

Efeito do Tirosol contra células planctônicas de *Candida albicans*, *Candida glabrata* e *Streptococcus mutans*

Arias, L.S.; Monteiro, D.R.; Takamiya, A.S.; Barbosa, D.B.; Delbem, A.C.B.

O Tirosol é uma molécula de quorum-sensing produzida por *Candida albicans* e, embora ele participe do controle de sua morfogênese, seu efeito como agente antimicrobiano permanece desconhecido. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do Tirosol contra células de *C. albicans*, *C. glabrata* e *Streptococcus mutans* no estado planctônico através da determinação da concentração inibitória mínima (CIM). Foram testadas as cepas de referência da American Type Culture Collection (ATCC) *C. albicans* 10231, *C. glabrata* 90030 e *S. mutans* 25175. Suspensões de cada microrganismo foram preparadas usando meios de cultura específicos e expostas a concentrações variadas de Tirosol. Baseado no método da microdiluição, as CIMs foram determinadas visualmente como sendo as menores concentrações de Tirosol capazes de inibir o crescimento dos microrganismos após 48 horas. Também foram determinadas as concentrações fungicidas e bactericidas mínimas, e todos os ensaios foram realizados em triplicata e em três ocasiões diferentes. Os resultados revelaram que as CIMs de Tirosol para *C. albicans*, *C. glabrata* e *S. mutans* foram 50, 90 e 90 mM, respectivamente. Ainda, concentrações de 90-100 mM deste composto foram fungicidas e bactericidas para as cepas testadas. Conclui-se que o Tirosol apresenta potencial como agente antimicrobiano para inibir o crescimento de espécies de *Candida* e *S. mutans* no estado planctônico. Estes resultados devem estimular pesquisas futuras avaliando o efeito deste composto contra microrganismos formando biofilmes.

Palavras-chave: Quorum sensing; agentes de controle de microrganismos; candida; streptococcus mutans.



4º Congresso Odontológico de Araçatuba
34ª Jornada Acadêmica "Prof. Dr. José Eduardo Rodrigues"
10º Simpósio de Pós-Graduação "Prof. Dr. Alício Rosalino Garcia"
3º Encontro de Técnicos em Laboratório "Rosimeire de Oliveira M. Gon"
6º Encontro do C.A.O.E.

21 a 24 de maio de 2014
Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

Presidente: Prof. Dr. Fellippo Ramos Verri
Vice-Presidente: Prof. Dr. Marcelo Coelho Goiato

367 resumos apresentados