

234

**EFEITO DA INFUSÃO DE 6-HIDROXIDOPAMINA NA VIA NIGROESTRIATAL SOBRE A ATIVIDADE DE ECTONUCLEOTIDASES NO ESTRIADO DE RATOS.** *Cristiane Batassini, Jean Pierre Oses, Roberta Silvestrin, Ana Elisa Bohmer, Daniela Pochmann, João José de Freitas Sarkis,**Tadeu Mello e Souza (orient.) (UFRGS).*

**Objetivos:** A Doença de Parkinson (DP) é caracterizada por uma perda de neurônios na substância negra que causa uma depleção de dopamina no estriado. Postula-se que a adenosina seja um antagonista fisiológico da dopamina através dos receptores adenosinérgicos  $A_{2A}$  do estriado, podendo se originar via degradação do ATP por meio de ectonucleotidases. Pretendemos medir a degradação extracelular de nucleotídeos da adenosina no estriado, uma vez que estes possam estar envolvidos na DP e seu controle ser promissor como ferramenta farmacológica. **Métodos:** Ratos Wistar machos (280 a 370 g, 100 a 115 dias de idade) receberam infusão unilateral de 6-hidroxi-dopamina (6-OHDA) ou veículo na via nigroestriatal. Um segundo grupo controle não foi submetido à cirurgia. Duas semanas após, os ratos receberam anfetamina (i.p.). Apenas os animais que apresentaram rotações ipsilaterais no grupo 6-OHDA foram considerados lesionados. Uma semana após, avaliamos a atividade das ectonucleotidases em fatias do estriado em meio contendo ATP, ADP ou AMP. **Resultados:** Nossos resultados mostram um aumento de 21% na hidrólise do ADP nos animais lesionados com 6-OHDA (ANOVA de uma via seguida de teste de Duncan;  $F(2, 13) = 4,53$ ;  $p=0,032$ ; CONT, SHAM e 6-OHDA = 17,  $7 \pm 1$ , 21, 18,  $6 \pm 2$ , 57 e 21,  $4 \pm 2$ , 34 nmol/min/mg de proteína, respectivamente – média  $\pm$  DP;  $n = 6, 5$  e  $5$ ), sendo que as hidrólises de ATP e AMP permaneceram constantes ( $p > 0,30$ ). **Conclusão:** Nossos resultados apontam para um possível aumento dos níveis de adenosina extracelular no estriado como resposta a níveis diminuídos de dopamina causados pela infusão da 6-OHDA. Caso extrapolemos nossos resultados à DP, poderíamos dizer que esta resposta dificultaria ainda mais a ação da dopamina em seus receptores, o que poderia contribuir de forma decisiva para a evolução da doença. (PIBIC).