

B222

MODULAÇÃO DO MECANISMO DE SECREÇÃO DE INSULINA PELA TAURINA EM ILHOTAS DE LANGERHANS DE CAMUNDONGOS GENETICAMENTE DIABÉTICOS (NOD)

Cláudia Teresa Trigo Ramos (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Everardo Magalhães Carneiro (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A taurina é encontrada nos tecidos de diversas espécies animais. Está envolvida em uma série de processos fisiológicos, entre os quais a estabilização de membranas celulares, a modulação do fluxo celular de cálcio, a detoxificação de xenobióticos e a regulação da excitabilidade neuronal, bem como a modulação do metabolismo da glicose. O presente trabalho teve por objetivo avaliar, por meio da análise da secreção estática de insulina (por radioimunoensaio) e do perfil de aminoácidos livres presentes no soro sanguíneo (por HPLC), a ação da taurina sobre o mecanismo de secreção de insulina para diferentes agentes insulíntricos em ilhotas pancreáticas de camundongos NOD. Os resultados obtidos mostram que as ilhotas pancreáticas do grupo NOD são sensíveis à estimulação *in vitro* com taurina (especialmente quando associada ao estímulo com leucina), sofrendo significativa melhora da performance metabólica, da cetogênese e da capacidade de síntese de membranas celulares, quando comparadas às ilhotas pancreáticas do grupo BALB/c (controle). Os resultados sugerem que a taurina apresenta um papel modulador no microambiente das ilhotas pancreáticas da linhagem NOD, favorecendo seu equilíbrio metabólico, sua funcionalidade e, com isso, sua capacidade secretória.

Taurina - Secreção de Insulina - NOD