

005

GLUTATIONA PREVINE A REDUÇÃO DA ATIVIDADE DA Na⁺, K⁺-ATPase CAUSADA PELO ÁCIDO METILMALÔNICO EM CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS. *Sonja V. T. Barros, Emilio L. Streck, Alexandra I. Zugno, Moacir Wajner, Clóvis M. D. Wannmacher e Angela T. S. Wyse.* (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS).

A acidemia metilmalônica é uma doença hereditária caracterizada pelo acúmulo tecidual de ácido metilmalônico (MMA). Pacientes afetados por esta doença apresentam problemas neurológicos severos. A Na⁺, K⁺-ATPase é uma enzima fundamental para o funcionamento do sistema nervoso central e sua atividade é inibida por radicais livres. Neste trabalho verificamos o efeito do MMA na ausência e presença de glutatona (GSH) sobre a atividade da Na⁺, K⁺-ATPase de membrana plasmática sináptica de córtex cerebral de ratos. Homogeneizados de córtex cerebral de ratos de 26 dias de idade foram incubados por 1 hora com MMA na presença ou ausência de GSH. Após a incubação as membranas plasmáticas sinápticas foram preparadas de acordo com Jones, Matus (1974). A atividade enzimática foi medida de acordo com Tsakiris, Deliconstantinos (1984). Nossos resultados mostraram que o MMA inibiu a atividade da Na⁺, K⁺-ATPase e que a GSH previniu esta inibição. Os resultados sugerem que o MMA inibiu a Na⁺, K⁺-ATPase pela formação de radicais livres, um fato que pode explicar parcialmente a disfunção neurológica presente nos pacientes com acidemia metilmalônica. (FAPERGS, CNPq, PRONEX).