

## **MECANISMOS ENVOLVIDOS NA MANIFESTAÇÃO DOS EFEITOS AGUDOS DO EXERCÍCIO REALIZADO SOBRE A PLATAFORMA DE VIBRAÇÃO.**

**SILVA, S.B.C; UGRINOWITSCH, C.**

Departamento de Esporte – EEFE – USP.

O treinamento de vibração tem se tornado uma metodologia de treinamento muito utilizada pelos mais diversos segmentos, sejam em busca da melhora da qualidade de vida, ou para melhora do desempenho de força e potência. Esse estudo busca analisar os efeitos do exercício de força realizado sobre plataforma de vibração para melhor compreensão do fenômeno e de seus mecanismos, visto que, ainda não existe um consenso estabelecido na literatura. Para isso foram recrutados doze indivíduos fisicamente ativos, que apresentavam experiência em realização do exercício de agachamento, mas que não estavam participando de nenhum programa de treinamento de força ( $78.8 \pm 7.5$  Kg, e  $178.7 \pm 4.8$  cm). Foram realizados quatro tratamentos experimentais: 1) exercício de força sobre plataforma de vibração a 30 Hz; 2) exercício de força sobre plataforma de vibração a 50Hz; 3) exercício de força; 4) protocolo controle. Antes e imediatamente após a todos os protocolos de intervenção, os sujeitos foram submetidos a avaliação da excitabilidade das vias reflexas, através da técnica desenvolvida por P. Hoffman (reflexo – H). Por meio dessa avaliação é possível analisar as características das conexões monossinápticas das fibras sensoriais Ia com o neurônio motores espinais (motoneurônio  $\alpha$ ), assim conseguir identificar as modificações na excitabilidade dos componentes do arco reflexo. Ao final da intervenção, somente o protocolo de 50Hz, apresentou um aumento de 39% em sua magnitude. Entretanto não foram observadas diferenças significativas entre os protocolos em relação aos resultados pré e pós- exercício ( $p < 0,05$ ). Com os resultados apresentados, podemos entender que existe a necessidade de esclarecimentos científicos sobre os efeitos da combinação de vibração ao exercício de força. Sendo que foi somente em um protocolo experimental foram apresentados resultados significantes que proporcionem possíveis ganhos em força, uma vez que com o aumento excitabilidade periférica a capacidade de recrutamento neural também é acentuada.

Agência de Financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico