

devido à infiltração medular por macrófagos histiocíticos com fungos; coagulopatias mais graves, como coagulação intravascular disseminada (CID), ocorrem principalmente em fungemias fulminantes, com marcadores como diminuído fibrinogênio e tempo de tromboplastina prolongado. Essas evidências indicam que infecções fúngicas invasivas podem provocar alterações hematológicas multifacetadas, desde citopenias até disfunções plaquetárias e coagulopatias, que refletem tanto resposta inflamatória sistêmica quanto comprometimento hematopoiético direto (infiltração ou supressão medular). A pancitopenia em histoplasmoze destaca a necessidade de avaliação da medula óssea; já a plaquetopenia na candidemia crítica marca pior prognóstico e deve orientar vigilância intensiva. Há lacunas relativas à frequência dessas alterações em diferentes populações e à resolução hematológica após tratamento antifúngico. Estudos prospectivos e padronizados são necessários para validar o uso de biomarcadores hematológicos como guias prognósticos e de resposta terapêutica. As infecções fúngicas invasivas promovem alterações hematológicas relevantes: citopenias, anemias, plaquetopenia e coagulopatias que têm impacto no prognóstico e exigem investigação laboratorial criteriosa. É essencial integrar avaliação hematológica ao manejo dessas infecções, especialmente em populações vulneráveis. Futuros estudos devem explorar o papel desses marcadores na estratificação de risco e na monitorização da resposta ao tratamento.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104065>

ID - 548

ANEMIA FERROPRIVA EM PACIENTES COM DOENÇA CELÍACA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

CP Coimbra, DD Mello

Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A doença celíaca (DC) é uma enteropatia autoimune desencadeada pela ingestão de glúten, que provoca atrofia da mucosa intestinal e má absorção de nutrientes. A anemia ferropriva (AF) pode ser a única manifestação clínica da DC, sobretudo em adultos. Essa associação ainda é subdiagnosticada em diversos contextos clínicos, especialmente em pacientes com AF refratária à suplementação oral de ferro. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é investigar, através de revisão sistemática da literatura, a prevalência da doença celíaca em pacientes adultos com anemia ferropriva, com ênfase na identificação de mecanismos fisiopatológicos subjacentes, estratégias diagnósticas recomendadas e impacto terapêutico da dieta isenta de glúten, a fim de embasar a implementação de protocolos de rastreamento clínico e diagnóstico diferencial em contextos de anemia de causa não esclarecida. **Materiais e métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática segundo as diretrizes PRISMA, utilizando as bases PubMed, SciELO, Scopus e LILACS. Foram aplicados os descritores “celiac disease”, “iron deficiency anemia”, “malabsorption” e

“prevalence” para artigos publicados entre 2000 e 2024. Incluíram-se estudos com adultos ou populações mistas com diagnóstico confirmado de DC e associação com AF. Foram excluídos estudos exclusivamente pediátricos, relatos de caso e publicações sem confirmação diagnóstica. Dos 234 artigos inicialmente encontrados, 18 preencheram os critérios de inclusão. **Discussão e conclusão:** A meta-análise de Mahadev et al. identificou prevalência de DC em 3,2% (IC 95%: 2,6–3,9%) dos pacientes com AF inexplicada, chegando a 5,5% (IC 95%: 4,1–6,9%) nos estudos de maior qualidade. Outros estudos relataram prevalências entre 7,1% e 10,3%, com taxas ainda mais elevadas em pacientes com AF refratária. Observou-se também que até 54,7% dos pacientes celíacos adultos podem apresentar anemia no momento do diagnóstico. A adoção de dieta isenta de glúten resultou em melhora significativa dos níveis de hemoglobina na maioria dos casos. Os achados reforçam que a anemia ferropriva pode ser a principal ou única manifestação da DC em adultos. A má absorção de ferro associada à atrofia vilositária e ao aumento da hepcidina pela inflamação intestinal justificam essa associação. A triagem sorológica com anti-transglutaminase IgA, seguida de biópsia duodenal, deve ser considerada nos casos de anemia sem causa definida, especialmente se refratária à reposição oral. A prevalência de DC entre pacientes com anemia ferropriva sem etiologia aparente varia de 3% a 10%. A inclusão da investigação para DC na abordagem diagnóstica desses pacientes pode contribuir para o diagnóstico precoce, controle clínico eficaz e prevenção de complicações associadas. Estudos epidemiológicos no Brasil são necessários para aprofundar a compreensão dessa relação e orientar protocolos clínicos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104066>

ID - 640

ANEMIA MEGALOBLÁSTICA ASSOCIADA AO USO PROLONGADO DE METFORMINA

I Di Gesu Gesteira^a, MJ Pinheiro Fernandes^b, M Zuntini do Amaral Marçoleto^c

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

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

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

Introdução: A metformina é amplamente utilizada como primeira escolha no tratamento do diabetes mellitus tipo 2 devido ao seu bom perfil de eficácia e segurança. No entanto, seu uso prolongado tem sido associado à deficiência de vitamina B12, um nutriente essencial para a maturação celular e a síntese de DNA. A carência dessa vitamina pode levar ao desenvolvimento de anemia megaloblástica, caracterizada por eritropoese ineficaz, macrocitose e alterações neurológicas. Embora já reconhecida por diretrizes internacionais, essa complicação permanece subdiagnosticada, principalmente em serviços de atenção primária à saúde. **Objetivos:** O objetivo deste artigo é avaliar a ocorrência de anemia

