

PCR EM TEMPO REAL NA DETECÇÃO DE TRANSCRITOS BCR/ABL NA PESQUISA DE DOENÇA RESIDUAL MÍNIMA EM LEUCEMIA MIELÓIDE CRÔNICA

João Luiz Neto Filho (Acadêmico); Profa. Dra. Vera Aparecida Saddi (Orientadora).
Contatos: vsaddi@terra.com.br

A Leucemia Mielóide Crônica (LMC) é uma doença proliferativa do sistema hematopoiético caracterizada pelo aumento das células da linhagem granulocítica. Em mais de 90% dos casos de LMC, verifica-se a presença do cromossomo Philadelphia (Ph). O Ph é resultado de uma translocação recíproca entre o gene *BCR* do cromossomo 22 e o gene *ABL* do cromossomo 9, formando o gene quimérico *BCR/ABL*, localizado no cromossomo 22 residual. A translocação t(9;22)(q34.1;q11.2) resulta no aparecimento de um transcrito quimérico, que é traduzido numa proteína com atividade aumentada de tirosina-quinase, ocasionando divisão celular descontrolada e inibição da apoptose. Várias alternativas terapêuticas são indicadas para pacientes com LMC, nas quais as proteínas quiméricas *bcr/abl* são os alvos principais, como o Mesilato de Imatinibe, usado com bastante sucesso no tratamento da LMC. Mesmo após o tratamento, alguns pacientes em remissão clínica podem apresentar células leucêmicas, ou seja, doença residual mínima (DRM). O monitoramento da DRM em pacientes com LMC consiste em determinar a resposta ao tratamento administrado e possibilitar o diagnóstico precoce da recidiva. A detecção da DRM por técnicas PCR em tempo real associa a transcrição reversa à amplificação dos transcritos gerados a partir do gene *BCR/ABL* e representa o método mais sensível para análise de DRM. O RT-PCR em Tempo Real é a técnica quantitativa pela qual se obtém cDNA a partir de RNA (transcrição reversa), seguida de amplificação dos transcritos *BCR/ABL* e detecção em tempo real dos *amplicons*. A PCR quantitativa em tempo real, portanto, traduz de forma legítima os níveis de DRM, sendo atualmente o “padrão ouro” para seu monitoramento, uma vez que o método fornece informações a respeito do número e da cinética das células tumorais residuais.

Palavras-chaves: 1) Leucemia Mielóide Crônica; 2) transcrito BCR/ABL; 3) Doença Residual Mínima; 4) RT-PCR em Tempo Real.

Apoio: PIBIC/CNPq