

Schlafen, um abzunehmen: ein Traum?

Gérard Waeber

Unsere Träume wurden bereits von Freud und Jung gedeutet. Unser Schlaf hingegen zählt noch immer zu den geheimnisvollsten aller Rätsel. Kann er nun bald als therapeutisches Werkzeug dienen?

Nach amerikanischen Empfehlungen sind 8 Stunden Schlaf für jeden von uns heilsam. In Wirklichkeit schlafen Amerikaner jedoch durchschnittlich 6,85 Stunden pro Nacht, und die Dauer reduziert sich für mehr als einen Drittel der Befragten auf weniger als 6 Stunden pro Nacht. Diese Gewohnheiten haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte verändert: Schliefen in den 1960er Jahren knapp 15,6% der jungen Erwachsenen weniger als 7 Stunden, so beträgt dieser Anteil 2002 schätzungsweise über 37,1%. Diese Feststellung ist nicht belanglos, denn eine systematische Literaturdurchsicht führte zum Schluss, dass die Verkürzung des Schlafes ein unabhängiges Risiko für die Entwicklung von Adipositas oder sogar von Diabetes darstellt.

Eine Vielzahl von pathophysiologischen Theorien versucht, Gewichtszunahme als Folge der Fragmentierung des Schlafes, der Störung des zirkadianen Rhythmus und des Schlafverlusts zu erklären. Sie beruhen allerdings hauptsächlich auf der Korrelation zwischen unterschiedlichen Faktoren, und man muss zugeben, dass der kausale Zusammenhang zwischen der Schlafverk rzung und der Zunahme des Körpergewichts nicht auf der Hand liegt. Einige Wissenschaftler vermuten, dass der Schlaf in mancher Hinsicht wie der Winterschlaf bei gewissen Tieren funktioniert, welcher den Stoffwechsel während langer Fastenperioden reduziert, um Energie zu sparen. Beim Menschen bewirkt der Schlaf eine bescheidene Verringerung des Energieverbrauchs. Wie lässt sich dann eine Gewichtszunahme als Folge einer

geringeren Schlafdauer erklären? Eine Studie versuchte vor einigen Jahren, den Schlaf in einer Gruppe von jungen Männern während einer Woche auf vier Stunden pro Nacht zu beschränken. Dieser akute Schlafentzug bewirkte eine Glukose-Intoleranz, einen erhöhten Kortisolspiegel,verstärkte Sympathikusaktivität und eine Erniedrigung der zirkulierenden Spiegel des S ttigungshormons Leptin. Insgesamt verweisen Studien, die den Schlafmangel mit einem erhöhten Risiko für Adipositas und Diabetes verbinden, auf die Tatsache, dass eine Verkürzung der Schlafzeit die Exponierung gegenüber einem ungesunden Umfeld verlängert: sozioökonomische Belastung, chronische Müdigkeit mit entsprechend reduzierter Betätigung (z.B. Sport), Verwendung von Stimulanzien und Alkoholkonsum, ungünstige Nahrungsauswahl, Funktionsstörung des autonomen Systems, Entzündungszustand mit erhöhter oxydativer Belastung, Desynchronisation der zirkadianen Rhythmen, n chtllich auftretende Knabbersucht ...

Endlos liesse sich über Hypothesen zum Zusammenhang zwischen verkürztem Schlaf und Gewichtszunahme oder Diabetes spekulieren. Beobachtungsbefunde und Versuchsergebnisse sind zwar kohärent, aber es handelt sich dabei wieder um Korrelationen, ohne direkten Beweis eines ursächlichen Zusammenhangs. Um dieses Konzept zu bestätigen, fehlen uns noch randomisierte Interventionsstudien, in denen zwei Gruppen von Freiwilligen verglichen werden: In der ersten werden sie gebeten, ihren Schlaf zu verlängern, in der zweiten, ihn zu verkürzen. Das Thema ist faszinierend, und – vielleicht haben Sie es bereits erraten – ich habe mir für die nächsten Ferien vorgenommen, in der langschlafenden Interventionsgruppe mitzumachen!

Literatur

1 Penev PD. Sleep deprivation and energy metabolism: to sleep, perchance to eat? *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes.* 2007; 14:374–81.

2 Patel SR, Hu FB. Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity (Silver Spring).* 2008;16:643–53.