

Operation der Schilddrüse



Herausgeber

Forum Schilddrüse e.V.

Wissenschaftlicher Beirat

PD. Dr. med. J. Feldkamp (Vorsitzender), Internist, Bielefeld;
Dr. med. M. Beyer, Internist, Nürnberg;
Dr. rer. nat. Ch. Eckert-Lill, Apothekerin, Berlin;
Prof. Dr. med. P.E. Goretzki, Chirurg, Neuss;
Prof. Dr. med. F. Grünwald, Nuklearmediziner, Frankfurt;
Prof. Dr. med. A. Grüters, Pädiaterin, Berlin;
Prof. Dr. M. Luster, Nuklearmediziner, Marburg;
PD Dr. med. Beate Quadbeck, Internistin, Düsseldorf;
Dr. med. habil. W. Reske, Internist, Dresden

Sekretariat

Tel.: 0 69 / 63 80 37 27
Fax: 0 69 / 63 80 37 28
www.forum-schilddruese.de
info@forum-schilddruese.de

Ablauf des Eingriffs ◀

Risiken ◀

Nachbehandlung ◀

Diese Broschüre wurde von Dr. med. A. Akca und Prof. Dr. med. P.E. Goretzki, Chirurgische Klinik Lukas-krankenhaus Neuss, www.lukasneuss.de, erstellt.

Inhalt

Die Schilddrüsenoperation	4
Wann ist die Operation der Schilddrüse zu erwägen?	4
Welche Voruntersuchungen sind nötig?	5
Wie laufen der stationäre Aufenthalt und die Operation ab?	6
Wie viel Schilddrüsen-gewebe wird entnommen?	7
Welche Komplikationen/Probleme können auftreten?	8
Wie groß ist bei einer Schilddrüsen-Operation die Gefahr für die Stimmbänder?	10
Was kann unternommen werden, wenn es zu einer Schädigung der Stimmbandnerven gekommen ist?	11
Wie wird bei einer gutartigen Erkrankung der Schilddrüse nach der Operation weiterbehandelt? Kann man ohne Schilddrüse leben?	11
Wie wird bei einer bösartigen Erkrankung der Schilddrüse nach der Operation weiterbehandelt?	12
Was muss bei der Wundheilung beachtet werden?	13
Ist eine erneute Operation der Schilddrüse möglich?	13

Die Schilddrüsenoperation

Schilddrüsenoperationen werden in Deutschland an vielen chirurgischen Abteilungen angeboten, zeigen aber in den letzten Jahren die Notwendigkeit der speziellen Ausrichtung und Ausbildung der Operateure. Die OP-Häufigkeit hat dabei um knapp 10% abgenommen, doch ist die Zahl der vollständig entfernten Organe angestiegen.

Anhand dieser Broschüre möchten wir Ihnen einen kurzen Überblick über den Ablauf und mögliche Probleme einer Schilddrüsenoperation geben.

Wann ist die Operation der Schilddrüse zu erwägen?

Knotige Veränderungen der Schilddrüse sind häufig. In einigen Fällen können sie jedoch zu Beschwerden führen oder ein Hinweis auf eine bösartige Erkrankung geben (z.B. im Ultraschall: Härte, Verkalkungen, Reaktion mit dem umgebenden Gewebe). Bei Veränderungen der Schilddrüse sollte die Indikation zur Operation mit ihrem Endokrinologen und/oder endokrinen Chirurgen individuell nach ausführlicher Diagnostik besprochen werden. Insbesondere wenn folgende Gründe vorliegen, ist die operative Therapie zu empfehlen:

- Vergrößerung der SD, so dass es zu Schluck- oder Atembeschwerden, Druck- oder Engegefühl kommen kann,
- knotige Veränderungen der Schilddrüse (sog. kalte Knoten, die selten bösartig sein können),
- Verdacht auf eine bösartige Erkrankung der Schilddrüse,
- nachgewiesener bösartiger Tumor der Schilddrüse,
- bei einer Überfunktion der Schilddrüse durch Knoten (autonome Adenome) oder im Rahmen des Morbus Basedow, wenn eine Radiojodtherapie nicht erscheint oder nicht gewünscht wird.

Die alternative Therapie zur Operation wie medikamentöse oder Radiojodtherapie sind dabei vor einem Eingriff immer zu bedenken.



Von außen erkennbare Vergrößerung der Schilddrüse

Welche Voruntersuchungen sind nötig?

