NATHÁLIA MIRANDA CAMILLOZZI

ÁREA: BIOMECÂNICA

RELAÇÃO ENTRE RIGIDEZ PASSIVA E AMPLITUDE DE MOVIMENTO MÁXIMA APÓS 12 SEMANAS DE TREINAMENTO DE FLEXIBILIDADE

RESUMO

A capacidade flexibilidade é considerada importante no desempenho esportivo e nas atividades relacionadas ao cotidiano de uma forma geral. O treinamento de flexibilidade visa aumentar a amplitude de movimento de uma articulação, no entanto, o comportamento das variáveis que explicam esse aumento ainda não é completamente explicado pela ciência. Dentre as propriedades biomecânicas que explicam a amplitude de movimento, nesse estudo, a rigidez muscular foi estudada visando entender seu nível de relação com a amplitude movimento antes e após treinamento de 12 semanas de flexibilidade na musculatura posterior de coxa em homens, jovens e destreinados no aparelho *Flexmachine*. Os voluntários completaram ao todo 36 sessões de treinamento (sessões 4 a 39), totalizando 6480 segundos de treinamento com a intensidade corresponde ao torque registrado a 85% da amplitude de movimento máxima, de maneira quantitativa. Os resultados da regressão linear simples mostraram uma correlação significativa, negativa e alta entre amplitude de movimento máxima e rigidez no momento pré intervenção ($r = -0,85$, $p = 0,001$) com $R^2 = 0,73$ e uma correlação significativa, negativa e moderada no momento pós intervenção ($r = -0,48$, $p = 0,033$) com $R^2 = 0,23$. Ainda, o aumento da amplitude de movimento máxima não foi acompanhado por uma alteração da rigidez após o período de treinamento, evidenciando que outras variáveis poderiam explicar o aumento de amplitude de movimento.

Palavras-chave: Flexibilidade. Rigidez. Amplitude de movimento máxima.