

076

**EFEITOS SOBRE A ATIVIDADE NTPDÁSICA E DE 5'-NUCLEOTIDASE EM CÉREBRO E SORO DE RATOS SUBMETIDOS A ADMINISTRAÇÃO DE HOMOCISTEÍNA.** Ana Elisa Böhmer, Streck, E.L., Stefanello, F., Wyse, A.T.S., Joao Jose Freitas Sarkis (orient.) (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

**Objetivos:** Homocistinúria é um erro inato do metabolismo de aminoácidos sulfurados e caracteriza-se predominantemente por disfunções no sistema nervoso e vascular, incluindo isquemia cardiovascular e cerebral, convulsões e retardo mental. O objetivo deste trabalho é investigar os efeitos da administração de homocisteína sobre as atividades NTPDásica e de 5'-nucleotidase em frações de sinaptossoma e soro de ratos Wistar. **Métodos e Resultados:** Ratos Wistar adultos machos foram divididos em dois grupos: controle, que recebeu solução salina (0.9 % NaCl); e tratado, que recebeu uma única injeção i.p. de homocisteína (0.6 (mol/g) para induzir níveis plasmáticos similares àqueles de pacientes com homocistinúria. As atividades NTPDásica e de 5'-nucleotidase foram determinadas em frações sinaptossomais de hipocampo e no soro dos ratos. Os resultados mostram que em hipocampo de ratos tratados a hidrólise de ATP e ADP encontra-se aumentada aproximadamente 20% (estatisticamente significativa) e a hidrólise do AMP encontra-se aumentada 48%, sempre quando comparados ao controle. Em soro, a hidrólise de ATP e ADP está aumentada em 136% e 107%, respectivamente, e a hidrólise do AMP está aumentada em 95%, quando comparados ao controle. **Conclusão:** Os resultados indicam que a administração de homocisteína in vivo altera a atividade de enzimas envolvidas na hidrólise de nucleotídeos no sistema nervoso central bem como em soro. Certamente este aumento nas atividades de hidrólise de nucleotídeos está relacionado ao efeito neuroprotetivo. **Apoio financeiro:** CAPES, CNPq, UFRGS, FAPERGS, PRONEX.