

Análise epidemiológica das Internações por Úlcera Gástrica e Duodenal no Brasil, entre 2019 e 2023: Estudo Ecológico

Igor Gabriel Mendes Costa¹, Mayara Victória de Sousa Silva², Luana Musa dos Santos Corrêa², Gabriella Maciel Elias², Luísa Mairink Fernandes³, Willian Roberto de Oliveira Rezende Júnior³, Natsue Tani Tupper⁴, Gusthavo Dias Simplicio⁵, Thiago Menezes Caetano de Lima⁶, Fabiana Souza Oliveira⁷, Laura Pereira Faria⁸, Samira Goldberg Rego Barbosa⁹, Mainara de Queiroz Moreira¹⁰, Jéssica Terribele¹¹, Amanda Cristina Araujo Lima¹²

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

INTRODUÇÃO: As úlceras gástrica e duodenal são lesões na mucosa do estômago e do duodeno, respectivamente, frequentemente causadas pela infecção por *Helicobacter pylori* e pelo uso prolongado de AINEs. Este estudo analisa as internações por essas condições no Brasil entre 2019 e 2023, investigando as variações na prevalência, diagnóstico e tratamento. A compreensão dessas tendências é essencial para a formulação de estratégias de prevenção e otimização dos recursos de saúde pública. **OBJETIVO:** Este estudo visa quantificar e analisar as taxas de internações por úlcera gástrica e duodenal no Brasil. **METODOLOGIA:** O estudo retrospectivo com abordagem quantitativa utilizou dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), fornecidos pelo Departamento de Informática do SUS (TABNET/DATASUS). A análise abrangeu internações por úlcera gástrica e duodenal no Brasil de janeiro de 2019 a dezembro de 2023, empregando estatística descritiva e tabulação em planilhas do Microsoft Excel 2016 e Microsoft Word 10. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** : Entre 2019 e 2023, foram registradas 2.746.944 internações por úlcera gástrica e duodenal no Brasil, com variações significativas entre as regiões. A Região Sudeste apresentou o maior número de internações, totalizando 1.046.417 casos, seguida pela Região Nordeste com 708.690 casos. O menor número foi registrado na Região Centro-Oeste, com 218.962 internações. O ano de 2023 teve o maior número de casos, totalizando 678.020 internações. Esses dados destacam a necessidade de estratégias regionais de saúde pública para lidar com essas condições. **CONCLUSÃO:** Portanto, os dados de internação por úlcera gástrica e duodenal entre 2019 e 2023 evidenciam variações regionais significativas no Brasil, influenciadas pela densidade populacional, acesso a cuidados de saúde e impacto da pandemia. O aumento das internações em 2023 destaca a necessidade de políticas de saúde pública adaptadas, visando reduzir disparidades regionais, melhorar a infraestrutura de saúde e otimizar o acesso ao tratamento em todo o país.

Palavras-chave: Úlcera, Internações, Epidemiologia.

Epidemiological analysis of hospitalizations for gastric and duodenal ulcers in Brazil, between 2019 and 2023: Ecological study

ABSTRACT

INTRODUCTION: Gastric and duodenal ulcers are lesions in the mucosa of the stomach and duodenum, respectively, frequently caused by *Helicobacter pylori* infection and prolonged use of NSAIDs. This study analyzes hospitalizations for these conditions in Brazil between 2019 and 2023, investigating variations in prevalence, diagnosis and treatment. Understanding these trends is essential for formulating prevention strategies and optimizing public health resources. **OBJECTIVE:** This study aims to quantify and analyze hospitalization rates for gastric and duodenal ulcers in Brazil. **METHODOLOGY:** The retrospective study with a quantitative approach used data from the SUS Hospital Information System (SIH/SUS), provided by the SUS Information Technology Department (TABNET/DATASUS). The analysis covered hospitalizations for gastric and duodenal ulcers in Brazil from January 2019 to December 2023, using descriptive statistics and tabulation in Microsoft Excel 2016 and Microsoft Word 10 spreadsheets. **RESULTS AND DISCUSSION:** Between 2019 and 2023, 2,746,944 hospitalizations were recorded for gastric and duodenal ulcers in Brazil, with significant variations between regions. The Southeast Region had the highest number of hospitalizations, totaling 1,046,417 cases, followed by the Northeast Region with 708,690 cases. The lowest number was recorded in the Central-West Region, with 218,962 hospitalizations. The year 2023 had the highest number of cases, totaling 678,020 hospitalizations. These data highlight the need for regional public health strategies to address these conditions. **CONCLUSION:** Therefore, data on hospitalizations for gastric and duodenal ulcers between 2019 and 2023 show significant regional variations in Brazil, influenced by population density, access to healthcare and the impact of the pandemic. The increase in hospitalizations in 2023 highlights the need for adapted public health policies, aiming to reduce regional disparities, improve healthcare infrastructure and optimize access to treatment across the country.

