

297

EFEITO DOS ÁCIDOS PROPIONICO E METILMALÔNICO SOBRE OS NÍVEIS DE AMPc EM CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS JOVENS. *Renata B. Meirelles, Ângela de Mattos-Dutra e Regina P. Pureur.* (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS)

As acidemias orgânicas são erros inatos do metabolismo caracterizados bioquimicamente pelo acúmulo de um ou mais ácidos orgânicos nos tecidos dos pacientes e clinicamente por disfunções neurológicas severas. Os ácidos propiônico (PA) e metilmalônico (MMA) encontram-se em concentrações aumentadas nos tecidos dos pacientes afetados por estes dois distúrbios, chamados respectivamente de acidemias propiônica e metilmalônica. Neste trabalho fatias de córtex cerebral de ratos jovens foram pré-incubadas em Krebs-Ringer por 50 minutos. A incubação teve início com a adição de 37,5 mM de forskolina, que ativa diretamente a adenilato ciclase. Após 10 minutos foram adicionados os ácidos propiônico ou metilmalônico na concentração de 2,5 mM (pH 7,2-7,4) e a incubação seguiu por mais 30 minutos. As fatias foram então homogeneizadas em ácido perclórico 0,5 N. Foram retiradas alíquotas do homogeneizado para dosagem de proteínas pelo método de Lowry e o restante do homogeneizado foi centrifugado. Após a neutralização do sobrenadante com KOH, o precipitado foi retirado por centrifugação e uma alíquota do sobrenadante foi evaporada em um banho a 50 0C. O resíduo foi ressuspensão em Tris-HCl. O AMPc foi medido pelo método de Tovey e colaboradores de 1974. A radioatividade foi medida em um contador de cintilação líquida. Os resultados mostraram que O PA e o MMA induziram uma diminuição nos níveis de AMPc em fatias de córtex cerebral de ratos jovens, o que poderá comprometer a atividade de várias enzimas que tem o AMPc como segundo mensageiro.(PROPESQ-UFRGS)