

O TRATAMENTO PERINATAL COM PARGILINA PROMOVE UM COMPORTAMENTO SEMELHANTE À ANSIEDADE EM CAMUNDONGOS SWISS

PERINATAL TREATMENT WITH PARGYLINE PROMOTES ANXIETY- LIKE BEHAVIOR IN SWISS MICE

Diego de Oliveira Peixoto¹; Wellington da Silva Côrtes²; Roberto Laureano Melo³.

1. Centro Universitário de Barra Mansa, diegopeixoto1988@hotmail.com; 2. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, wscortes64@gmail.com; 3. Centro Universitário de Barra Mansa, laureanomelior@gmail.com.

Resumo: As catecolaminas exercem um papel importante no neurodesenvolvimento. Neste contexto, manipulações farmacológicas ou genéticas demonstram que uma interrupção na ação destes neurotransmissores está envolvida em alterações estruturais e funcionais duradouras ou, até mesmo permanentes, em áreas encefálicas implicadas com a fisiopatologia de distúrbios neuropsiquiátricos. Desta forma, a fim de avaliar os impactos do aumento da biodisponibilidade das catecolaminas durante a fase final de neurodesenvolvimento, investigamos os efeitos da administração perinatal de pargilina (PARG), um inibidor seletivo da monoaminoxidase B, enzima responsável pela biotransformação das catecolaminas, na expressão comportamental de camundongos Swiss machos adultos. Para tanto, camundongas Swiss prenhas (n=6 cada e ~35g) foram divididas em dois grupos, nos quais a prole obtida foi tratada com salina (0,9%, s.c.) ou com PARG (100 mg/kg, s.c.) do 5º ao 15º dia pós-natal. Ao completar 70 dias de vida, os filhotes machos foram submetidos a uma bateria de testes comportamentais composta pelos seguintes protocolos: campo aberto, caixa claro-escuro, labirinto em cruz elevado e suspensão pela cauda. Para realização das análises estatísticas, foi utilizado o teste T de Student, sendo que as médias foram consideradas estatisticamente significativas quando $p < 0,05$. De acordo com os resultados obtidos, foi demonstrada uma diferença significativa no tempo de permanência no lado claro (819%, $p < 0,001$) no teste da caixa claro-escuro. No teste do labirinto em cruz elevado, observamos menor tempo (1600%, $p < 0,001$) e menor percentual de entradas (1700%, $p < 0,001$) nos braços abertos. Estes achados sugerem que o tratamento perinatal com PARG pode promover alterações no sistema catecolaminérgico, promovendo um maior comportamento semelhante à ansiedade na prole adulta.

Palavras-chave: pargilina, catecolaminas, ansiedade.