

“PARTICIPAÇÃO DOS RECEPTORES DE ANGIOTENSINA, LOCALIZADOS NA AMÍGDALA BASOMEDIAL, NO ESTRESSE EMOCIONAL EM RATOS WISTAR”

MARIA ELISA VASCONCELOS ALVES (Autor), Rodrigo Cunha Alvim de Menezes (Orientador)

INTRODUÇÃO: A Angiotensina II (ANG II) é um modulador da reatividade cardiovascular ao estresse emocional, participa da integração das respostas fisiológicas a estímulos aversivos via sistema límbico, do qual a amígdala participa, e regulação da resposta autonômica via eixo hipotálamo-hipófise. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito da microinjeção de Losartan, antagonista do receptor para ANG II, AT1, na amígdala basomedial (BMA) sobre o aumento de frequência cardíaca (FC) e pressão arterial média (PAM) durante estresse emocional. **MÉTODOS:** O modelo animal foi ratos machos Wistar com 300g, sem restrição alimentar. Com o animal anestesiado foram implantadas bilateralmente de cânulas guias na BMA. Seis dias após, re-anestesia e um catéter foi inserido na artéria femoral para registro de PAM e FC, os experimentos foram realizados 48 h depois. O animal foi submetido a 2 diferentes ensaios, randomizados, nos quais ou veículo ou droga foi microinjetado na BMA e o animal foi exposto a objetos desconhecidos por 15 minutos. A aquisição de dados se deu pelo software de leitura Chart 7 e analisados pelo teste ANOVA two way e teste de Bonferroni. pelo programa GraphPad Prisma 6. Foi considerado significativo $p < 0,05$. **DISCUSSÃO E RESULTADOS:** Os valores de PAM e FC basais não apresentaram diferença significativa no grupo estudado: PAM ($100,3 \text{ mmHg} \pm 8,7$, $n=7$ vs. $102,7 \text{ mmHg} \pm 3,4$, $n=7$; $p=0,4952$) quanto à FC ($361,5 \text{ bpm} \pm 16,9$, $n=7$, vs. $371,8 \text{ bpm} \pm 9,2$, $n=7$, $p=0,6109$). Após a microinjeção bilateral de salina e de Losartan na BMA, não houve diferença significativa, entre basal e pós microinjeção, tanto no que se refere à PAM ($107,1 \text{ mmHg} \pm 1,8$, vs. $103,3 \text{ mmHg} \pm 3,1$, $n=7$; $p=0,2726$) quanto à FC ($382,3 \text{ bpm} \pm 5,0$, $n=7$, vs. $353,4 \text{ bpm} \pm 13,4$; $p=0,0856$). **CONCLUSÃO:** Estes resultados indicam que a inibição dos receptores AT1, na BMA, não alterou PAM e FC, dessa forma pode-se concluir que tais receptores, enquanto na BMA, não possuem atuação direta na regulação do estresse emocional.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto