

ARTIGO ORIGINAL

ARGUIÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA ANEMIA FERROPRIVA NO BRASIL ENTRE 2018 E 2022

ARGUING THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF IRON DEFICIENCY ANEMIA IN BRAZIL BETWEEN 2018 AND 2022

Lucas Giudice Branco¹; Evandro Leite Bitencourt²

Citação: Branco LG, Bitencourt EL (2023) ARGUIÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA ANEMIA FERROPRIVA NO BRASIL ENTRE 2018 E 2022. Revista de Patologia do Tocantins, 10(2):.

Instituição:

¹ Médico, formado pela Faculdade de Medicina de Taubaté, Brasil

² Médico, formado pela Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Autor correspondente: Lucas Giudice Branco, lucasgiudice@hotmail.com

Editor: Carvalho A. A. B. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

Publicado: 05 de setembro de 2023.

Direitos Autorais: © 2023 Branco et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Conflito de interesses: os autores declararam que não existem conflitos de interesses. Não foi necessária a autorização do Comitê de Ética, visto que esse estudo foi feito com dados secundários disponíveis para acesso da população.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A anemia ferropriva é um tipo de anemia causado pela deficiência de ferro no organismo. O ferro desempenha um papel crucial na produção de hemoglobina, uma proteína presente nos glóbulos vermelhos que transporta o oxigênio dos pulmões para todas as células do corpo. Sem ferro suficiente, o corpo não é capaz de produzir hemoglobina suficiente, resultando em uma diminuição na quantidade de oxigênio transportada para as células. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico de natureza descritiva, realizado por meio da coleta de dados anuais referentes ao período entre 2018 até 2022, no Brasil, disponibilizado pelo Sistema de Informações Hospitalares (SIH). **RESULTADOS:** O país registrou um total de 59.289 internações nos 5 anos de análise sendo que idosos com 70 anos ou mais de idade e mulheres foram os mais acometidos pela patologia. O Nordeste foi a região com maior Taxa de Mortalidade. **CONCLUSÃO:** a anemia ferropriva é uma condição comum, mas que pode ter sérias consequências quando não diagnosticada ou tratada adequadamente. É importante estar atento aos sintomas e procurar um médico em caso de suspeita para que, com o tratamento adequado e a adoção de hábitos alimentares saudáveis, seja possível reverter a deficiência de ferro e melhorar a qualidade de vida.

Palavras-chave:

ANEMIA, FERROPRIVA, FERRO, FISILOGIA, EPIDEMIOLOGIA

ABSTRACT

INTRODUCTION: Iron deficiency anemia is a type of anemia caused by a lack of iron in the body. Iron plays a critical role in the production of hemoglobin, a protein found in red blood cells that carries oxygen from the lungs to every cell in the body. Without enough iron, the body is unable to produce enough hemoglobin, resulting in a decrease in the amount of oxygen transported to the cells. **METHODOLOGY:** This is an epidemiological study of a descriptive nature, carried out by collecting annual data for the period between 2018 and 2022, in Brazil, made available by the Hospital Information System (SIH). **RESULTS:** The country recorded a total of 59,289 hospitalizations in the 5 years of analysis, with the elderly aged 70 years and older and women being the most affected by the pathology. The northeast was the region with the highest mortality rate. **CONCLUSION:** Iron deficiency anemia is a common condition, but it can have serious consequences if not properly diagnosed or treated. It is important to be aware of the symptoms and seek medical attention if suspected, so that with proper treatment and adoption of healthy eating habits, it is possible to reverse iron deficiency and improve quality of life.

Keywords:

FERROPRIVA, ANEMIA, IRON, PHYSIOLOGY, EPIDEMIOLOGY

INTRODUÇÃO

A anemia ferropriva é um tipo de anemia causado pela deficiência de ferro no organismo. O ferro desempenha um papel crucial na produção de hemoglobina, uma proteína presente nos glóbulos vermelhos que transporta o oxigênio dos pulmões para todas as células do corpo. Sem ferro suficiente, o corpo não é capaz de produzir hemoglobina suficiente, resultando em uma diminuição na quantidade de oxigênio transportada para as células.^{1,2}

Existem várias causas para a anemia ferropriva, sendo a mais comum a ingestão inadequada de ferro na dieta.¹ Alimentos ricos em ferro incluem carne vermelha, aves, peixes, legumes, grãos e vegetais de folhas verde-escuras. Portanto, uma dieta pobre em alimentos ricos em ferro pode levar à deficiência dessa substância no organismo.^{1,3,4} Outras possíveis causas da anemia ferropriva incluem perdas excessivas de sangue decorrentes de menstruação intensa, hemorragias gastrointestinais, úlceras ou tumores, e problemas de absorção de ferro no trato gastrointestinal devido a doenças como doença celíaca ou doença inflamatória intestinal.^{1,4,5}

