

Centro: Saude

Curso: Educação Física

Título: CORRELAÇÃO ENTRE MASSA MAGRA E TESTOSTERONA EM RESPOSTA CRÔNICA A TRÊS METODOLOGIAS DIFERENTES DE TREINAMENTO DE FORÇA.

Autores: Cherem, E. H. L. Santos, L. C. Petrocelli, F. A. Sá, C. C. N. F. **Email:** cheremehl@hotmail.com **IES:** UNESA

Palavra Chave: Treinamento de Força Composição Corporal Isoton

Resumo:

O treinamento de força é reconhecidamente uma metodologia apropriada para o desenvolvimento da massa magra, especialmente pelo aumento do testosterona, como resposta as altas intensidades do treinamento. As principais variáveis na prescrição do treinamento de força são a intensidade, entendida como carga total do treinamento, e o volume, entendido como número de repetições, números de séries, tempo de intervalo e quantidade de seções por semana. A velocidade de execução, ação muscular (concêntrica, excêntrica ou isométrica), a perspectiva biomecânica dos exercícios também são outras variáveis fundamentais na prescrição do exercício. Apesar disso há varias metodologias de prescrição do treinamento de força que contemplam diferentes “dosagens” entre volume, intensidade e intervalo, que levam a diferentes respostas endócrinas, marcadamente sobre o hormônio testosterona. Neste trabalho testamos três modelos de treinamento de força e suas respectivas respostas crônicas sobre a massa magra. Especificamente testamos por vinte semanas em homens adultos jovens aparentemente saudáveis e com histórico prévio de seis meses de treinamento de força consecutivo, o método convencional, com doze exercícios em esquema de 3 séries de 10 repetições máximas; o método do circuito, onde foram usados os mesmos exercícios executados alternadamente a cada três exercícios sem que haja intervalo formal entre eles e revezando os grupamentos musculares; e o método do bi-set, onde foram executados consecutivamente dois exercícios por grupamento muscular, sem que houvesse intervalo. Foram mensurados a composição corporal, pelo método duplamente indireto da aferição das dobras cutâneas para determinação dos valores de massa magra, massa muscular e massa gorda e o testosterona total pelo método do radioimunoensaio em três ocasiões, uma semana antes do início do programa, e 48h após as décima e vigésima semanas de treinamento. A coleta de sangue foi realizada em clínica com os voluntários em jejum de 10h. Os dados da massa muscular e do testosterona estão expressos como porcentagem, tendo o valor inicial tido como referência “0”. Apesar disso as correlações foram feitas com os dados absolutos. Foi realizada a correlação linear de Pearson e o teste “t” de Student, sendo aceito como significativa a correlação com um $p < 0,05$. Foi observado o maior aumento da testosterona foi observado após a décima semana de treinamento para o grupo do circuito (33,7%), embora o maior aumento na massa magra tenha sido observado nos grupos do circuito e no bi-set (3,6% e 3,7%, respectivamente; $p = \text{não significativo}$). Todas as correlações demonstraram-se significativamente fracas e inesperadamente negativas, com $p < 0,01$ e $r = -0,048, -0,139$ e $-0,241$, respectivamente para os grupos convencional, circuito e bi-set. Os presentes dados demonstram que o aumento da massa magra não está diretamente relacionado ao aumento do testosterona e que vários outros fenômenos podem estar agindo, como o aumento da sensibilidade a este hormônio. Também ficou claro a superioridade dos métodos circuito e bi-set sobre o método convencional em aumentar o testosterona total e a massa magra.

