

Avaliação da eficácia de óleos essenciais em microrganismos envolvidos na doença de crohn e pielonefrite: um estudo *in vitro*

Angela M. Bezerra¹; Ana C.C. Xavier²; Gleidisson S. Silva.²; Kassy J.S. Silva²; Henrique J.P. Neves²

¹Bacharelada em Biomedicina da Associação Caruaruense de Ensino Superior. E-mail: Angelamoreira14@outlook.com. ²Bacharelados em Biomedicina e Farmácia da Associação Caruaruense de Ensino Superior. ³Discente e Orientador da Associação Caruaruense de Ensino Superior.

Introdução: A pielonefrite é uma infecção bacteriana seu principal agente etiológico é a *Escherichia coli*, podendo levar à perda parcial da função renal, principalmente nos pacientes que têm infecções recorrentes. A DC é uma patologia de caráter inflamatório sua etiologia é desconhecida, acomete o trato gastrointestinal provocando lesões no tecido e seus sintomas podem leva o paciente a uma imunodepressão. Devido a imunodepressão os riscos de infecção oportunista é bem susceptível nesses pacientes. Visto que, a infecção microbiológica oferece riscos para ambas as patologias, o presente trabalho visa oferecer alternativas menos agressivas para a remissão destas infecções com o uso de extratos naturais. **Objetivo:** Avaliar a eficiência antimicrobiana de óleos essenciais como cravo da índia e limoneno em cepas de microrganismos mais incidente na doença de crohn e pielonefrite. **Materiais e Métodos:** Pesquisa estruturada em três etapas, (1) revisão bibliográfica; (2) extração do óleo essencial de cravo-da-índia e limoneno com método de arraste de vapor de água em extrator de clevenger. E (3) aplicação do extrato às colônias em antibiograma em placa com disposição de discos impregnados com o óleo. **Resultados e Discussão:** Efetuando-se o antibiograma com colônias diluídas em cloreto de sódio 0,9% a 0,5 segundo a escala de Mc Farland incubadas juntamente com os discos impregnados com o extrato bruto observou-se a formação de halos indicando assim atividade antimicrobiana e antifúngica satisfatória. **Conclusão:** Diante dos resultados obtidos *in vitro*, Ambos os extratos demonstraram ação antifúngica e antimicrobiana, o extrato do *Syzygium aromaticum* (cravo da índia) demonstrou ação sobre as cepas de *Cândida albicans* conforme o antibiograma realizado e o extrato do limoneno também demonstrou bons resultados sobre as cepas de *E.coli* diante do antibiograma realizado havendo sensibilidade a este composto.

Palavras chaves: óleo essencial, Infecções, Ação antimicrobiana.