

157

EFEITO DA CISTEAMINA SOBRE ALGUNS PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO EM CÓRTEX CÉREBRAL DE RATOS. *Micheli Biasibetti, Adriana Kessler, Luciane Rosa Feksa, Clovis Milton Duval Wannmacher (orient.)* (PUCRS).

Cistinose é um erro inato do metabolismo caracterizado por acúmulo de cistina nos lisossomos, causado pelo efluxo defeituoso de cistina, em diversas células do organismo. O acúmulo de cistina no cérebro provoca dano cortical em pacientes que sobrevivem até a idade adulta. O tratamento é realizado com cisteamina, um monotiol capaz de depletar a cistina acumulada nos lisossomos. O uso de cisteamina pode provocar cefaléia, sonolência e convulsões, cujos mecanismos ainda são desconhecidos. Considerando que o cérebro é suscetível ao estresse oxidativo e que a cisteamina é uma substância tiólica, o objetivo do presente trabalho foi investigar os efeitos *in vitro* e *in vivo* da cisteamina sobre alguns parâmetros de estresse oxidativo em córtex cerebral de ratos Wistar de 21 dias de idade. A lipoperoxidação (TBA-RS) foi determinada pelo método de Esterbauer (1990), as atividades da catalase pelo método de Aebi (1984), da glutatona peroxidase pelo método de Wendel (1981) e da superóxido dismutase (SOD) pelo kit RANDOX. Os resultados mostraram que a cisteamina, *in vitro*, inibiu significativamente a lipoperoxidação e a atividade da catalase e aumentou a atividade da GPx. Por outro lado, *in vivo*, a cisteamina inibiu significativamente a lipoperoxidação e a atividade da GPx, e aumentou a atividade da catalase. A atividade da SOD não foi alterada *in vitro* nem *in vivo*. Estes resultados parciais sugerem que a cisteamina possa agir como antioxidante. No entanto, serão necessários estudos de outros parâmetros do estresse oxidativo *in vitro* e *in vivo* para possibilitar uma avaliação melhor da interferência da cisteamina no estresse oxidativo. (Fapergs).