



PERFIL DE RESISTÊNCIA AO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NO MARANHÃO ENTRE OS ANOS DE 2019 E 2024.

Byanka Teles Menezes 1; Nádia Maria Tomich Teixeira Mendes 2; Conceição de Maria Pedrozo e Silva de Azevedo 3; Maria do Desterro Soares Brandão Nascimento 4.

1 PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SAÚDE DO ADULTO – MESTRADO ACADÊMICO, UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Email: byanka.teles@ufma.br

2 LABORATÓRIO CENTRAL DO MARANHÃO. Email: nadia.mariatomich@hotmail.com

3 PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Email: conceicao.pedrozo@ufma.br

4 PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SAÚDE DO ADULTO, UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Email: maria.desterro@ufma.br

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa grave¹, causada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, transmitido por via aérea².

Mais de 10 milhões de pessoas continuam adoecendo com TB todos os anos e o número de casos no mundo vem aumentando desde 2021³. A situação é ainda mais preocupante para pessoas com TB resistente a medicamentos (TB-DR)⁴. A OMS estimou que cerca de 465 mil pessoas foram diagnosticadas com TB-DR em 2019 no mundo e, destas, mais de 60% não conseguiram tratamento⁴. Globalmente, a TB multirresistente e a TB resistente a rifampicina causou cerca de 150.000 mortes em 2024⁵.

A realização de cultura para *M. tuberculosis* em meios sólidos e/ou líquidos é considerada o padrão ouro para o diagnóstico de TB pela Organização mundial de Saúde (OMS)⁶.

A OMS e o Ministério da Saúde classificam a TB-DR em: monorresistência (resistência a um fármaco antituberculose); polirresistência (resistência a dois ou mais fármacos antituberculose, exceto a associação rifampicina e isoniazida). Resistência à rifampicina (TB-RR). Multirresistência (TB-MDR): resistência a pelo menos rifampicina e isoniazida. Pré-resistência extensiva (Pré-XDR): resistência à rifampicina com ou sem resistência à isoniazida, acrescida de resistência a uma fluoroquinolona (qualquer delas); resistência extensiva (TB-XDR): resistência à rifampicina com ou sem isoniazida, acrescida de resistência à fluoroquinolona associada à resistência à linezolida e/ou à bedaquilina⁷.

Este trabalho tem o objetivo de caracterizar o perfil de resistência a fármacos antituberculose em pacientes atendidos em um centro de Referência em tratamento de TB do Estado do Maranhão.

METODOLOGIA

Estudo descritivo retrospectivo realizado no centro de referência em tratamento de TB do Maranhão, através das análises de culturas para *Mycobacterium tuberculosis* com testes de sensibilidade entre os períodos de 01 de janeiro de 2019 e 31 de dezembro de 2024, registrados no Laboratório Central do Maranhão no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial.

Os dados foram analisados no programa de bioestatística JAMOVI, por meio de estatística descritiva e inferencial.

Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE: 85857125.7.0000.5086 parecer número: 7.910.265

RESULTADOS

Foram analisadas 232 culturas para *M. tuberculosis* com teste de sensibilidade. O material mais utilizado foi o escarro (99,1%), com uma amostra de lavado brônquio alveolar e uma de secreção ganglionar. A média de idade foi 39,6 anos (DP $\pm$ 14 anos).

A prevalência de tuberculose sensível (TB-S) foi 56,7% e TB-DR foi 43,3%. A frequência de TB-DR foi maior em homens (76,2%) e menor em mulheres (23,7%). O número de culturas coletadas no decorrer dos anos foi: 2019 (9); 2020 (49); 2021 (33); 2022 (24); 2023 (66) e 2024 (54). A prevalência de TB-DR por ano foi de 55,6% em 2019; 24,5 % em 2020; 81,8% em 2021; 95,8% em 2022; 18,2% em 2023 e 42,3% em 2024. A prevalência em culturas de TBMDR foi de 44,4% em 2019; 20,4% em 2020; 69,7% em 2021; 87,5% em 2022; 3,8% em 2023 e 25% em 2024.

A prevalência de TB-MDR em todo o período foi de 31,5% (73) e de TB Pré- XDR foi 6,9%. Não foram encontrados casos de TB-XDR ou polirresistência.

CONCLUSÃO

Segundo dados de 2024 da OMS, a TB acomete mais a população masculina. O estudo mostra que os homens em idade produtiva são a principal população acometida por TB-DR. Evidencia dados alarmantes de alta prevalência de TBMDR. Bem como preocupantes de TB-Pré-XDR.

REFERÊNCIAS

1. Marques M, Cunha E. A. T, Ruffino-Netto A, Andrade S. M De O. Perfil de resistência de *Mycobacterium tuberculosis* no estado de Mato Grosso do Sul, 2000-2006. J Bras Pneumol. 2010 Mar;36(2):224–31.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília, 2019.
3. World Health Organization operational handbook on tuberculosis. Module 3: diagnosis – rapid diagnostics for tuberculosis detection, third edition. Geneva, 2024.
4. Fundação Oswaldo Cruz. Boletim Epidemiológico Tuberculose Drogarresistente Tiragem 1ª edição. Rio de Janeiro, 2022.
5. World Health Organization. Global tuberculosis report 2025. Geneva; 2025.
6. Silva D. R, Rabahi M. F, Sant'anna C. C, Silva-junior J. L. R, Capone D, et al. Diagnosis of tuberculosis: a consensus statement from the Brazilian Thoracic Association. J Bras Pneumol. 2021;47(2):e20210054
7. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis Coordenação-Geral de Vigilância da Tuberculose, Micoses Endêmicas e Micobactérias não Tuberculosas NOTA INFORMATIVA Nº 1/2025.

AGRADECIMENTOS

Ao Laboratório Central do Maranhão, à Liga Acadêmica de Pneumologia e Tisiologia da UFMA, ao PPGSAD-UFMA.