

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DA OLEUROPEÍNA E DO HIPOCLORITO DE SÓDIO, ISOLADOS E COMBINADOS, NA INATIVAÇÃO DE CÉLULAS EM SUSPENSÃO DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* (APOIO UNIP)

Aluna: Sara Ester Barbosa

Orientadora: Profa. Dra. Laura Cristina da Cruz Dominciano

Curso: Enfermagem

Campus: São José do Rio Pardo

A persistência e a resistência de micro-organismos em superfícies hospitalares causam infecções preocupantes em pacientes. Este estudo verificou a ação da oleuropeína (OLE) e do hipoclorito de sódio 1% (HS), isolados e misturados, contra *Staphylococcus aureus* (SA) em suspensão, mantidas sob -80°C em *Brain Heart Infusion*, glicerol 15% (v/v), armazenados no laboratório de Microbiologia da UNIP, São José do Rio Pardo-SP. A resistência a sanitizantes foi avaliada pela Concentração Inibitória Mínima (CIM) para SA (cepa ATCC 25923) Laborclin® Brasil, utilizando-se o método de diluição em caldo, que mede quantitativamente a atividade *in vitro* de um agente antimicrobiano contra determinado isolado bacteriano e incubados a 37°C/24h para comparação visual dos tubos. Para o método disco difusão em ágar (DDA), após correção das bactérias em 10⁸ UFC (escala 0,5 McFarland) foram plaqueadas pela técnica *swab* de algodão padronizado, esterilizado, para espalhamento da suspensão na placa de Petri contendo TSA (Ágar Trípico de Soja, Sigma-Aldrich). Foram colocados discos de 6mm de papel filtro, esterilizados, embebidos nos sanitizantes e incubados em estufa a 37°C/24h, e em seguida foi realizada a leitura dos halos de inibição. Os resultados para a CIM foram iguais para HS e HS+OLE (diluição 1:2, 25%) e OLE (1:2, 50%). Para DDA, OLE (0,03% p/v 8.7 ± 0.8) mostrou maior halo de inibição. Concluiu-se que OLE, agente natural, tem ação antimicrobiana e que o sanitizante químico HS perde efeito quando é diluído, então recomenda-se que a limpeza

de superfícies não tenha diluições do sanitizante em água para ter mais eficácia na inibição total das bactérias.