

291

**HORMÔNIO DA TIREÓIDE ( $T_3$ ) REGULA A ECTO-5'-NUCLEOTIDASE/CD73 EM CÉLULAS C6 DE GLIOMA DE RATO.** Alessandra S.K. Tamajusuku<sup>1</sup>, Márcia R. Wink<sup>1</sup>, Elizandra Braganhol<sup>1</sup>, Maria L.M. Barreto-Chaves<sup>2</sup>, João J.F. Sarkis<sup>1</sup> and Ana M.O. Battastini<sup>1</sup>. (<sup>1</sup>Departamento de Bioquímica - ICBS - UFRGS - Porto Alegre, RS; <sup>2</sup>Departamento de Anatomia - ICB - USP - São Paulo, SP).

O hormônio da tireóide causa profundos efeitos no crescimento e desenvolvimento do sistema nervoso central (SNC). A triiodotironina ( $T_3$ ) induz a proliferação de astrócitos cerebelares e regula a expressão protéica. As ecto-nucleotidasas são enzimas envolvidas na degradação extracelular do ATP até adenosina. Portanto, a ação combinada dessas ecto-enzimas pode controlar os níveis de nucleotídeos extracelulares no SNC. Uma vez que ATP e adenosina têm sido descritos como fatores de proliferação, nós investigamos a influência do  $T_3$  sobre as ecto-nucleotidasas em células de glioma C6 de rato. Atingida a confluência, monocamadas de células C6 foram tratadas com 50nM de  $T_3$  dissolvido em DMEM sem soro. Foi realizada também uma curva de dose-resposta com concentrações de  $T_3$  variando entre 0.01 e 10.0 nM. As atividades ATPásica, ADPásica e AMPásica foram medidas pela liberação de fosfato inorgânico (Pi), baseado no método do verde de malaquita. Células tratadas nas mesmas condições foram analisadas por RT-PCR. Os resultados mostraram um aumento de 30% na hidrólise do AMP nas culturas tratadas com  $T_3$ , enquanto nenhuma alteração foi observada nas atividades ATPásica e ADPásica. O aumento da 5'-nucleotidase (5'NT) foi dependente da concentração de hormônio até 0,25 nM. A adição de maiores concentrações de  $T_3$  não afetou a atividade enzimática. O aumento na expressão do mRNA da 5'NT (CD73) reforça que o efeito do  $T_3$  deva ser sobre a expressão desta enzima, com subsequente aumento dos níveis extracelulares de adenosina, cujo excesso poderia representar um sinal de proliferação celular. (CNPq, Fapergs, PROPESQ-UFRGS)