

Atividade antimicrobiana e antibiofilme dos óleos essenciais de *Baccharis trimera* e *Cordia curassavica* contra *Streptococcus mutans*

Paula Caroline OKADA, Yasmin Etienne ALBUQUERQUE, Román Yesid RAMÍREZ RUEDA, Iláiali Souza LEITE, Natalia Mayumi INADA, Fernanda Lourenção BRIGHENTI

Produtos naturais de origem vegetal têm demonstrado potencial no controle de micro-organismos orais. O objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana e antibiofilme dos óleos essenciais de *Baccharis trimera* e *Cordia curassavica* contra *Streptococcus mutans*. Os óleos essenciais foram adquiridos em empresas especializadas. Foi utilizado como inóculo o micro-organismo de referência *S. mutans* ATCC 35688. A concentração inibitória mínima (CIM) e bactericida mínima (CBM) dos óleos essenciais foram determinadas. Como controle negativo, foi utilizado Tween 80 diluído no meio de cultura (1:1:8) e para fins comparativos, foi utilizado o digluconato de clorexidina 0,12% (CHX). A capacidade dos óleos essenciais em interferir na maturação de biofilmes de *S. mutans* foi avaliada na concentração 10 vezes a CIM, utilizando um modelo de fatura e miséria de sacarose por quatro dias. A acidogenicidade e a viabilidade dos biofilmes obtidos foram analisadas. Os óleos essenciais foram caracterizados quimicamente por cromatografia gasosa e a citotoxicidade foi avaliada em culturas de fibroblastos e queratinócitos. A CIM/CBM dos óleos essenciais de *B. trimera* e *C. curassavica* foram de 6,25/>100 µL/mL e de 3,13/100 µL/mL, respectivamente. Somente os biofilmes tratados com o óleo essencial de *B. trimera* apresentaram viabilidade microbiana e acidogenicidade estatisticamente semelhantes à CHX ($p < 0,05$). Ambos os óleos essenciais são compostos majoritariamente por sesquiterpenos. Somente o óleo essencial de *C. curassavica* apresentou citotoxicidade inferior a CHX. Conclui-se que ambos os óleos essenciais apresentam atividade antimicrobiana contra de *S. mutans*, porém somente o óleo de *B. trimera* apresenta atividade antibiofilme.

DESCRIPTORIOS: Óleos voláteis; Placa dentária; Produtos com ação antimicrobiana