

# AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA DA AURORA-QUINASE A (AURKA) EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM LEUCEMIA LINFÓIDE AGUDA DO NORTE DO BRASIL

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Gabriela Pereira de Salles, CAROLINE AQUINO MOREIRA NUNES, MARIA ELISABETE AMARAL DE MORAES, RAQUEL CARVALHO MONTENEGRO, Raquel Carvalho Montenegro

A Leucemia Linfóide Aguda (LLA) é definida como uma expansão clonal de uma célula anormal precursora de linfócitos, sendo o subtipo mais comum de leucemias agudas infantis. As translocações cromossômicas são um principal marcador de instabilidade genômica na patogênese da LLA, especialmente relacionadas à falhas na segregação cromossômica. Aurora-quinase A (AURKA) é uma quinase mitótica com um papel importante na regulação da fase G2/M do ciclo celular e de eventos essenciais para a divisão celular. Em doenças hematológicas de caráter maligno, a hiperexpressão de AURKA é um achado em pacientes que apresentam anormalidades citogenéticas desfavoráveis ao prognóstico. O objetivo desta proposta é identificar e estudar o perfil de expressão do gene AURKA em amostras de pacientes portadores de LLA com diferentes subtipos. Foram coletadas amostras de sangue periférico de 50 pacientes com suspeita clínica de LLA e 10 amostras de indivíduos sadios que compuseram o grupo controle. As amostras foram analisadas para avaliar a expressão do gene AURKA através da técnica de qPCR pelo método  $\Delta\Delta Ct$ . Um total de 47 pacientes foram incluídos no estudo, sendo 31 (65,96%) do sexo masculino e 16 (34,04%) do sexo feminino, com média de idade de  $6,075 \pm 4,51$  anos (variando de 0-17). De acordo com a classificação morfológica, 8 (17,02%) pacientes foram classificados como Bifenotípicos, 22 (46,81%) como LLA-B, 3 (6,38%) LLA-T e 14 (29,79 %) inconclusivos. Foram identificadas em 23 pacientes as alterações cromossômicas BCR-ABL (N= 4);TEL-AML1 (N= 3);SIL-TAL (N= 2); MLL-AF5 (N = 3) e E2A-PBX1 (N=11).Em relação à expressão do gene AURKA não houve diferença estatisticamente significativa entre as comparações de expressão do gene com o grupo controle, entre as translocações cromossômicas e os subtipos de LLA.Os resultados mostram que a expressão de AURKA parece não influenciar no curso clínico da LLA, podendo outros fatores genéticos ter uma maior influência na patogênese da doença.

Palavras-chave: EXPRESSÃO GÊNICA. AURKA. LLA. TRANSLOCAÇÕES CROMOSSÔMICAS.