

## TREINAMENTO RESISTIDO ASSOCIADO AO BROMETO DE PIRIDOSTIGMINA AUMENTA O TÔNUS VAGAL EM RATOS

<sup>1</sup>LIMA, N.S., ABSSAMRA, M.E.V., FERIANI, F.J., CARROZZI, N., OLIVEIRA, J.C.M.F.,  
<sup>1</sup>RODRIGUES, B.

<sup>1</sup>Faculdade de Educação Física - UNICAMP, Campinas-SP, Brasil.

A prática do treinamento físico resistido (TR) possui múltiplos benefícios metabólicos e neuromusculares; no entanto, seus efeitos na função autonômica cardiovascular não são completamente não possuem evidências convincentes. Por outro lado, já conhecido que o aumento da modulação parassimpática (e redução da simpática) reduz consideravelmente o risco para as doenças cardiovasculares. Nesse sentido, seria desejável a descoberta de um fármaco que pudesse maximizar os efeitos do TR na modulação autonômica a fim de reduzir os riscos de acometimentos cardiovasculares. Assim, o objetivo desse estudo foi verificar os efeitos autonômicos do tratamento com brometo de piridostigmina (PIR, um inibidor da acetilcolinesterase) (0,14mg/ml) em animais submetidos ao treinamento resistido (90 dias, 40 a 60% do teste de carga máxima). Ratos Wistar machos (250-300g) foram divididos em quatro grupos (n=8 por grupo): Controle (C), Controle+PIR (CP), Treinado resistido (TR), Treinado resistido+PIR (TRP). Ao final de 90 dias de tratamento/treinamento, os animais foram submetidos às avaliações hemodinâmicas e autonômicas. Apesar de um discreto aumento na pressão arterial, o grupo TRP (60±5 bpm) induziu um aumento do tônus vagal em relação ao TR (36±4). Além disso, foi observada uma diminuição da frequência cardíaca e frequência cardíaca intrínseca do grupo TRP em relação ao TR. Os dados do presente estudo apontam que o tratamento com PIR aumenta o tônus vagal e reduz a frequência cardíaca em animais submetidos ao TR. O aumento do tônus vagal tem sido considerado um importante fator preventivo de doenças cardiovasculares e, principalmente, vem sendo associado à redução do perfil inflamatório em diferentes modelos de doenças ou sepse. Dessa forma, é possível inferir que a associação entre os efeitos benéficos associados ao TR à melhoria da modulação autonômica cardiovascular desencadeada pelo fármaco pode ser uma estratégica combinação de efeitos positivos que tendem a prevenir e/ou tratar os acometimentos cardiovasculares.

**Palavras-chaves:** treinamento resistido, sistema nervoso autonômico, brometo de piridostigmina