujeitos e estão publicamente acessíveis na internet, não foi necessário submeter este estudo a avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com as diretrizes na Resolução nº 510/2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período analisado, foram registradas 12.385 internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas, no Estado de Goiás. O número total de internações variou de 2.944 em 2019 a 2.208 em 2023, sendo o maior registro em 2019. É digno de

nota que, entre os anos de 2020 e 2021, houve uma queda considerável no número de pacientes internados em cerca de 365 casos. Na Tabela 1, observa-se o número de pacientes internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas, segundo o ano de processamento.

Tabela 1 Internações por Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas, segundo o ano de processamento (2019-2023), no Estado de Goiás

Ano	Internações	Percentual (%)
2019	2.944	23,77%
2020	2.680	21,64%
2021	2.315	18,69%
2022	2.238	18,07%
2023	2.208	17,83%

Fonte: DATASUS.

Em relação à faixa etária, os pacientes com 70 e 79 anos foram os mais acometidos, representando um total de 542 internações (23,78%), seguidos pela idade de 60 a 69 anos, com 480 internações (21,06%) e, por último, os pacientes com 80 anos ou mais, as quais somaram 473 (20,75%) das internações. Na Tabela 2, observa-se o número de pacientes internados por Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas, segundo a faixa etária.

Tabela 2 Internações por Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas, segundo faixa etária (2019-2023), no Estado de Goiás

Faixa Etária	Internações	Percentual (%)
Menor 1 ano	35	1,54%
1 a 4 anos	17	0,75%
5 a 9 anos	5	0,22%
10 a 14 anos	4	0,18%
15 a 19 anos	24	1,05%
20 a 29 anos	64	2,81%
30 a 39 anos	126	5,53%
40 a 49 anos	188	8,25%
50 a 59 anos	321	14,09%
60 a 69 anos	480	21,06%
70 a 79 anos	542	23,78%
80 anos e mais	473	20,75%

Fonte: DATASUS

Quanto à etnia informada pela população goiana acometida, o maior número de internações prevaleceu nas pessoas de etnia parda, com um total de 973 casos (42,69%). Em seguida, a etnia branca foi responsável por 160 pacientes internados (7,02%). Com quantidades inferiores, a etnia preta representou 61 internações (2,68%) e, por fim, a

etnia indígena, com casos insignificantes. Além disso, 1.041 goianos sem etnia informada compõem essa estatística (45,68%), ocupando o primeiro lugar em relação à quantidade de internações (Tabela 3).

Tabela 3. Internações por Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas, segundo etnia (2019-2023), no Estado de Goiás

Etnia	Internações	Percentual (%)
Branca	160	7,02%
Preta	61	2,68%
Parda	973	42,69%
Amarela	44	1,93%
Indígena	0	0,00%
Sem informação	1.041	45,68%

Fonte: DATASUS.

Em relação ao sexo, o sexo masculino foi o que predominou, totalizando 1.254 das internações (55,02%); assim, o sexo feminino foi responsável pela menor parcela, com 1.025 pacientes acometidos (44,98%) (Tabela 4).

Tabela 4 Internações por Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas, segundo sexo (2019-2023), no Estado de Goiás

Sexo	Internações	Percentual (%)
Masculino	1.254	55,02%
Feminino	1.025	44,98%

Fonte: DATASUS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo, através dos dados supracitados, é possível afirmar que a imensa maioria dos pacientes são idosos, onde os valores sobem abruptamente a partir dos 70 anos de idade, e pertencentes a etnia parda e ao sexo masculino em que os homens apresentaram um número absoluto de internações maior. É importante ressaltar a necessidade de estudos complementares, que permitam uma análise mais profunda dos fatores de risco e das características clínicas e epidemiológica dos transtornos de condução e arritmias cardíacas no Estado de Goiás, visando a melhoria da qualidade de vida dos pacientes e a redução da carga de doença associada a essa condição. Conclui-se, que se torna primordial o conhecimento e identificação acerca desse tema para melhor manejo dos pacientes. E faz-se necessário políticas públicas, que visem o diagnóstico precoce e medidas de prevenção.



REFERÊNCIAS

- AYDIN HUSEYNOV *et al.* Cardiac Arrhythmias in Post-COVID Syndrome: Prevalence, Pathology, Diagnosis, and Treatment. **Viruses**, v. 15, n. 2, p. 389–389, 29 jan. 2023.
- BHATLA, A. *et al.* COVID-19 and cardiac arrhythmias. **Heart Rhythm**, v. 17, n. 9, p. 1439–1444, set. 2020.
- DATASUS – Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2023.
- DESAI, D. S.; HAJOULI, S. **Arrhythmias**. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644349/>>.
- GOPINATHANNAIR, R. *et al.* COVID-19 and cardiac arrhythmias: a global perspective on arrhythmia characteristics and management strategies. **Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology**, v. 59, n. 2, p. 329–336, 3 jun. 2020.
- KINGMA, J.; SIMARD, C.; DROLET, B. Overview of Cardiac Arrhythmias and Treatment Strategies. **Pharmaceuticals**, v. 16, n. 6, p. 844, 1 jun. 2023.
- KOCHAV, S. M. *et al.* Cardiac Arrhythmias in COVID-19 Infection. **Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology**, v. 13, n. 6, jun. 2020.
- MEDRONHO, R. Epidemiologia. 2ª edição. São Paulo, 2009.
- MOULTON, K. P.; BHUTTA, B. S.; MULLIN, J. C. **Evaluation Of Suspected Cardiac Arrhythmia**. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK585054/>>.
- NATIONAL HEART, LUNG, AND BLOOD INSTITUTE. **Arrhythmias - What Is an Arrhythmia?** Disponível em: <<https://www.nhlbi.nih.gov/health/arrhythmias>>.
- PAPADOPOULOS, C. H. *et al.* Echocardiography and cardiac arrhythmias. **Hellenic Journal of Cardiology**, v. 59, n. 3, p. 140–149, maio 2018.
- SAVELIEVA, I. *et al.* EHRA expert consensus document on the management of arrhythmias in frailty syndrome, endorsed by the Heart Rhythm Society (HRS), Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS), Latin America Heart Rhythm Society (LAHRS), and Cardiac Arrhythmia Society of Southern Africa (CASSA). v. 25, n. 4, p. 1249–1276, 15 abr. 2023.
- SCHWARTZ, P. J. *et al.* Inherited cardiac arrhythmias. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 6, n. 1, 16 jul. 2020.
- TARAKJI, K. G. *et al.* Digital Health and the Care of the Patient With Arrhythmia. **Circulation-arrhythmia and Electrophysiology**, v. 13, n. 11, 6 out. 2020.