

Süss und fett – gute und weniger gute Seiten von Zucker und Cholesterin



Wer war beim Arztbesuch noch nie mit den Begriffen «Zucker» oder «Cholesterin» konfrontiert – oder nimmt sogar Medikamente, um diese zu kontrollieren? Was ist Zucker, was ist Cholesterin?

Zucker und Fett sind die Hauptenergielieferanten für das Funktionieren des menschlichen Körpers, wobei der Zucker mit meist mehr als 50% die Hauptrolle einnimmt. Der Zucker ist vergleichbar mit dem Benzin für ein Auto. Der biochemische Grundbaustein ist die Glucose. Die verschiedenen «Zuckerarten» – medizinisch spricht man von Kohlenhydraten – bestehen aus verschiedenen Zusammensetzungen von Glucose und anderen glucoseähnlichen Molekülen (z.B. Galactose und Fructose). Fette sind vielfältiger und verschiedenartiger aufgebaut als die Kohlenhydrate. Cholesterin ist nur eine Form von Fetten.

Energienlieferanten und Baustoffe für Zellen

Die meisten Organe können Ihren Stoffwechsel umstellen, ob Zucker oder Fette (oder auch Eiweisse) als Energiequelle benutzt werden. Es gibt aber auch Organe, die dies nicht können. Das Gehirn beziehungsweise das Nervensystem ist eines der Systeme, welche strikt auf Zucker/Kohlenhydrate als Energielieferant angewiesen sind. So kann denn auch eine tiefe Unterzuckerung (z.B. im Rahmen einer Diabetesbehandlung) zu neurologischen Symptomen führen. Zudem dienen vor allem Fette wie Cholesterin als Grundbaustoffe für die Körperzellen und eine Vielzahl von lebenswichtigen Hormonen, Vitaminen und anderen Stoffen: die sogenannten Steroidhormone wie zum Beispiel die Geschlechtshormone und das Cortison, das Vitamin D sowie Gallensäuren für die Verdauung.

Versteckter Zucker

Entscheidend ist zu verstehen, dass nicht nur Süssigkeiten wie Süssgetränke/Softdrinks und Kuchen Zucker beziehungsweise Kohlenhydrate enthalten, sondern dass die Hauptzuckerquellen Sättigungsbeilagen wie Teigwaren, Brot, Kartoffeln und Reis sind. Die biochemischen Vorgänge im menschlichen Körper und damit die Wege, wie der Zucker und die Fette nach der Nahrungsaufnahme verarbeitet werden, sind sehr komplex. Bei ungesunder Ernährung mit zu viel Energie- beziehungsweise Kalorienzufuhr, vor allem in Form von Zucker/Kohlenhydraten, aber auch von Fetten,

werden zum Beispiel der überschüssige Zucker beziehungsweise die Kohlenhydrate nicht nur als Energiespeicher von der Leber und den Muskeln aufgenommen, sondern auch in Fett umgewandelt und als Speicherfett abgelagert. Dies geschieht in den inneren Organen (z.B. Fettleber), aber auch im Unterhautfettgewebe, welches dann als Übergewicht sichtbar wird.

Eine übermässige Kalorienzufuhr mit Kohlenhydraten und Fetten führt zu Stoffwechsel-Störungen, wie zum Beispiel dem Diabetes mellitus (Typ 2 oder «Altersdiabetes»), zu Übergewicht oder zu hohen Blutfettwerten. Diese Störungen können dann wiederum eine ganze Palette an Komplikationen nach sich ziehen.

Lebensmittelpyramide gemäss Schweizerischer Gesellschaft für Ernährungsberatung



Gesunde Ernährung und Bewegung

Von medizinischer Seite sind häufig Medikamente die letzten möglichen Interventionsmassnahmen zur Verbesserung der Zucker- und der Fettwerte. Zu bedenken gilt es allerdings, dass Medikamente nicht nur gute Seiten haben. So hat zum Beispiel eine radikale Cholesterinsenkung auch wieder negative Auswirkungen auf den Stoffwechsel der Systeme, die das Cholesterin brauchen. Stichwort Vitamin D-Mangel. Viel sinnvoller und effizienter wäre allerdings ein bewusster Lebensstil mit gesunder Ernährung und Bewegung. Damit könnte nicht nur die Gesundheit wesentlich verbessert werden, sondern eine Vielzahl an Medikamenten und damit auch Kosten eingespart werden.

Referent: Dr. med. Tonio Wille
Facharzt für Innere Medizin