

Insulin

Die Wirkungsweise von Insulin kurz erklärt: Kohlenhydrate (Zucker, Nudeln, Reis, Brot, süße Getränke) in unserer Nahrung werden in Glukose (Einfachzucker, Traubenzucker) umgewandelt. Ist dieser Zucker im Blut, schüttet die Bauchspeicheldrüse entsprechende Mengen Insulin aus. Dieses sperrt – bildlich gesprochen – die Zellen auf, damit der Treibstoff »Glukose« entweder gleich als Muskelkraft oder für Denkaufgaben verbraucht werden kann bzw. für später, z. B. in der Leber, gespeichert wird. Wenn die Zellen nicht mehr auf das Insulin reagieren, der Zucker somit im Blut bleibt, spricht man von Insulinresistenz. Die Bauchspeicheldrüse versucht das auszugleichen, indem sie mehr und mehr Insulin produziert – die dramatischste Folge wäre Diabetes. Eine solche Insulinresistenz, bei der immer mehr Insulin erzeugt wird, kann für Frauen noch zusätzlich schädlich sein: Denn Insulin regt die Eierstöcke an, zu viele männliche Hormone, Androgene, auszubilden. Die Folge: Die Haare am Kopf werden dünner und weniger, der »Damenbart« sprießt, das Bauchfett nimmt zu. Für Frauen mit Kinderwunsch wird es immer schwieriger, schwanger zu werden.

Zur Bekämpfung der Insulinresistenz ist es nicht notwendig, ALLE Kohlenhydrate aus dem Speiseplan zu verbannen. Missetäter sind vor allem die einfachen Kohlenhydrate in Haushaltszucker, Fruchtzucker und zuckerhaltigen Limonaden, die schnell ins Blut übergehen. Lebensmittel

mit komplexen Kohlenhydraten, wie Naturreis, Quinoa, Amarant oder Hirse, sind wegen ihrer wichtigen Inhaltsstoffe ausdrücklich erwünscht. Daher kann ein Rezept auch mal über 40 g Kohlenhydrate enthalten, gilt aber, wenn es sich um komplexe Kohlenhydrate handelt, immer noch als kohlenhydratarm. In der therapeutischen Low-Carb-Ernährung sind bis zu 100 g »gesunde« Kohlenhydrate täglich erlaubt.

Schilddrüsenhormone

Die Hormone der Schilddrüse steuern im Grunde genommen den gesamten Organismus. Besonders bei Frauen ist dieses kleine, schmetterlingsförmige Organ am Hals recht störanfällig, was sich bisweilen auch auf die Produktion der Geschlechtshormone auswirkt.



Die Schilddrüsenhormone Thyroxin (T4) und Trijodthyronin (T3) regeln Kalorienverbrauch, Sauerstoffaufnahme, Herzschlag, Körpertemperatur, Zucker- und Fettstoffwechsel sowie die Darmtätigkeit. Fehlfunktionen der Schilddrüse, die durch eine Blutuntersuchung leicht feststellbar sind, müssen unbedingt ärztlich behandelt werden.

Sie können Ihre Schilddrüse aber unterstützen, indem Sie eine ausreichende Versorgung mit Jod sicherstellen. Etwa 200 µg braucht das Organ täglich. Da der Jodgehalt unserer Böden und unseres Wassers je nach Region etwas nachgelassen hat, sollten Sie auf jeden Fall jodiertes Speisesalz verwenden. Seefisch ist ein guter Jodlieferant sowie Eier, Brokkoli und Spinat. Während der Schwangerschaft sollte die Jodaufnahme auf etwa 230 µg gesteigert werden, beim Stillen sogar auf 260 µg – das sorgt für ein gutes Wachstum des Kindes.

