



XI Encontro do Instituto Adolfo Lutz

Desafios do Laboratório de Saúde Pública: conhecer, monitorar e responder

04 a 07 de novembro de 2024

São Paulo/SP

e40715

• Biologia Médica

Prevalência da tuberculose resistente a rifampicina e isoniazida em pacientes do estado de São Paulo, 2019 a 2021

Angela Pires Brandão^{1,2} , Fabiane Maria de Almeida Ferreira¹ , Sonia Maria da Costa¹, Vera Lucia Maria da Silva¹, Lucilaine Ferrazoli¹ , Erica Chimara¹ , Rosângela Siqueira de Oliveira¹ , Juliana Maira Watanabe Pinhata^{1*} 

¹ Núcleo de Tuberculose e Micobacterioses, Centro de Bacteriologia, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil.

² Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

*Autor de correspondência: juliana.pinhata@ial.sp.gov.br

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

A tuberculose é uma doença de transmissão aérea causada pelo complexo *Mycobacterium tuberculosis* (CMTB). Apesar de curável, é a segunda doença infecciosa responsável pelo maior número de mortes globalmente. Seu diagnóstico, tratamento e prevenção ainda são desafiadores, favorecendo a emergência da resistência aos fármacos prescritos na tuberculose sensível, entre eles, rifampicina e isoniazida, os antituberculosos mais eficazes. Monitorar a doença é fundamental, principalmente para o controle e prevenção da tuberculose multirresistente (TB-MR), isto é, resistente à rifampicina e isoniazida, cujo tratamento é mais complicado. Este estudo descreve a prevalência da tuberculose resistente a esses dois antimicrobianos no estado de São Paulo entre 2019 e 2021, diagnosticada laboratorialmente no Instituto Adolfo Lutz Central. Os isolados foram submetidos ao GenoType MTBDR_{plus}, teste que detecta o CMTB e sua resistência a rifampicina (gene *rpoB*) e isoniazida (*katG* e *inhA*). Dos 13.635 isolados examinados, 13.209 (96,9%) pertenciam ao CMTB (um isolado por paciente). Entre eles, 157 (1,2%) mostraram-se multirresistentes, 229 (1,7%) monorresistentes à rifampicina (mono-RIF) e 259 (2,0%) à isoniazida (mono-INH). A prevalência anual da TB-MR manteve-se em 1,2%. A da mono-RIF foi de 1,5% em 2019, aumentando para 1,8% em 2020 e 1,9% em 2021. Em 2019, a mono-INH foi de 2,0%, caindo para 1,6% em 2020 e aumentando para 2,2% em 2021. Entre os isolados multirresistentes, 114 (72,6%) apresentaram mutações nos genes *rpoB* e *katG*, 29 (18,5%) no *rpoB* e *inhA*, e 14 (8,9%) nos três genes. A maioria dos mono-RIF (n = 189/229; 82,5%) apresentou mutações inferidas, i.e., o teste indicou haver mutações sem, entretanto, identificá-las. Entre os mono-INH, 145 (56%) tinham mutações no *inhA*, 113 (43,6%) no *katG* e um (0,4%) em ambos os genes. Neste estudo, realizado no período pré e durante a pandemia da COVID-19, a prevalência de TB-MR permaneceu estável e houve tendência de aumento da tuberculose monorresistente a rifampicina e isoniazida.

Palavras-chave. Mutação, *Mycobacterium tuberculosis*, Tuberculose Resistente a Múltiplos Medicamentos.

Comitê de Ética: Comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos do Instituto Adolfo Lutz, CAAE nº 63552422.3.0000.0059.

Órgão Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) – nº 17/16082-7.