

047

CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE TIROSINA QUINASE DA BETA SUBUNIDADE DO RECEPTOR DE INSULINA NO CARANGUEJO CHASMAGNATHUS GRANULATA. Paulo Fontanive; Márcia Trapp; Ana Lúcia F. Chittó; Edison Capp; Roselis S. M. da Silva; Luiz Carlos Kucharski (Departamento de Fisiologia, ICBS, UFRGS).

Objetivos: A presença de substâncias semelhantes à insulina tem sido evidenciada em células neurosecretoras cerebrais e no sistema gastrointestinal de invertebrados. Em trabalhos prévios, foi constatada a presença de sítios de ligação à insulina nas brânquias do caranguejo *Chasmagnathus granulata*. O objetivo deste trabalho foi estudar a fosforilação do receptor de insulina em resíduos de tirosina nas brânquias deste crustáceo. Métodos e Resultados: Caranguejos *Chasmagnathus granulata*, machos no estágio de intermuda foram coletados em Tramandaí-RS e mantidos em aquários aerados com salinidade de 20. As brânquias dos caranguejos foram retiradas, pesadas e as membranas preparadas. Cada amostra contendo 40ul/proteína foi separada em um SDS-PAGE 7,5% e transferida por eletrotransferência para uma membrana de nitrocelulose (NC). As NC foram incubadas com agente bloqueador e após com os anticorpos específicos-PY20 (antifosfotirosina) e CT104 (antibeta subunidade). Após lavagens e incubação com um segundo anticorpo anti-mouse, as bandas imunomarcadas foram visualizadas através de autorradiogramas. Como controle foi utilizado músculo esquelético de rato. O anticorpo CT104 identificou bandas de aproximadamente 80kDa nas brânquias anteriores e posteriores. O anticorpo PY20 identificou bandas nesta mesma altura. Conclusões: Estes achados sugerem neste crustáceo a presença de beta subunidade do receptor de insulina estrutural e funcionalmete semelhante àquela encontrada em mamíferos. Apoio Financeiro: FINEP, FAPERGS e PROPESQ