



# P R A X I S T I P P

Lennebergstrasse 1  
55124 Mainz  
Tel. 06131/43936  
Fax 06131/941250

## Schilddrüsenkrankheiten

Die Schilddrüse gehört zu den Organen, die Hormone bilden und an das Blut abgeben (endokrine Organe). Sie hat die Aufgabe, den Körper mit den Hormonen L-Thyroxin (Tetraiodthyronin) und L-Trijodthyronin zu versorgen, auch vereinfacht T4 und T3 genannt. Die Schilddrüse stellt diese Hormone aus Jod und Eiweißbausteinen her, speichert sie und gibt sie nach Bedarf des Organismus - "angefordert" durch das Hormon TSH (Thyreostimulierendes Hormon) der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) - an das Blut ab. Mit diesem können die Hormone alle Organe des Körpers erreichen, in denen sie für normale Funktionsabläufe sorgen, in der Regel durch Aktivierung von Stoffwechselprozessen.

### Jod:

Die Jodversorgung hat sich in Deutschland in den letzten Jahren verbessert, was vor allem auf die konsequentere Verwendung von jodiertem Speisesalz zurückzuführen ist. Trotzdem hat immer noch jeder dritte Deutsche eine vergrößerte Schilddrüse, also einen Kropf (medizinisch: Struma), oder einen Knoten. Beides zugleich kommt bei mehr als 10 Prozent der Bevölkerung vor.

Eine frühe Erkennung und rechtzeitige Behandlung würden oft unnötiges Leiden verhindern und in vielen Fällen vor einer Operation bewahren. Eine Untersuchung der Schilddrüse sollte vor allem dann erfolgen, wenn Beschwerden wie Druckgefühl im Hals, Luftnot, Heiserkeit oder spürbare bzw. schmerzende Knoten im Halsbereich auftreten.

Die Behandlung von knotigen Veränderungen in der Schilddrüse kann, abhängig von Art und Größe sehr unterschiedlich sein. Sie kann zum Beispiel mit Medikamenten erfolgen oder über eine Radiojodtherapie. In manchen Fällen wird auch eine Schilddrüsenoperation notwendig.

### Kropf, Struma, Knoten:

Veränderungen der Schilddrüse sind nach wie vor häufig in Deutschland: Insbesondere bei Menschen über 45 Jahren leidet jeder zweite unter einer vergrößerten Schilddrüse (Kropf) und/oder Knoten. Meist können Vergrößerungen der Schilddrüse zunächst mit Medikamenten behandelt werden, um ein weiteres Wachstum zu verhindern. Doch je nach Art der Erkrankung, Größe oder Lage der Schilddrüsenveränderung muss krankhaftes oder überschüssiges Gewebe dauerhaft entfernt werden: entweder durch eine Radiojodtherapie oder die Operation der Schilddrüse.

### Operation:

Die Operation der Schilddrüse ist inzwischen vielerorts ein Routineeingriff: Hierzulande findet er schätzungsweise 100.000 Mal im Jahr statt. Verbesserte Operationsmethoden, feinere Instrumente und Techniken sorgen dafür, dass der Eingriff in den letzten Jahren immer weniger belastend für den Patienten wurde und Komplikationen nur noch sehr selten auftreten.

### Radiojod-Therapie:

Bei einigen Erkrankungen der Schilddrüse ist eine Behandlung mit Tabletten gar nicht oder nur eine gewisse Zeit möglich, so dass krankhaft verändertes Gewebe der Schilddrüse letztendlich dauerhaft entfernt werden muss.

Doch nicht immer muss dabei das Skalpell eingesetzt werden: Die Radioiod-Therapie ist bei Schilddrüsenveränderungen eine bewährte und weitgehend schmerzlose Alternative zur Operation. Dabei wird das kranke Schilddrüsen Gewebe mit Hilfe von radioaktivem Iod gezielt zerstört. Der Patient schluckt diese spezielle Substanz in Form einer Kapsel. Die Behandlung findet in der Klinik statt, wo sich der Betroffene nach der Kapseleinnahme einige Tage aufhält. Ebenso wie "normales" Iod aus der Nahrung sammelt sich auch dieses radioaktive Iod in der Schilddrüse und reichert sich speziell in den überaktiven Zellen der Schilddrüse an, z.B. in

einem heißen Knoten. Durch die ausgesandte Strahlung zerstört es dort sehr zielgenau die Knoten, die für die Überfunktion verantwortlich sind.