Pflanzenhormone

Die sogenannten Phytoöstrogene (Isoflavone, Coumestane und Lignane) kommen in mehr als 100 Pflanzen vor, haben aber eine wesentlich schwächere Wirkung als menschliche oder synthetisch hergestellte Hormone. Die Einschätzung ihrer Wirkung auf das hormonelle Gleichgewicht ist schwierig, da sie sowohl östrogen als auch antiöstrogen sein können. Das hat damit zu tun, dass die Zellen zur Aufnahme der Hormone unterschiedlich verteilt und auch unterschiedlich zur Rezeption von Östrogen bereit sind. Die Pharmaindustrie konstruiert bereits eine ganze Menge sogenannter SERMs (selektive Estrogenrezeptormodulatoren), die auf Pflanzenhormonen basieren: Wo Östrogen gebraucht wird, z. B. beim Knochenaufbau, werden sie aufgenommen. Wo Östrogen hingegen unerwünscht ist, z. B. in der Brust, wirken sie antiöstrogen.



Phytoöstrogene werden hauptsächlich in Form von Sojaprodukten, vor allem Tofu, verzehrt. Darauf wird zurückgeführt, dass japanische Frauen Wechseljahresbeschwerden nicht kennen und sie signifikant seltener an Brustkrebs erkranken. Allerdings verzehren Japaner durchschnittlich 200 g Sojaprodukte täglich und es sei dahingestellt, ob bei Europäerinnen bei gleich hohem Sojakonsum dieselbe Wirkung nachgewiesen werden könnte.

Möglicherweise können bei moderatem Verzehr von Sojaprodukten Hitzewallungen reduziert werden, möglicherweise sinkt das Brustkrebsrisiko. Bei der Antiöstrogen-Therapie nach Brustkrebs wurde bisweilen vor den pflanzlichen Östrogenen gewarnt. Mittlerweile gilt, dass hin und wieder Soja und andere Hülsenfrüchte ungefährlich sind. Wenn Sie Phytoöstrogene thera-

peutisch einsetzen wollen, das heißt, Nahrungsergänzungsmittel einnehmen möchten, besprechen Sie das auf jeden Fall mit Ihrer Gynäkologin. Je nachdem, welche anderen Medikamente Sie schon nehmen, könnte es zu Wechselwirkungen kommen, die Ihre Hormone aus dem Gleichgewicht bringen.

Isoflavone und Lignane sind nicht nur für den Hormonhaushalt, sondern auch für den Stoffwechsel bedeutend, besonders für die Darmflora. Enthalten sind diese hauptsächlich in Leinsamen, Hülsenfrüchten, Vollkorngetreide, Kichererbsen, Süßkartoffeln, Möhren und Knoblauch – alles Zutaten für eine gute Ernährung. Da Sie das alles sicher nicht täglich und in großen Mengen essen, müssen Sie sich um eine östrogene Wirkung keine Gedanken machen.

FAKTOR »STOFFWECHSEL«

Unter Stoffwechsel versteht man nicht nur den Verdauungsvorgang in unserem Organismus. Der Metabolismus, wie Stoffwechsel wissenschaftlich bezeichnet wird, umfasst alle biochemischen Prozesse, die in unseren Zellen ablaufen. Diese Prozesse sorgen dafür, dass Nahrungsstoffe in die Zellen gelangen, sie regulieren den Energiebedarf und -verbrauch, sie regen Wachstum und Erneuerung an, lenken die Verdauung, verarbeiten und recyceln abgestorbene Zellen. Der Stoffwechsel schützt vor Erkrankungen und setzt Heilungsprozesse in Gang. All diese Funktionen dürfen nicht einzeln betrachtet werden – erst ihr reibungsloses Zusammenspiel führt zu einem ausbalancierten Organismus. Ein gut funktionierender Stoffwechsel beeinflusst so ziemlich alle unsere Lebensfunktionen: das Zusammenspiel der Zellen, Hungergefühle, Hormonhaushalt, Entgiftung, Krankheitsrisiko, Altersprozesse, Energie, Müdigkeit und nicht zuletzt natürlich auch das Gewicht. Frauen verbrauchen wegen ihrer meist geringeren Muskelmasse weniger Kalorien, ihre Fettdepots wachsen genetisch bedingt an Hüften, Po und Oberschenkel. Außerdem bauen die Beta-Rezeptoren in männliche Muskeln mehr und schneller Fett ab als die Alpha-Rezeptoren in weiblichen Muskeln, die eher für Fett-einlagerungen zuständig sind.

