

427

**EFEITO DO ESTRESSE HIPOSMÓTICO SOBRE A ATIVIDADE TIROSINA QUINASE DO RECEPTOR À INSULINA E CAPTAÇÃO DE 2-DEOXI-D-GLICOSE-1-14C EM BRÂNQUIAS DO CARANGUEJO CHASMAGNATHUS GRANULATA.**

*Alan Gomes Poppl, Márcia Trapp, Luiz Carlos Kucharski, Roselis Silveira Martins da Silva (orient.)* (Departamento de Fisiologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

A presença de receptor à insulina com atividade tirosina quinase (CIR) e o efeito da insulina bovina sobre o metabolismo de carboidratos foram demonstrados em brânquias posteriores (BP) de *C. granulata*. Os objetivos deste trabalho foram: determinar a atividade tirosina quinase do CIR e a captação de 2-deoxi-D-glicose-1-14C (2-DG) durante o estresse hiposmótico em brânquias de *C. granulata*. Caranguejos machos foram submetidos a salinidade de 0o/oo durante 24, 72 e 144 horas. Animais controle foram mantidos à salinidade 20o/oo. A determinação da atividade tirosina quinase do CIR em membranas plasmática do tecido branquial (preparadas segundo Kucharski e cols., 1999) foi realizada através da fosforilação do substrato exógeno Poly (Glu, Tyr 4:1). A determinação da captação de 2-DG nas brânquias foi realizada segundo Machado et al. (1982). A fosforilação do substrato sintético foi maior ( $P < 0,05$ ) em BP em relação às brânquias anteriores (BA) nas condições controle. Durante o estresse, houve uma redução ( $P < 0,05$ ) na fosforilação do substrato sintético às 24 e 72 horas em BA e BP quando comparadas aos grupos controle. A captação de 2-DG aumentou ( $P < 0,05$ ) em BA ao longo do estresse. As BP apresentaram aumento ( $P < 0,05$ ) na captação de 2-DG somente às 144 horas. Estes dados sugerem uma redução na atividade tirosina quinase do CIR nos estágios iniciais de adaptação ao meio hiposmótico. Contudo, um aumento na captação de glicose nas brânquias é constatado durante o processo de adaptação ao estresse hiposmótico. Apoio financeiro: CNPq, CAPES/COFECUB, FAPERGS. (PIBIC/CNPq-UFRGS).