Zur besseren Planung Ihrer Operation sollten bei der Vorstellung im Krankenhaus folgende Befunde vorliegen:

- Laborwerte (allgemeine sowie speziell die Schilddrüsenhormone: TSH, fT3, fT4, das Calcium und das Calcitonin). Sind die Schilddrüsenhormone nicht im Normbereich, ist ggf. eine Vorbehandlung erforderlich,
- eine aktuelle Ultraschalluntersuchung der Schilddrüse,
- evtl. eine aktuelle szintigraphische Aufnahme der Schilddrüse



Ultraschalluntersuchung der Schilddrüse

Notwendig ist außerdem eine Untersuchung Ihres HNO-Arzttes zur Überprüfung der Stimmbandfunktion und bei älteren Patienten ein aktuelles EKG und eine RÖ-Thoraxaufnahme. Zudem sind Befunde über Ihre Vorerkrankungen und evtl. Voroperationen hilfreich. Anhand der mitgebrachten Voruntersuchungen wird im persönlichen Gespräch das operative Vorgehen vor der geplanten stationären Aufnahme ausführlich besprochen.

Wie laufen der stationäre Aufenthalt und die Operation ab?

Sie werden einen Tag vor der geplanten Schilddrüsenoperation stationär aufgenommen. An diesem Tag werden verschiedene Untersuchungen durchgeführt (Blutentnahme, Ultraschalluntersuchung, ggf. weitere Bildgebung, Aufklärungsgespräche mit dem Narkosearzt und dem Chirurgen).



Vor der Operation zeichnet der Chirurg die Schnittführung am Hals an.

Am Tag der Operation wird bei der morgendlichen Visite durch den Stationsarzt der Schnitt im unteren Halsbereich („Kragenschnitt“) eingezeichnet. Die Operation, die ein bis zwei Stunden dauern kann, findet in Vollnarkose statt. Nach Freilegung des gesamten Organes wird das erkrankte Gewebe entfernt. Dabei wird sorgfältig darauf geachtet, die Stimmbandnerven und die Nebenschilddrüsen zu schonen. Um Komplikationen so gering wie möglich zu halten, werden feine Instrumente sowie das spezielle Neu-

romonitoring-Gerät verwendet. Dieses dient zur Überprüfung und Kontrolle der Funktion der Stimmbandnerven während der gesamten Operation. Aufgrund des feinen Präparierens sind Blutungen während der Operation sehr gering und die Gabe von Fremd- oder Eigenblut nicht notwendig. Die Wunde wird mit einer selbstauflösenden Naht verschlossen, die nicht entfernt werden muss. Essen und Trinken sind bereits am Operationstag erlaubt. Am ersten Tag nach der Operation erfolgt eine Blutentnahme. Eine HNO-ärztliche Kontrolle der Stimmbandfunktion ist nur bei Besonderheiten erforderlich.

Ein bis drei Tage nach der Operation können Sie nach einem abschließenden Gespräch bereits nach Hause entlassen werden. Die weitere Betreuung übernimmt der Hausarzt bzw. der behandelnde Endokrinologe.

Wie viel Schilddrüsengewebe wird entnommen?

Wie viel Schilddrüsengewebe entfernt werden muss, hängt von der vorliegenden Erkrankung ab. Das Ausmaß der Operation kann somit von der teilweisen Entfernung eines Schilddrüsenlappens bis hin zur kompletten Resektion der gesamten Schilddrüse reichen. Generell ist eine ausgedehnte Operation bei dem Verdacht auf eine Bösartigkeit und bei Patienten mit familiärer Häufung von Schilddrüsen-Erkrankungen schon in frühen Jahren notwendig. Bei der einseitigen Entfernung der Schilddrüse wird das entnommene Gewebe bereits während der Operation durch den Pathologen auf eine Bösartigkeit untersucht (Schnellschnittuntersuchung). Das Ergebnis der endgültigen Aufarbeitung aller entnommenen Gewebe liegt nach wenigen Tagen vor.



Bei bereits fortgeschrittener Vergrößerung und Knotenbildung muss mitunter die gesamte Schilddrüse entfernt werden.

Welche Komplikationen/Probleme können auftreten?

Neben den allgemeinen Komplikationen, die bei jedem Eingriff entstehen können, sind im Speziellen folgende Risiken möglich:

- Nachblutung,
- Wundheilungsstörung,
- Schwellung der Narbe,
- Unterfunktion der Nebenschilddrüsen: vorübergehend, selten dauerhaft
- Verletzung der Stimmbandnerven: vorübergehend, selten dauerhaft

Durch die moderne Operationstechnik und das sehr sorgfältige Vorgehen eines erfahrenen Operateurs ist die Gefahr der Blutung während und nach der Operation sehr gering (<1%). Sie kann innerhalb der ersten 24 Stunden nach dem Eingriff auftreten und einen erneuten Eingriff erfordern. Deshalb sollten die Patienten mindestens einen Tag nach der Operation zur stationären Beobachtung in der Klinik

verbleiben. Wie nach jeder Operation kann es außerdem zu Wundheilungsstörungen oder Blutergüssen sowie zu einer vorübergehenden Schwellung der Narbe kommen.



