



Schilddrüsenerkrankung

Was bewirkt die Schilddrüse?

Die Funktion der Schilddrüse und ihrer Hormone

Das Schilddrüsenhormon ist zuständig für die "Aktivierung" von Herz und Kreislauf, es steigert die Schlagkraft des Herzmuskels und die Pulsfrequenz. Es erhöht den Eiweiß-, Zucker- und Fettstoffwechsel und steuert dadurch das Körpergewicht (Gewichtsabnahme bei starker Überfunktion durch erhöhten Energieverbrauch, Gewichtszunahme bei Unterfunktion durch "Trägheit" des Körpers und verminderten Energieverbrauch). Auch der Knochenstoffwechsel und das Nervensystem werden beeinflusst.

Der Regelkreis der Schilddrüse

Die Schilddrüse produziert Hormone, das T4 (Thyroxin) welches in das T3 (Trijodthyronin) umgebaut wird. Letzteres regelt den Grundumsatz und somit viele Funktionen des Körpers. Die Schilddrüse wird von der Hirnanhangsdrüse (Hypophyse) durch das TSH (Thyreostimulierendes-Hormon) gesteuert, sie unterliegt einem Regulationskreis: sind zu wenig Schilddrüsenhormone im Körper vorhanden, so steigert die Hirnanhangsdrüse mittels TSH die Hormonproduktion der Schilddrüse; sind zu viel Schilddrüsenhormone im Körper z.B. bei Überfunktion, nimmt die Hirnanhangsdrüse den Arbeitsbefehl zurück, das TSH ist erniedrigt. Die TSH-Bestimmung weist als erstes auf eine Über- oder Unterfunktion der Schilddrüse hin.

Was ist eine Struma?

Die "Struma" ist ein Überbegriff für alle Arten von Vergrößerung der Schilddrüse, sei es durch eine Vermehrung des Schilddrüsengewebes (diffuse Struma) oder durch einen oder mehreren Knoten (Knotenstruma). Bei normaler Funktion spricht man von "euthyreoter Struma", bei Überfunktion von "hyperthyreoter Struma" und bei Krebserkrankung von einer "malignen Struma".

Wann und warum muss operiert werden?

1. **bei Krebsverdacht:** Knoten im Schilddrüsengewebe, deren Bösartigkeit nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden kann (meist kalte Knoten)
2. **bei Überfunktion:** Heiße (autonome) Knoten oder Gewebsbezirke, oder die diffuse Schilddrüsenüberfunktion (M. Basedow), wenn dabei eine Vergrößerung der Schilddrüse vorliegt oder wenn eine Tabletten Therapie nicht wirksam war (Alternative ist eine Radiojodtherapie, also eine Bestrahlung)
3. **bei mechanischem Druck:** Mechanische Indikation bei Druck auf Speise- oder Luftröhre

Die Operation

Die Schilddrüsenoperation ist ein Eingriff für den Spezialisten. In der Hand des damit befassten Chirurgen ist die Operation heute nahezu komplikationsfrei. Vor allem bei radikalen

Schilddrüseneingriffen operiert man nahe am Stimmbandnerv, dessen Verletzung eine belegte oder heisere Stimme nach sich zieht. Bei der modernen Operationsmethode wird der Nerv mittels **Neuromonitoring** permanent überwacht. So kann eine bleibende Stimmbandlähmung und eine daraus resultierende Heiserkeit mit großer Sicherheit vermieden werden.

Die Schilddrüsenüberfunktion

Die Hyperthyreose ist gekennzeichnet durch die Auswirkungen zu hohe Schilddrüsenhormonspiegel. Diese Schilddrüsenüberfunktion kann mit geringen Beschwerden, oft aber auch mit schweren Symptomen einhergehen, bedingt durch die "Überaktivierung" des Organismus: Herzjagen und Herzrhythmusstörungen, Nervosität, Schweißausbrüche, Hände zittern, rasches Ermüden und Erschöpfungsgefühl, verminderte Leistungsfähigkeit und je nach Schweregrad ein Gewichtsverlust treten einzeln oder überwiegend kombiniert auf. Typisch sind auch Heißhunger, Durchfall, Haarausfall und Schlafstörungen. Neben diesen Beschwerden, welche die Lebensqualität erheblich einschränken können, ist langfristig mit zahlreichen Organschäden zu rechnen. Akute Gefahr kann eintreten, wenn die Schilddrüse bei unbehandelter Überfunktion plötzlich exzessiv Hormone ausschüttet und den Körper damit überschwemmt. Es kommt zur thyreotoxischen Krise, gekennzeichnet durch schweres Herzrasen, Fieber bis 41 Grad, Erbrechen, Durchfälle, Angstgefühl, Verwirrungszustände und als Endstadium das Koma, das auch tödlich verlaufen kann. Auslöser dafür ist meistens eine übermäßige Jodzufuhr, hauptsächlich durch intravenöse Röntgenkontrastmittel oder eingenommene jodhaltige Medikamente oder Nahrungsmittel. Deshalb muss bei der Überfunktion neben der entsprechenden Therapie eine Jodkarenz eingehalten werden. Die Therapie der Überfunktion hängt vom Stadium der Erkrankung und der Art der Überfunktion ab. Grundsätzlich gibt es 3 Therapieansätze:

