



TRIAGEM NEONATAL COMO FERRAMENTA ESSENCIAL PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE E MANEJO DA ANEMIA FALCIFORME: AVANÇOS, DESAFIOS E IMPACTO CLÍNICO

WALACE ROCHA; MARIA HELOÍZA TORRES VENTURA WEY; HELENA BERNARDES PIMENTA BUENO SENTO SÉ; TIAGO BASTOS ROMANELLO; CLARA JULIANA LEILA VAZ E RIBEIRO

Introdução: A anemia falciforme é a hemoglobinopatia monogênica mais prevalente no Brasil, decorrente de uma mutação no gene da β -globina, que origina a hemoglobina S (HbS). Caracteriza-se por anemia hemolítica crônica, crises vaso-oclusivas e alto risco de morbimortalidade. A triagem neonatal, implementada no Teste do Pezinho, é fundamental para o diagnóstico precoce, permitindo intervenções profiláticas e terapêuticas que modificam a evolução clínica da doença. **Objetivo:** Analisar a relevância da triagem neonatal para o diagnóstico precoce da anemia falciforme, destacando avanços tecnológicos, limitações estruturais e seu impacto no manejo clínico. **Metodologia:** A busca foi conduzida nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores controlados “anemia falciforme”, “hemoglobinopatias” e “triagem neonatal”, conforme os vocabulários DeCS e MeSH. Foram aplicados filtros para incluir estudos publicados no período de 2015 a 2024, priorizando artigos em português, inglês e espanhol. Após análise inicial de títulos e resumos, selecionaram-se 42 estudos completos com base na relevância científica, clareza metodológica e aderência ao tema. Estudos duplicados ou que não apresentavam metodologia robusta foram excluídos. **Resultados:** A triagem neonatal, utilizando métodos como eletroforese de hemoglobina, cromatografia líquida de alta performance (HPLC) e, mais recentemente, espectrometria de massa, apresenta alta sensibilidade e especificidade para detectar hemoglobinas variantes, incluindo a HbS. Intervenções iniciadas precocemente, como profilaxia antimicrobiana, imunizações específicas e terapias como hidroxiuréia, reduzem drasticamente complicações severas, como sequestro esplênico e síndrome torácica aguda. No entanto, desigualdades regionais na cobertura do programa e dificuldades no seguimento longitudinal comprometem a efetividade em regiões menos assistidas. Estudos demonstram que pacientes diagnosticados no período neonatal têm menor incidência de crises vaso-oclusivas e maior sobrevida livre de complicações. **Conclusão:** A triagem neonatal é uma intervenção estratégica na hematologia pediátrica, impactando positivamente o prognóstico da anemia falciforme ao viabilizar o diagnóstico precoce e o manejo integral. Apesar dos avanços tecnológicos e da ampliação do programa no Brasil, persistem desafios estruturais que comprometem sua universalização. A superação dessas barreiras, por meio do fortalecimento de políticas públicas e da integração das redes de atenção, é essencial para consolidar a triagem neonatal como pilar central no combate à morbimortalidade da anemia falciforme.

Palavras-chave: **ANEMIA FALCIFORME; HEMOGLOBINOPATIAS; TRIAGEM NEONATAL**