

# Avaliação do desempenho de teste molecular (GeneXpert) no diagnóstico de tuberculose extrapulmonar em Santa Catarina

Rodrigo I. Prim<sup>1,3</sup>; Márick R. Starick<sup>1,3</sup>; Mara C. Scheffer<sup>1,2,3</sup>; Taiane F. Medeiros<sup>1,3</sup>; Camila Matioollo<sup>2</sup>; Maria L. Bazzo<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia Molecular e Micobactérias (LBMM), Caixa Postal 5199, 88036-800 Florianópolis, SC, Brasil. Email: rodrigoprim@hotmail.com. <sup>2</sup>Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago (HU). Divisão de Análises Clínicas. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Caixa Postal 5199, 88036-800 Florianópolis, SC, Brasil. <sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Farmácia. UFSC, Caixa Postal 5199, 88036-800 Florianópolis, SC, Brasil.

No estado de Santa Catarina são notificados cerca de 1900 casos novos de tuberculose (TB) por ano, dos quais, cerca de 20% são causados pela forma extrapulmonar (EP). A baciloscopia apresenta baixa sensibilidade para detecção em amostras extrapulmonares e a cultura melhora a sensibilidade, contudo o resultado pode levar semanas. Os métodos moleculares constituem uma alternativa viável na detecção de TB. Por meio de técnicas moleculares o teste GeneXpert MTB/RIF (GX) é capaz de detectar simultaneamente o bacilo e a resistência à rifampicina. Seu uso é aprovado pela ANVISA para amostras pulmonares e vem sendo alvo de diversos estudos para o diagnóstico da TB-EP. O objetivo do estudo foi avaliar o desempenho do GX na detecção da TB-EP. Um total de 175 amostras com suspeita de TB-EP foram analisadas pela cultura (Ogawa-Kudoh), baciloscopia (Ziehl-Neelsen) e detecção molecular (GX) A cultura foi considerada o padrão-ouro para definição do caso de TB. Vinte e oito amostras foram excluídas: três por apresentarem contaminação na cultura, uma por se tratar de micobactéria não tuberculosa e 24 por impossibilidade de realização da cultura. A cultura foi positiva para seis amostras, sendo três de origem pleural, uma de tecido e duas provenientes de líquido cefalorraquidiano (LCR). O GX foi positivo para três amostras com cultura positiva (dois líquidos pleurais e um LCR) e para duas amostras com cultura negativa (LCR), apresentando sensibilidade de 50% (11,8%-88,2%, intervalo de confiança-IC 95%) e especificidade de 98,8% (75,7-99,8%, IC 95%). Os Valores Preditivo Positivo (VPP) e Preditivo Negativo (VPN) foram de 60% (14,7-94,7%, IC 95%) e 98,2% (94,9-99,6%, IC 95%) respectivamente. A baciloscopia foi negativa para todas as amostras, com sensibilidade de 0% (0,0-45,9%, 95% IC) e especificidade de 100%(97,5-100,0%, 95% IC). O GX se mostrou mais eficiente que a baciloscopia, apresentando boa especificidade e VPN, porém a sensibilidade e o VPP demonstraram acurácia intermediária.

**Palavras-chave:** tuberculose extrapulmonar, diagnóstico, métodos moleculares ou GeneXpert.