

A tuberculose (TB) é uma doença contagiosa grave que representa um sério problema de saúde pública. Nos últimos anos, tem surgido cepas resistentes incluindo a forma de resistência a múltiplas drogas (TB-MDR). Em razão das dificuldades encontradas no diagnóstico laboratorial e clínico tradicional da TB, novas técnicas de biologia molecular têm sido propostas como alternativa.

O objetivo do trabalho é analisar a eficiência da extração de DNA de lâminas, provenientes da baciloscopia de *M. tuberculosis*, coradas pelo método de Ziehl-Neelsen.

A técnica de PCR foi utilizada para amplificar uma região do elemento de inserção IS6110 de 245 pb. Para a extração do DNA foi colocado sobre a lâmina 100 µl de água para auxiliar na raspagem do esfregaço. Após, a raspagem, foi adicionado 75 µl de Chelex, e aquecido a 56°C por 30 min seguido de 100°C por 10 min. Após centrifugação o sobrenadante foi transferido para um microtubo e adicionado 200 µL de fenol-clorofórmio-isoamil. Após Centrifugação foi Adicionado 200 µl de clorofórmio-alcool isoamil e centrifugado novamente. O sobrenadante foi transferido para outro tubo e adicionado 150 µl de isopropanol. Após centrifugação o sobrenadante foi lavado com 200 µl de etanol 70% e ressuspendido com 50 µL água ultra pura.

O DNA extraído foi utilizado na PCR com *primers* específicos e os *amplicons* foram visualizados em gel de agarose 1.5%. Foram testadas 55 amostras de DNA extraídos de lâminas de baciloscopia positivas. Destas 52 (94,5%) tiveram o elemento de inserção IS6110 corretamente identificado pela amplificação do fragmento esperado.

A análise dos resultados demonstra que a metodologia mostrou-se promissora na extração de DNA de *M. tuberculosis* diretamente de lâminas de baciloscopia. No entanto, amostras negativas devem ser testadas, para verificar a especificidade da técnica.