#### Überfunktion, Hyperthyreose:

Werden in der Schilddrüse zu viele Schilddrüsenhormone gebildet, "überschwemmen" sie den Körper, der Stoffwechsel (die Umwandlung von Nahrung in Energie) wird kräftig angekurbelt. Das Krankheitsbild einer Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose) entsteht. Die Betroffenen sind unruhig, reizbar, nervös, leiden unter Konzentrationsschwäche, nachlassender Leistungsfähigkeit, Schlafstörungen, Gewichtsverlust, Schwitzen, Wärmeunverträglichkeit, Haarausfall und Herzbeschwerden. Als unangenehm wird besonders ein dauerhaft erhöhter Pulsschlag empfunden. Manchmal sind auch eine zum Kropf vergrößerte Schilddrüse oder das Auftreten von Augensymptomen der Anlass für einen Arztbesuch. Ein Überangebot an Schilddrüsenhormonen kann im Übrigen auch zu Menstruationsstörungen oder einer Verminderung von Libido, Potenz und Konzeptionsfähigkeit führen

Über 95 Prozent der Hyperthyreosen werden durch die Zunahme autonomer Zellen - "heiße" Knoten - in einem Jodmangelkropf oder durch Morbus Basedow verursacht, einer Autoimmunkrankheit, bei der die Schilddrüsenzellen durch Antikörper abnorm stimuliert werden.

#### Unterfunktion, Hypothyreose:

Werden in der Schilddrüse zu wenig Schilddrüsenhormone gebildet, ist der Körper unzureichend mit Schilddrüsenhormonen versorgt. Das Krankheitsbild einer Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose) entsteht. Da die Stoffwechselvorgänge in den Zellen durch die Schilddrüsenhormone in Gang gesetzt werden, führt ein Mangel an T4 und T3 zu einer Verlangsamung der Körperfunktionen. Die Betroffenen sind extrem kälteempfindlich, leiden unter dauernder Müdigkeit und Antriebsschwäche, Konzentrationsschwierigkeiten, nachlassender Leistungsfähigkeit, einem verlangsamten Herzschlag und Wassereinlagerungen an verschiedenen Stellen des Körpers. So kann auch das Gesicht langsam anschwellen. Die Betroffenen nehmen an Gewicht zu, obwohl sie nicht anders essen als vorher. Der Mangel an Schilddrüsenhormonen kann im übrigen auch zu Menstruationsstörungen oder einer Verminderung von Libido, Potenz und Konzeptionsfähigkeit führen.

Eine der Hauptursachen für die Hypothyreose ist durch eine chronische Entzündung zerstörtes Schilddrüsengewebe (z.B. Hashimoto-Thyreoditis), das keine Schilddrüsenhormone mehr produzieren kann. Die Unterfunktion kann aber auch angeboren oder durch eine teilweise oder ganz entfernte Schilddrüse entstanden sein; sie kann sich auch nach einer Radiojodbehandlung oder hochdosierten Therapie mit Thyreostatika gegen eine Überfunktion entwickeln.

#### Schilddrüse, Frauen, Schwangerschaft, Stillzeit:

Der Stoffwechsel ändert sich in den verschiedenen Lebensphasen: Pubertät, Schwangerschaft, Klimakterium - in jedem Abschnitt muss der Hormonbedarf angepasst werden. Aber auch durch die Einnahme von Verhütungsmitteln und östrogenhaltigen Wechseljahrespräparaten wird eine funktionelle Anpassung der Schilddrüse erforderlich. Daher wird gerade Frauen empfohlen, auf ihre Schilddrüse zu achten und diese untersuchen zu lassen.

Epidemiologische Daten haben ergeben, dass es unter Jodmangelbedingungen, wie sie bei nicht mit Jod angereicherten Lebensmitteln in Deutschland bestehen, bei jeder dritten Schwangeren und stillenden Frau zu einer Schilddrüsenvergrößerung kommt. Frauen sind von Schilddrüsenkrankheiten und -funktionsstörungen häufiger betroffen als Männer. Je häufiger eine Frau schwanger wird, desto häufiger hat sie eine vergrößerte Schilddrüse oder knotige Veränderungen.