- Medikamentöse Therapie
- Operation
- Radiojodbehandlung

Kann man ohne Schilddrüse leben, kommt es nach der Operation zu einer Gewichtszunahme?

Verbleibt zu wenig gesundes Gewebe oder ist die Schilddrüse ganz entfernt, so muss die Schilddrüsenfunktion ersetzt werden. Dies geht ganz einfach mit der Einnahme der Schilddrüsen-Hormontablette. Mit Hilfe von Blutabnahmen kann heute die Dosierung individuell auf jeden einzelnen Patienten und sein noch vorhandenes Restschilddrüsengewebe abgestimmt werden.

Bei einer guten Einstellung sind Gewichtszunahme oder andere organische Zeichen eines gestörten Hormonhaushaltes nicht zu befürchten. Dieses Problem würde nur eintreten, wenn die Dosierung der Hormone zu niedrig bemessen wird oder der Patient die Tablette nicht einnimmt. Bei einer guten Nachsorge und regelmäßigen Kontrollen kann diese Situation nicht eintreten. Wenn bei der Operation ausreichend gesundes Gewebe belassen werden kann behält der Körper seine Eigenversorgung mit Schilddrüsenhormonen und benötigt keine Unterstützung durch Hormontabletten.

Welche Untersuchungen sind vor der Schilddrüsenoperation erforderlich?

Hier erhalten Sie einen kurzen Überblick über alle Untersuchungen, die zur Planung einer Schilddrüsenoperation erforderlich sind.

Schilddrüsenbefund

Befund über die Schilddrüsenstoffwechsellage und -größe, über Schilddrüsenknoten oder/und eine Schilddrüsenfunktionsstörung. Es handelt sich um:

- **Szintigramm** - zeigt heiße und kalte Knoten bzw. Gewebsbezirke der Schilddrüse
- **Ultraschall (=Sonographie)** - Beschreibung von Knoten und Gewebe (echoarm/echoreich)
- **Schilddrüsenlaborwerte fT4 und - TSH** - zur Funktionsbestimmung (Über-, Unter- oder Normalfunktion)

Blutbefunde (Laborwerte)

Sie dienen der Kontrolle des Blutbildes und der Blutgerinnung und geben einen Überblick über mögliche Erkrankungen oder Störungen von Organfunktionen

- Blutbild
- Gerinnung
- Blutzucker
- Elektrolyte: K, Na, Calcium
- Nierenwerte (Harnstoff, Kreatinin)
- Blutgruppe

HNO-Befund (durch Hals-Nasen-Ohren-Facharzt)

Diese Untersuchung ist wichtig zur Beurteilung der Stimmbandfunktion vor der Operation, v. a. beim Zweiteingriff (Rezidiv), ggf. auch Kontrolluntersuchung nach der Operation.

Wie verläuft der Krankenhausaufenthalt ab?

Am Operationstag

werden Sie meist auf unserer Intensivstation bis zum nächsten Morgen überwacht.

Der erste Tag nach der Operation

Nach unserer Visite auf der Intensivstation werden Sie in Ihr Zimmer zum Frühstück gefahren. Sie können selbständig (oder mit anfänglicher Hilfe) aufstehen. Sie werden wenig Schmerzen haben, müssen aber mit leichten Schluckbeschwerden rechnen, die sich von Tag zu Tag entscheidend bessern.

Von chirurgischer Seite passiert heute wenig. Morgens erfolgt eine Blutabnahme zur Bestimmung der Calciumwerte. In Einzelfällen kann ein Kribbeln in den Händen auftreten, ein Ausdruck eines vorübergehenden Calciummangels (=Hypocalcämie). Bitte verständigen Sie bei Auftreten dieser Symptome das Pflegepersonal oder einen Arzt. Sie erhalten Calciumersatz durch Brausetabletten oder eine Kurzinfusion. Dieses Problem tritt bei ca. 10 % der Patienten auf, und ist praktisch immer nur vorübergehend.

Der zweite Tag nach der Operation

Die Redondrainagen (dünner Schlauch, der das Wundsekret aus dem Wundbereich ableitet) wird entfernt, ein kaum schmerzhafter Vorgang. Im übrigen sollte es Ihnen bereits sehr gut gehen und Sie werden schon an den Tag Ihrer Entlassung (üblicherweise 3. Tag) denken können.

