II Semana Universitária da URCA / XIX Semana de Iniciação Científica da URCA ISSN: 1983-8174

## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA E MODULADORA DO ÓLEO FIXO DA POLPA DE MAURITIA FLEXUOSA

YARA FAUSTINO PEREIRA, JEAN FERREIRA MACHADO, FLADSON FAGNER GONÇALVES PEREIRA, MARIA DO SOCORRO COSTA, ERLÂNIO OLIVEIRA DE SOUSA

Mauritia flexuosa (buriti) é uma palmeira típica Brasil sendo mais encontrada em regiões brejosas de várias formações vegetais. O óleo fixo extraído da polpa possui propriedade de absorção das radiações eletromagnéticas ultravioletas prejudiciais à pele humana, e tem sido industrializado e comercializado por empresas dos setores farmacêuticos e cosméticos. O objetivo deste trabalho é verificar a atividade antibacteriana e moduladora do óleo fixo da polpa de M. flexuosa. Os frutos foram coletados (Sítio Lameiro) em uma área da Chapada do Araripe, Município de Crato, Ceará. Na atividade antibacteriana foi determinada a concentração inibitória mínima (CIM) pelo método de microdiluição em Brain Heart Infusion (BHI) 10 %, usando uma suspensão de 105 UFC/mL em placas de microdiluição com 96 poços, com diluições em série 1/1, utilizando um inóculo de 100 ?L e uma quantidade de 100 ?L do óleo, que foi diluída de maneira seriada variando em 512 - 8 ?g/mL. Foram usadas as linhagens Escherichia coli (EC-06) e Staphylococcus aureus (SA-10) multirresistentes. Na avaliação da atividade modificadora frente às linhagens bacterianas citadas, as CIMs dos antibióticos (gentamicina e amicacina) foram determinadas na presença e na ausência do óleo em concentração subinibitória (CIM 1/8). As concentrações dos antibióticos variaram de 5000 ?g/mL - 2,4 ?g/mL. Os testes foram realizados em triplicata e a leitura feita com resazurina sódica, sendo os resultados analisados estatisticamente. Os resultados antibacterianos do óleo fixo não apresentou atividade de relevância clínica (CIM) ? 1024 ?g/mL. Na associação do óleo fixo com antibióticos ocorreu aumento significativo nas propriedades antibacterianas dos antibióticos, com redução das CIMs. A atividade mais expressiva consistiu na redução significativa da CIM da amicacina frente a S. aureus (SA-10). Os dados obtidos são indicativos do potencial do óleo fixo de M. flexuosa para modular a atividade de antibiótico aminoglicosídeo.

PALAVRAS-CHAVE: BURITI; ANTIMICROBIANO; AMINOGLICOSÍDEOS.

ÀREA TEMÀTICA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS FORMA DE APRESENTAÇÃO: PÔSTER