

funcional de ferro. A identificação precoce é relevante, pois a AF pode ser a única pista clínica para diagnóstico. Estudos recentes destacam a importância da triagem de AF em adultos, visto que até 64% dos pacientes com CCR apresentam deficiência de ferro, frequentemente associada a estágios avançados e pior prognóstico. **Objetivos:** Revisar a relação entre AF e CCR, explorando prevalência, mecanismos fisiopatológicos e estratégias diagnósticas e terapêuticas recentes, com ênfase em condutas no período pré-operatório. **Material e métodos:** Realizou-se busca na base PubMed, últimos 12 meses, idiomas português e inglês, com os termos: “colorectal cancer”, “intestinal cancer”, “iron deficiency anemia”, combinados com operadores booleanos AND/OR. Foram incluídos estudos observacionais, ensaios clínicos e revisões, excluindo-se relatos de caso e artigos pagos sem acesso integral. **Discussão e conclusão:** A AF em CCR resulta de hemorragia oculta, inflamação e aumento de hepcidina, que limita a disponibilidade de ferro (deficiência funcional). Tumores do cólon direito estão mais associados à AF devido ao maior espaço luminal e sangramento silencioso. A presença de AF relaciona-se a maior invasão linfática e estadiamento avançado. O teste imunoquímico fecal (FIT) demonstrou sensibilidade $\cong 90\%$ e especificidade $\cong 81\%$ na detecção de neoplasias avançadas em pacientes com deficiência de ferro. No pré-operatório, a AF aumenta a necessidade transfusional e complicações; o ferro intravenoso eleva a hemoglobina e reduz transfusões, sendo alternativa segura. Estratégias de rastreio baseadas em ferritina sérica e FIT podem permitir diagnóstico precoce e otimizar o prognóstico. A anemia ferropriva é achado frequente no CCR e deve ser valorizada como sinal de alerta, especialmente em pacientes com fatores de risco ou sintomas gastrointestinais inespecíficos. Diferenciar deficiência absoluta da funcional contribui para direcionar tratamento e estimar prognóstico. Intervenções como reposição de ferro IV no pré-operatório e uso de FIT em indivíduos com deficiência de ferro apresentam potencial para reduzir morbimortalidade.

Referências:

- Chardalias L, et al. Iron deficiency anemia in colorectal cancer. 2023. PubMed PMID: 36875314.
- Ploug M, et al. Iron deficiency in colorectal cancer patients: a cohort study. 2021. PubMed PMID: 33253490.
- Pham J, et al. FIT in iron deficiency for colonoscopy triage. 2024. PubMed PMID: 38977142.
- Sydhom P, et al. Preoperative iron therapy in colorectal cancer. 2024. PubMed PMID: 39649896.
- Nandakumar S, et al. Intravenous iron in cancer-related anemia. 2024. PubMed PMID: 38776289.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104072>

ID – 252

COMPARAÇÃO ENTRE GENÓTIPOS MUTANTES DO HFE E DIAGNÓSTICOS DE HEMOCROMATOSE HEREDITÁRIA DO TIPO 1

MMD Moura, NNP da Silva, TN Pareja,
SCV Tanaka, FB de Vito, ACDM Carneiro,
H Moraes-Souza

Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM),
Uberaba, MG, Brasil

Introdução: A Hemocromatose hereditária do tipo 1 (HH1) é uma doença que promove um distúrbio da homeostase do ferro devido à desregulação do eixo hepcidina-ferroportina que pode levar a danos orgânicos pelo acúmulo e efeito oxidativo daquele mineral. É uma doença de penetrância parcial e que o risco de sobrecarga de ferro orgânico clinicamente importante está relacionado ao genótipo adquirido, a idade do paciente e comorbidades associadas. Os genótipos C282Y/C282Y, principalmente, e C282Y/H63D possuem maior capacidade de acúmulo de ferro. As manifestações clínicas iniciam por volta da 4^a-5^a década de vida quando o acúmulo do mineral atinge níveis clinicamente relevantes. Diabetes mellitus, hepatopatias, obesidade e etilismo são as principais comorbidades capazes de facilitar um acúmulo de ferro clinicamente importante em indivíduos com genótipos de HH1 de alta penetrância. **Objetivos:** Analisar a investigação, distribuição dos genótipos mutantes do HFE e diagnósticos de HH1 nos pacientes avaliados no ambulatório de hematologia do HC da UFTM. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo primário, analítico observacional, retrospectivo desenvolvido por meio da avaliação de dados epidemiológicos, clínicos e laboratoriais. Os dados obtidos foram analisados pelo programa IBM® SPSS® versão 24.0. As variáveis qualitativas foram analisadas por meio do teste qui-quadrado e as diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. **Resultados:** Foram avaliados 73 pacientes testados para HH tipo 1 no ambulatório de Hematologia, sendo 74% do sexo masculino, 68,4% autodeclarados brancos e a maioria advindos de Uberaba/MG. A hiperferritinemia isolada correspondeu a 74,2% dos encaminhamentos, enquanto em 23,3% estava associada a uma causa secundária. A média de ferritina da população foi de 793 ng/dL na avaliação ambulatorial. Do total de pacientes testados, 54,7% (n=40) possuíam o alelo selvagem do gene e 45,3% (n=33) portadores do alelo mutado com a seguinte distribuição: 70% H63D/-, 9,0% C282Y/-, 9,0% C282Y/H63D, 9,0% C282Y/-, 6,0% H63D/H63D e 6,0% C282Y/C282Y. Um outro caso foi diagnosticado com hemocromatose hereditária por provável mutação não-HFE. A equipe médica assistente diagnosticou 28 pacientes com hemocromatose hereditária, a maioria com genótipos de baixa penetrância, enquanto a equipe do estudo diagnosticou seis pacientes, todos com

