

Atividade antibacteriana de temperos e ervas utilizados na culinária brasileira

Giseli K. G. Oliveira¹; José A. da S. Lima¹; Mylena C. B. Féliz¹; Andressa S. Santos¹; Carla K. dos S. Lins¹; Lucas dos Santos Tenório¹; Maria A. S. Araújo²

¹Acadêmicos em Biomedicina pelo Centro Universitário Tiradentes (UNIT), Campus Amélia Maria Uchôa, 57038-000 Maceió, AL, Brasil. Email: giseligaldino@hotmail.com; ²Bióloga, Professora Titular I do Centro Universitário Tiradentes (UNIT).

As ervas aromáticas e especiarias são plantas ou partes de plantas conhecidas desde a antiguidade por possuírem propriedades eficazes no controle do crescimento de vários microrganismos. Com uma estrutura química diferente de antibióticos derivados de microrganismos, os antibióticos vegetais podem regular o metabolismo intermediário de patógenos, ativando ou bloqueando reações e síntese enzimática ou mesmo alterando a estrutura de membranas. Este estudo objetivou avaliar o potencial antibacteriano do extrato aquoso de temperos e ervas utilizadas na culinária brasileira diante de cepas bacterianas. As amostras de *Allium sativum* (alho), *Coriandrum sativum* (coentro), *Syzygium aromaticum* (cravo-da-índia), *Rosmarinus officinalis* (alecrim), e *Zingiber officinale* (gengibre) foram obtidas comercialmente e processadas para obter-se o extrato aquoso. Em seguida, os extratos foram filtrados em membrana de poliestersulfona 22µm para esterilização. Após a obtenção dos extratos, foram realizados os testes de sensibilidade por meio da técnica de disco difusão, seguindo os critérios adotados por Araújo (2011), que consiste em fazer poços em placas contendo meio cultura ágar Muller Hinton, semear as colônias das bactérias uniformemente e aplicar o extrato em cada poço. Como controle, foram utilizadas cepas ATCC de Gram negativos: *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* e Gram positivos: *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecium*, e *Streptococcus pyogenes*. Dos cinco extratos testados apenas o *Syzygium aromaticum* obteve a sensibilidade esperada, formando halos de 11mm em *Proteus mirabilis*, 10mm em *Pseudomonas aeruginosa*, 12mm em *Escherichia coli*, 17mm em *Staphylococcus aureus*, 15 mm *Enterococcus faecium*, e 15mm em *Streptococcus pyogenes*. Demonstrando maior susceptibilidade à Gram positivos, e, devido à natureza mais complexa da parede celular, maior resistência a Gram negativos. Existem vários tipos de antibióticos que são produzidos a partir dos próprios microrganismos, no entanto, há uma diversidade de mecanismos de resistência que estes patógenos desenvolvem contra os medicamentos utilizados, portanto, o uso de novas substâncias e terapias alternativas, possibilita a inclusão de produtos naturais, como extratos de temperos, como agentes com potencial ação antibacterianos.

Palavras-chave: Extrato; bactérias; susceptibilidade.