

Título: Avaliação in vitro da eficácia dos extratos hidroalcoólicos da família Myrtaceae frente ao *Staphylococcus aureus* *

Autores: Maria Clara Pereira INÁCIO; Alexandre Tourino MENDONÇA; Glei Dos Anjos De Carvalho CASTRO; Miriam De Andrade PEREIRA

A resistência bacteriana é motivo de preocupação para a medicina humana e veterinária, uma vez que os antibióticos disponíveis já não são eficazes. Com isso pesquisa-se constantemente plantas com princípios ativos que combatam patógenos cada vez mais resistentes. Dentre esses, o *Staphylococcus aureus* é um microrganismo de extrema importância, presente em inúmeras espécies e podendo causar diversas patologias. Encontra-se frequentemente em úberes de fêmeas lactantes e canais dos tetos, constituindo-se um dos principais agentes etiológicos da mastite contagiosa. Além disso, tem sido relatado presente nas mãos e mucosas nasais de trabalhadores de laticínios. Essa presença de cepas de *S. aureus* resistentes em animais e no homem tem sido relacionada ao uso indiscriminado de antibióticos por médicos e médicos veterinários na terapêutica sem realização prévia de um antibiograma. Diversos mecanismos de virulência antimicrobiana já foram descritos neste patógeno, sendo esses desde a capacidade de aderir, invadir e penetrar na célula do hospedeiro, produzindo toxinas, colágeno e moléculas de fibrinogênio, até a capacidade de produzir beta-lactamase, enzima essa que age quebrando o anel beta-lactâmico dos antibióticos deste grupo, levando ao perfil de resistência às penicilinas, cefalosporinas e carbapenems. A partir dessas características, torna-se clara a necessidade de encontrar novos princípios ativos eficazes contra a bactéria. E nesse contexto, as árvores da família Myrtaceae conhecidas popularmente pelo consumo dos frutos presentes na biodiversidade brasileira, têm demonstrado potencial antimicrobiano, sendo a Pitangueira (*Eugenia uniflora* L.) e a Goiabeira (*Psidium guajava* L.) objetos deste estudo que irá ser realizado na Universidade Vale do Rio Verde - Unincor de Três Corações, Minas Gerais. Pretende-se coletar sessenta amostras de leite bovino e isolar as cepas de *S. aureus*, adotando-se o exame clínico e o teste da caneca telada ou California Mastitis Test (CMT) como métodos iniciais de diagnóstico de mastite clínica ou subclínica causadas pelo patógeno a ser pesquisado. Assim, por Determinação da Concentração Inibitória Mínima (CMI), busca-se atestar a atividade antimicrobiana dos extratos hidroalcoólicos dos caules e folhas secas. Obtendo-se um resultado positivo, posteriormente, avalia-se o extrato mais eficaz frente ao *Staphylococcus aureus*.

Palavras-chave: *Staphylococcus aureus*, Antibiótico, Myrtaceae.

* Apoio financeiro FAPEMIG.