

dehydration did not alter circulating FITC-dextran concentrations in SS mice, compared to SS mice that were not dehydrated, suggesting that existing intestinal permeability is not exacerbated by dehydration. However, mesenteric blood perfusion was lower in the dehydrated Townes SS mice, compared to the SS controls that were not dehydrated (154.7 ± 9.9 and 114.3 ± 14.3 for basal SS and dehydrated SS, respectively, $p = 0.04$; $n = 5$), indicating that dehydration negatively affects intestinal blood flow in SS mice. Thus, these findings suggest that the integrity of the intestinal barrier and mesenteric microcirculation are compromised in mice with SCD, highlighting the importance of the intestine in the pathophysiology of the disease and the need for new therapeutic approaches focusing on the modulation of gut microbiota and the preservation of vascular integrity.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.074>

MORTALIDADE POR ANEMIA HEMOLÍTICA NO BRASIL (2017-2022): UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

VC Pereira^a, CA Monaco^b, JM Barreto^c,
LL Morikawa^c, MLA Souza^c, NA Ribeiro^c,
RDS Lima^d, RC Almeida^c, SZ Jorge^c,
EEC Arruda^c

^a Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), São Caetano do Sul, SP, Brasil

^b Faculdade São Leopoldo Mandic (SLMANDIC), Campinas, SP, Brasil

^c Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, SP, Brasil

^d Universidade Santo Amaro (UNISA), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Segundo o Ministério da Saúde, presume-se que de 2017 a 2022 houve 4.798 óbitos por Anemia Hemolítica, a qual manteve-se com pequenas variações de aumento e diminuição durante os 6 anos analisados. Consiste em uma hemólise prematura das hemácias, essa destruição ocorre mais rápido que a produção pela medula óssea. **Objetivo:** Avaliar o perfil epidemiológico da mortalidade por anemia hemolítica no Brasil no intervalo de 2017 a 2022. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo transversal baseado em dados coletados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para a busca dos dados foram selecionados os seguintes filtros: anemia hemolítica, seguindo o CID-10; óbitos por região; período de 2017 a 2022; escolaridade, cor/raça e sexo do paciente. As informações foram devidamente coletadas, tabuladas e analisadas. **Resultados:** Segundo os dados do DATASUS, durante o período entre 2017 e 2022, foram registrados 4.798 óbitos atribuídos à anemia hemolítica, com uma tendência crescente de 746 casos em 2017 para 897 casos em 2022. Quando se considera a população das regiões, a proporção de casos é a seguinte: o Sudeste, registrou 1.940 óbitos, resultando em aproximadamente 0,0023% da população atual; o Nordeste, registrou 1.490 óbitos, resultando em aproximadamente 0,0030%; o Norte, registrou 420 óbitos, resultando em aproximadamente

0,0024%; o Centro-Oeste registrou 427 óbitos, resultando em aproximadamente 0,0026%; e o Sul, registrou 346 óbitos, resultando em aproximadamente 0,0011%. Um estudo mencionado encontrou que indivíduos com até 3 anos de estudo apresentaram as maiores taxas de mortalidade, totalizando 3.418 óbitos, enquanto aqueles com 12 anos ou mais de estudo registraram 319 óbitos. Em termos de cor/raça, a maioria dos óbitos ocorreu entre a população preta (1.300) e parda (1.192). A educação desempenha um papel fundamental na melhoria da saúde e no acesso aos tratamentos médicos, sendo o Sul a região com maior taxa de alfabetização com 96,55% da população, seguido da região Sudeste, com 96,08%, o Centro-Oeste com 94,94%, o Norte com 91,84%, e, com a menor taxa o Nordeste, com 85,79%. **Discussão:** Entre 2017 e 2022, houve um aumento nos casos de anemia hemolítica no Brasil, destacando a necessidade de investigação e implementação de medidas preventivas e tratamentos mais eficazes. A distribuição desigual dos casos ressalta a urgência de estratégias adaptadas a cada região, levando em conta suas características socioeconômicas e de saúde. Além disso, a educação desempenha papel crucial, influenciando diretamente a saúde e a adesão aos tratamentos médicos, conforme evidenciado por estudos como os de Cutler e Lleras-Muney, que mostram que a baixa escolaridade está associada a piores condições de saúde e menor acesso a cuidados adequados. **Conclusão:** O estudo evidenciou um aumento na mortalidade por anemia hemolítica no Brasil, a educação é fundamental na melhoria da saúde e na adesão aos tratamentos médicos e mais estudos sobre a temática são necessários.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.075>

