

Exercício físico e fatores de risco cardíacos: qual o melhor treinamento, aeróbico ou de força?

A doença cardiovascular é o maior fator de morte na maioria das nações industrializadas. Nos Estados Unidos, por exemplo, o índice de mortalidade por problemas cardiovasculares é 100 vezes maior que o de câncer de pele (outra patologia de grande repercussão). Não é de se admirar que esta enfermidade tem adquirido grande atenção dos meios científicos e da imprensa. Hiperinsulinemia, hipertensão, dislipidemia e obesidade em forma andróide são os principais fatores para a doença arterial coronariana. A maioria destes fatores está interligada pela síndrome metabólica, nova denominação aplicada pela ciência para denominar este quadro patológico sistêmico. Devido a grande preocupação com este risco, médicos e professores de Educação Física passaram a questionar qual seria a melhor atividade física como tratamento auxiliar e preventivo no combate a esta epidemia. O American College of Sports Medicine, de imediato, recomendou a atividade física como fator primordial na redução dos riscos de doenças que afetam o sistema cardiovascular, sem entrar em discussão de qual o melhor. Tendo como base os seguintes princípios:

- A resistência à insulina é considerada fator central dentre os fatores de risco coronariano, especialmente em pessoas geneticamente suscetíveis.
- Os exercícios físicos, tanto aeróbicos como de força, conseguem uma normalização da musculatura como também uma melhor eficiência do GLUT 4 reduzindo a resistência à insulina, que está diretamente relacionado com a obesidade andróide (gordura centralizada no abdômen e quadril).
- A inatividade é um fator primordial no desenvolvimento de patologias coronarianas.
- O incremento de atividade física está claramente associado com redução dos riscos cardiovascular.

Entretanto, havia a necessidade de índices para classificar o grau de risco que o indivíduo apresentava. Para tanto, as dislipidemias foram utilizadas com marcadores do risco coronariano.

Os dislipidemias são distúrbios do metabolismo lipídico, ou seja, síndromes metabólicas com repercussões sobre os níveis de lipoproteínas. Níveis anormais de colesterol total, triglicerídeos, **HDL** (colesterol bom), **LDL** (colesterol ruim) e lipoproteína plasmática estão independentemente e diretamente associados ao desenvolvimento da aterosclerose, principal patologia coronariana.

Treinamento aeróbio

PRADO (2002), em seu artigo de revisão, constatou que uma sessão de exercícios aeróbios com intensidade entre 70% a 75 % do VO₂ máximo conseguia promover mudanças benéficas nas concentrações lipídicas com redução do **LDL** tanto imediatamente como em 24 e 48 horas depois do exercício. Também foi constatada uma elevação do **HDL** após 24 horas permanecendo assim por 48 horas, com aumento da atividade enzimática da lipase lipoprotéica. Estes resultados foram obtidos tanto para o grupo de hipercolesteolêmico (grupo com alta taxa de colesterol) como para o grupo de níveis normais de colesterol. A explicação deste processo reside no melhor funcionamento dos processos enzimáticos envolvidos no metabolismo lipídico.

Em um estudo conduzido por pesquisadores americanos com a participação de 111

indivíduos, se verificou que o volume de treino é determinante para o controle das lipoproteínas, retificando os resultados dos estudos encontrados por PRADO (2002) em sua revisão.

Treinamento de força

Mesmo com melhora no perfil lipídico nos exercícios aeróbicos, os índices de HDL dependiam diretamente da perda de peso gordo, tanto para indivíduos normais como para obesos. No estudo conduzido por KATZEK (1997), verificou que o treinamento aeróbico sem mudança no perfil corporal (diminuição do % de Gordura) não modificava os índices de HDL em obesos, contudo, havia aumentos de **HDL** para indivíduos magros e, o mais interessante, todos os grupos (obesos e magros) tiveram redução do **LDL**. Isto indica que a massa magra e o percentual de gordura influenciam diretamente o metabolismo lipídico e o perfil das lipoproteínas. Não é de se admirar que isto é notável com os fisiculturistas que mesmo com dietas com altíssimo nível de colesterol (com quantidades exageradas de ovos e outras frituras) não apresentam perfis lipídicos diferentes de outros atletas, como, por exemplo, jogadores de futebol (com dietas com grande quantidade de carboidratos). Enfim, o treinamento de força teria papel fundamental no índice de **HDL** através de seu papel fundamental nos processos de hipertrofia muscular e, por conseguinte, as alterações no percentual de gordura.

Portanto, os exercícios resistidos possuem pouca eficácia na diminuição das lipoproteínas, como também nos níveis de triglicerídeos em relação ao exercício em si. Todavia, devido a este tipo de treino reduzir o peso gordo e aumentar a massa magra de forma mais acentuada quando comparada ao exercício unicamente aeróbicos, a diminuição do colesterol e aumento das concentrações de **HDL** se faz acentuada.

Considerações finais

Em face do exposto, BANZ (1), em seu estudo, conclui, de forma abrangente, todo o questionamento em relação ao tipo de exercício: O treinamento de força é efetivo nas mudanças de composição corporal do obeso sedentário, porém, sem grandes mudanças nas taxas de **LDL** e o exercício unicamente aeróbico não teria uma eficácia acentuada nos níveis de **HDL** tendo, em contrapartida, benefícios nas concentrações de **LDL**.

Enfim, a combinação de exercícios resistidos e aeróbicos se mostra a melhor combinação de exercícios a serem realizados como prevenção e tratamento das patologias da era moderna.

Thiago S. Coelho Lima
Educador Físico