

EFEITOS DO EXTRATO DE MIRTILO NO VENTRÍCULO DIREITO DE RATOS SOB HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR

¹HICKMANN A.R., ¹TÜRCK, P., ¹LACERDA, D., ¹CAMPOS-CARRARO, C., ¹ORTIZ, V.D.,
¹BAHR, A.C., ¹FRAGA, S.F., ¹FERNANDES, T.R.G., ¹BELLÓ-KLEIN, A., ¹ARAÚJO,
A.S.R.

¹ Laboratório de Fisiologia Cardiovascular, Departamento de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil

Contato: alexandrehickmann@gmail.com

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é uma doença progressiva caracterizada por pressão arterial pulmonar elevada, levando à insuficiência ventricular direita. Os distúrbios da HAP são agravados pelo desequilíbrio redox. O mirtilo (*Vaccinium* spp.) apresenta grande capacidade antioxidante e sua ação cardioprotetora já foi descrita.

Objetivo: Verificar o efeito do extrato de mirtilo em modelo de HAP. **Métodos:** Aprovação CEUA-UFRGS (# 32192). Ratos Wistar de 5 semanas de idade (n = 72) foram divididos: CTR0, MCT0, CTR50, MCT50, CTR100, MCT100, CTR200 e MCT200 e receberam oralmente solução de extrato de mirtilo (EM) nas doses: 0 (somente água), 50, 100 e 200 mg/kg/dia. Os ratos receberam um pré-tratamento (2 semanas) antes de uma injeção intraperitoneal de 60 mg/kg de monocrotalina. Os animais continuaram a receber solução oral de EM (3 semanas) após a indução de HAP, quando foram submetidos à eutanásia após ecocardiografia e cateterismo do ventrículo direito. O coração foi retirado, separado no ventrículo direito e esquerdo (VD e VE), pesado e armazenado (-80°C). Foi realizada ANOVA 2-vias com o post hoc de Bonferroni ou Kruskal-Wallis com o post hoc de Dunn.

Resultados: Os animais monocrotalina apresentaram aumento nas razões peso cardíaco/peso corporal e VD/peso corporal, enquanto os animais monocrotalina tratados não diferiram em relação aos controles (100 e 200 mg/kg/ dia). O débito cardíaco do VD e a razão AT/ET diminuíram nos animais monocrotalina, porém, todas as doses de EM melhoraram esses parâmetros. TAPSE e E/A também diminuíram nos animais monocrotalina. O EM (100 mg/kg/dia) atenuou essas perdas. O aumento da pressão sistólica do VD em animais monocrotalina também foi reduzido em animais tratados (100 mg/kg/dia).

Conclusão: o extrato de mirtilo parece proteger o VD sob HAP. Os efeitos benéficos foram associados à redução da pressão sistólica do VD e hipertrofia, além de melhora na função diastólica e sistólica.

Apoio Financeiro: CAPES – CNPq – FAPERGS