



Aufbau der Schilddrüse:

- 1 Kehlkopf
- 2, 3 rechter und linker Schilddrüsenlappen
- 4 Luftröhre

ILLUSTRATION: WA-DESIGN

Schilddrüse: Genug, zu viel oder zu wenig Hormone?

Das schmetterlingsförmige Organ produziert lebenswichtige Hormone für den Körperstoffwechsel. Ist die Funktion der Schilddrüse gestört, geraten Körper und Psyche aus dem Gleichgewicht.

von Petra Stölting*

Die Schilddrüse ist zweilappig und befindet sich unterhalb des Kehlkopfes. In gesundem Zustand hat sie etwa die Grösse einer Pflaume und ist kaum zu sehen und zu tasten. Welche zentrale Rolle die Schilddrüse im menschlichen Stoffwechsel spielt, wurde erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts erkannt. Bis dahin hatte man dieses Organ für weitgehend funktionslos gehalten. In der Schilddrüse werden die Hormone Trijodthyronin (T3) und Thyroxin (T4) gebildet und gelangen von dort aus ins Blut. Diese Hormone aktivieren das Herz, den Kreislauf und das Nervensystem. Ausserdem regen sie den Stoffwechsel sowie die Schweiß- und Talgdrüsen in der Haut an und fördern die Darmtätigkeit. Bei Kindern und Jugendlichen steuern die Schilddrüsenhormone den Wachstumsprozess. Damit wir uns wohlfühlen, muss die Schilddrüse im Gleichgewicht sein: Produziert sie zu viel Hor-

mone, läuft der Stoffwechsel auf Hochtouren, sind es zu wenig, fühlt man sich müde und antriebslos.

Die Schilddrüse braucht Jod

Um die beiden Schilddrüsenhormone zu bilden, benötigt der Körper Jod. Da er dieses Spurenelement nicht selbst herstellen kann, müssen wir täglich 150 bis 200 Mikrogramm aus der Nahrung aufnehmen. Steht nicht genügend Jod zur Verfügung, versucht die Schilddrüse, den Mangel auszugleichen. Sie bildet zusätzliches Gewebe, um ausreichend Hormone produzieren zu können. Das Organ vergrössert sich, und es entsteht ein Kropf, der in der Medizin als Struma bezeichnet wird.

In der Schweiz ist es schwierig, den Jodbedarf über die Nahrung abzudecken, da bei uns in den Böden und somit auch in Wasser, Obst und Gemüse kaum Jod vorhanden ist. Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung empfiehlt deshalb, jodiertes Salz zu verwenden, ein- bis zweimal pro Woche Meeresfisch oder

Meeresfrüchte zu essen und täglich Milch oder Milchprodukte zu konsumieren. Manchen Ärzten erscheint dies aber als nicht ausreichend: «Meist wird über die Nahrung zu wenig Jod aufgenommen. Man sollte deshalb, nach Rücksprache mit dem Hausarzt, täglich Jodpräparate mit den erforderlichen 150 bis 200 Mikrogramm einnehmen, Schwangere etwas mehr», empfiehlt Marcus M. Maassen, Hals-Nasen-Ohren-Arzt mit eigener Praxis in Luzern.

Folgen einer Über- oder Unterfunktion

Störungen der Schilddrüsenfunktion gehören zu den häufigsten Stoffwechselerkrankungen. Sie bleiben oft lange unentdeckt, weil die Beschwerden meist wenig spezifisch sind und auch andere Ursachen haben könnten. «Klassische Symptome einer Überfunktion sind Zittern, Unruhe, Herzrasen und Schlafstörungen. Eine Unterfunktion macht sich durch Müdigkeit, Abgeschlagenheit und eine depressive Grundstimmung bemerkbar», erklärt Marcus M. Maassen. Doch sei das Krankheitsbild nicht immer eindeutig, und die Symptome könnten wechseln.

Dauern solche Beschwerden länger als vier Wochen an, sollte man zum Arzt gehen, denn eine Über- oder Unterfunktion kann dem Körper schaden.

Hauptursache einer Überfunktion sind Gewebereiche in der Schilddrüse, die unreguliert Hormone bilden und als «heisse Knoten» bezeichnet werden. Auch Morbus Basedow kann eine Überfunktion verursachen. Es handelt sich um eine Autoimmunerkrankung, bei der sich die Körperabwehr gegen eigene Zellen richtet, was auch zu einer Überproduktion von Schilddrüsenhormonen führt. Morbus Basedow tritt hauptsächlich im Alter zwischen 20 und 40 auf.

Frauen erkranken 5- bis 6-mal häufiger als Männer.

Eine Unterfunktion entsteht meist aufgrund einer Schädigung des Drüsengewebes. Infrage kommt auch die Autoimmunerkrankung Hashimoto-Thyreoiditis, die zur chronischen Entzündung der Schilddrüse führt. Diese Erkrankung tritt meist ab dem 60. Lebensjahr auf und betrifft Frauen etwa 10-mal häufiger als Männer.

Vergrösserte Schilddrüse

Vergrössert sich die Schilddrüse, liegt in etwa 90 Prozent der Fälle ein ernährungsbedingter Jodmangel vor. «Obwohl die Jodversorgung seit Einführung der Salzjodierung als gut gilt, hat etwa ein Drittel der Bevölkerung eine messbar vergrösserte Schilddrüse», erklärt Maassen. Ein Kropf verursacht oft keine Beschwerden und ist auch nicht immer mit Funktionsstörungen verbunden, kann aber auf eine Erkrankung hinweisen. Knotige Veränderungen findet man vorwiegend bei Personen über 45 Jahre. Neben den heissen Knoten gibt es auch kalte Knoten, die keine Hormone produzieren. Von diesen sind 5 bis 8 Prozent bösartig und müssen entfernt werden. «Wer eine Vergrösserung der Schilddrüse oder Knoten bemerkt, sollte die Ursache beim Arzt abklären lassen», rät der Hals- und Gesichtschirurg. Erkrankungen der Schilddrüse sind heute meist gut mit Medikamenten, radioaktivem Jod oder einem chirurgischen Eingriff behandelbar.

Einfluss auf die Psyche

Schilddrüsenstörungen wirken sich auch auf die seelische Verfassung aus. So ist eine Unterfunktion häufig mit Depressionen oder Angststörungen verbunden. Maassen empfiehlt daher, bei psychischen Veränderungen auch an die



FOTO: ZVG

Bei Jodmangel kann sich ein Kropf (Struma) bilden.

Schilddrüse zu denken: «Behandelt man die Störung, kommt meist auch die Psyche wieder ins Gleichgewicht.»

Die wichtigste Massnahme für eine gesunde Schilddrüse ist eine ausreichende Versorgung mit Jod über die Nahrung: «Eine Aufnahme von zu viel Jod ist nicht zu befürchten, da auch in jodierten Lebensmitteln die Konzentrationen viel zu gering sind», sagt Marcus M. Maassen.

Jodgehalt in Nahrungsmitteln

(Durchschnittswerte pro 100 Gramm)

Schellfisch	250 µg	Hühnerei	10 µg
Seelachs	250 µg	Milch	9 µg
Miesmuschel	130 µg	Radieschen	8 µg
Kabeljau	120 µg	Kartoffeln	4 µg
Rotbarsch	80 µg	Haferflocken	4 µg
Spinat	15 µg	Bachforelle	4 µg

Wer Fisch und Meeresfrüchte nicht mag, sollte in Absprache mit dem Hausarzt geeignete Jodpräparate einnehmen. Eine weitere wirkungsvolle Massnahme ist, mit dem Rauchen aufzuhören. Der Zigarettenrauch enthält Zyanid, das die Aufnahme von Jod in die Schilddrüse beeinträchtigt.

*Petra Stölting ist freie Wissenschaftsjournalistin und lebt in Garbsen bei Hannover, Deutschland.

Jodiertes Salz zur Vorbeugung des Kropfs

Bis Anfang 20. Jahrhundert litten viele Menschen in der Schweiz an einem Kropf, der durch Jodmangel entsteht. Um das jodarme Nahrungsangebot zu ergänzen, wurde 1922 jodiertes Speisesalz mit 3,75 mg/kg Jodbeigabe eingeführt. Später wurde der Jodgehalt schrittweise auf 7,5 mg/kg (1962), auf 15 mg/kg (1980) und zuletzt auf 20 mg/kg (1998) erhöht.

Die meisten in der Schweiz verarbeiteten Lebensmittel enthalten jodiertes Salz. Hingegen werden Kräutersalz, Streuwürze und Bouillon grösstenteils mit nicht jodiertem Salz hergestellt – dies gilt auch für im Ausland produzierte Lebensmittel.

PS