Keywords: Ulcers, Hospitalizations, Epidemiology.

Instituição afiliada – ¹Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil; ²Universidade Iguçu, Nova Iguçu, Brasil; ³Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil; ⁴Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil; ⁵Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral, Brasil; ⁶Universidade Federal de Lavras, Lavras, Brasil; ⁷Centro Universitário Governador Ozanam Coelho, Ubá, Brasil; ⁸Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; ⁹Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Brasil; ¹⁰Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Brasil; ¹¹Faculdade FACERES, São José do Rio Preto, Brasil; ¹²Faculdade Morgana Potrich, Mineiros, Brasil.

Dados da publicação: Artigo publicado em Agosto de 2024

DOI: <https://doi.org/10.36557/pbpc.v3i2.138>

Autor correspondente: Igor Gabriel Mendes Costa

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



1 INTRODUÇÃO

As úlceras gástrica e duodenal são condições prevalentes que afetam a mucosa do estômago e do duodeno, respectivamente, e estão associadas a um significativo impacto na saúde pública. Estas úlceras resultam de um desequilíbrio entre fatores agressivos, como ácido gástrico e pepsina, e fatores protetores da mucosa gastrointestinal. A compreensão dos aspectos epidemiológicos relacionados às interações por essas condições é essencial para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento (Malfertheiner *et al.*, 2023).

A úlcera gástrica, também conhecida como úlcera péptica gástrica, é uma lesão que ocorre na mucosa do estômago. As principais causas incluem a infecção pelo *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) e o uso prolongado de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs). O diagnóstico da úlcera gástrica geralmente envolve endoscopia digestiva alta, que permite a visualização direta da úlcera e a biópsia para análise histopatológica. O tratamento frequentemente inclui a erradicação do *H. pylori* com uma combinação de antibióticos e inibidores da bomba de prótons (IBPs) para reduzir a acidez gástrica e promover a cicatrização (Malfertheiner *et al.*, 2023; Hu *et al.*, 2017).

A úlcera duodenal, que ocorre no duodeno, é uma condição médica frequentemente associada a um aumento na secreção ácida estomacal, o que pode causar irritação e erosão da mucosa duodenal. Além disso, a infecção pela bactéria *H. pylori* é um fator significativo no desenvolvimento desta doença, sendo detectada em uma grande parte dos casos. Com relação ao diagnóstico, os métodos utilizados são similares aos da úlcera gástrica, envolvendo a realização de endoscopia, que permite a visualização direta da lesão, e biópsia, que auxilia na confirmação do diagnóstico e na exclusão de malignidades (Xie *et al.*, 2022; Kamada *et al.*, 2021).

No que tange ao tratamento, a abordagem terapêutica para a úlcera duodenal é multifacetada, com foco na erradicação do *H. pylori* e no controle da produção de ácido gástrico. Para isso, é comum o uso de inibidores da bomba de prótons (IBPs), que são eficazes na redução da acidez gástrica, promovendo a cicatrização da úlcera e aliviando os sintomas. Além disso, a terapia antibiótica é indicada para eliminar a bactéria *H. pylori*, o que é essencial para prevenir recorrências. Em casos mais graves, onde surgem

complicações como obstrução do trato gastrointestinal ou perfuração da parede duodenal, pode ser necessário recorrer à cirurgia. Este procedimento visa corrigir as complicações e prevenir novas lesões, garantindo a integridade do sistema digestivo e a qualidade de vida do paciente (Xie *et al.*, 2022; Kamada *et al.*, 2021).