DEFICIÊNCIA DE FERRO NA GRAVIDEZ: IMPLICAÇÕES PARA A MÃE E DESENVOLVIMENTO FETAL

LN Favero^a, GB Sidião^b, SZ Jorge^b,
M Chaluppe^c, GB Mulisani^b, JMB Carvalho^d,
LH Yamamoto^c, CIC Silva^b, GA Sampaio^a,
G Suhett^e

^a Universidade Santo Amaro (UNISA), São Paulo, SP, Brasil

^b Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, SP, Brasil

^c Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), São Caetano do Sul, SP, Brasil

^d Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^e Centro Universitário FAM, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O ferro possui papel fundamental em diversas funções biológicas do nosso corpo, sendo importante para o período da gravidez, que exige maior demanda desse componente para o metabolismo da mãe e do feto. Nessa fase é comum ocorrer deficiência de ferro, a qual pode ser oriunda do período pré-gestacional, em que ocorrem fluxos menstruais intensos e baixa ingestão de ferro, ou pode ser originada durante a gravidez. Essa baixa de ferro resulta em diversos riscos para a mãe e para o feto, como parto prematuro e restrição

do crescimento intrauterino, além de impactar no desenvolvimento neurológico do recém-nascido a longo prazo. **Objetivo:** Analisar a deficiência de ferro na gravidez e suas eventuais implicações para a mãe e desenvolvimento fetal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, em que foram realizadas análises na PUBMED, Scielo, Cochrane e Lilacs, utilizando como descritores em saúde DeCS: “Iron Deficiency”, “pregnancy”, “fetal development”. **Resultados:** Os efeitos da deficiência de ferro na gestante podem acarretar em anemia, trabalho de parto prematuro, aumento do risco de hemorragia pós-parto e, consequentemente, a necessidade de transfusão sanguínea. No feto, a deficiência de ferro pode causar baixo peso ao nascer, além de afetar negativamente o desenvolvimento cerebral, resultando em comprometimentos neurocognitivos. As consequências neurológicas da deficiência de ferro fetal e neonatal podem ser divididas em três categorias: déficits neurológicos agudos, anormalidades de saúde mental de longo prazo e efeitos no neurodesenvolvimento da deficiência de ferro pós-natal precoce. Os domínios comprometidos incluem cognição geral, função motora, processamento de memória, função executiva, engajamento, afeto e humor. Em relação à prevenção, recomenda-se a análise laboratorial do perfil de ferro nas gestantes desde o primeiro trimestre, e, se possível, até 6 meses antes da gestação. **Discussão:** A deficiência de ferro (ID) na gravidez é prevalente, especialmente em países de baixa e média renda, e está associada a complicações significativas para a mãe e feto, como parto prematuro, baixo peso ao nascer, aumento da mortalidade materna e neonatal, e maior suscetibilidade a infecções. Nossos achados corroboram os resultados de Li et al. (2020) e sugerem, em concordância com Prado et al. (2019), que intervenções precoces podem mitigar esses efeitos adversos. A placenta adapta-se à ID aumentando a expressão de transportadores de ferro, mas essa compensação pode ser insuficiente em casos graves, comprometendo o desenvolvimento fetal e elevando o risco de complicações. A ferroptose, morte celular dependente de ferro, também pode contribuir para pré-eclâmpsia e restrição de crescimento intrauterino (RCIU). Portanto, monitorar o status de ferro e garantir a suplementação adequada são essenciais, conforme recomendado pelo Ministério da Saúde. **Conclusão:** A deficiência de ferro na gravidez é prevalente e associada a complicações graves. Esta revisão destaca a importância da monitorização regular dos níveis de ferro e da suplementação adequada para prevenir essas condições. Protocolos clínicos eficientes são essenciais, especialmente para populações de risco. Intervenções precoces e ajustes individualizados na suplementação de ferro são fundamentais para minimizar os efeitos colaterais e garantir a saúde materna e fetal.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.076>

ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOIMUNE ASSOCIADA À VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19

LN Favero^a, ILG Morita^b, SZ Jorge^b,
NFD Santos^c, MCL Whately^a, HDGS Ferraz^c,
IAC Aguiar^b, LR Romiti^a, DC Albuquerque^c,
G Suhett^d

^a Universidade Santo Amaro (UNISA), São Paulo, SP, Brasil

^b Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, SP, Brasil

^c Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Guarulhos, SP, Brasil

^d Centro Universitário FAM, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A vacinação contra a COVID-19 é uma ferramenta crucial contra o vírus SARS-CoV-2, proporcionando proteção significativa. No entanto, como em qualquer intervenção médica, há relatos de eventos adversos raros, incluindo o desenvolvimento ou exacerbação de condições autoimunes. Um desses eventos é a anemia hemolítica autoimune (AHAI), que provoca uma destruição exacerbada de eritrócitos, mediada por anticorpos. **Objetivo:** Investigar a incidência de AHAI associadas a pós-vacinação contra a COVID-19, correlacionando os possíveis mecanismos imunológicos desta manifestação clínica. **Metodologia:** O estudo trata-se de uma revisão sistemática, em que os bancos de dados usados foram o PubMed, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram encontrados 35 artigos, em que após 5 exclusões por título e triagem de artigos completos e gratuitos, foram selecionados 23. Foram excluídos aqueles que não abordassem a relação da vacinação contra a Covid e a AHAI. O período analisado foi entre 2021 e 2024. Os descritores utilizados foram: “Anemia Hemolítica Autoimune” AND “COVID-19” AND “Vacinação”, “autoimmune hemolytic anemia” AND “vaccination”. **Resultados:** Foi encontrada possível associação da AHAI após a vacinação contra a COVID-19, principalmente, envolvendo vacinas com mRNA e casos isolados das com vetor viral inativado, mas em comparação com a quantidade de doses administradas, a incidência é rara. O principal mecanismo sugerido é o processo de mimetismo molecular entre a glicoproteína spike do SARS-CoV-2 e as proteínas humanas, levando os autoanticorpos a atacarem eritrócitos. Outra hipótese é o desenvolvimento de células T autorreativas. Um estudo considerou 17 casos de AHAI associados à vacinação, mas a maioria dos pacientes possuíam fatores de risco. Outra pesquisa registrou 50 casos de AHAI induzidos pela imunização: 26 relacionados à vacina da Moderna, 23 da Pfizer e 1 da Janssen, além de destacar maior frequência em mulheres (68%). O número de doses parece não influir, pois a AHAI apresenta-se após diferentes doses da vacina. Em relação aos sintomas da AHAI, iniciam-se cerca de 15,8 dias após a vacinação. Quanto a idade dos pacientes, citaram-se médias de 67, 60, 73,5 e 55,6 anos, totalizando cerca de 64 anos. **Discussão:** Na vacinação contra a COVID-19 foram observados diversos efeitos adversos como a AHAI, mesmo sendo rara. A semelhança entre proteínas da vacina e humanas é a possível causa de produção de autoanticorpos, que atacam eritrócitos e resultam em hemólise. A incidência de AHAI é a mesma após todas as doses da vacina, tornando o monitoramento essencial em todos os casos. Embora a associação entre vacinação e AHAI seja preocupante, sua raridade faz com que o risco-benefício da vacina seja inquestionável. **Conclusão:** A vacinação contra a COVID-19 está associada a casos de AHAI, a ocorrência é rara e não é prevalente; além disso, os benefícios da vacinação superam os riscos, tornando-a uma ferramenta essencial para combater o