

## **ISOLAMENTO DE DNA DE AMOSTRAS DE SANGUE PERIFÉRICO E MEDULA ÓSSEA DE 20 PACIENTES PORTADORES DE LEUCEMIA MIELÓIDE CRÔNICA**

Suzana Ferreira da Anunciação (Acadêmica); Profa. Dra. Vera Aparecida Saddi (Orientadora). Contatos: [suzanaanunciacao@gmail.com](mailto:suzanaanunciacao@gmail.com)

A Leucemia Mielóide Crônica (LMC) é uma doença mieloproliferativa caracterizada pelo aumento de células mielóides, eritrócitos e plaquetas. A translocação cromossômica, entre os genes BCR e ABL, que resulta no cromossomo Philadelphia (Ph) está presente em mais de 90% dos casos de LMC. Várias metodologias foram desenvolvidas para o diagnóstico dessa doença, desde simples quantificação de células no sangue periférico até avançados métodos moleculares como a técnica de RT - PCR em tempo real. A RT-PCR em tempo real caracteriza-se pela obtenção de cDNA a partir de RNA (transcrição reversa), seguida de amplificação dos transcritos BCR/ABL e quantificação imediata dos amplicons. A terapêutica aplicada na LMC envolve a utilização de quimioterápicos, mas a solução definitiva da doença ocorre apenas com o transplante de medula óssea (TMO). Nos últimos anos aconteceram avanços importantes e, atualmente, os inibidores da tirosina-quinase são as drogas mais eficazes, como o Mesilato de Imatinib (MI). Mesmo após o tratamento, alguns pacientes em remissão clínica, ainda, apresentam células leucêmicas residuais sem evidência clínica da doença e níveis de leucemia abaixo da detecção pela microscopia convencional, condição esta conhecida por Doença Residual Mínima (DRM). A monitorização periódica dos pacientes em tratamento tem sido realizada por análises citogenéticas. Entretanto, o método de transcrição reversa associado à PCR em tempo real (RT-PCR) representa uma opção altamente sensível de detecção do rearranjo BCR/ABL, através da RT-PCR em tempo real, é importante para a detecção precoce da DRM e avaliação da resposta ao tratamento administrado. O material utilizado na RT-PCR em tempo real durante o monitoramento da DRM é o RNA, entretanto é importante ser realizada a extração de DNA das amostras para um melhor estudo genético, visto que a molécula de RNA é bastante instável. A extração de DNA de sangue periférico é um processo relativamente simples cujas etapas são: lise das células (citólise), precipitação de proteínas e purificação do DNA. A avaliação molecular da translocação BCR/ABL é o objetivo principal deste estudo.

Palavras-chaves: 1) Leucemia Mielóide Crônica; 2) Doença Residual Mínima;  
3) RT-PCR em Tempo Real; 4) Gene BCR/ABL; 5) Extração de DNA

**Apoio: BIC/PROPE/UCG**