genótipos de alta penetrância ($p < 0,05$). **Discussão e conclusão:** A penetrância da HH1 é variável a depender principalmente do genótipo, idade e comorbidades. Os genótipos C282Y/C282Y, principalmente, e C282Y/H63D são aqueles de maior penetrância, enquanto os demais não possuem capacidade de gerar acúmulo de ferro clinicamente importante. A não consideração das características patogênicas entre os diferentes genótipos mutantes associadas à idade do paciente e às comorbidades na capacidade de promover acúmulo orgânico de ferro clinicamente importante podem justificar a disparidade entre os diagnósticos etiológicos observados entre as equipes. A HH1 é uma doença de penetrância variável, sendo necessário considerar o impacto dos diferentes genótipos, idade e comorbidades para se obter diagnósticos assertivos daquela doença para, assim, evitar-se erros diagnósticos e intervenções terapêuticas desnecessárias.

Referências:

Anderson GJ, Bardou-Jacquet E. Revisiting hemochromatosis: genetic vs. phenotypic manifestations. *Ann Transl Med.* 2021;9:731.

Fitzsimons EJ, et al. Diagnosis and therapy of genetic haemochromatosis (review and 2017 update). *British Journal of Haematology.* 2028;181:293-303.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104073>

ID – 2006

CORRELAÇÃO ENTRE MORFOLOGIA ERITROCITÁRIA NO HEMOGRAMA E DISTÚRBIOS NUTRICIONAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

CLP Lima ^a, DCA Feio ^a, HF Ribeiro ^b,
SR Antunes ^a

^a Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, PA, Brasil

^b Universidade do Estado do Pará (UEPA) (Campus VIII-Marabá), Marabá, PA, Brasil

Introdução: Os exames laboratoriais são fundamentais na prática clínica por fornecerem dados que confirmam ou orientam hipóteses diagnósticas. Dentre eles, destacam-se o hemograma, complementado com o esfregaço sanguíneo que permite observar diretamente os elementos figurados do sangue. A morfologia eritrocitária pode revelar alterações como anisocitose, hipocromia e poiquilocitose, úteis na diferenciação entre tipos de anemia. **Objetivos:** Revisar, com base na literatura científica a ocorrência e descrição das alterações morfológicas eritrocitárias nas anemias ferropriva, megaloblásticas e mista. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases PubMed e Google Acadêmico, utilizando os descritores: morfologia eritrocitária, anisocitose, hipocromia e microcitose, poiquilocitose, anemia megaloblástica e anemia ferropriva. Foram incluídos artigos publicados entre 2015 a 2024 nos idiomas português e inglês, que abordassem a relação entre a morfologia eritrocitária e os diferentes tipos de anemias relacionadas com fatores

nutricionais. **Discussão e conclusão:** Os achados indicam que na anemia ferropriva, a deficiência de ferro provoca hemácias microcíticas e hipocrômicas, como redução do volume corpuscular médio (VCM) e hemoglobina corpuscular média (HCM). O Red Cell Distribution Width (RDW) elevado indicando anisocitose e o esfregaço revela poiquilócitos com formas variadas como estomatócitos, dacríócitos e eliptócitos. Na anemia megaloblástica, a carência de vitamina B12 ou folato causa macrocitose (VCM elevado), anisocitose e neutrófilos hipersegmentados. As anemias mistas, geralmente causadas pela combinação de carência de ferro e vitamina B12, os achados são heterogêneos, o VCM pode estar normal, aumentado ou diminuído, com RDW elevado, microcitose coexistente com macrocitose, hipocromia e poiquilocitose. Contudo, alterações morfológicas semelhantes podem ocorrer em outras condições como talassemias, anemias de doença crônica, síndromes mielodisplásicas e anemias hemolíticas. A análise integrada dos parâmetros hematimétricos e da morfologia eritrocitária nas literaturas evidencia que as anemias ferropriva, megaloblásticas e mistas apresentam padrões distintos, porém com possíveis sobreposições, o que reforça a importância de uma interpretação integrada dos resultados laboratoriais. Na anemia ferropriva observa hipocromia e microcitose, RDW elevado e presença de poiquilocitose no esfregaço. Na anemia megaloblástica, apresenta características como macrocitose, anisocitose significativa e macro-ovalócitos, devido o distúrbio na síntese de DNA causados pela deficiência de vitamina B12 ou folato. As análises integradas mostram-se essenciais, sobretudo em anemias mistas, que podem mascarar características típicas e confundir o diagnóstico. A interpretação isolada dos índices pode levar a erros, sendo imprescindível a leitura do esfregaço para detectar coexistência de padrões distintos. Assim, a análise morfológica se destaca como recurso complementar indispensável à automação laboratorial. Portanto, a correlação entre índices hematimétricos e alterações morfológicas eritrocitárias são essenciais para o diagnóstico diferencial das anemias. Considerando que essas alterações também podem ocorrer em outras condições clínicas, torna-se indispensável a análise integrada dos dados automatizados com o exame microscópico do esfregaço, garantindo maior precisão diagnóstica e melhor orientação.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.104074>

ID - 1427

DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DA ANEMIA FEROPRIVA E DOENÇA DE VON WILLEBRAND - RELATO DE CASO

AG Soares Silva, S Soares Silva, R Silva Coelho,
H Antunes Pimenta Ribeiro

Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM),
Uberaba, MG, Brasil

Introdução: A anemia ferropriva é uma condição que acomete cerca de 30% das mulheres acima de 18 anos, segundo a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (2022). Há inúmeras