

Atividade antimicrobiana de *Syzygium cumini* (L.) Skeels frente a cepas padrão e multiresistentes isoladas de pacientes hospitalizados.

Guilherme F. de Oliveira (PG)¹, Carlos H. G. Martins (PQ)¹, Adriana H. C. Vinhólis (PQ)¹, Nieve A. J. C. Furtado (PQ)¹, Wilson R. Cunha (PQ)¹, Ademar A. da Silva Filho (PG)², Jairo K. Bastos (PQ)², Márcio L. Andrade e Silva (PQ)*.

e-mail: mlasilva@unifran.br

¹Núcleo de Pesquisa em Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade de Franca, Franca, SP, Brasil.

²Universidade de São Paulo, Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Palavras Chave: *S. cumini*, atividade antimicrobiana

Introdução

O problema da resistência microbiana é crescente e a perspectiva futura do uso de fármacos antimicrobianos é incerta¹. Torna-se urgente adotar medidas de enfrentar o problema, entre estas a continuação dos estudos objetivando encontrar novos fármacos sintéticos e naturais². A resistência bacteriana aumenta principalmente para aquelas bactérias patogênicas mais frequentemente isoladas de amostras humanas, na mesma proporção do uso indiscriminado dos antimicrobianos^{1,3}. Sem dúvida, o patógeno que lidera a lista dos microrganismos multiresistentes é a cepa de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina. A pressão exercida pelo uso exorbitante de um número restrito de opções terapêuticas incita previsões pessimistas quanto à efetiva ação dos agentes antimicrobianos disponíveis frente a este microrganismo⁴. Cepas de bastonetes Gram-negativos multiresistentes, produtoras das denominadas β -lactamases de espectro estendido, também representam um desafio emergente ao tratamento das infecções causadas por elas. Dentre estas, podem ser citadas as cepas de *Pseudomonas aeruginosa* e *Klebsiella pneumoniae*⁵.

Syzygium cumini, pertencente à família Myrtaceae, é comumente chamado de jambolão, jamelão, jalão, cereja e azeitona. Diferentes partes da planta são utilizadas pela população leiga para diversos fins. A decocção da casca é tida como eficaz enxaguante bucal no tratamento de aftas, estomatites, afecções da garganta e outras doenças orais. Também existem relatos de seu uso no tratamento da candidíase genito-urinária⁶. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana do extrato hidroalcoólico bruto das folhas de *Syzygium cumini* frente a cepas padrão da ATCC e a cepas multiresistentes isoladas de pacientes hospitalizados.

Resultados e Discussão

Na tabela 1 estão apresentados os valores de concentração inibitória mínima determinados pelo método de microdiluição em caldo⁷.

Tabela 1. Valores de concentração inibitória mínima (CIM) do extrato hidroalcoólico de *Syzygium cumini* determinados pelo método de microdiluição em caldo.

Microrganismos	CIM (mg/mL)
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	90
<i>Candida krusei</i> ATCC 6258	70
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	100
<i>Escherichia coli</i> ATCC 14948	200
<i>Klebsiella pneumoniae</i> *	200
<i>Kocuria rhizophila</i> ATCC 9341	200
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> ATCC 49226	90
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC	90
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	80
<i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022	200
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	200
<i>Staphylococcus aureus</i> **	200

* Isolados de paciente (urocultura);

** Isolado de paciente (hemocultura).

O extrato hidroalcoólico das folhas de *Syzygium cumini* apresentou atividade considerável, principalmente frente a *Candida krusei*. A atividade contra cepas multiresistentes ainda não havia sido relatada.

Conclusões

O extrato hidroalcoólico das folhas de *Syzygium cumini* mostrou-se mais efetivo contra *Candida krusei*

Agradecimentos

Às Universidades de Franca e de Uberaba

¹ Smith, M. A. . *The Nursing Clinics of North America*. **2005**, *40*, 63.

² Nascimento, G. F.; Locatelli, J.; Freitas, C. e Silva, G. L. *Brazilian Journal of Microbiology*. **2000**, *31*, 247.

³ Cohen, F. L e Tartasky, D. *American Journal of Infection Control*. **1997**, *25*, 51.

⁴ Wilcox, M. H. *Hospital Medicine*. **2005**, *66*, 3.

⁵ Shah, A. A.; Hasan, F.; Ahmed, S. e Hemeed, A. *Research in Microbiology*. **2004**, *155*, 409.

⁶ Chandrasekaran, M. e Venkatesalu, V. *Journal of Ethnopharmacology*. **2004**, *91*, 105.

⁷ Andrews, J. M. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. **2001**, *Suppl. S1*, 5.