As taxas de prevalência dessas úlceras variaram ao longo dos anos, refletindo mudanças nos padrões de diagnóstico e tratamento, bem como na prevalência de fatores de risco. Entre 2019 e 2023, a análise das internações por úlcera gástrica e duodenal no Brasil proporciona uma visão abrangente das tendências epidemiológicas, permitindo a identificação de áreas que necessitam de intervenção. O aumento das taxas de internação pode ser atribuído a fatores como o aumento na detecção precoce e no tratamento das úlceras, bem como a variações na incidência das condições subjacentes, como a infecção por *H. pylori* e o uso de medicamentos (Denizar *et al.*, 2024).

A compreensão dessas tendências é crucial para o desenvolvimento de políticas de saúde pública e para a otimização dos recursos destinados ao tratamento dessas condições. A análise epidemiológica também pode informar estratégias de prevenção, como campanhas de conscientização sobre o uso racional de AINEs e a importância da erradicação do *H. pylori*.

2 METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIH/DATASUS). Os dados analisados referem-se ao perfil quantitativo da úlcera gástrica e duodenal no Brasil, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023. Para esta pesquisa, foram utilizados dados disponibilizados pelo DATASUS, obtidos através da pesquisa pelo Código da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima edição (CID-10), selecionando-se especificamente a úlcera gástrica e duodenal na Lista Morb CID-10. A coleta de dados pelo CID-10 revelou informações sobre internações, sendo os dados selecionados com base em critérios de inclusão e exclusão especificados a seguir.

Os critérios de inclusão abrangeram dados quantitativos de internações por região do Brasil por úlcera gástrica e duodenal referentes ao período mencionado, relacionados com o perfil de acometimento pela doença, englobando todas as faixas etárias, as etnias,

os sexos e o ano de processamento. Foram excluídos dados que não foram obtidos através da pesquisa pelo CID-10, selecionando-se apenas aqueles referentes à úlcera gástrica e duodenal na Lista Morb CID-10.

Os dados coletados na pesquisa foram selecionados obedecendo aos critérios abordados no estudo e foram ordenados em tabelas de forma a permitir comparação das quantidades das internações por regiões do Brasil, por meio do programa Microsoft Excel 2016 e disponibilizados em tabelas a partir do programa Microsoft Word 10.

Por se tratar de uma análise de dados secundários e quantitativos, que não permitem a identificação dos indivíduos e são de acesso público na internet, este estudo não foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes estabelecidas na Resolução nº 510/2016.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela apresenta o número de internações por úlcera gástrica e duodenal no Brasil, distribuído por regiões e anos, abrangendo o período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023. Esta tabela oferece uma visão abrangente da distribuição das internações por úlceras gástricas e duodenais em diferentes regiões do país ao longo dos cinco anos analisados. Os dados mostram variações significativas tanto ano a ano quanto entre as diversas regiões, refletindo padrões de prevalência e possíveis diferenças no acesso aos cuidados de saúde.

Tabela. Internações por úlcera gástrica e duodenal no Brasil entre o período de Janeiro/2019 e dezembro/2023 por regiões do Brasil.

Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
2019	64.830	172.232	237.016	122.097	55.031	651.206
2020	39.486	92.444	165.349	66.485	32.003	395.767
2021	41.965	92.782	150.590	59.635	26.472	371.444
2022	68.512	172.350	242.264	117.531	49.850	650.507
2023	75.095	178.882	251.198	117.239	55.606	678.020
Total	289.888	708.690	104.6417	482.987	218.962	274.6944

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

A análise dos dados apresentados na tabela revela um panorama detalhado das

variações regionais e temporais nas internações por úlcera gástrica e duodenal ao longo do período analisado.

