

ANÁLISE DOS GENES CDC20 E CEP55 NA SÍNDROME MIELODISPLÁSICA E SUAS ALTERAÇÕES CROMOSSÔMICAS.

Vanessa Silva de Oliveira, Mayara Magna de Lima Melo, Ligiane dos Santos Rocha, Letícia Rodrigues Sampaio, Lucas Oliveira Laurindo, Howard Lopes Ribeiro Junior

A síndrome mielodisplásica (SMD) engloba um grupo de doenças clonais hematológicas, onde há risco aumentado de evolução para Leucemia Mielóide Aguda. Alterações citogenéticas na SMD têm importância para o diagnóstico, prognóstico e orientação terapêutica, além disso, elas podem estar relacionadas aos genes do ciclo celular. Portanto, este estudo teve como objetivo analisar os genes CDC20 e CEP55, atuantes no ciclo celular, em pacientes com portadores de SMD e associar os achados com alterações citogenéticas, variáveis clínicas e laboratoriais de impacto prognóstico. Para as análises, foram empregadas técnicas de PCR em tempo real (RT-qPCR) e citogenética tradicional (Banda-G). Foi observada uma expressão aumentada dos genes CDC20 e CEP55 nos pacientes com SMD em comparação com indivíduos saudáveis ($p=0.000$ e $p=0.000$) e pacientes com idade maior que 60 anos apresentaram aumento de expressão de CEP55 ($p=0.026$). Além disso, observou-se hiperexpressão de CDC20 e CEP55 em pacientes que apresentavam o cariótipo alterado e cariótipo aneuplóide em comparação aos pacientes com cariótipo normal ($p=0.000$ e $p=0.001$; $p=0.013$ e $p=0.022$) e CEP55 foi hiperexpresso em pacientes com presença de cariótipo com deleção (7q) ($p=0.005$) e cariótipo complexo ($p=0.019$). Já CDC20 teve expressão aumentada em pacientes com cariótipo alterado não complexo ($p=0.002$) e com deleção (5q) ($p=0.000$) e sem del (5q) ($p=0.005$), quando comparados com os pacientes com cariótipo normal. Quanto à presença de dismegacariopose, tanto na medula óssea, quanto no sangue periférico, a expressão de CEP55 e CDC20 é significantemente maior ($p=0.040$ e $p=0.005$). CDC20 tem expressão aumentada em pacientes que fazem parte do subgrupo SMD-SA-DM ($p=0.025$), com sideroblastos em anel > 15% ($p=0.034$), assim como aqueles com Hemoglobina < 10 g/dL ($p=0.033$). O aumento da expressão de CDC20 e CEP55 mostrou-se associado às alterações cromossômicas em SMD. Este estudo teve o apoio do CNPq e Funcap.

Palavras-chave: Síndrome mielodisplásica. Alterações Cromossômicas. CDC20. CEP55.