



ESTUDO DA AÇÃO ANTIBACTERIANA *in vitro* DO EXTRATO DE *Anacardium Occidentale* Linn SOBRE *Staphylococcus epidermidis* E *Escherichia coli*

Joana Karollyne de Siqueira Mendes¹ , Cristina Ruan Ferreira de Araújo²

RESUMO

Dentre as espécies botânicas nativas do território brasileiro, destaca-se no nordeste do país o *Anacardium occidentale* Linn, conhecido como cajueiro. Devido a sua ação antimicrobiana, tem sido objeto de estudos para o desenvolvimento de novos antibióticos diante do crescimento global da resistência microbiana. Ante o exposto, este estudo foi idealizado com o objetivo de avaliar a atividade *in vitro* do extrato do *Anacardium occidentale* Linn sobre cepas de *Staphylococcus epidermidis* e *Escherichia coli* e estabelecer a Concentração Inibitória Mínima (CIM) a partir da técnica de microdiluição. O extrato etanólico do espécime vegetal foi avaliado nas concentrações de 2 000 a 15,6 µl/ml. Apresentando Concentrações Inibitória Mínima de 500 e 2 000 µl/ml, respectivamente, para as cepas de *E. Coli.* e *S. epidermidis.* Estes dados evidenciam potencial antimicrobiano moderado e inativo do extrato de *Anacardium* sobre as bactérias estudadas. Esses resultados servem como fonte de evidências primárias para estudos de maior rigor metodológico que ratifique seu uso medicinal, mensuram os seus efeitos adversos e toxicidade como também torne seguro e eficaz seu uso frente às bactérias resistentes às terapias atuais.

Palavras-chave: Anacardium, fitoterapia, antibacterianos

¹Aluna do Curso de Medicina, Departamento de Medicina, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: joana.karollyne@estudante.ufcg.edu.br

¹Professora Doutora do Departamento de Medicina UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: profcristinaruan@gmail.com



STUDY OF THE ANTIBACTERIAL ACTION IN VITRO OF THE EXTRACT OF Anacardium Occidentale Linn ON Staphylococcus epidermidis AND Escherichia coli

ABSTRACT

Among the botanical species native to Brazil, *Anacardium occidentale* Linn, known as the cashew tree, stands out in the northeast of the country. Due to its antimicrobial action, it has been the subject of studies for the development of new antibiotics in the face of the global growth in microbial resistance. In view of the above, this study was designed to evaluate the in vitro activity of the extract of *Anacardium occidentale* Linn on strains of *Staphylococcus epidermidis* and *Escherichia coli* and to establish the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) using the microdilution technique. The ethanolic extract of the plant specimen was evaluated at concentrations of 2,000 to 15,6 µl/ml. It showed Minimum Inhibitory Concentrations of 500 and 1000 µl/ml, respectively, for the *E. Coli.* and *S. epidermidis* strains. These data show the moderate and inactive antimicrobial potential of the *Anacardium* extract on the bacteria studied. These results serve as a source of primary evidence for more methodologically rigorous studies that ratify its medicinal use, measure its adverse effects and toxicity, as well as making its use safe and effective against bacteria resistant to current therapies.

Keywords: anacardium, Phytotherapy, Antimicrobial

¹Aluna do Curso de Medicina, Departamento de Medicina, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: joana.karollyne@estudante.ufcg.edu.br

¹Professora Doutora do Departamento de Medicina UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: profcristinaruan@gmail.com