

Microbiologia

PCR EM TEMPO REAL PARA O DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO DE BACTÉRIAS DO COMPLEXO MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

Franciéli Pedrotti Rozales, Alice Beatriz Mombach Pinheiro Machado, Fernanda de Paris, Alexandre Prehn Zavascki, Afonso Luis Barth

Introdução: O *M. tuberculosis* é o principal agente causador da tuberculose (TB) em humanos. Estima-se que essa doença seja a maior causa de morte no mundo causada por um único agente infeccioso sendo, portanto, um importante problema de saúde pública. O diagnóstico precoce possibilita o tratamento adequado além da prevenção da transmissão da TB e, portanto, novas ferramentas para um diagnóstico rápido e adequado são de grande importância. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi padronizar a técnica de PCR em Tempo Real para a identificação de bactérias do Complexo *Mycobacterium tuberculosis* a partir de amostras clínicas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Materiais e métodos:** Trata-se de um estudo transversal, no qual foram selecionadas 124 amostras clínicas pulmonares do período de março a dezembro de 2011 na Unidade de Microbiologia e Biologia Molecular do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. O DNA das amostras foi extraído com o kit QiaAmp® Mini Kit (Qiagen) e foram utilizados primers para detecção do gene IS6110, comum a todas micobactérias do complexo, para a padronização do ensaio de RT-PCR. Além disso, foi utilizada uma amostra comercial com quantificação conhecida e realizado diluições de 25, 10, 5 e 1 cópia/ μ L testadas 16 vezes, para determinação do Limite de Detecção analítico (LOD). **Resultados e conclusões:** Os resultados demonstraram uma alta sensibilidade e especificidade do teste, 98% e 91 % respectivamente, quando comparado a cultura. Além disso, o VPP (valor preditivo positivo) foi de 85% e o VPN (valor preditivo negativo) 99%. O LOD foi de 1 cópia/ μ L. Estes resultados indicam que este é um teste com um grande potencial para uso em diagnóstico. Além disso, o baixo risco de contaminação e a rapidez do protocolo facilitam o uso deste teste.