

268

PADRONIZAÇÃO DAS ATIVIDADES ATPÁSICA E ADPÁSICA (APIRASE) EM SORO DE COELHOS.*Patrícia W. Gamermann¹, Paula X. Picon¹, Andry F. Costa², Paulo D. Picon², João J.F. Sarkis¹ e Ana Maria O. Battastini¹* (1.Departamento de Bioquímica-ICBS, 2.CPG-Cardiologia, HCPA, UFRGS).

A enzima ATP difosfohidrolase (apirase) hidrolisa di- e trifosfonucleosídeos, sendo sua atividade ADPásica um dos mecanismos envolvidos no controle da formação de trombos sanguíneos. A proposta do presente estudo é identificar a presença desta enzima em soro de coelhos e estudar sua farmacocinética com o objetivo de posteriormente avaliar o efeito da administração da apirase purificada em um modelo de trombose aguda em coelhos. Para os estudos de caracterização das condições de ensaio da enzima, amostras de soro do coelho foram incubadas em 200 μ L do meio de reação contendo 45 mM TRIS-HCL (pH 8,0), 1,5 mM de cloreto de cálcio e 3,0 mM de substrato (ATP ou ADP). Após 40 min de incubação a reação foi interrompida com ácido tricloroacético (5%). As amostras foram centrifugadas e alíquotas de 100 μ L foram retiradas para medida do fosfato inorgânico liberado pelo método do verde de malaquita. As atividades ADPásica e ATPásica foram $6,04 \pm 1,19$ e $6,32 \pm 1,25$, respectivamente. Para os experimentos de farmacocinética da apirase foram colhidas diferentes amostras de sangue de coelhos antes da injeção de apirase (atividade basal) e após 5, 30, 60, 180 e 360 minutos. A quantidade de apirase injetada foi de aproximadamente 150 U/coelho. O soro foi obtido por centrifugação e as atividades ADPásica/ATPásica foram medidas nestas amostras nas condições acima estabelecidas. Os resultados obtidos mostraram que a atividade apirásica decaiu em 50% em 1 hora após a injeção, atingindo níveis basais em 90 min. Experimentos estão em andamento no laboratório para avaliar o potencial efeito anti-trombótico da injeção de apirase em modelo de trombose experimental. (Propesq-UFRGS).

1