Em 2019, o total de internações registradas foi de 651.206, com a Região Sudeste destacando-se como a mais afetada, com 237.016 internações. Isso pode ser atribuído à alta densidade populacional e à infraestrutura mais desenvolvida de saúde nesta região, que proporciona um maior acesso aos serviços médicos e um maior diagnóstico de úlceras gástricas e duodenais. Além disso, a Região Nordeste também apresentou um número significativo de internações (172.232), refletindo uma alta prevalência dessas condições possivelmente relacionada a fatores socioeconômicos e ao acesso desigual aos cuidados de saúde. Por outro lado, a Região Sul, com 122.097 internações, e as Regiões Norte (64.830) e Centro-Oeste (55.031) mostraram números inferiores, o que pode indicar uma combinação de menor densidade populacional e desafios na prestação de cuidados de saúde nessas áreas (Laucirica *et al.*, 2023; Pedraza *et al.*, 2017).

A pandemia de COVID-19 teve um impacto notável nas taxas de internação em 2020, quando o total caiu para 395.767. Este declínio pode ser explicado pela interrupção dos serviços de saúde não emergenciais e pelo foco dos recursos e da atenção médica no enfrentamento da pandemia. Em particular, a redução foi acentuada nas Regiões Norte e Centro-Oeste, onde as restrições de mobilidade e a sobrecarga dos sistemas de saúde impactaram a capacidade de tratamento para condições não relacionadas ao coronavírus. Além disso, a diminuição do número de internações pode ter sido exacerbada pela redução das consultas médicas e dos diagnósticos de úlceras gástricas e duodenais durante o pico da pandemia (Amaro *et al.*, 2023; Laucirica *et al.*, 2023).

Em 2021, o total de internações continuou a diminuir ligeiramente, somando 371.444. Esta queda prolongada reflete as dificuldades contínuas enfrentadas pelo sistema de saúde, incluindo atrasos no atendimento e redução no número de procedimentos não emergenciais devido às restrições e ao impacto residual da pandemia. Consequentemente, a distribuição regional dos dados foi semelhante à de 2020, com a Região Sudeste ainda apresentando o maior número de internações (150.590), o que sugere uma persistência dos fatores de risco e a prevalência elevada dessas condições nesta região (Laucirica *et al.*, 2023; Chisini *et al.*, 2021).

No ano de 2022, houve uma recuperação no número de internações, que subiu para 650.507. Este aumento pode ser atribuído ao retorno gradual dos serviços de saúde não emergenciais e à reabertura das unidades de saúde para atender a uma demanda

reprimida. Além disso, a Região Sudeste manteve sua posição como a região com o maior número de internações, indicando que a combinação de alta densidade populacional e melhor acesso a cuidados de saúde continua a influenciar significativamente os dados de hospitalização para úlceras gástricas e duodenais. Por outro lado, a Região Nordeste também mostrou um aumento considerável, reforçando a ideia de que fatores socioeconômicos e de acesso à saúde desempenham um papel crucial na prevalência dessas condições (Denizar *et al.*, 2024; Oliveira *et al.*, 2015).

Em 2023, o número total de internações alcançou o maior valor registrado no período, com 678.020 internações. Este aumento pode refletir tanto uma recuperação completa dos serviços de saúde como um aumento real na prevalência de úlceras gástricas e duodenais, ou uma combinação de ambos. Ademais, a tendência ascendente foi observada em todas as regiões, com destaque para a Região Sudeste e Nordeste, que apresentaram os maiores números de internações. Esse padrão sugere que a demanda por tratamento para úlceras gástricas e duodenais está aumentando, possivelmente devido a uma maior conscientização e acesso aos cuidados médicos ou a mudanças nos fatores de risco (Denizar *et al.*, 2024).

