

188

ADMINISTRAÇÃO INTRAESTRIATAL DE ÁCIDO 5-AMINOLEVULÍNICO PROVOCA CONVULSÕES E ROTAÇÃO CONTRALATERAL. Carlos A. Prauchner^{1*}, Alexander Zeni⁴, Jerusa Dacanal, Carlos F. Mello² and Diogo O. Souza³, Tatiana Emanuelli^{1,3}. (¹Depto. Ciência Tecnol. Alim., CCR, UFSM; ²Depto. de Química, CCNE, UFSM; ³Depto. de Bioquímica, ICBS, UFRGS; ⁴Curso de Medicina Veterinária, CCR, UFSM)

As porfirias são doenças hereditárias ou adquiridas (intoxicação com chumbo) caracterizadas por um defeito na rota de biossíntese do heme, provocando acúmulo de ácido 5-aminolevulínico (ALA) em diversos tecidos. Uma das hipóteses mais aceitas para explicar as alterações neurológicas observadas nos pacientes com porfiria sugere o envolvimento do ALA. *In vitro*, o ALA é um potente agonista de receptores gabaérgicos pré-sinápticos (Nature 280: 514, 1979), além disso ele age como um prooxidante, tanto *in vivo* quanto *in vitro* (Arch. Biochem. Biophys. 271: 206, 1989). No presente estudo testou-se o efeito da administração intraestriatal de ALA, para investigar o envolvimento deste metabólito nas manifestações neurológicas das porfirias. Ratos wistar adultos foram canulados, unilateralmente, no estriado dorsal, conforme descrito anteriormente (Brain Res. 721: 120, 1996). Três a cinco dias após a implantação da cânula os animais recebiam através desta, uma injeção de ALA ou NaCl (n=8-10, por grupo). Após 10-20 min, os animais injetados com ALA 4, 6 e 8 μmol (pH 7.4) apresentaram convulsões clônicas (média do tempo de convulsão em s \pm D.P.: 113 \pm 57, 157 \pm 77, 180 \pm 94, respectivamente) e rotações contralaterais (média \pm D.P.: 2,7 \pm 1,3, 5,67 \pm 3,0, 2,9 \pm 1,4, respectivamente), em relação ao lado da injeção. Estes resultados sugerem que o ALA pode estar envolvido nas convulsões de pacientes com porfiria. Financiado por CNPq/PRONEX. * C.A.P. é bolsista de iniciação científica do FIPE/UFSM.