

RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE INFECÇÕES EM PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA FALCIFORME ESPLENECTOMIZADOS COMPARADOS COM ASPLENIA FUNCIONAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Pereira Rogana ML¹, Rosa Lima AL¹, Lima JVES¹, Thiengo YMA¹, Reis ST²

¹ Acadêmicos de Medicina da Faculdade Atenas Passos ; ² Docente da Universidade de São Paulo (USP)

myriamluisarogana@gmail.com

Introdução: O baço é um órgão responsável pela hemocaterese. Além disso, desempenha papel essencial na resposta imune, devido à sua alta vascularização e à presença de linfócitos^{1, 8}. A anemia falciforme é uma doença caracterizada pela presença de hemácias em forma de foice, que comprometem o transporte de oxigênio e favorecem fenômenos vaso-oclusivos². Nesse contexto, o baço pode sofrer sequestro esplênico, levando à inflamação local³. Com a recorrência desses eventos, pode ocorrer hipofunção esplênica, reduzindo a capacidade imunológica e aumentando a suscetibilidade a infecções^{4, 9-11}. Em casos graves ou recorrentes, pode ser indicada a esplenectomia. **Objetivos:** Analisar a relação entre asplenia (funcional ou pós-esplenectomia) e o aumento de infecções graves em pacientes com anemia falciforme. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa baseada no PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses), e com apoio do Rayyan⁵⁻⁶. A busca foi realizada nas bases PubMed, BVS e CAPES, utilizando os descritores “splenectomy” AND “asplenia”. Foram incluídos estudos dos últimos cinco anos e excluídas revisões e publicações anteriores a 2021. Foram identificados 73 estudos, após exclusões, 12 foram selecionados. **Discussão:** De acordo com o estudo de Lenti et al. (2022), quadros de asplenia funcional são mais comuns que a esplenectomia. Essas condições comprometem a imunidade, aumentando a suscetibilidade a infecções por bactérias encapsuladas. Embora apresentem baixa incidência, esses casos apresentam taxa de mortalidade em torno de 70%. Já na pesquisa conduzida por Bordoni et al. (2025) conclui-se maior impacto imunológico em adultos comparados às crianças após perda do baço. Pacientes asplênicos apresentam alterações no perfil de células T NK e Vdelta2, e a ausência do órgão prejudica a resposta de células T especializadas a determinados antígenos em adultos. **Conclusão:** Conclui-se que a asplenia, funcional ou pós-esplenectomia, aumenta o risco de infecções graves na anemia falciforme, sobretudo em adultos.

Palavras-chave: Anemia falciforme; Esplenectomia cirúrgica e anatômica; Infecções graves.

Referências:

1. Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Cellular and Molecular Immunology. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019.
2. Bender MA, Carlberg K. Sickle Cell Disease. Seattle: University of Washington; 2003.
3. Kane I, Kumar A, Atalla E, Nagalli S. Splenic sequestration crisis. StatPearls Publishing; 2023.
4. Lenti MV, Luu S, Carsetti R, et al. Asplenia and hyposplenism. Nat Rev Dis Primers. 2022;8:71.
5. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372:n71.
6. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev. 2016;5:210.
7. Bordoni V, Cinicola BL, Mortari EP, et al. Impairment of innate immunity and depletion of vaccine-induced memory B and T cells in the absence of the spleen. Am J Hematol. 2025.
8. Tennenbaum J, Volle G, Buffet P, et al. Splenic dysfunction in sickle cell disease: an update. Rev Med Interne. 2023;44(7):335-343.
9. Xie L, Chen Z, Guo H, et al. Congenital asplenia interrupts immune homeostasis and leads to excessive systemic inflammation in zebrafish. Front Cell Infect Microbiol. 2021;11:668859.
10. Peretz S, Livshits L, Pretorius E, et al. The protective effect of the spleen in sickle cell patients: a comparative study between patients with asplenia/hyposplenism and hypersplenism. Front Physiol. 2022;13:796837.
11. Espinoza-Candelaria GJ, Yildirim I, Yamada M, et al. Prevention of infections among pediatric solid organ transplant recipients with asplenia or hyposplenism. Pediatr Transplant. 2025.