

Vera Lúcia Perino Barbosa

O efeito de um programa de exercícios periodizado e dieta na composição corporal em indivíduos com sobrepeso e obesos.

Orientador: Prof. Dr. Turíbio Leite de Barros Neto

Co-orientador: Prof. Dra. Inar A. Castro

Coordenador PG Reabilitação: Prof. Dr. José Roberto B. Jardim

Tese Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina

Título de Mestre em Ciências da Saúde

2003

Resumo

Objetivo: Avaliar o efeito de um programa de exercício aeróbio e exercícios com peso, de 10 semanas periodizado, associado à intervenção nutricional nas variáveis antropometria e composição corporal em indivíduos com sobrepeso e obesos. **Metodologia:** 110 voluntários sedentários, 55 homens e 55 mulheres (idade: $39,96 \pm 6,37$), foram distribuídos randomicamente em quatro grupos: dieta (D), exercício (E), dieta+exercício (D+E) e controle (C). Considerou-se como critério de inclusão para esta pesquisa apenas os voluntários que apresentaram Índice de massa corporal (IMC) $>25,0 \text{ Kg/m}^2$ e os parâmetros avaliados foram peso corporal, IMC, massa gorda, porcentagem de gordura e massa magra. A composição corporal foi avaliada em todos os grupos no momento inicial, médio e final da pesquisa. As sessões de exercícios dividiram-se em 3x/semana para exercício aeróbio, e 3x/semana para exercícios com peso, com duração de 60 minutos, sendo 10 semanas o período total da intervenção. A restrição calórica foi de 1200 Kcal/dia para as mulheres e 1500 Kcal/dia para homens. A orientação nutricional foi aplicada a cada 14 dias para os grupos (D) e (D+E). **Resultados:** Os tratamentos (D), (E), e (D+E) promoveram reduções significantes em todos os parâmetros, exceto na massa magra, quando comparado ao grupo controle (C) ($p < 0,05$). No grupo feminino, foi observado sinergismo significativo para todos os parâmetros com exceção da massa magra, enquanto no grupo masculino o sinergismo foi significativo apenas para os parâmetros peso relativo, IMC e massa gorda. **Conclusão:** O programa de 10 semanas de exercício físico e/ou restrição calórica moderada preservou a massa magra e promoveu sinergismo entre dieta e exercício físico em relação aos parâmetros peso, IMC e massa gorda nos grupos estudados.

Palavras-chave: adiposidade, intervenção nutricional, exercício físico, antropometria.

Effect of a periodized exercise program and diet on the body composition of overweight and obese individuals.

Abstract

Objective: To assess the effect of a periodized 10 week program of aerobic exercise and resistance training associated with a caloric restricted diet on the anthropometry and body composition of overweight and obese individuals. **Methodology:** A total of 110 sedentary volunteers, 55 men and 55 women (age: 39.96 ± 6.37) were randomly distributed among four groups: diet (D), exercise (E), diet and exercise (D+E) and control (C). The criteria for inclusion in this study was that the volunteer had a Body Mass Index (BMI) $> 25.0 \text{ kg/m}^2$, and the parameters that were evaluated were body weight, BMI, fat mass, percent body fat and lean mass. Body composition was measured for all groups at the beginning, in the middle and at the end of the study. The exercise sessions were divided into 3x/week for aerobic exercise and 3x/week for resistance training, with each session lasting for 60 minutes for a total intervention period of 10 weeks. The caloric restricted diet was of 1200 Kcal/day for the women and of 1500 Kcal/day for men. Nutritional orientation was applied every 15 days for groups (D) and (D+E). **Results:** Treatments (D), (E) and (D+E) resulted in significant reductions in all parameters, except for lean mass, when compared to the control group (C) ($p < 0.05$). In the female group, a significant synergy was observed in all parameters with the exception of lean mass; while in the male group, the synergy was significant only for the parameters relative weight, BMI and fat mass. **Conclusion:** The 10 week program of physical exercise and/or moderate calorie restriction preserved the lean mass and promoted synergism between diet and physical exercise with respect to the parameters BW, BMI and fat mass in the groups studied.

keywords: adiposity, nutritional intervention, physical exercise, anthropometry.