



### **Avaliação do bloqueio ganglionar e do receptor do tipo 1 da angiotensina II em ratos com hipertensão renovascular submetidos a corrida voluntária**

ISADORA RIBEIRO VIEIRA (Autor), Mariele Lana (Autor), ANDREIA CARVALHO ALZAMORA (Orientador), TAYNARA CAROLINA LIMA (Autor)

A hipertensão renovascular dois rins um clipe (2R1C) caracteriza-se por apresentar hiperatividade do sistema renina angiotensina, sobretudo pela angiotensina II. A atividade física voluntária (AFV) é indicada como medida complementar para reduzir os altos níveis de pressão arterial, por não representar uma atividade estressante. O objetivo desse estudo foi verificar o efeito do antagonista de receptor AT1 de angiotensina II, losartan (10 mg/Kg), sobre a pressão arterial média (PAM) em ratos submetidos a cirurgias (Sham e 2R1C) sedentários (SED) e submetidos a AFV. Os resultados foram expressos com média  $\pm$  erro padrão da média e foi utilizado método estatístico One-way ANOVA (Newman Keuls). Ao fim das quatro semanas de corrida voluntária, os animais SHAM AFV correram mais ( $9.073 \pm 2.212$  m;  $n=6$ ) em relação aos 2R1C AFV ( $4.061 \pm 1.296$  m;  $n=6$ ). Não houve diferença no volume percorrido entre as semanas. A PAM basal dos ratos 2R1C SED ( $140 \pm 9,3$  mmHg,  $n=6$ ) e 2R1C AFV ( $130 \pm 7,8$  mmHg,  $n=6$ ) foi maior em relação aos ratos Sham SED ( $111 \pm 7,5$  mmHg,  $n=6$ ), porém os ratos 2R1C AFV apresentaram PAM menor em relação aos ratos 2R1C SED. O losartan reduziu a PAM nos animais 2R1C AFV ( $-18 \pm 3,1$  mmHg;  $n=6$ ), nos ratos 2R1C SED ( $-8 \pm 1,5$  mmHg;  $n=6$ ), nos ratos Sham AFV ( $-4 \pm 0,9$  mmHg;  $n=6$ ) e nos ratos SHAM SED ( $-11 \pm 2,2$  mmHg;  $n=6$ ). Os rins esquerdo (clipados) dos ratos 2R1C SED ( $0,25 \pm 0,4$  g/ 100g de peso corporal;  $n=6$ ) e dos ratos 2R1C AFV ( $0,32 \pm 0,03$  g/ 100g de peso corporal;  $n=6$ ) foram menores comparados com os ratos Sham SED ( $0,39 \pm 0,01$  g/ 100g de peso corporal;  $n=6$ ). Os animais 2R1C AFV ( $0,38 \pm 0,02$  g/ 100g de peso corporal;  $n=6$ ) tiveram maior hipertrofia cardíaca comparados aos animais SHAM SED ( $0,31 \pm 0,01$  g/ 100g de peso corporal;  $n=6$ ). Nossos dados agrupados mostraram que os ratos 2R1C correram menos que os ratos Sham e que a AFV alterou a PAM em ratos com hipertensão arterial, porém o losartan parece não alterar a PAM dos ratos com hipertensão renovascular, mais experimentos confirmarão os dados.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto