

Atividade antibacteriana de frações hexânicas do óleo essencial dos frutos verdes e maduros de *Schinus terebinthifolius* contra patógenos multirresistentes MRSA

Nayara S. de M. Braga¹; Amanda G. Tenório¹; Clara B. V. e Silva¹; Evilly R. de Oliveira¹; Alissa L. N. Lourenço²; Maria de F. dos S. Alves²; Simone P. B. Franco²; Aldenir F. dos Santos³; Luana L. S. Pires³

¹Discentes de Medicina do Centro Universitário CESMAC. ²Discentes de Farmácia do Centro Universitário CESMAC. ³Docentes do Centro Universitário CESMAC.
Rua Cônego Machado, 918, Farol, CEP: 57051-160, Maceió, Alagoas, Brasil.
Email: llspires@yahoo.com.br

Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) é uma bactéria que causa infecções graves em diversas partes do corpo, às quais são difíceis de tratar, devido às poucas opções terapêuticas atualmente disponíveis. Esse fato tem despertado interesse no uso de óleos essenciais como fontes antimicrobianas. A aroeira (*Schinus terebinthifolius*) é planta comum da vegetação litorânea dos estados nordestinos que possui várias propriedades medicinais com atividades anti-inflamatórias, antidiarreica, diuréticos e antipiréticos. Em trabalhos anteriores realizados pelo grupo de pesquisa foi detectada ação antimicrobiana nos óleos essenciais brutos da aroeira, o que motivou a realização desta pesquisa, que tem como objetivo verificar o efeito das frações hexânicas dos óleos essenciais dos frutos verdes e maduros da aroeira em bactérias multirresistentes do tipo MRSA pelo método de microdiluição em caldo. Foi preparado a partir das frações, uma emulsão a 16% do óleo com água destilada estéril e tween 80, sob agitação constante. Um volume (100uL) da emulsão do óleo foi inoculado em 100uL do caldo Mueller-Hinton nas microplacas e posteriormente inoculada suspensão bacteriana de 5×10^6 UFC/mL, a partir de suspensão 0,5 McFarland ($1,5 \times 10^8$ UFC/mL). Diluições seriadas de 8% até 0,25% foram realizadas para determinar a concentração inibitória mínima (CIM). A fração hexânica do fruto maduro apresentou atividade antibacteriana contra *Staphylococcus aureus* MRSA e *Staphylococcus epidermidis* MRS causadores de infecção hospitalar, com CIM variando de 1% a 0,5%. A fração do fruto verde da aroeira não apresentou ação antiestafilocócica. Esse fato está relacionado com a composição química e maturação dos frutos, fator influenciável na ação do mesmo fruto em diferente estado de maturação. Esse resultado contribui para a busca de novas opções terapêuticas para bactérias multirresistentes do tipo MRSA.

Palavras-chave: *Schinus terebinthifolius*, MRSA, antibacteriano

Apoio: PSIC/CESMAC