

354

EFEITO IN VITRO DA TIROSINA SOBRE PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO EM CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS JOVENS. *Francieli Juliana Rockenbach, Caroline Paula*

Mescka, Fernanda Zanin, Bianca Vargas Vaz, Ângela Malysz Sgaravatti, Carlos Severo Dutra Filho

(orient.) (UFRGS).

A tirosinemia tipo II é um erro inato do metabolismo que se caracteriza pelo aumento tecidual de L-tirosina em decorrência da deficiência da enzima hepática tirosina aminotransferase e, em consequência disso, os pacientes acometidos por essa doença apresentam alterações neurológicas, oculares e cutâneas. No entanto, os mecanismos responsáveis pelos danos cerebrais observados nesses pacientes ainda não foram esclarecidos. Assim, neste estudo, homogeneizados de córtex cerebral de ratos Wistar de 14 dias foram utilizados para investigar o efeito in vitro de L-tirosina (0, 1 - 4, 0 mM) sobre os seguintes parâmetros de estresse oxidativo: quimiluminescência (Lissi et al., 1986), substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBA-RS) (Esterbauer e Chesseman, 1990), conteúdo de sulfidrilas (Aksenov e Markesbery, 2001) e carbonilas (Resnick e Packer, 1994), atividade das enzimas antioxidantes superóxido dismutase (SOD) (Marklund, 1985), catalase (Aebi, 1984) e glutatona peroxidase (GPX) (Wendel, 1981). A L-tirosina diminuiu significativamente as medidas do conteúdo de sulfidrilas e da atividade da enzima antioxidante catalase. Contudo, os demais parâmetros avaliados (quimiluminescência, TBA-RS, conteúdo de carbonilas, atividade das enzimas SOD e GPX) não foram alterados pela L-tirosina. Esses resultados indicam a necessidade de realizarem-se mais estudos para avaliar se o estresse oxidativo é um dos mecanismos envolvidos na patofisiologia da tirosinemia tipo II, em cujos pacientes ocorre o acúmulo do aminoácido L- tirosina.