A análise regional dos dados revela que a Região Norte, apesar de ter registrado consistentemente o menor número de internações, pode estar enfrentando desafios específicos, como a menor densidade populacional e dificuldades na prestação de cuidados de saúde, que podem limitar o diagnóstico e o tratamento de úlceras gástricas e duodenais. Por outro lado, a Região Nordeste, com números elevados de internações, pode estar lidando com uma combinação de condições socioeconômicas desfavoráveis e acesso limitado a serviços de saúde adequados, que contribuem para a alta prevalência dessas condições. Enquanto isso, a Região Sudeste, com a maior carga de internações, continua a refletir a influência de fatores como a alta densidade populacional e o melhor acesso aos serviços de saúde, além de fatores de risco específicos, como dieta e uso de medicamentos. A Região Sul apresenta variações que podem estar relacionadas a diferenças nos fatores de risco e na prevalência das úlceras, enquanto a Região Centro-Oeste mostra números menores de internações, o que pode ser devido à menor densidade populacional e à menor capacidade de prestação de serviços de saúde em comparação com outras regiões (Denizar *et al.*, 2024; Chisini *et al.*, 2021).

4 CONCLUSÃO

Portanto, os dados de internação por úlcera gástrica e duodenal entre 2019 e 2023 revelam padrões de variação regional e temporal significativos no Brasil, evidenciando a influência de fatores como densidade populacional, acesso a cuidados de saúde e o impacto da pandemia de COVID-19. A Região Sudeste, com o maior número de internações, reflete uma combinação de alta densidade populacional e acesso mais amplo aos serviços médicos, enquanto regiões como o Norte e o Centro-Oeste enfrentam desafios relacionados à menor infraestrutura de saúde e dificuldades de acesso. O impacto da pandemia também resultou em uma redução acentuada nos anos de 2020 e 2021, seguido por um aumento nas internações com a recuperação dos serviços de saúde. Dessa forma, é essencial que políticas de saúde pública sejam adaptadas para abordar essas disparidades regionais, melhorar a infraestrutura de saúde e otimizar o acesso ao tratamento, visando uma abordagem mais equitativa e eficaz no manejo das úlceras gástricas e duodenais em todo o país.

5 REFERÊNCIAS

- AMARO, M. E. S. et al. Perfil dos atendimentos dos serviços de urgência e emergência durante a pandemia pela Covid-19 no Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 23, n. 1, p. e11806, 20 jan. 2023.
- CHISINI, L. A. et al. Impact of the COVID-19 pandemic on prenatal, diabetes and medical appointments in the Brazilian National Health System. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210013, 28 maio 2021.
- DENIZAR, J. G. M. et al. Doença ulcerosa péptica: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 7, p. 3004–3015, 1 jul. 2024.
- HU, Z.-H. et al. Efficacy of Proton Pump Inhibitors for Patients with Duodenal Ulcers: A Pairwise and Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. **Saudi Journal of Gastroenterology: Official Journal of the Saudi Gastroenterology Association**, v. 23, n. 1, p. 11–19, 2017.
- KAMADA, T. et al. Evidence-based clinical practice guidelines for peptic ulcer disease 2020. **Journal of Gastroenterology**, v. 56, n. 4, p. 303–322, 1 abr. 2021.
- LAUCIRICA, I.; GARCÍA IGLESIAS, P.; CALVET, X. Úlcera péptica. **Medicina Clínica**, v. 161, n. 6, p. 260–266, 29 set. 2023.
- MALFERTHEINER, P. et al. Helicobacter pylori infection. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 9, n. 1, p. 1–24, 20 abr. 2023.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Dados de morbidade hospitalar. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS**. Disponível em: <https://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 08 ago. 2024.
- OLIVEIRA, A. F. D. et al. Estimativa da prevalência e da mortalidade por complicações da úlcera péptica, Brasil, 2008: uma proposta metodológica. **Epidemiologia e Serviços**

de Saúde, v. 24, n. 1, p. 383–394, mar. 2015.

PEDRAZA, D. F. et al. Interações das crianças brasileiras menores de cinco anos: revisão sistemática da literatura. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 1, p. 169–182, jan. 2017.

XIE, X. et al. The global, regional and national burden of peptic ulcer disease from 1990 to 2019: a population-based study. **BMC Gastroenterology**, v. 22, n. 1, p. 58, 10 fev. 2022.