Os principais sintomas da anemia ferropriva incluem fraqueza, fadiga, palidez, falta de apetite, tonturas, falta de ar, unhas quebradiças e pele seca. Em casos mais graves, podem ocorrer dores de cabeça, dor no peito e alterações na função cardíaca.^{1,2}

O diagnóstico da anemia ferropriva é feito através de exames de sangue que medem os níveis de hemoglobina, ferritina (proteína que armazena ferro) e ferro sérico (ferro presente no sangue). Quando os valores estão abaixo do normal, indica-se a presença da anemia ferropriva.^{1,2}

O tratamento para a anemia ferropriva consiste em repor a quantidade de ferro no organismo. Isso pode ser feito através da ingestão de suplementos de ferro prescritos pelo médico, ou por meio de uma dieta rica em alimentos que contêm ferro. Em casos mais graves, podem ser necessárias transfusões de sangue.^{1,2}

Além do tratamento, é importante investigar a causa subjacente da anemia ferropriva e tratá-la adequadamente. Se a causa for a perda excessiva de sangue, é necessário controlar ou tratar a situação que está causando a hemorragia. Em situações em que a absorção de ferro é comprometida, é necessário identificar e tratar as doenças subjacentes.^{1,2}

OBJETIVOS

Nesse sentido, esse artigo tem como objetivo realizar a análise epidemiológica da anemia ferropriva no Brasil no período de 2018 a 2022

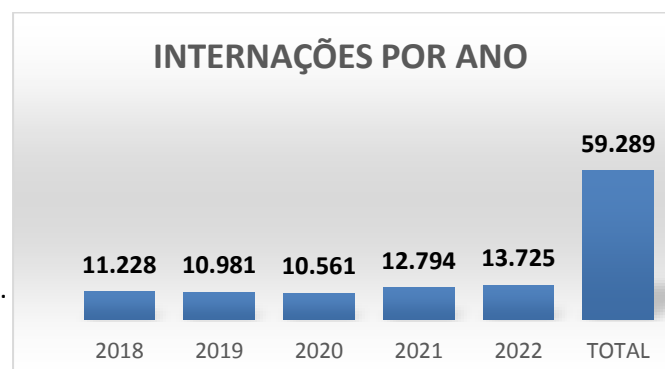
MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico de natureza descritiva, realizado por meio da coleta de dados anuais referentes ao período entre 2018 até 2022, no Brasil, disponibilizado pelo Sistema de Informações Hospitalares (SIH), banco de dados do Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS), informada mensalmente por todos os estabelecimentos de saúde públicos, conveniados e contratados que realizam internações e consolidados pelos municípios plenos e estados. As informações coletadas foram do número total de internações por anemia ferropriva no país. Para isso, foram utilizadas todas as faixas etárias disponíveis observando-se dentro dessas incidências da doença. Além disso as seguintes variáveis foram coletadas: gênero, e as respectivas regiões do país acometidas pela patologia. A partir dos dados obtidos no DATASUS foi realizada uma análise descritiva simples e os achados mais significativos apresentados em tabelas. A faixa etária foi dividida com base no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – jovens (nascimento aos 19 anos); adultos (20 a 59 anos) e idosos (60 anos ou mais).

RESULTADOS

Após análise dos dados, observou-se um total de 59.289 internações no período de 2018 a 2022 sendo que 2019 foi o ano com menor número de notificações e 2022 o ano com os maiores registros (FIGURA 1)

FIGURA 1 – Gráfico das internações por anemia ferropriva no Brasil de 2018 a 2022



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH), 2023

Quanto à faixa etária, jovens e adultos foram os grupos mais acometidos pela patologia, sendo que, pessoas com 70 anos ou mais foram os mais internados por anemia ferropriva (FIGURA 2)

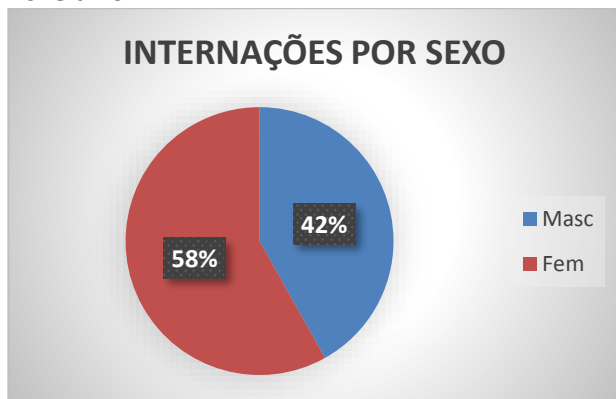
FIGURA 2 – Tabela das internações segundo Faixa Etária no Brasil de 2018 a 2022

