

235

EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DE HOMOCISTEÍNA SOBRE A PRODUÇÃO DE CO₂ EM PRISMAS DE HIPOCAMPO DE RATOS. Bárbara Tagliari, Emilio L. Streck, Débora Delwing, Clóvis M.D. Wannmacher, Moacir Wajner, Angela T.S. Wyse (Departamento de Bioquímica- Instituto de Ciências Básicas da Saúde- UFRGS).

A homocistinúria é uma desordem metabólica caracterizada bioquimicamente por acúmulo tecidual de homocisteína (Hcy). Pacientes afetados apresentam alterações neurológicas e vasculares como retardo mental e isquemia. O objetivo deste trabalho foi investigar o efeito da administração aguda de Hcy sobre a produção de CO₂ em prismas de hipocampos de ratos. Também verificamos o efeito *in vitro* da Hcy sobre este mesmo parâmetro. Para o tratamento agudo, ratos Wistar (28 dias) receberam uma única injeção i.p. de Hcy e o grupo controle recebeu salina. Os animais foram sacrificados 1 h depois e os prismas de hipocampo foram incubados para medir a produção de CO₂ a partir de acetato. Para os estudos *in vitro*, prismas obtidos de hipocampos de ratos não tratados foram incubados na presença de Hcy. Os resultados mostraram que a administração aguda de Hcy inibiu (10%) a produção de CO₂. Além disso, Hcy também inibiu a produção de CO₂ *in vitro*. A inibição na produção de CO₂ sugere uma diminuição da produção de energia. Este fato pode explicar parcialmente a disfunção neurológica encontrada nos pacientes com homocistinúria. (Propesq/UFRGS, CNPq, PRONEX II).