Für uns Frauen spielt der Hormonstoffwechsel die wichtigste Rolle: Nur wenn

die Hormone in Balance sind, klappt es auch mit den meisten anderen Lebensvorgängen. Egal, ob Sie schwanger werden oder abnehmen wollen, ob Sie Alterungsprozessen vorbeugen oder Muskeln aufbauen wollen, ob Sie traurig oder gestresst sind – bei all diesen und vielen anderen Vorgängen sind Hormone beteiligt. Ein ausbalanciertes Zusammenspiel der wichtigsten Hormone Östrogen, Testosteron, Insulin, Cortisol und allen anderen ist daher entscheidend.

Durch die allgegenwärtigen Umweltgifte in unserer nächsten Umgebung (Kunststoffe, Pestizide, Luftbelastung) und leider ebenso durch unpassende Ernährung mit zu viel Zucker, dem Hauptverursacher vieler Störungen, gerät auch unser Hormonsystem ins Straucheln. Besonders die Weichmacher in Plastikprodukten stehen in Verdacht, auf unsere Hormone und unser Immunsystem einzuwirken.

Außer bei schwerwiegenden, vom Arzt diagnostizierten Fehlfunktionen lassen sich die Störungen allerdings mit geeigneten Nahrungsmitteln meist lindern oder beheben. Geeignet sind hormonwirksame Lebensmittel wie Leinsamen, Gemüse aus der Familie der Kreuzblütler (alle grünen Kohlsorten, vor allem Brokkoli, auch Blumenkohl und Sauerkraut) und kleine Mengen dunkle Schokolade (über 70 % Kakaogehalt!).

FAKTOR »ENTZÜNDUNGEN«

Versteckte Entzündungen in unserem Körper gelten als Ursache für vielerlei Störungen. Sie belasten den Körper, können Krebs, PCOS (Polyzystisches Ovarialsyndrom) und Autoimmunkrankheiten verursachen. Die unbemerkten Entzündungen befinden sich meist direkt im Bauchfett, kommen aber auch in Gelenken und Muskulatur vor. Die meisten sind zunächst nicht schmerzhaft, sodass wir gar nichts davon bemerken. Zutage treten sie erst, wenn schon Schaden angerichtet ist. Das können nicht näher definierbare Schmerzen im ganzen Körper sein, zu viele weiße Blutkörperchen, Müdigkeit oder eine gestörte Fettverbrennung. Zurückzuführen sind diese Entzündungen auf Übergewicht – und da besonders auf die Fettpolster in der Bauchregion. Mitschuld haben aber auch zu viel Zucker, weißes Mehl, verarbeitete Produkte, Rauchen und Alkohol.

Es gibt eine Reihe von Lebensmitteln, die nachweislich chronische, unerkannte Entzündungen (»*silent inflammations*«) im Körper beeinflussen.

Sie können in vielen Gerichten entzündungshemmende Stoffe unterbringen: Ingwer und gemahlene Kurkuma (gibt es auch als weiße Version) bekämpfen Entzündungen ebenso wie alle grünen Gemüse – am meisten davon der Grünkohl. Gesunde Fette, die Omega-3-Fettsäuren enthalten, wirken nicht nur vorbeugend gegen Entzündungen, sondern reduzieren auch schon vorhandene.

Glücklicherweise schwindet das Bauchfett bei einer Ernährungsumstellung recht zügig, was die Entzündungsherde kleiner werden lässt. Die »Problemzonen« sind da hartnäckiger und müssen mühsamer bekämpft werden.

