

### **AVALIAÇÃO DA PCR CONVENCIONAL E EM TEMPO REAL PARA DETECÇÃO DE *MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS* EM AMOSTRAS DE LÍQUOR DE PACIENTES COM MENINGITE TUBERCULOSA**

Gonçalves MG<sup>1</sup>, Fukasawa LO<sup>1</sup>, Salgado MM<sup>1</sup>, Gualberto FAS<sup>2</sup>, Vidal J<sup>2</sup>, Oliveira ACP<sup>2</sup>, Araújo TP<sup>1</sup>, Custódio AV<sup>1</sup>, Sacchi CT<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Seção de Imunologia, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP; <sup>2</sup>Departamento Neurologia e Infectologia, Instituto de Infectologia Emílio Ribas, São Paulo, SP, Brasil – e-mail: gignalves@yahoo.com.br

A Meningite Tuberculosa (MTB) é a forma mais grave e fatal entre as formas extrapulmonares de TB. Aproximadamente 30% dos casos resultam em óbito e em grande parte desenvolvem-se seqüelas. Os métodos diagnósticos mais utilizados (manifestações clínicas, radiológicas e líquóricas) apresentam baixa especificidade e sensibilidade e a cultura é pouco sensível e demorada. Um método promissor é a detecção do *Mycobacterium tuberculosis* no líquido (LCR), através da reação da PCR no formato *Nested* Convencional (N-PCR) e em Tempo Real (RT-PCR), por apresentar alta sensibilidade, especificidade e rapidez. Neste trabalho foram analisadas amostras de LCR de 105 pacientes com suspeita de MTB, classificados clinicamente em casos definitivos (n=5), prováveis (n=7), possíveis (n=11) e não-TB (n=82) de acordo com os sinais e sintomas neurológicos apresentados. A sensibilidade do teste foi determinada através do limite mínimo de detecção (LMD) com DNA extraído e purificado em concentrações de 20 ng a 0,2 fg. A extração e purificação do DNA foram feitas utilizando-se kit comercial de coluna de sílica acrescido de mutanolisina e lisozima. Para a PCR foram utilizados iniciadores e sonda específica para o gene *mpt64* do *M. tuberculosis*. O LMD encontrado ficou entre 20 e 200 fg na PCR em Tempo Real e Convencional. A análise geral das amostras demonstrou 92% de sensibilidade e 100% de especificidade em ambos os formatos de PCR. Os resultados mostram que a PCR é específica, sensível e rápida, não é afetada pela antibioticoterapia prévia e configura um método diagnóstico de apoio na MTB. Não houve diferença relevante entre os formatos N-PCR e RT-PCR avaliados e, em termos de custos, ambas as metodologias são viáveis à realidade do SUS.