

RESUMO

EFEITOS DO TREINAMENTO CONCORRENTE SOBRE A ESPESSURA DA CAMADA ÍNTIMA-MÉDIA DA CARÓTIDA DE HOMENS OBESOS DE MEIA-IDADE.

SILVA, M.V.O.; GÁSPARI, A.F.; BRUNELLI, D.T.; BONGANHA, V.; LIBARDI, C.A; NADRUZ, W.J.; ROSSI, G.; CHACON-MIKAHIL,M.P.T; CAVAGLIERI, C.R.

LABORÁTORIO DE FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO (FISEX)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

Apoio Financeiro: PIBIC/CNPQ; FAPESP

INTRODUÇÃO

O excesso de peso já é considerado um problema de saúde pública mundial, mais de 2,8 milhões de pessoas morrem em decorrência do sobrepeso e obesidade no mundo (OMS, 2012). Em nosso país a situação é alarmante, praticamente metade (48,5%) da população brasileira apresenta sobrepeso (VIGITEL,2011) que é condição favorável, acompanhado de dislipidemia e hipertensão arterial, para o desenvolvimento da aterosclerose, configurando-se em aumento do fator de risco cardiovascular (RCV).

A aterosclerose é definida pelo desenvolvimento de placas de ateroma na camada íntima-média de artérias e veias, a aterosclerose é definida como um acúmulo de lipídeos, LDL e células musculares lisas (provinha da camada média), leucócitos, neutrófilos e linfócitos no interior da parede das artérias (LIBBY, CHARO, 2011).

Esse processo de formação de placas de ateroma é uma resposta a estímulos como a hipertensão, mediadores inflamatórios e o consumo exagerado de gordura que colaboram para maior atrito dos elementos sanguíneos com a camada íntima do vaso, atuando como estímulo estressor nas células endoteliais, que respondem com a expressão de moléculas de adesão que, por sua vez, atraem células do sistema imune para superfície do endotélio e promovem sua translocação para o interior da parede, resultando assim uma inflamação da artéria (HANSSON; HERMANSSON, 2011, LIBBY, 2011).

Diferentes fármacos têm sido testados e falharam no tratamento da obesidade, aparentemente a intervenção mais segura e de melhores resultados é a mudança do estilo de vida acompanhada de exercícios físicos. As recomendações atuais sugerem programas de treinamento amplos formados por exercícios aeróbios e de força chamado de Treinamento Concorrente (TC). Neste contexto, o objetivo desta pesquisa será

verificar os efeitos de um programa de TC na espessura da camada íntima-média da carótida (CIMC) de indivíduos obesos de grau 1.

METODOLOGIA

A amostra será composta por 40 indivíduos do sexo masculino com obesidade de grau 1 [índice de massa corpórea (IMC) = 30-34,9 kg/m²] distribuídos em grupo controle (GC; n=20) e grupo treinamento concorrente (TC; n=20). O programa de TC será composto pela realização do treinamento de força (6 exercícios/3X8-10 repetições/60-90seg de pausa entre as séries) e treinamento aeróbio (30 minutos de caminhada ou corrida à 50-85% do VO_{2max}) na mesma sessão, com frequência de três vezes na semana, sendo dividido em três etapas, cada qual com oito semanas de duração e intensidades progressivas. Pré e pós-período de treinamento (24 semanas) será avaliada a composição corporal, aptidão cardiorrespiratória e indicadores de força muscular dos indivíduos. Além dos testes funcionais serão coletadas amostras sanguíneas para análises de Colesterol total, Triglicérides e será feita a ultrassonografia de carótida para a verificação da espessura da CIMC.

OBJETIVOS

Verificar a espessura da camada íntima-média da carótida de voluntários obesos submetidos à TC pré e pós 24 semanas de intervenção.

HIPÓTESE

A hipótese desse estudo é que o TC, prescrito segundo as recomendações atuais, reduzirá fatores de risco chave para aterosclerose e promoverá a redução da CIMC e consequentemente diminuir o risco cardiovascular dos indivíduos obesos e de indivíduos de meia idade.

BIBLIOGRAFIA

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Obesity and overweight. (2012) Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Acessado em : 10/04/2012.

VIGITEL. Quase metade da população brasileira está acima do peso. (2011) Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/4718/162/quase-metade-da-populacao-brasileira-esta-acima-do-peso.html>. Acesso em: 10/04/2012.

LIBBY, P.; RIDKER, PM; HANSSON, GK. Progress and challenges in translating the biology of atherosclerosis. **Nature**, v. 473, n.7347, p.317-325, 2011.

CHARO, IF; TAUB, R. Anti-inflammatory therapeutics for the treatment of atherosclerosis. **Nature Review: Drug Discovery**, v.10, n.5, p.365-376, 2011.

HANSSON, GK; HERMANSSON, A. The immune system in atherosclerosis. **Nature**, v.12, n.3, p.204-206, 2011.