FAIXA ETÁRIA	INTERNAÇÕES
Menor 1 ano	1.464
1 a 4 anos	1.859
5 a 9 anos	531
10 a 14 anos	838
15 a 19 anos	1.401
20 a 29 anos	3.301
30 a 39 anos	4.974
40 a 49 anos	8.474
50 a 59 anos	6.987
60 a 69 anos	8.839
70 a 79 anos	10.307
80 anos e mais	10.314
Total	59.289

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH), 2023

Em se tratando do sexo, mulheres foram as mais acometidas com 58% das internações (FIGURA 3)

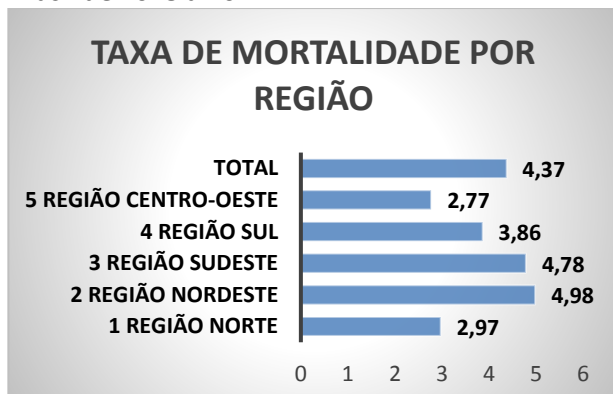
FIGURA 3 – Gráfico das internações por sexo no Brasil de 2018 a 2022



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH), 2023

Quanto a Taxa de Mortalidade (TM), a região Nordeste foi a que registrou maior TM com 4,98 (a cada mil habitantes) (FIGURA 4)

FIGURA 4 – Gráfico da Taxa de Mortalidade por Região do Brasil de 2018 a 2022



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH), 2023

DISCUSSÃO

Conforme a análise dos dados coletados, houve um aumento absoluto no número total de internações por anemia ferropriva que passou de 11.228 casos em 2018 para 59.289 notificações em 2022 representando um aumento de 428,04% (FIGURA 1)

Em relação à faixa etária, idosos (60 anos ou mais) tenham registrado maior número de internações por deficiência de ferro (FIGURA 2). Tal fato pode ser explicado pelo próprio envelhecimento que acaba afetando a própria fisiologia do indivíduo. Entretanto, deve-se destacar que crianças também é um grupo que sofre com tal patologia. Crianças muitas vezes não consomem uma quantidade adequada de alimentos fontes de ferro em suas dietas. Isso pode acontecer devido à falta de conhecimento sobre alimentação equilibrada, acesso limitado a alimentos nutritivos ou preferência por alimentos pobres em ferro. Somado a isso, durante o crescimento, as crianças requerem uma maior quantidade de ferro para suportar o desenvolvimento e crescimento celular.^{1,5,6,7}

Quanto ao sexo, mulheres são mais acometidas que homens em relação à anemia ferropriva (FIGURA 3). Isso pode ser explicado pelo fato de as mulheres terem maiores requisitos de ferro devido à perda de sangue durante a menstruação. Cada ciclo menstrual pode resultar em uma perda de até 60 ml de sangue, o que equivale a uma perda de 30-40 mg de ferro. Ao longo do tempo, essa perda regular de ferro pode levar a uma diminuição nos estoques de ferro no organismo e, eventualmente, à anemia. Além disso, durante a gravidez, as mulheres têm um aumento das necessidades de ferro para sustentar o crescimento, amamentação e desenvolvimento do feto. Se a ingestão de ferro não for suficiente para atender a essas demandas, a mulher pode desenvolver anemia ferropriva.^{1,5,6,7,8} Outra razão é que as mulheres, em geral, costumam seguir dietas com menor teor de ferro do que os homens. Isso pode ser resultado de padrões alimentares ou preferências alimentares individuais, mas geralmente as mulheres consomem menos alimentos ricos em ferro, como carnes vermelhas, por exemplo. Cabe ressaltar, também, que mulheres podem ter maior dificuldade em absorver o ferro presente nos alimentos devido à presença de substâncias que inibem a absorção, como taninos (encontrados no chá e café) e fitatos (encontrados em alimentos como cereais integrais, sementes e leguminosas) e devido a condições de saúde como doença celíaca ou outros distúrbios intestinais que afetam a absorção de nutrientes. Essa má absorção pode levar a deficiência de ferro e, subsequentemente, anemia.^{1,5,6,7,8,9}

