Tab. 1: Relation von Schlafzeit und Intima-Media-Dicke

Schlafzeit (Stunden)	Intima-Media-Dicke
5–6	0,70
6–7	0,66
> 7	0,68

(PSQI) durchgeführt und alle bekamen eine Duplexuntersuchung der Karotiden zur Dokumentation der Intima-Media-Dicke (IMT) und zur Evaluation von Plaques. Eine Blutabnahme diente der Bestimmung der Blutfette, des Blutzuckers, ferner der Insulin- und Östrogenspiegel.

Die Ergebnisse zeigten, dass vermehrte Schlafstörungen und verkürzter Schlaf mit vermehrten Plaques und einer Zunahme der Intima-Media-Dicke korrelierten (Odds Ratio 1,58). Eine Schlafdauer von über sieben Stunden war nicht protektiv. Auch generell eine schlechtere Schlafqualität korrelierte mit einer Zunahme arteriosklerotischer Veränderungen an den Halsschlagadern. Dies zeigte sich auch unter Berücksichtigung der Kovariaten wie Östrogenspiegel, Hitze-wallungen und depressiver Symptome.

Thurston RS et al. Sleep Characteristics and Carotid Atherosclerosis among Midlife Women. Abstract S-16, North American Menopause Society (NAMS) Annual Meeting, Orlando (Florida), 5.–8. Oktober 2016

Kommentar

Die Autoren fordern ein Herz- und Gefäß-screening bei Frauen mit Schlafstörungen in den Wechseljahren. Eine Kausalität ist allerdings durch diese Studie nicht bewiesen. Abzustreiten ist aber nicht, dass Schlafstörungen Hand in Hand gehen mit zunehmenden arteriosklerotischen Veränderungen an den Halsschlagadern.

Prof. Dr. med. Curt Diehm
Max-Grundig-Klinik,
Bühl

Die Hauptmahlzeit mittags oder abends?

Wie sollen die Mahlzeiten über den Tag verteilt werden, um Gewicht, Risikofaktoren und Lebensqualität günstig zu beeinflussen? Eine Antwort auf diese Frage liefert eine aktuelle britische Studie.

Untersucht wurde, welche Auswirkungen sich hinsichtlich des Gewichts und metabolischer Parameter ergeben, wenn die Hauptmahlzeit mittags bzw. abends eingenommen wird. Die Studie wurde an 68 gesunden 18- bis 45-jährigen Frauen mit einem mittleren Body-Mass-Index (BMI) von 32 kg/m² in Nottingham durchgeführt. Sie mussten für eine Gewichtsabnahme motiviert und fähig sein, über vier Tage pro Woche die Ernährung verlässlich zu protokollieren.

Ihnen wurde eine Reduktionkost verordnet, wobei das Frühstück einen Energieanteil von 15 %, Snacks 15 %, das Mittagessen 50 bzw. 20 % und das Abendessen 50 bzw. 20 % hatte. Der Energieanteil der Makronährstoffe bezifferte sich wie folgt: Kohlenhydrate 60 %, Fett 23 % und Eiweiß 17 %. Es war demnach eine kohlenhydratreiche und fettarme Kost. Die Schulung und die zweiwöchentlichen Gruppensitzungen fanden in einer Klinik statt, die Teilnehmer wurden täglich per Telefon kontaktiert und instruiert.

Nach zwölf Wochen hatten Probanden mit der Hauptmahlzeit mittags 5,85 kg, solche mit der Hauptmahlzeit abends 4,35 kg abgenommen. Auch hinsichtlich

der Insulinresistenz (–0,66 vs. –0,46) und des Plasmainsulins (–2,01 mIU/ml vs. –1,16 mIU/ml) zeigte die Gruppe mit der Hauptmahlzeit mittags im Vergleich zur Gruppe mit der Hauptmahlzeit abends bessere Resultate.

Bezüglich der Plasmaglukose und den Lipiden ergaben sich keine Unterschiede. Die Gesamtenergieaufnahme und die Verteilung der Makronährstoffe waren vor und während des Studienzeitraums ebenfalls nicht unterschiedlich.

Madjid A et al. Beneficial effect of high energy intake at lunch rather than dinner on weight loss in healthy obese women in a weight-loss program: a randomized trial. Am J Clin Nutr. 2016;104:982–989

Kommentar

Bisher nahm man an, dass eine größere Mahlzeit mittags zu einer geringeren Energieaufnahme am restlichen Tag führt, wohingegen eine größere Mahlzeit abends diesen Effekt nur wenige Stunden hat. In der vorliegenden Studie, der ersten randomisierten Studie, wurde das nicht bestätigt: Die Energieaufnahme war in beiden Gruppen gleich. Wie das Phänomen zu erklären ist, bleibt daher ungelöst. Bisher gilt in der

Hauptmahlzeit mittags statt abends: So klappt Abnehmen scheinbar besser.

Wissenschaft, dass das Energiedefizit die Gewichtsabnahme bestimmt. Studien liefern auch Hinweise darauf, dass ein Verzicht auf das Frühstück, die unregelmäßige Einnahme von Mahlzeiten sowie viele Mahlzeiten bzw. Zwischenmahlzeiten eine Gewichtszunahme begünstigen.

Die wissenschaftliche Evidenz für all diese Phänomene ist aufgrund der Anzahl und der Qualität der Studien nicht so überzeugend, dass man die Resultate in Leitlinien aufnehmen kann.

Prof. Dr. med. Alfred Wirth,
Bad Rothenfelde