EFEITO DA MICROINJEÇÃO DE ANGIOTENSINA II, OCITOCINA E SOMATOSTATINA NO NÚCLEO PÓSTERO-DORSAL DA AMÍGDALA MEDIAL SOBRE O CONTROLE DE RESPOSTAS CARDIOVASCULARES EM RATOS

¹Silva, J.B., ²Scaberlott, J., ³Quagliotto, E., ⁴Rosa, C., ⁵Dall'Ago, P., ⁶Rasia-Filho, A. ¹⁻⁶Departamento de Ciências Básicas da Saúde, UFCSPA, Porto Alegre/RS; ^{3,6}Programa de Pós-Graduação em Neurociências, UFRGS, Porto Alegre/RS.

Introdução: A amígdala medial (AMe) modula vários comportamentos que necessitam de ajustes cardiovasculares. Estudou-se o efeito da microiniecão de angiotensina II (ANG II), de ocitocina (OT) e de somatostatina (SOM) no núcleo medial póstero-dorsal (AMePD) de ratos não anestesiados sobre o controle cardiovascular em situação basal e pós-estimulação dos barorreceptores e quimiorreceptores. Métodos e Resultados: Ratos machos Wistar (3 meses) foram submetidos à cirurgia estereotáxica para implantação de cânula na AMePD direita. No quinto dia póscirúrgico, colocou-se um cateter no interior da artéria aorta abdominal e da veia cava inferior. Um dia após a canulação, os ratos foram microinietados na AMePD com solução salina (0,3µl;n=7), ANG II (50fmol/0,3µl; n=5), OT (10ng/0,3µl; n=9) e SOM (1µM/0,3µl; n=8). Dados de FC e de PA foram obtidos 15 minutos em período basal e, a seguir, microinjetadas as substâncias. A acão barorreflexa foi testada pela injecão sistêmica de fenilefrina (8 μg/ml) e nitroprussiato de sódio (100μg/ml) e a quimiorreflexa pelo cianeto de potássio (60-180μg/kg). Os dados foram comparados pelo teste da ANOVA de uma ou duas vias para medidas repetidas e pelos testes de Newman-Keuls ou de Tukey (α=5%). Não houve diferença entre os grupos nos valores de FC, PA sistólica, PA diastólica e PA média em situação basal ou em decorrência das diferentes microinjeções (p>0,05). Comparado ao grupo controle, a microinjeção de todas as substâncias na AMePD promoveu diminuição na variação da PA no ponto de maior inclinação da curva pressórica mediada pelos barorreceptores (p<0,05). Em relação à estimulação do quimioreflexo com ANG II, houve uma diminuição da FC na dose de 60µg/kg, quando comparado à salina (p<0,01). Conclusão: Os presentes resultados indicam que a AMePD utiliza sua atividade angiotensinérgica, ocitocinérgica e somatostatinérgica local para modificar variáveis cardiovasculares relacionadas às respostas reflexas barroreceptoras e, somente pela ANG II, àquelas quimiorreceptoras.

Apoio: CNPq, CAPES