Por fim, no quesito Taxa de Mortalidade foi visto que o Nordeste é a região com maior número em relação a essa variável com 4,98 óbitos a cada (1000 habitantes) (FIGURA 4). O que explica isso, de maneira geral é vulnerabilidade social e

falta de acesso a saúde da região. Muitas pessoas não têm acesso regular a alimentos saudáveis e ricos em ferro, como carnes, verduras escuras e legumes, o que aumenta o risco de anemia ferropriva.^{10,11,12} Alguns estudos sugerem, também, que fatores socioeconômicos e culturais, como baixa escolaridade e falta de conscientização sobre a importância da nutrição adequada, podem contribuir para o maior número de casos de anemia ferropriva no Nordeste. Por exemplo, a falta de informação sobre a importância da diversidade na alimentação e a combinação de alimentos ricos em ferro podem levar a uma dieta desequilibrada e pobre em nutrientes essenciais.^{12,13,14} O Nordeste do Brasil também tem uma alta prevalência de infecções parasitárias, como a infestação por vermes intestinais. Essas infecções podem prejudicar a absorção de ferro no organismo, contribuindo para a deficiência de ferro e anemia¹⁴

CONCLUSÃO

Como analisado, a anemia ferropriva é uma condição comum, mas que pode ter sérias consequências quando não diagnosticada ou tratada adequadamente. Logo, é importante estar atento aos sintomas e procurar um médico em caso de suspeita para que com o tratamento adequado e a adoção de hábitos alimentares saudáveis, seja possível reverter a deficiência de ferro e melhorar a qualidade de vida. É preciso, também, que haja políticas públicas direcionadas para regiões mais acometidas por tal patologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Silva JBCB da, Vieira GM. Perfil epidemiológico da anemia em ambulatório de hematologia da rede privada de saúde. Rev. Med. (São Paulo) [Internet]. 17 de março de 2021 [citado 5 de setembro de 2023];100(1):20-7. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/171971>
- 2) Sgnaolin V, Engroff P, Ely L, Schneider R, Schwanke C, Gomes I, Morrone F, Carli G. Hematological parameters and prevalence of anemia among free-living elderly in South Brazil. Rev Bras Hematol Hemoter. 2013;35(2):115-8. <https://doi.org/10.5581/1516-8484.20130032>
- 3) Fabian C, Olinto M, Costa J, Bairros F, Nácul L. Prevalência de anemia e fatores associados em mulheres adultas residentes em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública. 2007;23(5):1199-205. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000500021>.
- 4) Borges R, Wetfort V. Anemia no Brasil – revisão. Rev Med Minas Gerais. 2011;21(3 supl. 1):78-82. Disponível em: <http://www.rmmg.org/sumario/75>.
- 5) Castelaci L, Zoraski H, Fiametti M, Santos R, Gregoletto M, Cremonese C. Prevalência de anemia, perfil comportamental e aspectos nutricionais em idosos residentes de cidade de pequeno porte do sul do Brasil. Acta Biomed Bras. 2016;7(2):87-98. <https://doi.org/10.18571/acbm.113>.
- 6) Rodrigues I, Sudário L, Ribeiro L, Pedreira F, Costa M, Fernandes Junior I, Pittella A. Perfil do ambulatório de hematologia em um consórcio intermunicipal de saúde. Rev APS. 2016;19(4):582-91. Disponível em: <https://periodicos.ufrf.br/index.php/aps/article/view/15709>.
- 7) Pasricha S. Anemia: a comprehensive global estimate. Blood. 2014;123(5):611-2. <https://doi.org/10.1182/blood-2013-12-543405>
- 8) Rodrigues V, Mendes B, Gozzi A, Sandrini F, Santana R, Matioli G. Deficiência de ferro, prevalência de anemia e fatores associados em crianças de creches públicas do oeste do Paraná, Brasil. Rev Nutr. 2011;24(3):407-420. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732011000300004>.
- 9) Mujica-Coopman M, Brito A, Romaña D, Ríos-Castillo I, Cori H, Olivares M. Prevalence of anemia in Latin America and The Caribbean. Food Nutr Bull. 2015;36(2):119-28. <https://doi.org/10.1177%2F0379572115585775>.
- 10) Osungbade K, Oladunjoye A. Anaemia in developing countries: burden and prospects of prevention and control. Intechopen. 2011;1:115-24. <https://doi.org/10.5772/29148>.
- 11) Pasricha S. Anemia: a comprehensive global estimate. Blood. 2014;123(5):611-2. <https://doi.org/10.1182/blood-2013-12-543405>
- 12) Lopez A, Cacoub P, Macdougall I, Biroulet L. Iron deficiency anaemia. Lancet. 2016;387:907-16. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60865-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60865-0).
- 13) Amarante M, Otigossa A, Sueiro A, Oliveira C, Carvalho S. Anemia ferropriva: uma visão atualizada. Biosáude. 2015;17(1):34-45. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/biosaude/article/view/25298/18490>
- 14) Lopez A, Cacoub P, Macdougall I, Biroulet L. Iron deficiency anaemia. Lancet. 2016;387:907-16. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60865-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60865-0).

