

**1566****O PAPEL DO EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO SOBRE A ANGIOGÊNESE NO MÚSCULO SÓLEO DE RATOS COM COR PULMONALE**

Alexsandra Zimmer, Rafaela Siqueira, Isnard Elman Litvin, Alessandra Eifler Guerra Godoy, Adriane Belló-Klein, Magda Amabile Biazus Carpeggiani Bellini, Rafael Colombo.

**Introdução:** O Cor pulmonale é uma doença caracterizada por uma disfunção do ventrículo direito causada por uma alteração no parênquima pulmonar. Essa síndrome está associada a uma piora da capacidade funcional e muscular dos pacientes. **Objetivos:** verificar o imunoconteúdo de proteínas envolvidas com a angiogênese e as alterações histológicas no músculo sóleo de ratos com Cor pulmonale. **Métodos:** os 19 ratos Wistar foram divididos em quatro grupos: controle sedentário (CS), monocrotalina sedentário (MS), controle treinado (CT) e monocrotalina treinado (MT). Após duas semanas de treinamento em esteira, os ratos MS e MT receberam uma dose única intraperitoneal de MCT (60 mg/kg). Após a administração da droga, os animais dos grupos CT e MT foram submetidos a três semanas de treinamento (60 % do consumo máximo de oxigênio - 5 x semana/50-60 minutos). Após esse período, o músculo sóleo foi retirado e congelado em nitrogênio líquido para as análises histológicas e moleculares. As amostras histológicas foram descongeladas e fixadas em formalina 5% e embebidas em parafina. Foi utilizada coloração histológica padrão HE. A análise foi feita por dois patologistas em separado e cegos quanto aos grupos e seus resultados expressos em média aritmética simples. Analisou-se a percentagem de vasos, interstício e maior diâmetro das fibras musculares e o imunoconteúdo do fator de crescimento do endotélio vascular (VEGF), angiopoietina I (ANGI) e do receptor tie-2. Os resultados moleculares foram expressos como média  $\pm$  desvio padrão e após a utilização da ANOVA de duas vias, complementados pelo teste de Bonferroni,  $P \leq 0,05$ . **Resultados:** o VEGF e o receptor tie-2 não diferiram entre os grupos. A ANGI mostrou-se aumentada nos grupos monocrotalina em comparação aos grupos controle. A percentagem de vasos e a percentagem de interstício mostraram-se reduzidas nos animais treinados em comparação aos sedentários. **Conclusões:** O treinamento físico aeróbio não modificou o imunoconteúdo de proteínas envolvidas com a angiogênese e a percentagem de vasos no músculo sóleo de ratos com Cor pulmonale. Entretanto, não podemos excluir a importância desses desfechos durante o decurso dessa doença. Projeto aprovado pela CEUA UFRGS. **Palavra-chave:** Cor pulmonale, treinamento físico, angiogênese.