

EFEITO DO ESTRADIOL SOBRE A IMUNORREATIVIDADE DA TIROSINA HIDROXILASE (TH) NA SUBSTÂNCIA NIGRA DE RATAS TRATADAS COM 6-OHDA. *Patrícia Lopez⁽¹⁾, Renata Fonseca⁽²⁾, Enzo Zacharias⁽²⁾, Janyana Deonízio⁽²⁾, Giordano Viola⁽¹⁾, Léder Xavier⁽¹⁾, Janete Franci⁽³⁾, Cláudio Cunha⁽²⁾, Anete Ferraz⁽²⁾, Matilde Achaval⁽¹⁾.* (1-Lab de Histofisiologia Comparada, ICBS, UFRGS, 2-Lab de Fisiologia e Farmacologia do SNC-UFPR, 3-Lab. de Neuroendocrinologia -USP).

A doença de Parkinson (DP) é um dos distúrbios do movimento de maior prevalência em seres humanos. A principal alteração morfofisiológica da DP é a morte dos neurônios dopaminérgicos da substância nigra-*pars compacta* (SNc). Por outro lado, o estradiol tem efeito neuroprotetor na lesão da SNc provocada pelo parkinsonismo induzido pelo MPTP em ratos. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito do estradiol na expressão de TH na SNc de ratas tratadas com outro agente capaz de lesar os neurônios SNc, o 6-ohda. Ratas Wistar adultas (n=24; 200-300 g) foram ovariectomizadas e tratadas com 0,8 ul de benzoato de estradiol (E), ou veículo (O), sendo após administrada 6 µg de 6-OHDA na SNc via cirurgia estereotáxica. Foram formados 6 grupos: 1=E, 2=E/sham, 3=E/6OHDA; 4=O; 5=O/sham; 6=O/6OHDA. Após 21 dias, os animais foram perfundidos transcardiacamente com paraformaldeído 4%, seus encéfalos foram retirados e seccionados coronalmente em criostato (50 µm), realizando-se a técnica imunohistoquímica para a detecção da TH, seguida de análise densitométrica. Os resultados foram analisados por uma ANOVA/Bonferroni, (P<0,01). Os resultados mostraram uma queda significativa na expressão de TH na SNc nos grupos O/6HDA (0,23±0,01) e E/6OHDA (0,23±0,03), quando comparados aos grupos O (0,45±0,04), O/sham (0,42±0,04), E (0,40±0,02) e E/sham (0,43±0,08). Portanto, concluímos que o estrógeno não reverteu a diminuição da expressão de TH na SNc tratada com 6-ohda. Isto sugere que o estradiol tem efeito neuroprotetor apenas na SNc tratada com MPTP, possivelmente indicando mecanismos neurodegenerativos distintos para estas duas drogas. Auxílio financeiro: CNPq/PIBIC, Fapergs.