Lupenbrille, Neuromonitoring und moderne Operationstechnik sorgen für ein geringes Komplikationsrisiko.

Auch die Verletzung der Nebenschilddrüsen ist selten. Die vier kleinen Nebenschilddrüsen liegen hinten der Schilddrüsenkapsel auf und sind für den Kalziumstoffwechsel zuständig. Sehr selten kann es während der Operation zu einer Schädigung dieser winzigen (zwei bis drei mm großen) Organe kommen, die dann zu Kribbeln an Händen und Füßen, im Mundbereich und unbehandelt zu Muskelkrämpfen führen kann. Besonders gefährdet sind dabei junge Patienten mit M. Basedow sowie Patienten nach Operationen von Schilddrüsenkarzinomen. Die beschriebenen Beschwerden können mit Kalziumtabletten und Vitamin D-Präparaten behandelt werden und normalisieren sich dann wieder.

Wie groß ist bei einer Schilddrüsen-Operation die Gefahr für die Stimmbänder?

Die Beweglichkeitsstörung eines oder beider Stimmbandnerven (Recurrensparese) gehört zu den schwerwiegenden Komplikationen nach einer Schilddrüsenoperation und tritt:

- bei etwa 3 – 6 % vorübergehend,
- bei etwa 0,2 – 1 % dauerhaft auf.

Der Nervus recurrens verläuft auf der Rückseite der Schilddrüsenlappen (deshalb Rückläuferverv genannt) und ist aufgrund seiner Nähe zur Schilddrüse besonders gefährdet. Um eine Schädigung des Nerven zu vermeiden, wird dieser bei jeder Operation dargestellt und mit dem Neurominto-ring-Gerät in seiner Funktion überprüft. Trotz jeder Vorsicht kann es jedoch durch Schwellung oder Blutergüsse im Operationsgebiet zu einer Irritation des Nerves kommen, was zu einer vorübergehenden Minderbeweglichkeit des jeweiligen Stimmbandes mit Heiserkeit führen kann.

Meist geht die Beeinträchtigung der Stimme nach einigen Wochen vorüber. In Ausnahmefällen kann die Normalisierung bis zu einem Jahr dauern. Da bei Wiederholungseingriffen das Risiko einer Stimmbandnervschädigung bedeutend höher ist, sollten diese durch einen besonders ausgewiesenen endokrinen Chirurgen vorgenommen werden.



*Gerät zur Überwachung
der Stimmbandnerven
während der Operation*

Was kann unternommen werden, wenn es zu einer Schädigung der Stimmbandnerven gekommen ist?

Nicht jede Heiserkeit nach der Operation bedeutet eine dauerhafte Stimmbandlähmung. Häufig gehen diese Beschwerden nach einer gewissen Zeit zurück. Stellt jedoch ein HNO-Arzt einen Stimmbandstillstand fest, kann eine frühzeitige Stimmübungstherapie beim Logopäden (Sprachtherapeut) eine verbesserte Stimmqualität erreichen.

Wie wird bei einer gutartigen Erkrankung der Schilddrüse nach der Operation weiterbehandelt? Kann man ohne Schilddrüse leben?

Am Entlassungstag wird an den weiterbehandelnden Hausarzt/ Endokrinologen eine Schilddrüsen-Medikation empfohlen. Etwa 2 – 4 Wochen nach der Operation sollte dieser anhand der Laborkontrolle die Stoffwechsellsage kontrollieren und die Dosis anpassen.

Ist die Schilddrüse zum Teil entfernt worden, reicht ggf. eine Gabe/Substitution von Jodid oder ein Kombinationspräparat von Jodid und Schilddrüsenhormonen aus. Bei einer kompletten Schilddrüsenentfernung fehlen die Schilddrüsenhormone, sodass eine lebenslange Hormonsubstitution erforderlich ist.

Im Durchschnitt kommt es in den ersten sechs Wochen nach der Operation aus unterschiedlichen Gründen zu einer Gewichtszunahme (2 – 3 kg), sodass in dieser Zeit auf das Gewicht geachtet werden sollte. Später stellt dies kein Problem dar.

Wie wird bei einer bösartigen Erkrankung der Schilddrüse nach der Operation weitebehandelt?

Abhängig von der Art und Größe des Tumors muss an die Operation ggf. eine Radiojodtherapie angeschlossen werden. Diese wird in der Regel vier bis sechs Wochen nach der Operation durchgeführt. Da das radioaktive Jod von nicht radioaktivem Jod verdrängt werden kann und somit Einfluss auf Ihre Behandlung haben kann, sollte in dieser Zeit auf jodhaltige Substanzen verzichtet werden (jodhaltige Medikamente, Hustensäfte, Nasen/Augentropfen, Kontrastmittel).