In Schwangerschaft und Stillzeit steigt der tägliche Jodbedarf um etwa 30 Prozent auf 230 bis 260 µg pro Tag an. Über die Ernährung ist dieser Bedarf kaum zu decken. Deshalb sollten Frauen sich öfter für Seefisch als sinnvollen Jodlieferanten, reichlich Milchprodukte (heute meist "jodreich") und jodiertes Speisesalz bzw. damit hergestellte Nahrungsmittel entscheiden - und gegebenenfalls nach Absprache mit dem Arzt vorbeugend Jodtabletten einnehmen.

#### Schilddrüse im Alter:

Das Beschwerdebild und der Verlauf von Schilddrüsenerkrankungen sind im Alter selten so typisch ausgeprägt wie bei jüngeren Menschen. Deshalb werden Schilddrüsenerkrankungen im Alter oft zu spät erkannt.

Der Umwandlungs- bzw. Alterungsprozess der Schilddrüse beginnt schon beim Erwachsenen "in den besten Jahren", zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr: Das Drüsengewebe schrumpft, atrophiert und degeneriert. Es bilden sich Knoten, Zysten und Verkalkungen. Auch der Regelkreis zwischen Hypophyse und Schilddrüse lässt im Alter in seiner Funktion nach.

Veränderungen im Hormonhaushalt sind die Folge. Anscheinend harmlose Alterserscheinungen sind dann vielleicht eher Alarmsignale für eine nicht mehr gesunde Schilddrüse. Werden diese Beschwerden wegen des höheren Alters des Betroffenen nicht richtig gedeutet, entwickelt sich oft eine schwere Schilddrüsenerkrankung.

#### Schilddrüse im Jugendalter:

Ungefähr die Hälfte aller Jugendlichen in Deutschland im Alter von 11 bis 17 Jahren hat eine vergrößerte Schilddrüse. Dieser sogenannte "Kropf" tritt vor allem während der Pubertät auf, und zwar häufiger bei Mädchen als bei Jungen.

Die Häufigkeit des Kropfes steigt von Norden nach Süden mit Abnahme des Jodgehalts im Boden und im Wasser an. Aber selbst in den nördlichen Regionen Deutschlands reicht der natürliche Jodgehalt der Nahrung nicht aus. Deshalb wird der Arzt den Jugendlichen gegebenenfalls zur vorbeugenden Einnahme von Jodtabletten raten, damit der Jodbedarf von 180 bis 200 Mikrogramm ( $\mu\text{g}$ ) pro Tag gedeckt werden kann.

Die Eltern sind ganz besonders gefordert, damit Schilddrüsenerkrankungen bei ihren Kindern verhindert oder zumindest rechtzeitig erkannt und wirkungsvoll behandelt werden können. Eltern sollten den Hausarzt bzw. Kinderarzt konsultieren, wenn sie zum Beispiel bei ihrem Kind feststellen:

- eine auffällige Unruhe
- eine besondere Müdigkeit
- die Zähne entwickeln sich nicht richtig
- das Knochengestell wird nur langsam stabiler
- die körperliche Entwicklung ist verzögert
- die Auffassungsgabe ist vermindert
- die Schulleistungen verschlechtern sich auffällig
- Klagen über ein Druckgefühl im Hals, zu enge Kragen oder Kleidung

Diese Symptome können auf eine Krankheit der Schilddrüse hinweisen. Die Krankheits- und Familiengeschichte, das Beschwerdebild und die Befunde einer körperlichen Untersuchung sind häufig bereits wegweisend für eine genauere Diagnose. Oft sind aber Ultraschalluntersuchungen oder Bluttests notwendig.

Operationen sind bei Kindern eher die Ausnahme. Sollte eine Therapie erforderlich sein, stehen heute an erster Stelle wirksame und nebenwirkungsarme Jodtabletten zur Verfügung. Der Jodmangel-Kropf ist jedoch die mit Abstand häufigste Schilddrüsenerkrankung und entwickelt sich häufig bereits in der frühen Jugend. Deshalb ist bei Kindern vor allem die vorbeugende Gabe von Jodtabletten besonders wichtig.