

## Exercícios e envelhecimento

### Educação Física

Enviado por:

Postado em:12/03/2010

Pesquisa avalia influência do exercício físico na função endócrina do tecido adiposo em mulheres de diferentes idades...

Por Fábio Reynol - Agência FAPESP O tecido adiposo não é visto por especialistas apenas como um simples reservatório energético, mas também como um órgão endócrino, uma vez que secreta um número elevado de substâncias metabolicamente importantes. Um novo estudo concluiu que a prática de exercícios físicos, mesmo que moderada, pode não só melhorar a composição corporal no processo de envelhecimento como também reduzir os efeitos negativos relacionados à ação endócrina do tecido adiposo. Coordenado pela professora Maria Cristina das Neves Borges Silva, na Universidade Cruzeiro do Sul, a pesquisa acompanhou 54 mulheres na capital paulista, entre janeiro de 2009 e janeiro de 2010. O trabalho teve apoio da FAPESP por meio da modalidade Auxílio à Pesquisa – Regular. As voluntárias foram divididas em quatro grupos. Um com mulheres na faixa de 20 anos de idade e outro na faixa de pouco mais de 50 anos, todas sedentárias. Os outros dois grupos também eram formados por mulheres jovens e de meia-idade de faixas etárias similares, só que todas praticantes de atividades físicas de baixa intensidade. Por meio das diferenças em idade, a pesquisadora buscou avaliar os efeitos do tempo sobre o corpo. Ela destaca que o envelhecimento resulta em uma série de alterações hormonais, além de um aumento no volume do tecido adiposo e nas concentrações de substâncias como as citocinas, consideradas pró-inflamatórias, por mediar processos de inflamação no organismo. “Em idosos, as inflamações são causadoras de diversas patologias crônicas”, disse Maria Cristina à Agência FAPESP. Por esse motivo, a atividade endócrina do tecido adiposo tem relação com a qualidade de vida dos indivíduos idosos. No estudo, exames de sangue periódicos indicaram quais substâncias tinham concentrações alteradas pelo envelhecimento ou por exercícios físicos e quais se mantiveram independentes da influência desses fatores. O grupo de meia-idade com treinamento físico apresentou redução no colesterol, enquanto o grupo sedentário de idade equivalente sofreu aumento na taxa de glicose. A leptina, relacionada ao controle da massa corpórea, também foi encontrada em quantidades menores nos grupos que se exercitavam. “Quanto maior a massa corpórea, maior a concentração desse hormônio”, disse Maria Cristina. Mais de 95% dessa substância encontra-se no tecido adiposo. Sedentarismo e glicose Além dos exames de sangue, o grupo de pesquisa colheu outros indicadores de saúde, como medições das circunferências de quadril, cintura e abdômen, além do índice de massa corporal (IMC) e da massa corporal gorda (MCG). Para as mulheres mais velhas, os impactos da falta de exercício foram mais visíveis. O grupo apresentou aumentos de IMC, de MCG e das três medidas de circunferência. Por outro lado, o grupo de mulheres de mesma faixa etária que se exercitou durante a pesquisa apresentou redução desses mesmos índices. “Foi interessante notar essas mudanças mesmo quando a atividade física se restringiu a apenas duas horas por semana”, afirmou Maria Cristina. O trabalho também identificou substâncias que não sofreram alterações motivadas pela idade nem pelos exercícios físicos. É o caso da adiponectina, que entre outras funções é responsável pela regulação da glicemia. O fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), um dos principais mediadores da inflamação da pele e das mucosas, e a interleucina-6 (IL-6), que possui um importante papel na regulação no sistema imunológico, também

não se alteraram. “A pesquisa concluiu que o treinamento regular de baixa intensidade tem um papel regulatório importante sobre o metabolismo energético e sobre alguns marcadores inflamatórios e metabólicos”, disse Maria Cristina. O que colocaria a atividade física como um importante fator de influência sobre a saúde dos idosos, especialmente em relação às patologias e problemas ocasionados pelas secreções hormonais. Segundo a pesquisadora, os resultados da pesquisa se juntam aos de trabalhos anteriores que verificaram outros benefícios da atividade esportiva no envelhecimento, como a diminuição da mortalidade em geral, a redução da massa corporal por promover um balanço energético negativo, a melhora da composição corporal, a utilização de glicose e do perfil lipídico, o aumento da capacidade aeróbia e a diminuição da resistência vascular. Este conteúdo foi acessado em 12/03/2010 do sítio: Agência FAPESP Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor da matéria.