



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

OPPg-003

## Análise da propriedade antimicrobiana do óleo essencial de citronela em cultura planctônica de *S. aureus* e *C. albicans*

Cunha BG, Catanoze IA, Fraga MM, Silva AO, Caiaffa KS, dos Santos DM, Duque C, Guiotti AM

Área: Básicas

As soluções enxaguatórias bucais são um método químico de assepsia oral que atuam em conjunto com a remoção mecânica do biofilme. A clorexidina, de origem sintética, possui bons resultados segundo a literatura, porém mostra também efeitos adversos como manchamento do elemento dental e/ou da prótese dentária, inibição passageira do paladar e citotoxicidade, tornando a fitoterapia uma alternativa a ser pesquisada. A planta conhecida como citronela (*Cymbopogon nardus*) é utilizada para a extração de óleo essencial, muito utilizado como repelente de insetos, tendo componentes químicos que são antissépticos, daí seu extenso uso em sabões e desinfetantes. Nesse sentido, a citronela é considerada como uma planta de ação antibacteriana e antifúngica potencial, abrindo novas perspectivas de controle de infecção humana. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi analisar a atividade antimicrobiana do óleo essencial de citronela para dois microrganismos comuns em ambiente oral, sendo eles o *Staphylococcus aureus* e a *Candida albicans*. Após a seleção das cepas padrão, foi realizado o ensaio de concentração mínima inibitória (CMI) e concentração mínima letal (CML) utilizando placas de 96 poços, através da microdiluição do óleo essencial de citronela com pureza de 70% em dois meios, um oleoso e outro aquoso. Após os resultados, observou-se que o CMI e CML das duas cepas foram iguais para cada microrganismo, obtendo melhor eficácia antimicrobiana em meio aquoso. O óleo essencial de citronela conseguiu eliminar em 100% as células planctônicas de ambos os microrganismos. Concluiu-se que o óleo essencial de citronela pode ser uma alternativa potencial a ser testada em biofilmes, podendo ser utilizado como princípio ativo para a formulação de um novo enxaguatório bucal fitoterápico.

**Descritores:** *Cymbopogon*; Microbiologia; Antissépticos Bucais.