



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v7i0.3910>

EFEITOS DO CHÁ MATE ASSOCIADO OU NÃO AO TREINAMENTO DE FORÇA SOBRE O TECIDO ÓSSEO DE RATOS WISTAR NA FASE DE CRESCIMENTO

UENO, M. J. P. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); SANTOS, A. J. (UNITOLEDO - Centro Universitário Toledo Araçatuba); BARROS, V. B. (UNITOLEDO - Centro Universitário Toledo Araçatuba); FERNANDES, F. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); DORNELLES, R. C. M. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

Tema: Ciências Básicas

Embora haja evidência sobre a eficácia de fitoquímicos e do exercício físico em resposta ao estresse oxidativo, ainda é complexa se a associação de ambos pode ter interação positiva melhorando a qualidade do tecido ósseo durante a fase de crescimento. Portanto, o presente estudo teve como objetivo analisar os efeitos do treinamento de força (TF) e/ou do chá mate (CM) sobre a qualidade do tecido ósseo. Para isso, foram utilizados 32 ratos Wistar com idade inicial de 3 meses, distribuídos nos seguintes grupos experimentais: NT-S/CM (não treinado sem chá mate), NT+CM (não treinado + chá mate), TF-S/CM (treinamento de força sem chá mate), TF+CM (treinamento de força + chá mate), constituídos por 8 animais cada. Durante 8 semanas de período experimental, os animais realizaram treinamento de força em escada 3x na semana com carga equivalente a 80% do teste de força máxima. O chá foi preparado e administrado via gavagem durante 8 semanas 3x por semana. Foram avaliadas as alterações da estrutura trabecular e cortical do tecido ósseo por meio de análises da microtomografia óssea, densitometria óssea e ensaio mecânico. Após 8 semanas o TF e o consumo de CM isoladamente foram capazes de aumentar a densidade mineral óssea (DMO), o volume ósseo trabecular (BV / TV), número trabecular (Tb.N), diminuição da separação trabecular (Tb.Sp) bem como aumento da resistência óssea em comparação àqueles que não realizaram treinamento ou consumiram chá mate. Os animais que realizaram TF+CM apresentaram apenas aumento de força óssea, sem alterações trabeculares e na densidade óssea. Os resultados sugerem que CM e TF isoladamente são benéficos ao tecido ósseo, todavia, a associação deles trouxeram resultados condscendentes. A utilização isolada das terapias demonstrou ser estratégia mais segura que a associação das terapias. Assim, podemos concluir que a utilização de CM e TF são estratégias válidas para melhoria de tecido ósseo durante a fase de crescimento.

Descritores: Exercício Físico; Produtos Naturais; Osso; Ratos Wistar.