

O autismo é um transtorno invasivo do desenvolvimento com etiologias múltiplas e graus de severidade variados. Sua caracterização ocorre por alterações comportamentais em principalmente 3 áreas: a) linguagem e comunicação; b) interação social e; c) limitado número de interesses e atividades. Existem evidências que esta neuropatologia é proveniente de alterações em diversas áreas do SNC incluindo sistema límbico (hipocampo, amígdala), córtex pré-frontal e cerebelo. Além disso, diversos estudos relacionam um aumento de estresse oxidativo em portadores de autismo. A partir disso, o presente estudo buscou quantificar a atividade das enzimas antioxidantes superóxido dismutase (SOD) e catalase (CAT), além disso, avaliar o dano oxidativo em proteínas (sulfidril) e em lipídios (TBARS) em fatias de hipocampo de ratos Wistar expostos ao ácido valpróico (VPA) durante o período pré-natal. A enzima SOD não variou de atividade entre os grupos (de  $55,76 \pm 1,70$  nos ratos VPA para  $56,31 \pm 5,93$  U SOD/mg de proteína nos ratos controle). O mesmo foi observado na CAT, na qual sua atividade não foi alterada pelo tratamento (de  $0,90 \pm 0,12$  nos ratos VPA para  $0,96 \pm 0,05$  U CAT/mg de proteína nos controles). Porém, segundo o teste de TBARS, o dano oxidativo em lipídios mostra-se aumentado nos ratos VPA em comparação aos ratos controle (de  $0,95 \pm 0,07$  para  $0,81 \pm 0,08$  nmol TMP/mg de proteína), dano esse que não foi observado em proteínas (de  $146,2 \pm 2,16$  para  $146,7 \pm 4,92$   $\mu$ mol SH/mg de proteína). A partir desses dados, pode-se inferir que algum dano oxidativo está ocorrendo e não existe aumento na atividade antioxidante enzimática (SOD e CAT), o que resulta em dano lipídico (TBARS) sem indução de dano protéico via sulfidrilização. Apoio: CNPq, PROPESq-UFRGS, FINEP/ Rede IBN 01.06.0842-00, FAPERGS.