
Wie beeinflusst die innere Uhr die Nahrungsaufnahme?

Mo, 28.07.2025 - 10:20

Die ideale Zeit für die Hauptmahlzeit des Tages ist die Mittagszeit. Zu dieser Tageszeit „arbeiten“ die beteiligten Hormone und Enzyme am effektivsten. Überhaupt hängt die optimale Verwertung der Nahrung wesentlich vom Zeitpunkt des Essens ab. Mit der „inneren Uhr“ des menschlichen Körpers und deren Einfluss auf Stoffwechsel, Organe, Hormone, Blutdruck und weitere biologische Vorgänge befasst sich die Chronobiologie (griech. *chronos* = Zeit).

Der Mensch folgt einem natürlichen Tag-Nacht- beziehungsweise Schlaf-Wach-Rhythmus und ist dabei tagaktiv. Dieser zirkadiane Rhythmus ist auf 24 bis 25 Stunden, der angeborene Hungerrhythmus auf vier bis fünf Stunden angelegt. Die Steuerzentrale der inneren Uhr befindet sich im Hypothalamus im Zwischenhirn. Sie steuert, abhängig vom Tageslicht, wann wir wach sind, wann wir schlafen und wann wir Hunger verspüren. Nach der Aktivphase am Tag dient die Nachtruhe der körperlichen und mentalen Erholung, aber auch der Zellteilung und den körpereigenen Reparaturmechanismen. Neben der zentralen inneren Uhr gibt es in jedem Organ, Gewebe und jeder Zelle untergeordnete eigene Uhren, um die Aktivität der Organe sowie die Ausschüttung von Hormonen und Enzymen zu variieren.

Beim Menschen unterscheidet man zudem zwei genetisch bedingte Chronotypen: „**Lerchen**“ (Morgenmenschen) stehen aus eigenem Antrieb früher auf, sind früher leistungsbereit und essen früher, „**Eulen**“ (Abendmenschen) schlafen länger, kommen später in Schwung und essen später. Ein reichhaltiges Frühstück zu früher Morgenstunde verarbeitet eine Eule vermutlich schlechter als eine Lerche.

Spätes und nächtliches Essen von großen Kalorienmengen – in Verbindung mit weiteren Faktoren wie der Zusammensetzung der Mahlzeit, dem Zeitpunkt des Zubettgehens sowie dem individuellen Stoffwechsel – stört den natürlichen zirkadianen Rhythmus der Gewebe und Organe, insbesondere jenen von Leber und Fettgewebe. Die Folgen sind ein „Hormonchaos“, eine verminderte Insulinwirkung und die verstärkte Einlagerung von Fett in das Fettgewebe. Dadurch kann sich in der Folge das Risiko für Übergewicht, Typ-2-Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen. „Der Zeitpunkt des Essens ist also ebenso wichtig wie das Essen selbst“, fasst Silke Raffener, die

Ernährungsexpertin der Verbraucherzentrale Südtirol, zusammen. „Essen im Einklang mit der inneren Uhr bedeutet, die Nährstoffe dann aufzunehmen, wenn der Körper sie am besten verwerten kann. Den Großteil der Kalorien und Nährstoffe bis zum Nachmittag aufzunehmen und am Abend nicht mehr viel zu essen, wäre also ideal.“