



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

e40749

• Biologia Médica

Identificação molecular e perfil de suscetibilidade de isolados clínicos de *Aspergillus* spp.: estudo multicêntrico

Lumena Pereira Machado Siqueira^{1,3*} , Viviane Mazo Fávero Gimenes¹, Gilda Maria Barbaro Del Negro¹ , Gil Benard¹ ,
Milena Viana Silva², Afonso Rafael da Silva Junior³ , Marines Dalla Valle Martino⁴, João Nobrega de Almeida Junior^{2,4} 

¹ Laboratório de Micologia Médica, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo e Instituto de Medicina Tropical, São Paulo, SP, Brasil.

² Laboratório Especial de Micologia, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

³ Divisão de Laboratório Central, Seção de Microbiologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Laboratório Clínico, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil.

*Autor de correspondência: lupmsiqueira@hotmail.com

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

Os avanços dos métodos de identificação têm permitido descrever novas espécies de fungos patogênicos. O sequenciamento genético se mostra uma ferramenta precisa para identificar micro-organismos. Fungos filamentosos patogênicos têm o potencial de apresentar resistência aos antifúngicos que precisam ser descritas e estudadas. O presente trabalho tem como objetivo identificar as espécies de fungos filamentosos de diferentes isolados de diversas coleções brasileiras; definir o perfil de suscetibilidade aos antifúngicos de *Aspergillus* spp. Cento e trinta isolados das coleções de fungos pertencentes à Divisão do Laboratório Central do HC-FMUSP, Laboratório de Micologia Médica do Instituto de Medicina Tropical FMUSP, Laboratório Especial de Micologia da UNIFESP e Hospital Israelita Albert Einstein, foram identificados por sequenciamento de ITS rDNA, β -tubulina e avaliados os perfis de sensibilidade aos azólicos (itraconazol, voriconazol, posaconazol e isavuconazol) e anfotericina B por microdiluição em caldo, conforme o documento M38-A2 do Clinical and Laboratory Standards Institute. Os agentes são provenientes de culturas do trato respiratório (lavado broncoalveolar, escarro, secreção traqueal). Os 130 isolados quando expostos aos azóis, não apresentaram resistência a voriconazol e se mostraram selvagens ao posaconazol. Dos 45 isolados analisados, 33 foram classificados como não-WT selvagens em relação a anfotericina B, 25 para isavuconazol e 20 para itraconazol, e nenhum não-WT para posaconazol. Os valores de sensibilidade para os MICs 50 foram os seguintes: anfotericina B: 1-2 mcg/mL; voriconazol e posaconazol: 0,5 mcg/mL; para isavuconazol e itraconazol, variando entre 0,5-1 mcg/mL. Quanto ao MIC 90, houve variação entre 2-4 g/mL para anfotericina B, 1 mcg/mL para voriconazol e entre 0,5-1 mcg/mL para posaconazol e isavuconazol, e entre 0,5-2 mcg/mL para itraconazol. Os *Aspergillus* spp. testados mostraram se não selvagens frente aos azóis e à Anfotericina B, demonstrando a necessidade de sequenciamento do gene *Cyp51* para identificar possíveis correlações com mutações no gene *Cyp51A* e em seu gene promotor.

Palavras-chave. *Aspergillus*, Azóis, Suscetibilidade.

Comitê de Ética: CAAE: 17968619.2.3002.0068.