**Complicações Neurológicas em Portadores de Anemia Falciforme: Revisão de Literatura**

Lorenna Heloise Valério Roca1\*; Alessandro Gonçalves Bezerra1; Elizabete Steyse Rocha Aquino1; Suzana dos Santos Vasconcelos1; Amanda Alves Fecury2.

1Universidade Federal do Amapá, Curso de Medicina – Macapá – AP

2Universidade Federal do Amapá, Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação – PROPESPG – Macapá - AP

\*Autor correspondente: lola-roca2016@hotmail.com

**Introdução:** A anemia falciforme (AF) é ocasionada pela mutação no nucleotídeo Glu6Val do gene da globina beta, resultando em hemoglobina anormal, a hemoglobina S (HbS), que quando desoxigenada e em concentração elevada, possui redução na solubilidade somado a formação de estruturas paracristalinas, aumentando a viscosidade do sangue. Consequentemente, a AF, que é classificada em vários graus, leva à redução da capacidade de transporte de oxigênio, a hipóxia tecidual e manifestações clínicas como a fadiga. O agravamento agudo possui múltiplas causas, incluindo a elevação da hemólise relacionada a manifestações vaso-oclusivas, sequestro esplênico agudo, hipermólise após reações transfusionais e aplasia transitória de hemácias. Contudo, o dano progressivo a órgãos-alvo como cérebro, coração, pulmão, rins, fígado, baço e ossos são as principais causas da mortalidade precoce em portadores de AF. **Objetivos:** Apresentar as principais complicações neurológicas em pacientes com doença falciforme. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, embasada pela pesquisa de informações nas bases de dados: *Scientific Eletronic Library* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com a palavra-chave “Anemia Falciforme”. Na plataforma SciELO foram utilizados os seguintes filtros, Áreas temáticas: ciências da saúde; WoS Áreas Temáticas: hematologia e neurociências; Idiomas: português, inglês e espanhol; já na plataforma BVS os filtros aplicados no modelo texto completo foram Base de dados: MEDLINE e LILACS; Tipo de estudo: revisão sistemática e Idiomas: inglês, português e espanhol. Não houve período de tempo de publicações delimitado em ambas as pesquisam. Desse modo, foram encontrados 69 e 138 artigos, respectivamente. Quanto ao critério de inclusão, primeiramente foi realizado uma leitura de títulos sendo selecionado os que associavam complicações neurológicas a anemia falciforme, e posteriormente feito a leitura dos resumos, que resultou na seleção de 8 referências bibliográficas que relacionavam danos neurológicos e anemia falciforme. **Resultados:** Dentre os textos selecionados, 100% relacionam complicações neurológicas a anemia falciforme, dos quais 87,5% apontam o Acidente Vascular cerebral (AVC) como principal complicação neurológica, 12,5% indicam os infartos cerebrais silenciosos, que acometem principalmente crianças. Em cerca de 75% dessas publicações elucidam a diminuição do desenvolvimento neuropsicológico ainda na infância, que varia conforme o grau de comprometimento neurológico, podendo também estar acompanhado de déficits motores, cognitivos, falta de atenção, convulsões ou até morte. Além disso, 37,5% dos trabalhos especificaram a reincidência de AVC, infartos cerebrais silenciosos e ataques isquêmicos transitório (AIT) antes dos 20 anos em pacientes que já apresentaram essas manifestações clínicas na infância. **Conclusão:** As principais complicações neurológicas da AF são o AVC, AIT e infartos cerebrais silenciosos, podendo acometer também crianças, que podem levar a diminuição do desempenho neuropsicomotor, tendo como efeito resultante o funcionamento intelectual rebaixado, que repercutirão por toda vida. Portanto, é imprescindível o acompanhamento e avaliação neuropsicológica constante do paciente.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Cerebral, Anemia Falciforme, Manifestações Clínicas.

**REFERÊNCIAS**

Oliveira Carolina Camargo de, Ciasca Sylvia Maria, Moura-Ribeiro M. Valeriana L.. Acidente vascular cerebral em pacientes com doença falciforme: aspectos clínicos e neurológicos. Arq. Neuro-Psiquiatr. [Internet]. Março de 2008 [citado em 08 de setembro de 2020]; 66 (1): 30-33. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0004-282X2008000100008&lng=en.  <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2008000100008> .

Matta André PC, Galvão Keila RF, Oliveira Betânia S.. Distúrbios cerebrovasculares na infância: etiologia, apresentação clínica e achados de neuroimagem em um estudo de série de casos. Arq. Neuro-Psiquiatr. [Internet]. Junho de 2006 [citado em 08 de setembro de 2020]; 64 (2a): 181-185. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0004-282X2006000200002&lng=en.  <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2006000200002> .

Mazzucco, S., Diomedi, M., Qureshi, A., Sainati, L., & Padayachee, S. T. (2017). Transcranial Doppler screening for stroke risk in children with sickle cell disease: a systematic review. *International journal of stroke : official journal of the International Stroke Society*, *12*(6), 580–588. https://doi.org/10.1177/1747493017706189.