Vor und nach der Radiojodtherapie wird zum Nachweis von noch vorhandenem Schilddrüsengewebe eine Szintigraphie durchgeführt. Ggf. muss die Radiojodtherapie wiederholt werden. Außerdem sind regelmäßige Kontrollen (Tumormarker, Ultraschall) erforderlich.

Eine Ausnahme besteht für das medulläre Schilddrüsenkarzinom, das kein Radiojod aufnimmt. Hier wird keine postoperative Radiojodtherapie durchgeführt.

Eine Chemotherapie oder Bestrahlung erfolgen bei den Schilddrüsenkarzinomen nur in Ausnahmefällen sehr aggressiver Tumore.

Da bei den bösartigen Erkrankungen die gesamte Schilddrüse entfernt werden muss, ist auch hier eine lebenslange Einnahme der Schilddrüsenhormone erforderlich.

Was muss bei der Wundheilung beachtet werden?

Duschen ist bereits einen Tag nach der Operation möglich. Die Wunde sollte dabei immer trocken gehalten werden. Auf Baden, Sauna, Parfüm sowie das Tragen von schweren Gegenständen sollten Sie zwei Wochen lang verzichten. Etwa eine Woche nach der Operation ist die Wundheilung abgeschlossen, leichte Schwellungen oder Rötungen können dabei bis zu sechs Wochen nach dem Eingriff noch bestehen. Wundheilungsstörungen nach Schilddrüseneingriffen kommen bei weniger als zwei Prozent der Fälle vor.

In den folgenden drei Monaten sollte die Narbe bei längerer Sonneneinstrahlung durch ein Halstuch bedeckt werden. Spätestens nach einigen Monaten hat die Narbe dann meist ihren Endzustand erreicht: etwa vier bis fünf Zentimeter lang, dünn, weich, hell und unauffällig.

Ist eine erneute Operation der Schilddrüse möglich?

Kommt es zu einer erneuten Vergrößerung oder knotigen Veränderung der Schilddrüse oder zum Wiederauftreten eines Karzinoms, kann eine erneute Operation erforderlich sein. Ein weiterer Eingriff ist grundsätzlich möglich, jedoch aufgrund der narbigen Veränderungen schwieriger. Vor allem das Aufsuchen der Stimmbandnerven und der Nebenschilddrüsen stellt oft hohe Anforderungen an den Operateur, sodass hier das Risiko einer Stimmbandlähmung oder einer Nebenschilddrüsen-Schädigung höher einzuschätzen ist als bei der ersten Operation. Deshalb sollte diese Operation nur von in der Schilddrüsenchirurgie äußerst erfahrenen Chirurgen vorgenommen werden.

Medizinische Begriffe rund um die Schilddrüsenoperation

Histologie

Eingehende Untersuchung des entnommenen (Schilddrüsen-)Gewebes auf bösartige Veränderungen

Hyperthyreose

Überfunktion der Schilddrüse

Hypokalzämie

Zu geringe Kalziumkonzentration im Blut, kann zu Muskelkrämpfen führen

Hypothyreose

Unterfunktion der Schilddrüse

Kocher'scher Kragenschnitt

Schnitttechnik bei der Schilddrüsenoperation: querverlaufender Schnitt im unteren Halsbereich (benannt nach dem Chirurg Theodor Kocher)

Levothyroxin (L-Thyroxin)

Synthetisch hergestelltes Schilddrüsenhormon Thyroxin (T4)

Minimal invasiv

Operationstechnik mit Hilfe von Endoskop und Mini-Kamera durch kleine Schnitte („Schlüssellochtechnik“)

Neuromonitoring

Überwachung der Nervenfunktion während der Operation (Stimmbandnerv)

Parathormon

Hormon der Nebenschilddrüse, das für die richtige Menge von Kalzium im Blut sorgt

Radioiod-Therapie

Behandlungsmethode mit radioaktivem Iod zur Verkleinerung eines Kropfes (Struma), zur Behandlung von heißen Knoten und der Basedow'schen Erkrankung oder zur Nachbehandlung nach Krebsoperation

Recurrensparese

Lähmung eines oder beider Stimmbandnerven

Resorbierbares Nahtmaterial

Chirurgische Fäden, die nach und nach vom Körper abgebaut werden und daher nicht gezogen werden müssen

Tetanie

Muskelkrämpfe mit Lähmungserscheinungen, ausgelöst durch Hypokalzämie (s.o.)

Thyroidektomie

Operative Entfernung der ganzen Schilddrüse

Subtotale Thyroidektomie

Fast vollständige Entfernung der Schilddrüse bis auf kleine Restgewebe

► Notizen

► Notizen

► Notizen