



MEDX 2025

III Congresso Internacional Médico Estudantil e
II Encontro de Ligas Acadêmicas de Medicina
I Mostra Científica IESC / PIEPE

A IMPORTÂNCIA DA IMUNOLOGIA MOLECULAR E DO ANTIBIOGRAMA NA IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DO *MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS*

Linha: Liga Acadêmica(D)

Bianca Andrade Ferreira Lobo¹; Elisama Rayane Maia da Silvar; Fernanda Rodrigues Medeiros³; João Victor Sátiro Marcelino Rolim Wanderley²; Maria Eduarda Nogueira Araújo¹; Morise de Gusmão Malheiros¹; Alinne Beserra de Lucena¹

¹Afya Paraíba, João Pessoa – PB

² Faculdade de Medicina Nova Esperança

³ Universidade Federal da Paraíba(UFPB)

RESUMO

Introdução: A tuberculose, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), é uma das doenças infecciosas mais antigas e representa um sério problema de saúde pública. A identificação precoce e precisa do patógeno é essencial para o controle da disseminação da doença e para a escolha de tratamentos adequados e, em razão disso, a imunologia molecular e o antibiograma têm se destacado como ferramentas fundamentais, combinando precisão diagnóstica e orientação terapêutica. **Objetivo:** Analisar o acervo científico relacionado à importância da aplicação da imunologia molecular e do antibiograma na identificação e tratamento do *Mycobacterium Tuberculosis*. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada mediante levantamento de dados nas bases científicas da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Pubmed, com os descritores: “antibiograma” AND “microbiologia molecular” AND “*Mycobacterium tuberculosis*” nos últimos 5 anos, tendo sido encontrados 10 estudos. Após os critérios de exclusão: indisponíveis na íntegra, duplicados ou com fuga temática, o corpus final resultou em 8 artigos para análise. **Resultados e Discussão:** A imunologia molecular revolucionou o diagnóstico de diversas doenças infecciosas, incluindo a tuberculose. Técnicas como a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) têm sido utilizadas para identificar rapidamente o DNA do *Mycobacterium tuberculosis* diretamente em amostras clínicas como escarro e outros fluidos corporais. Essa abordagem oferece uma sensibilidade e especificidade muito superiores aos métodos tradicionais de cultura bacteriana. Além disso, o antibiograma é outro componente essencial no manejo da tuberculose, pois avalia a suscetibilidade ou resistência do Mtb a diferentes antibióticos, permitindo a escolha do regime terapêutico mais eficaz. Dessa forma, a combinação de imunologia molecular e antibiograma oferece um método sinérgico e mais completo, uma vez que asseguram a escolha do tratamento mais adequado. **Considerações Finais:** A imunologia molecular e o antibiograma desempenham papéis indispensáveis tanto na identificação rápida e precisa do *Mycobacterium tuberculosis* quanto na escolha do tratamento adequado.

Palavras-chave: Antibiograma; Imunologia Molecular; *Mycobacterium tuberculosis*.



MEDX 2025

III Congresso Internacional Médico Estudantil e
II Encontro de Ligas Acadêmicas de Medicina
I Mostra Científica IESC / PIEPE