

170

INFLUÊNCIA DA GLUTAMINA E DA GLICOSE NO METABOLISMO DE AMINOÁCIDOS EM CÉLULAS DE SERTÓLI. Luiz F. de Souza, Glória R. R. F. Kaiser, Marcos L. S. Perry, Elena A. Bernard.
(Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS)

Em um trabalho anterior foram descritas a oxidação a CO_2 , a incorporação a proteínas e a conversão em lipídios de diferentes aminoácidos (alanina, glicina, valina, leucina). Para estudar os efeitos da glutamina e da glicose no metabolismo da alanina, da glicina e da valina, as células de Sertóli em cultura foram tratadas com Tripsina/EDTA, ressuspendidas com tampão Krebs-Ringer e então incubadas por 1 hora a 34°C com os diferentes aminoácidos radioativos, com ou sem glutamina (2mM), com ou sem glicose (5mM). Ao fim da incubação a radioatividade em CO_2 , proteínas e lipídios foi medida. Os resultados demonstram que a glutamina causa uma acentuada diminuição na oxidação a CO_2 e uma menor diminuição na incorporação a proteínas da alanina e valina, e um aumento na oxidação a CO_2 da glicina. No entanto, os efeitos da adição da glicose diferem em relação aos efeitos da adição da glutamina, a glicose diminui a oxidação a CO_2 e a incorporação a proteínas da alanina e aumenta a oxidação a CO_2 e a incorporação a proteínas da valina. Os efeitos da diminuição da oxidação da alanina e da valina podem ser explicados pelo aumento da conversão do piruvato e do α -cetoisovalerato em alanina e valina respectivamente. A glicina é oxidada através do sistema enzimático de clivagem da mesma, o qual independe da transaminação. Quanto aos demais resultados não possuímos no momento uma explicação pertinente aos mesmos. (CNPq)