

092

EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO AGUDA DE ARGININA SOBRE A HIDRÓLISE DE ATP, ADP E AMP EM SORO DE RATOS. *Manuela de Castilhos França Gonçalves, Débora Delwing, Angela Terezinha de Souza Wyse, João José Freitas Sarkis (orient.) (UFRGS).*

Hiperargininemia é um erro inato do metabolismo bioquimicamente caracterizado pela acumulação de arginina (Arg) nos tecidos. A razão nucleotídeo (ATP, ADP, AMP) / nucleosídeo (adenosina), na circulação, pode modular os processos de vasoconstrição, vasodilatação e agregação plaquetária. . Nosso laboratório caracterizou a ATP difosfohidrolase (apirase) em sistema nervoso central e periférico e em constituintes do sistema circulatório, demonstrando alterações nesta enzima e na 5'-nucleotidase em diversas situações fisiológicas e patológicas. O principal objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da administração de arginina e investigar o envolvimento de nucleotidases sobre a hidrólise dos nucleotídeos em soro de ratos. Os animais foram tratados com três injeções i.p. de salina (grupo I) ou arginina (0, 8 g/Kg) (grupo II) e foram mortos 1h após a última injeção. Há um intervalo de 1h entre cada injeção. Após a decapitação dos ratos, o soro foi coletado para análise enzimática e a hidrólise dos nucleotídeos (ATP, ADP e AMP) foi medida através da liberação de Pi pelo método colorimétrico de Chan *et al.*, 1986. Os resultados obtidos demonstraram uma inibição significativa de 34%, 28% e 29% na hidrólise de ATP, ADP e AMP, respectivamente, em soro de ratos tratados. A diminuição paralela na hidrólise de ATP e ADP sugere uma inibição da ATP-difosfohidrolase, bem como da 5'-nucleotidase (a hidrólise do AMP também está inibida).