megaloblástica associada ao uso prolongado de metformina, buscando compreender os mecanismos dessa relação e suas implicações clínicas. **Material e métodos:** Para esta revisão, foram selecionados 21 estudos que abordam a relação entre o desenvolvimento de anemia megaloblástica com o uso prolongado de Metformina. A pesquisa foi conduzida em bases de dados científicos, incluindo PubMed e Scopus, focando em artigos publicados nos últimos dez anos. Os critérios de inclusão foram estudos que avaliaram a anemia megaloblástica em pacientes usuários de metformina. Estudos que não abordaram especificamente o uso do fármaco foram excluídos. Foram considerados artigos de ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais e revisões sistemáticas. **Resultados:** A literatura aponta que a metformina interfere na absorção ileal da vitamina B12, provavelmente por alteração no transporte mediado por cálcio do complexo vitamina B12-fator intrínseco. A prevalência de deficiência varia de 6% a 30% em pacientes diabéticos que utilizam o fármaco por mais de quatro anos. Manifestações clínicas incluem anemia macrocítica, glossite, parestesias, fraqueza muscular e déficit cognitivo, sendo muitas vezes irreversíveis. Após estudos realizados no país, o governo britânico recomenda monitoramento periódico da vitamina B12 em pacientes em uso contínuo de metformina, especialmente idosos, vegetarianos, e indivíduos com alterações gastrointestinais prévias. A suplementação oral ou intramuscular demonstrou eficácia na correção da deficiência e na reversão do quadro hematológico. **Discussão e conclusão:** Embora haja grandes estudos demonstrando a associação entre metformina e deficiência de vitamina B12, muitos serviços de saúde ainda não incluem o monitoramento regular em protocolos de atenção ao diabético. A ausência de sintomas específicos nos estágios iniciais da deficiência contribui para o subdiagnóstico, sendo comum o reconhecimento tardio apenas após manifestações hematológicas ou neurológicas. Implementar diretrizes clínicas claras, é crucial para prevenir a progressão da deficiência e evitar complicações como anemia megaloblástica e neuropatia irreversível. A integração do rastreamento laboratorial anual da vitamina B12 no manejo do paciente diabético é uma estratégia. Portanto, o uso crônico de metformina está fortemente associado à deficiência de vitamina B12, com risco significativo para o desenvolvimento de anemia megaloblástica. O reconhecimento precoce desse efeito adverso é essencial para evitar desfechos graves. Recomenda-se o monitoramento regular dos níveis séricos de B12 em pacientes diabéticos em uso de metformina. Medidas simples podem contribuir para a prevenção e o manejo eficaz dessa condição subestimada.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104067>

ID - 1107

ANEMIA POR DEFICIÊNCIA DE FERRO NO MARANHÃO: UM PERFIL CLÍNICO- EPIDEMIOLÓGICO, 2014-2024

LAP Lopes^a, MM Sampaio^b, LBM de Andrade^c,
LCM Sampaio^d, LMA Pereira^e, FF Soares Filho^e,
ADS Ferreira^f, BAK da Silva^f, SCM Monteiro^g

^a Universidade Ceuma (CEUMA), São Luís, MA, Brasil

^b Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), Poços de Caldas, MG, Brasil

^c Afya Centro Universitário Uninovafapi (UNINOVAFAP), Teresina, PI, Brasil

^d Afya Itabuna (AFYA), Itabuna, BA, Brasil

^e Laboratório Gaspar (GASPAR), São Luís, MA, Brasil

^f Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDP), Parnaíba, PI, Brasil

^g Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, MA, Brasil

Introdução: A Organização Mundial da Saúde reconhece que a deficiência de ferro e a anemia ferropriva são as principais deficiências nutricionais em todo o mundo, com 30% da população sendo afetada por essas condições. **Objetivos:** Descrever o perfil epidemiológico das internações por anemia causadas por deficiência de ferro na população maranhense. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo com dados do número de internações entre o período de 2014 a 2024 disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram avaliadas as variáveis sexo, faixa etária e cor/raça. Os dados foram tabulados no programa Excel e analisados em formato de proporção. Por serem dados secundários de domínio público, dispensa-se a aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** No Brasil, no período de 2014 a 2024, foram notificados 135.980 casos de anemia por deficiência de ferro. No Maranhão, foram notificadas 3.982 internações (2,93%), dos casos notificados no período, com 2.310 sendo do sexo feminino (58%) e 1.672, do sexo masculino (42%). A faixa etária predominante foi a de 20 a 39 anos (23,68%), e a cor/raça parda apresentou o maior número de casos (60,69%). **Discussão e conclusão:** O ferro desempenha um papel fundamental em muitos processos fisiológicos, incluindo a produção de energia, o transporte de oxigênio pela hemoglobina nos glóbulos vermelhos, a síntese de DNA e as reações de oxirredução. No presente estudo, as faixas etárias mais prevalentes foram os adultos, embora não haja diferença significativa de proporção entre as faixas etárias analisadas; segundo a OMS, a anemia ferropriva é mais comum em crianças. A maior prevalência no sexo feminino possui consequências substanciais para a saúde da mulher, incluindo diminuição da capacidade de trabalho e produtividade, bem como impacto negativo na gestação. Segundo o Global Burden of Diseases Study (2017), a deficiência de ferro é a quarta causa de anos vividos com incapacidade entre as mulheres. O maior número de casos foi em pardos, condizente com a formação da população maranhense e com a literatura que enfatiza que este tipo de anemia se desenvolve principalmente em pretos e pardos. Porém, houve um grande número de casos sem informação, o que representa uma limitação ao avaliar essa variável. Os dados apresentados demonstram que a anemia por deficiência de ferro no Maranhão, no período de 10 anos, ocorreu predominantemente em pacientes em faixa etária adulta, do sexo feminino e pardos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104068>