

224

CARACTERIZAÇÃO DE ECTONUCLEOTIDASES EM SORO HUMANO. Victor H. Ceresér, Jean P. Oses^a, Renata Leke^b, Luís V. Portela^{a,b}, João J. F. Sarkis^a, Diogo O. Souza^a (ICBS, UFRGS; Faculdade de Biociências, PUC).

As bases púricas como a adenina e guanina, e seus correspondentes nucleotídeos (ATP, ADP, AMP e GTP, GDP, GMP), bem como os nucleosídeos dessas bases (adenosina e guanosina), são moléculas encontradas em diversos animais e plantas. Na corrente sanguínea, o ATP tem um efeito vasoconstrictor e, dependendo da concentração, pode ser citotóxico. O ADP é agregante plaquetário e o nucleosídeo adenosina, um vasodilatador. Mais recentemente, os nucleotídeos da guanina e o seu nucleosídeo demonstraram uma ação trófica em células neurais, além de modularem a atividade glutamatérgica. ATP difosfohidrolase (E.C.3.6.1.5) é a designação geral dada a enzimas que hidrolisam nucleosídeos tri- e difosfatados, liberando os equivalentes mononucleosídeos e fosfato inorgânico (Pi). Esta enzima regula diversos processos fisiológicos, portanto, a sua caracterização pode ser de grande importância para se entender diversos mecanismos envolvidos em estados patológicos. O objetivo desse estudo é caracterizar a hidrólise dos nucleotídeos púricos no soro sanguíneo humano. Utilizamos o método de Chan para medir a liberação de Pi. A hidrólise foi linear em função do tempo e proteína. A velocidade foi constante acima de 60 minutos de reação e até 1,25 mg de proteína. A atividade específica da hidrólise de nucleotídeos foi $0,065 \pm 0,001$; $0,045 \pm 0,003$; $0,082 \pm 0,022$; $0,105 \pm 0,005$; $0,520 \pm 0,100$ e $0,130 \pm 0,03$ (média \pm desvio padrão, n=3) nmol Pi. Min⁻¹.mg para ATP, ADP, AMP, GTP, GDP e GMP, respectivamente. (CNPq, CAPES e PRONEX).

a