

327

ENSAIO PARA DETECÇÃO DE METALO-B-LACTAMASES EM PSEUDOMONAS AERUGINOSA. *Tiago Gräf, Daiane Bopp Fuentefria, Gertrudes Corcao (orient.) (UFRGS).*

Metallo- β -Lactamases (MBLs) são enzimas que conferem resistência a um amplo espectro de antimicrobianos. Essas enzimas são inibidas por EDTA e usam íons divalentes como cofator. Dentre os microrganismos com capacidade de produzir MBLs está a *Pseudomonas aeruginosa*, bactéria amplamente distribuída no meio ambiente e capaz de provocar infecções em vários sítios do corpo humano, especialmente em indivíduos imunocomprometidos. Com o intuito de melhorar a detecção fenotípica de organismos produtores de MBLs, este experimento visa avaliar a técnica de triagem fenotípica de MBLs com uso do sobrenadante bacteriano, comparando esta metodologia com outras já descritas na literatura. A bactéria testada é a *P. aeruginosa*, coletada de um efluente hospitalar de Passo Fundo, RS. O ensaio foi realizado com base na lise da célula bacteriana por choque térmico e sonicação, promovendo a liberação das enzimas citoplasmáticas. Através do cultivo da bactéria indicadora *Escherichia coli* ATCC 25922 em presença de um disco de Imipenem e dos substratos da lise, analisou-se o padrão do halo de inibição do crescimento e, a partir disto, a presença da enzima MBL. Foi testado também o efeito inibidor do EDTA e da presença de cofator zinco na cultura. Até o presente momento, 34 amostras foram analisadas. Destas, obtivemos 9 isolados positivos e 25 negativos. Além das MBLs, foram encontrados isolados produtores de outras classes de β -lactamases. Ao final das análises, poderemos calcular a sensibilidade e especificidade deste teste, utilizando a PCR como padrão ouro, e comparar com outros métodos fenotípicos previamente descritos (BIC).