

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS OBSERVADAS NA DOENÇA FALCIFORME

MAIN HEMATOLOGICAL CHANGES OBSERVED IN SICKLE CELL DISEASE

HENTGES, Camila Luiza¹

SANT'ANA, Daniel dos Reis²

¹Discente do Curso de Biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades - UCEFF/Frederico Westphalen, RS, Brasil.

²Docente do Curso de Biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades - UCEFF/Frederico Westphalen, RS, Brasil.

E-mail para correspondência: camilalhentges@hotmail.com

Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde.

INTRODUÇÃO: A Doença Falciforme (DF) é uma doença hematológica hereditária¹. É caracterizada pela presença de hemoglobina S, que resulta de uma mutação pontual no gene da beta globina. Essa mutação, em estados de desoxigenação, provoca alterações morfológicas na estrutura dos eritrócitos, que culminam na deformação das células. É a doença hematológica hereditária mais comum, altamente disseminada por conta da miscigenação racial, ocorrendo principalmente entre afrodescendentes². Estima-se que no Brasil, uma em cada cem pessoas apresente as alterações genéticas decorrentes da doença³. **OBJETIVO:** O presente estudo tem como objetivo relatar as principais alterações hematológicas observadas na DF e suas manifestações clínicas. **MÉTODOS:** Este trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica de artigos publicados na base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), sites do Ministério da Saúde (MS), do Governo Federal e dos Governos Estaduais do Mato Grosso do Sul e do Rio Grande do Sul.

Na busca pelos artigos, realizada entre os meses de fevereiro a abril de 2025, utilizou-se como critério de inclusão as palavras-chave: Eritrócito, Alterações Hematológicas e Doença Falciforme. **RESULTADOS:** Foi possível observar que as principais alterações hematológicas presentes na DF incluem modificações físico-químicas das hemácias e alterações no citoesqueleto, que se adaptam para a forma característica de foice em situações como hipóxia, desidratação e acidose. Além disso, ocorre a redução dos valores da hemoglobina e do hematócrito. Esse processo está associado ao aumento do número de reticulócitos e à diminuição da vida média dos eritrócitos. Como resultado, desenvolve-se um quadro de anemia normocítica e normocrômica persistente. Segundo dados do Ministério da Saúde, é estimado que o número de casos de portadores da DF alcance cerca de 25.000 a 30.000 indivíduos, e que o número de novos casos por ano seja cerca de 3.500, entretanto, devido à falta de dados mais robustos estes números podem ser subestimados². O teste do pezinho realizado entre o 3º e 5º dia de vida do recém-nascido é a forma precoce da descoberta da doença⁴, caso não seja investigado logo após o nascimento, a doença pode ser identificada por meio do exame eletroforese de hemoglobina em outras faixas etárias⁵. As manifestações clínicas podem variar desde a ausência de sintomas, até o paciente apresentar litíase biliar, sequestro esplênico, síndrome torácica aguda, acidente vascular cerebral e úlceras nas pernas. Os principais determinantes das manifestações clínicas da DF são os fenômenos vaso-oclusivos e a hemólise acentuada⁶. **CONCLUSÃO:** Como principais alterações hematológicas observadas na DF, podemos destacar os eritrócitos em formato de foice, valores de hemoglobina e hematócrito reduzidos e aumento de reticulócitos. Vale salientar que a DF é uma doença genética que está presente em todo o mundo, e possui grande destaque no cenário epidemiológico brasileiro, sendo considerada um problema de saúde pública no país, que deve receber atenção especial de especialistas, pesquisadores e do governo, que deverão ter como foco o diagnóstico precoce, já que o mesmo é fundamental para ter uma melhoria significativa da qualidade de vida dos indivíduos portadores da DF. **Palavras-chave:** Eritrócito, Alterações Hematológicas, Doença Falciforme.

Referências bibliográficas:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS – CONITEC. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: doença falciforme. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 2025 abr 28]. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/pcdt_doencafalciforme_2018-1.pdf
2. Santos JL, Chin CM. Anemia falciforme: desafios e avanços na busca de novos fármacos. Quim Nova [Internet]. 2012 [citado 2025 abr 28];35(4):783–90. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-40422012000400025>
3. Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. Anemia falciforme [Internet]. Porto Alegre: SES-RS; [data desconhecida] [citado 2025 abr 28]. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/anemia-falciforme>
4. Secretaria de Estado de Saúde (MS). Anemia falciforme: desconhecimento sobre a doença tem evitado diagnóstico precoce em MS [Internet]. Campo Grande: SES; [data desconhecida] [citado 2025 abr 28]. Disponível em: <https://www.saude.ms.gov.br/anemia-falciforme-desconhecimento-sobre-a-doenca-tem-evitado-diagnostico-precoce-em-ms>
5. Ministério da Saúde (BR). Doença falciforme [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [data desconhecida] [citado 2025 abr 28]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doenca-falciforme>
6. Rolim Belisário A, Borato Viana M. Efeitos da talassemia alfa nas manifestações clínicas e hematológicas da anemia falciforme: uma revisão sistemática. Rev Med Minas Gerais [Internet]. 2011 [citado 2025 abr 28];21(3):318–30. Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/175>