

In der Rubrik „Literatur kompakt“ werden die wichtigsten Originalarbeiten aus der internationalen Fachliteratur referiert.



© Mehmet Dilisiz / Fotolia.com

Adipositas: Sport stimuliert den Appetit nicht

Adipöse Patienten, die Gewicht verlieren wollen, befürchten oft, dass sie nach dem Sport mehr essen und der belastungsinduzierte Gewichtsabnahmeeffekt konterkariert wird. Nun häufen sich Studien, die zeigen, dass diese Annahme unzutreffend ist.



© sexcamp graphics / Fotolia (Symbolbild mit Fotomodell)

Der Kalorienverbrauch scheint nach sportlicher Betätigung nicht zu steigen.

Um den Appetit, appetitregulierende Hormone und die Energieaufnahme zu untersuchen, wurden 47 Frauen und Männer mit einem Body-Mass-Index (BMI) zwischen 18,5 und 24,9 kg/m² bzw. 25,0 und 39,9 kg/m² eingeschlossen.

Um 9.00 Uhr absolvierten sie eine 60-minütige Belastung auf einem Laufband mit 60% der maximalen Sauerstoffaufnahme. Um 10.30 Uhr und um 13.00 Uhr nahmen sie eine Standardkost mit 577 bis 749 kcal zu sich, wobei die Kalorienaufnahme bei Männern um 11% höher lag als bei Frauen. Nachmittags um 16.00 Uhr wurde ihnen eine Kost mit Brot, Äpfeln, Bananen, Margarine, Marmelade, Schinken, Käse, Thunfisch, Mayonnaise, Crisps, Schokolade, Zerealien und Muffins vorgesetzt; davon konnten sie ad libitum essen. Blut wurde über den gesamten Zeitraum mehrmals abgenommen.

Der Appetit, beurteilt mit Fragebögen zu Hunger und Sättigung, nahm nach der Belastung ab, bei Übergewichtigen/Adipösen stärker als bei Normalgewichtigen. Die Zunahme der Sättigungshormone Glukagon-like peptide-1 (GLP-1) bzw. Peptid YY und die Abnahme des Sättigungshormons Ghrelin fiel bei Übergewichtigen/Adipösen stärker aus. Die Energieaufnahme 6,5 Stunden nach der Belastung mit ad libitum Zugriff auf die angebotene Kost war bei Normalgewichtigen und Übergewichtigen/Adipö-

sen ähnlich und im Vergleich zur Kontrollgruppe (ohne Belastung) um 83 bis 93 kcal niedriger.

Douglas JA et al. Acute effects of exercise on appetite, ad libitum energy intake and appetite-regulatory hormones in lean and overweight/obese men and women. *Int J Obes.* 2017;41:1737–1744

Kommentar

Die Studie zur Anpassung von Mechanismen der Hunger-Sättigungs-Regulation und Energieaufnahme nach einer einmaligen mittleren Belastung über eine Stunde liefert folgende Ergebnisse: 1. Nach einer moderaten Belastung essen Personen mit verschiedenen BMI-Werten weniger; es erfolgt keine Kompensation für den Energieverbrauch zuvor. 2. Die Hormone, die die Sättigung stimulieren, steigen nach Belastung und Nahrungsaufnahme bei Übergewichtigen/Adipösen stärker an als bei Normalgewichtigen, das Hunger-Appetit-Hormon Ghrelin fällt stärker ab.

Ob zwischen Frauen und Männern Unterschiede bestehen, konnte die Studie nicht klar belegen. Andere Untersuchungen zeigen, dass die Energieaufnahme nur bei sehr starker Belastung mit hohem wöchentlichem Energieverbrauch etwas erhöht wird, ohne jedoch den Energieverbrauch voll zu kompensieren.

Fazit: Wer durch vermehrte Bewegung Gewicht abnehmen will, sollte keine Bedenken haben, dass er danach mehr Kalorien zu sich nimmt als er verbraucht hat.



**Prof. Dr. med.
Alfred Wirth**
Bad Rothenfelde