

A Acidemia Propiônica (AP) é uma desordem metabólica hereditária caracterizada bioquimicamente por elevados níveis de propionato e seus metabólitos no plasma e em outros tecidos, além de hiperamonemia, hiperglicinemia e hiperlisinemia. O acúmulo de metabólitos tóxicos interfere na mielinização do SNC, com evidente comprometimento neurológico, principalmente sob a forma de apatia, sonolência e convulsões. Outros achados clínicos incluem perda de peso, anemia, imunodeficiência e problemas respiratórios (taquipnéia, apnéia e falência respiratória). A administração pós-natal subcutânea de propionato a ratos Wistar, do 6º ao 28º dia de vida (modelo experimental), foi efetuada visando obter concentrações plasmáticas similares às encontradas em humanos com AP. Peso corporal e vários parâmetros neurocomportamentais foram analisados ao longo do desenvolvimento. Observaram-se alterações nos reflexos, o que pode indicar déficit no desenvolvimento do sistema neuromuscular. Os resultados sugerem que o propionato promove retardo neuromotor em ratos, o que está de acordo com a característica disfunção neuropsicomotora das crianças com AP. (FAPERGS, CNPq, FINEP, PROPESP/UFRGS).