

bombear o sangue, podendo ocorrer hipóxia e falta de ar, e ocasionando até coma e morte aos pacientes cardíacos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.605>

INFLUÊNCIA DOS GENÓTIPOS PARA IL-6 E DADOS HEMATOLÓGICOS EM PACIENTES RECÉM-NASCIDOS COM CARDIOPATIA CONGÊNITA

IPC Tavares ^a, EJS Freitas ^a, AG Gbadamassi ^b, MMP Luciano ^b, MOO Nascimento ^b, JNV Silva ^c, ACS Castro ^a, RO Brito ^b, MS Gonçalves ^d, JPM Neto ^{a,b,c}

^a Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada, Universidade Federal do Amazonas (PPGIBA/UFAM), Manaus, AM, Brasil

^b Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Amazonas (PPGCF/UFAM), Manaus, AM, Brasil

^c Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia, Universidade do Estado do Amazonas (PPGH-UEA/HEMOAM), Manaus, AM, Brasil

^d Instituto Oswaldo Cruz Salvador (CPqGM), Salvador, BA, Brasil

Objetivo: Avaliar possível papel de polimorfismos (SNP) no gene da Interleucina-6 (IL-6) no eritrograma de Recém-Nascidos (RN) portadores de cardiopatia congênita. **Materiais e métodos:** Um total de 98 recém-nascidos acompanhados no Hospital Universitário Francisca Mendes (HUFM) da cidade de Manaus, Amazonas participaram do estudo. Os dados hematológicos foram analisados no equipamento Hematológico Automático Sistema ADVIA®120. As análises moleculares dos SNP rs2069845, rs1524107, rs2069832, rs2069835, rs2069840 e rs2069849 foram realizadas utilizando-se a técnica de PCR em tempo real pelo sistema TaqMan®, por meio da plataforma QuantStudio™6 (Applied Biosystems). As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS-19, levando-se em conta o nível de significância estatística de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** O genótipo normal rs2069845_GG apresentou valores significativamente menores que o heterozigoto AG e o mutante GG para contagem de Hemácias (He) ($p < 0,001$), Hemoglobina (Hb) ($p < 0,001$) e Hematócrito (Hct) ($p < 0,001$). O genótipo mutante rs2069840_GG demonstrou valores significativamente elevados para o número total de plaquetas quando comparado ao normal AA ($519,5 \times 109/L \pm 60,6$ vs. $303,9 \times 109/L \pm 67,9$ – $p < 0,001$). Nenhuma associação entre os valores e índices hematimétricos com os polimorfismos rs1524107, rs2069832, rs2069835 e rs2069849 demonstraram diferença significativa. **Discussão:** Estudos tem demonstrado que a elevação da IL-6, principalmente na síndrome inflamatória está correlacionada à retenção do ferro no sistema mononuclear fagocitário. Somado a isso, geralmente, a literatura demonstra também elevada concentração dos níveis séricos da IL-6 em crianças com cardiopatia congênita, confirmando seu papel importante como fator pro-inflamatório e também na gravidade clínica nas doenças cardíacas. Apesar de este

estudo ter sido limitado a um pequeno número de pacientes, a diferença nos valores hematológicos para o SNP rs2069845 foram bem significativos entre os genótipos, e curiosamente, nossos resultados demonstraram uma certa proteção para a anemia do SNP mutante rs2069845_GG. Somado a este resultado, o genótipo rs2069845_GG pode concomitantemente ocorrer como o genótipo normal rs2069840_GG, que demonstrou contagem global de plaquetas elevado, sugerindo menor risco de sangramento nesses pacientes, principalmente naqueles que necessitam de cirurgia cardíaca. **Conclusão:** Na doença cardíaca e na anemia da inflamação, diversas citocinas pró-inflamatórias podem suprimir a eritropoiese, o que leva ao sequestro de ferro, ocorrendo à redução da sobrevivência dos glóbulos vermelhos. Conhecendo a função da IL-6 na síndrome inflamatória, e no cenário de doença cardíaca grave, a anemia pode estar associada ao aumento da mortalidade e este estudo sugere um papel importante nos valores hematológicos pelo SNP rs2069845 e de plaquetas pelo rs2069840.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.606>

PARÂMETROS HEMATOLÓGICOS EM RECÉM-NASCIDOS CARDIOPATAS PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN

JNV Silva ^a, EJS Freitas ^b, EJGS Freitas ^c, MMP Luciano ^c, IPC Tavares ^b, MOO Nascimento ^c, ACS Castro ^b, MM Souza ^a, MS Gonçalves ^d

^a Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Hematologia, Universidade do Estado do Amazonas (PPGH-UEA/HEMOAM), Manaus, AM, Brasil

^b Programa de Pós-Graduação em Imunologia Básica e Aplicada, Universidade Federal do Amazonas (PPGIBA/UFAM), Manaus, AM, Brasil

^c Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Amazonas (PPGCF/UFAM), Manaus, AM, Brasil

^d Instituto Oswaldo Cruz Salvador (CPqGM)/FIOCRUZ, Salvador, BA, Brasil

Objetivo: Avaliar os parâmetros hematológicos de recém-nascidos cardiopatas sindrômico (portadores da Síndrome de Down-SD) e cardiopata Não Sindrômico (NS). **Metodologia:** A casuística constou de Recém-Nascidos (RN) diagnosticados com cardiopatia congênita, atendidos e acompanhados no Hospital Universitário Francisca Mendes (HUFM), Manaus, Amazonas. Os dados hematológicos foram obtidos em Analisador Hematológico modelo ADVIA 120 e as análises estatísticas realizadas no software SPSS versão 23, de acordo com o tipo de variável, considerados estatisticamente significativos aqueles com $p < 0,05$. **Resultados:** Foram avaliados 98 RN, sendo 90 NS e 8 SD. Apesar de todos os dados hematológicos estarem levemente diminuídos em ambos RN, todos estavam dentro dos valores normais de referência. Destaca-se, porém, a contagem total de plaquetas, bem como os valores e índices hematimétricos apresentaram-se mais elevados nos RN SD, com diferenças significativas somente para o HCM ($31,47 \pm$