**CÉLULAS BRANQUIAIS DE INVERTEBRADOS EURIALINOS EXPOSTAS AO COBRE: TOXICIDADE E DEFESA**

Galvão, J. S.\*; Abreu, A.\*\*; Souza, M.M.

Palavras-chave: *Mesodesma mactroides*, *Callinectes sapidus*, toxicidade, cobre, Pgp.

Por meio de atividades antrópicas, principalmente efluentes industriais, o ambiente aquático vem sofrendo aumento de metais como o cobre. Nos animais aquáticos as brânquias são porta de entrada para diferentes contaminantes. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da exposição de células branquiais do marisco branco, *Mesodesma mactroides, e d*o siri azul*, Calinectes sapidus,* ao cobre. As células branquiais foram obtidas por dissociação mecânica e expostas ao cobre nas concentrações de 1, 5 e 10 μM, por 5 h. Após o período de exposição, utilizou-se o método de exclusão do azul de tripan, para avaliar a citotoxicidade; e a técnica de imunocitoquímica (anticorpo monoclonal C219) para análise da expressão de glicoproteínas P (Pgp), extrusoras de xenobióticos. A exposição a 1 e 5μM de cobre levou a uma queda na viabilidade das células do marisco (≅ 20 a 30%), enquanto em 10μM a diminuição foi ainda maior (≅ 40%, P<0,001). Já nas células do siri notamos que somente na maior concentração houve uma queda de aproximadamente 20% na viabilidade celular (P= 0,002). Não houve alteração na expressão das Pgps nas células do marisco, enquanto nas do siri houve um aumento na expressão maior de 500%, a partir de 5μM (P=0,008). As células do marisco se mostraram mais sensíveis ao cobre do que as do siri. A maior resistência das células do siri parece estar associada à maior expressão das Pgps, o que não foi detectado nas células de mariscos, sugerindo uma menor defesa destas células.

\* Bolsista PIBIC/CNPq

\*\* Bolsista Permanência/FURG