



B0316

EFEITO DOS EXTRATOS DE ALLIUM SATIVUM E CASEARIA SYLVESTRIS SOBRE A ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DA AMOXICILINA CONTRA CEPAS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTES E SENSÍVEIS À PENICILINA

Cinthia Bianchim Mondoni (Bolsista PIBIC/CNPq), Sonia Maria Fernandes, Cristina Saragiotto Caldas, Luiz Eduardo Nunes Ferreira e Prof. Dr. Francisco Carlos Groppo (Orientador), Faculdade de Odontologia - FOP, UNICAMP

O objetivo deste estudo foi observar o efeito de extratos de alho (*Allium sativum*) e de casearia (*Casearia sylvestris*) sobre a ação antibacteriana da amoxicilina. Os extratos foram utilizados em conjunto ou não com a amoxicilina contra cepas de *S.aureus* ATCC 33591 metilina-resistente (MRSA) e *S. aureus* ATCC 25923 sensível à penicilina (PSSA). A concentração inibitória (CIM) e bactericida (CBM) mínimas sobre as cepas (em triplicatas, em três ocasiões distintas) foi feita pelo ensaio de micro-diluição com concentrações progressivas dos extratos (2000, 1000, 500, 250, 125, 62,5 e 0 µg/mL) e da amoxicilina (40, 20, 10, 5, 2,5, 1,25, 0,62, 0,31, 0,15, 0,7 e 0 µg/mL). Em cada poço foi adicionado 180 µL de 10⁵ UFC/mL de PSSA ou MRSA. As placas foram posicionadas em estufa de aerobiose (37°C, 24 horas). O primeiro poço onde não houve turvação foi considerado como CIM. Alíquotas de 7 µL foram retiradas e depositadas em placas com BHI ágar (CBM). Nem a amoxicilina a 40 µg/mL foi capaz de inibir (CIM) ou matar (CBM) completamente o MRSA. A adição do extrato aquoso de alho a 2000 µg/mL à amoxicilina a 20 µg/mL foi capaz de inibir e matar esta cepa. Nenhum dos extratos isoladamente agiu sobre o MRSA. O PSSA teve CIM=0,15 µg/mL para a amoxicilina. A associação aos extratos não alterou o perfil de sensibilidade à amoxicilina. O extrato aquoso de alho a 500 µg/mL reduziu a CBM da amoxicilina de 20 µg/mL para 5,0 µg/mL. Nesta cepa, também não foram observados efeitos de nenhum dos extratos isoladamente. Concluímos que o extrato aquoso de alho melhorou a atividade antimicrobiana da amoxicilina contra ambas as cepas de *S. aureus* estudadas.

Allium sativum - *Casearia sylvestris* - *Staphylococcus aureus*