

082

EFEITO DO JEJUM SOBRE ATIVIDADE DE FOSFORILAÇÃO DO RECEPTOR DE INSULINA NO MÚSCULO DE CRUSTÁCEO. Daniel Coelho; Márcia Trapp; Edison Capp; Roselis S.M. Da Silva e Luiz Carlos Kucharski (Projeto: Expressão do RNA do receptor de insulina e atividade tirosina quinase no músculo de *C. granulata*, ICBS, Departamento de Fisiologia, UFRGS)

A investigação da transmissão do sinal da insulina em crustáceos possui poucas informações. Recentemente foi demonstrado a presença de proteínas com características semelhantes ao receptor de insulina em crustáceos. Estes estudos identificaram uma proteína estruturalmente e funcionalmente semelhante ao receptor de insulina de mamíferos. Este trabalho teve como objetivo identificar em músculo de caranguejo a subunidade beta do receptor de insulina, além de avaliar sua autofosforilação em animais submetidos ao jejum. Os caranguejos *Chasmagnathus granulata* foram alimentados por 15 dias com dieta de proteínas e posteriormente submetidos a um jejum de 30 dias. O tecido muscular do caranguejo foi retirado e membranas foram preparadas. Após as amostras foram separadas em um SDS-PAGE 7,5% e transferidas para membrana de nitrocelulose (NC). As NC foram incubadas com os anticorpos específicos-PY20 (antifosfotirosina), e CT 104 (anti subunidade beta). As bandas imunomarcadas foram visualizadas através de autorradiogramas. Amostras foram incubadas com $\gamma^{32}\text{P}$ -ATP e separadas SDS-PAGE e identificadas por autorradiograma. O anticorpo PY20 e CT 104 identificaram bandas de aproximadamente 80kDa no tecido muscular e o autorradiograma da autofosforilação do grupo jejum mostrou um aumento de 90% no comparado com o controle. Estes resultados sugerem que no tecido muscular deste crustáceo exista um *insulin like receptor* com características de transmissão de sinal semelhantes ao de mamíferos e outros vertebrados. (FAPERGS e CNPq- PIBIC/UFRGS)