

Novas evidências: a relação entre a perda de peso e a atividade física

New evidence: the relationship between the weight loss and physical activity

Thaís Stephanie Santos Pinto¹, Carla Jorge Machado¹

Na atualidade, uma das maiores preocupações em saúde é a questão das doenças crônicas não transmissíveis, a se destacar a obesidade. Essa é uma doença mundialmente presente, de alta prevalência, e constitui fator de risco para outras doenças crônicas não transmissíveis (como hipertensão arterial sistêmica e *diabetes mellitus*). Dentro das medidas de prevenção e tratamento da obesidade, a prática de exercícios físicos é um consenso.

Os benefícios da atividade física para a saúde em geral já foram largamente discutidos e demonstrados. No entanto, pesquisas recentes mostram que ainda não compreendemos a complexidade do papel da atividade física no gasto de energia e na perda de peso.

Alguns estudos têm demonstrado que o gasto de energia não responde de forma linear à quantidade e à intensidade da atividade física. Na verdade, o gasto de energia total aumenta com o início da prática de atividade física moderada, mas tende a atingir um platô, não obstante o aumento da demanda pelo exercício.^{1,2}

Estudo recente, de 2016, desafia fortemente a ideia de intensificação das atividades físicas no longo prazo como mecanismo efetivo na perda de peso. Esse achado deve ser cuidadosamente avaliado, pois chama a atenção para a necessidade de se estudar mais profundamente a questão da economia de energia no organismo – ao se considerar que, a partir de certo ponto, a atividade física não se reflete em maior gasto de energia total, ela deixa de ser uma forma direta de perda de peso. Além disso, essa descoberta vem dotada de desafios no contexto de prevenção e tratamento da obesidade e, conhecendo a dificuldade imposta pelo ajuste do metabolismo, mesmo uma prática regular e intensa de atividade física pode não ser o suficiente, o que torna necessária a combinação da prática com dietas balanceadas de baixa caloria.

O que chama a atenção é a ideia de que as pessoas fisicamente mais ativas gastam a mesma quantidade de calorias diariamente, em comparação àquelas moderadamente ativas¹.

Para explicar essa relação não linear entre atividade física e gasto de energia, as teorias recentes sugerem que o organismo tem um mecanismo evolutivo de adaptação metabólica, específico de cada espécie, que preserva o gasto de energia total dentro de uma faixa estreita, por meio de uma resposta fisiológica.² Esse é o modelo da energia restrita.

O maior componente do gasto total de energia é o metabolismo basal, correspondendo a mais da metade desse gasto na maioria das pessoas.² Outros componentes importantes do gasto total de energia são: a atividade física, o crescimento, a reprodução, a atividade imunológica, a digestão e a termorregulação. O modelo da energia restrita sugere que a distribuição de energia entre as atividades fisiológicas é responsiva a uma mudança em longo prazo na atividade física.²

Sustentando esse modelo, as evidências indicam que, a fim de manter o gasto de energia total, os efeitos da atividade física habitual são modificados pela resposta fisiológica dinâmica,² de forma que há uma compensação do gasto com a atividade física pela adaptação do gasto com outras atividades, como redução do metabolismo basal e da atividade ovariana, por exemplo.

Não obstante essas considerações sobre o alcance de um platô no gasto total de energia a despeito do aumento da atividade física, não se deve descartar a prática como ferramenta importante no controle do ganho de peso. Outras pesquisas mostram que o exercício físico, especialmente o treino de resistência, é importante para desacelerar e até mesmo prevenir o reganho de peso após o emagrecimento, principalmente por meio da manutenção da termogênese não associada ao exercício físico.³

Um ensaio clínico³ separou em três grupos mulheres em idade pré-menopausa que tiveram perda de peso por meio de uma dieta fornecida de restrição calórica. Os resultados mostram que o grupo que não praticou atividade física teve uma diminuição do gasto de energia total, bem como queda do gasto de energia especificamente com a atividade física. Houve ainda queda do gasto de energia também com a

¹Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Medicina – Belo Horizonte (MG), Brasil.

Contato: carlajmachado@gmail.com

Recebido em 28/03/2016. Aceito para publicação em 12/08/2016.

termogênese não associada ao exercício físico. Já os dois grupos que praticaram atividade física (aeróbica ou de resistência) mantiveram (com aumento não significativo) o gasto total de energia e com atividade física. O grupo que praticou atividade física de resistência obteve aumento do gasto de energia com termogênese não associada ao exercício físico e maior redução do percentual de gordura do que os outros grupos.

Esse estudo endossa a necessidade da prática de atividade física durante e após as intervenções de restrição calórica em busca da perda de peso. Isso porque, apesar de o gasto de energia total não aumentar com essa prática, um percentual elevado de gasto de energia com atividade física e com termogênese não associada ao exercício físico é importante para evitar o reganho de peso.

REFERÊNCIAS

1. Pontzer H, Durazo-Arvizu R, Dugas LR, Plange-Rhule J, Bovet P, Forrester TE, et al. Constrained total energy expenditure and metabolic adaptation to physical activity in adult humans. *Curr Biol.* 2016;26(3):410-7. doi: 10.1016/j.cub.2015.12.046. Epub 2016 Jan 28.
2. Pontzer H. Energy expenditure in humans and other primates: a new synthesis. *Annu Rev Anthropol.* 2015;44:169-87.
3. Hunter GR, Fisher G, Neumeier WH, Carter SJ, Plaisance EP. Exercise training and energy expenditure following weight loss. *Med Sci Sports Exerc.* 2015;47(9):1950-7. doi: 10.1249/MSS.0000000000000622.