INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA E MODULADORA DO CITRONELOL FRENTE A CEPAS MULTIRRESISTENTES

RAIMUNDO LUIZ SILVA PEREIRA, FÁBIA FERREIRA CAMPINA, THIAGO SAMPAIO DE FREITAS, HENRIQUE DOUGLAS MELO COUTINHO, ALEXANDRE MAGNO RODRIGUES TEIXEIRA

O surgimento de linhagens de bacterias resistentes e também os efeitos adversos provenientes dos farmácos antibacterianos, aumentam a necessidade de pesquisas por novos principios ativos. O Citronelol trata-se de um monoterpeno que pode interferir nas funções bioquímicas e fisiológicas da planta, alguns efeitos farmacológicos tais como: antifúngica, anti-espasmódico e atividade anticonvulsivante já foram descritos para citronelol. A resistência adquirida por espécies como Staphylococcus aureus, Escherichia coli e Pseudomonas aeruginosa ocorre por processo de mutação gênica associada com disseminação entre as espécies. Esse trabalho teve como objetivo avaliar o potencial antibacteriano e modulador do citronelol frente a cepas multirresistente. Com o citronelol foi realizado o teste de concentração inibitória mínima(CIM) pelo método de microdiluição em caldo com Brain heart infusion (BHI). E para a modulação o composto foi testado em em concentração subinibitoria (CIM/8) combinado com imipenem, gentamicina e norfloxaxina, contra Staphylococcus aureus, Escherichia coli e Pseudomonas aeruginosa. A leitura evidenciou-se pela alteração de cor ao utilizar a resazurina. A CIM foi de 128µl e a concentração subinibitoria foi obtida a partir da mesma. Observado que para o efeito modulador do citronelol associado a gentamicina da classe dos aminoglicosídeo frente a Pseudomonas aeruginosa e Staphylococcus aureus observou-se um sinergismo. Sendo assim esse trabalho apresentou relevância clínica diante dos testes com os microrganismos, obtendo ação moduladora.

PALAVRAS-CHAVE: MONOTERPENO, EFEITO MODULADOR, ANTIBIÓTICOS.

ÀREA TEMÀTICA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FORMA DE APRESENTAÇÃO: PÔSTER