

A acidemia propiônica é um distúrbio metabólico causado pela deficiência da atividade da propionil-CoA carboxilase. Bioquimicamente os pacientes afetados por esta doença apresentam um aumento concentração do ácido propiônico bem como de outros, dentre os quais o ácido tíglico. Clinicamente os afetados possuem cetoacidose, infecções de repetição, neutropenia e trombocitopenia episódicas, dentre outros sinais. Portanto estes ácidos poderiam afetar a resposta imunológica destes pacientes. No presente trabalho, investigamos a ação dos ácidos propiônico e tíglico sobre a blastogênese linfocitária "in vitro". Linfócitos periféricos de indivíduos normais foram cultivados em presença do mitogênio Concanavalina A por 96 horas a 37 graus Celsius em atmosfera úmida em microplacas de cultura. Culturas idênticas sem a suplementação de qualquer ácido foram também realizadas (controles). A incorporação de timidina triciada pelo DNA celular foi utilizada como medida de proliferação celular. Verificamos que estes ácidos inibiram de forma significativa o crescimento linfocitário, com efeito maior do ácido tíglico. Tais resultados demonstram uma imunossupressão "in vitro" e podem ser importantes para explicar a neutropenia e as infecções de repetições características dos pacientes com acidemia propiônica. (CNPq, FAPERGS, PROPESP-UFRGS).