Der dritte Tag nach der Operation (Tag Ihrer Entlassung)

Am dritten Tag werden die Klammern entfernt. An diesem Tag sollte auch der definitive histologische Befund vorliegen, der Ihnen hoffentlich den endgültigen Beweis einer gutartigen Kropferkrankung liefert. Üblicherweise können Sie am Vormittag entlassen werden.

Körperliche Schonung

Als Faustregel gilt die Einhaltung einer 1-3-wöchigen Schonzeit. In der ersten Woche nach der Entlassung ist körperliche Schonung angezeigt, vor allem das Heben schwerer Lasten sollte vermieden werden. Diese erste Woche sollte für Sie eine ruhige Zeit ohne Arbeitsbelastung (Kinder, Haushalt, Beruf) darstellen. Ab der 2. Woche dürfen körperliche Aktivitäten schrittweise begonnen werden. In der 3. Woche kann man sich wieder an die alltäglichen körperlichen Belastungen heranwagen, sportliche Aktivitäten und Freizeitgestaltung sind in dosierter Form erlaubt.

Wundpflege

Duschen ist sofort möglich. Die ersten 2-3 Tage nach der Klammerentfernung sollte die Wunde mit einem Verband geschützt sein. Danach kann der Wundbereich gewaschen werden. Eine routinemäßige ärztliche Wundkontrolle findet nach ca. 10 Tagen statt. "Narbensalben" empfehlen wir nicht. Insgesamt kann die "innere" Wundheilung bis zu 3 Monaten dauern, auch die Auflösung der resorbierbaren inneren Nähte nimmt 8-10 Wochen in Anspruch. Bis dahin können Sie noch verhärtete Stellen im Wundbereich und unspezifische Schluckbeschwerden verspüren.

Essgewohnheiten

Es gibt keine Einschränkungen, Sie können essen, was Sie möchten. Insbesondere eine notwendige Jodkarenz, die bei Schilddrüsenüberfunktion vor der Operation einzuhalten war, ist nun nicht mehr erforderlich. Ausnahme: Sie hatten einen Schilddrüsenkrebs und es steht Ihnen eine Radiojodtherapie bevor. In diesem Fall ist bis zu dieser Therapie sehr wohl eine strenge Jodkarenz zu halten.

Muss ich Schilddrüsen-tabletten nehmen?

Ob Sie nach der Operation Schilddrüsenhormontabletten (L-Thyroxin) als Hormonersatz nehmen müssen, hängt hauptsächlich davon ab, wie viel gesundes funktionsfähiges Schilddrüsen-gewebe belassen werden konnte. Bleibt genug gesundes Schilddrüsen-gewebe zurück, so ist eine Eigenversorgung des Körpers möglich. Ist eine ausgedehnte Entfernung der Schilddrüse erforderlich, so muss die Schilddrüsenfunktion durch eine Tablette ersetzt werden. Nach der Operation muss gesichert sein, dass Sie in richtigem Maße mit Schilddrüsenhormonen versorgt sind, sei es durch Ihr noch vorhandenes eigenes Schilddrüsen-gewebe oder durch die Schilddrüsen-tablette. Das lässt sich mit einer Bestimmung der Schilddrüsenwerte (fT4 und TSH) nachweisen, die erste Kontrolle sollte 6-8 Wochen nach der Operation stattfinden. Evtl. verbliebenes gesundes Schilddrüsen-gewebe muss regelmäßig mit Ultraschall untersucht werden, um neuerliche Veränderungen (z.B. Nachwachsen eines Kropfs = Rezidiv) frühzeitig erkennen zu können.

Bei der Entlassung aus dem Krankenhaus

Es wird anhand Ihres verbliebenen gesunden Schilddrüsen-gewebes eingeschätzt, welche Dosierung an Schilddrüsen-tabletten notwendig sein wird oder ob eine Chance auf ausreichende Eigenfunktion besteht. Sie erhalten die ersten Tabletten.

Anschließend sind folgende Kontrollen durch den Hausarzt vorgesehen :

- 1. Kontrolle :** nach der Entlassung Wundkontrolle und Medikamentenverordnung
- 2. Kontrolle :** nach etwa 2 Monaten Bestimmung der Schilddrüsenwerte zur Kontrolle, ob Ihre Schilddrüse noch genügend funktioniert oder Ihre Tablettendosierung richtig ist
- 3. Kontrolle :** nach 6 Monaten Bestimmung der Schilddrüsenwerte und Ultraschalluntersuchung

Weitere Kontrollen: Einmal jährlich Bestimmung der Schilddrüsenwerte und Ultraschallkontrolle