



Stimmschonende Schilddrüsenchirurgie

Dr. med. Joachim Deuble

Die Schilddrüse befindet sich in unmittelbarer anatomischer Nachbarschaft zum Kehlkopf, den Stimmbandnerven und anderen für die Stimmbildung wichtigen Strukturen. Daher kann es nach einer Operation an der Schilddrüse auch zu Auswirkungen auf die Stimm- und Sprachbildung kommen. Dabei müssen verschiedene Ursachen unterschieden werden:

Operationsbedingte Reizzustände

Die meisten Veränderungen der Stimm- und Sprachbildung betreffen die unmittelbare postoperative Phase. Durch operations- und narkosebedingte Schwellungen und Reizzustände kann es zu Veränderungen der Stimme kommen. Auch psychische Reaktionen durch Angst, Schmerz oder Schonmechanismen spielen eine Rolle. Wie bei einer Erkältung kann die Stimme heiser, krächzend oder schwach klingen. Diese Veränderungen bilden sich meist innerhalb weniger Tage komplett zurück.

Schädigung der Stimmbandnerven

Die feinen Stimmbandnerven verlaufen unmittelbar hinter der Schilddrüse zum Kehlkopf hin, wo sie u.a. für das Öffnen der Stimmbänder sorgen. Diese Nerven können unabhängig von einer Operation durch Schilddrüsenvergrößerungen oder durch Tumoren geschädigt werden. Aus diesem Grunde wird die Stimmbandfunktion auch schon vor einer Schilddrüsenoperation überprüft.

Bei Schädigung eines Stimmbandnerven kommt es zu einer einseitigen Stimmbandlähmung (Fachausdruck: einseitige Recurrensparese). Die Stimme ist dann heiser und schwach. Bei der beidseitigen Stimmbandlähmung (Fachausdruck: beidseitige Recurrensparese) bestehen zudem Schwierigkeiten beim Atmen und Luftholen.

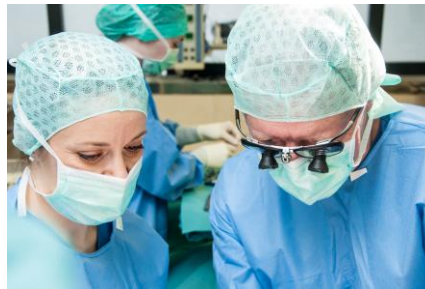
Die Prognose der Stimmbandlähmung hängt vor allem von der Schädigungsursache ab. Liegt dem Funktionsausfall nur eine Schwellung, Zerrung oder Quetschung des dünnen Nerven zu Grunde, kommt es durch Selbstheilungskräfte in den allermeisten Fällen zu einer kompletten Rückbildung der Lähmung und zu einer vollständigen Wiederherstellung der Stimmfunktion. Die Dauer der Erholung kann Wochen bis Monate betragen.

Bei einer ungewollten Durchtrennung oder sonstigen irreparablen Schädigung eines Stimmbandnerven ist im Allgemeinen keine Wiederherstellung der Nervenfunktion zu erwarten. Auch mikrochirurgische Nerven- nährte oder andere operative Rekonstruktionsversuche führen in der Regel nicht zu einer Verbesserung der Heilungsaussichten. Durch eine früh einsetzende und konsequente Stimm- und Sprachtherapie mit Erarbeitung verschiedener Kompensationstechniken kann allerdings in den allermeisten Fällen ein zufriedenstellendes Ergebnis und eine gute Rehabilitation erzielt werden. Manchmal sind auch endoskopische Korrekturingriffe durch einen versierten HNO-Arzt hilfreich.

Ein wesentliches Ziel der modernen Schilddrüsenchirurgie ist die maximale Schonung der Stimm- und Sprachfunktion. Dieses beinhaltet verschiedenen Strategien:

Mikrochirurgische Operationstechniken

Bei einer Schilddrüsenoperation muss alles krankhaft veränderte Schilddrüsengewebe entfernt werden. Ansonsten drohen im Verlauf erneute Probleme und Wiederholungsoperationen. Bei der radikalen Entfernung des kranken Gewebes, das nahe am Stimmbandnerven liegt, ist die eindeutige Darstellung des Stimmbandnerven eine absolute Voraussetzung für seine Schonung. Um die Nerven durch die Präparation nicht zu beschädigen, erfolgen die Operationen in der Kreisklinik Trostberg in mikrochirurgischer Operationstechnik.



Operateur mit Lupenbrille bei mikrochirurgischer Operation

Intraoperatives Neuromonitoring

Das Auffinden der Nerven kann durch technische Hilfsmittel erleichtert werden. Dieses Verfahren bezeichnet man als intraoperatives Neuromonitoring. Das Prinzip der meisten Methoden ist vergleichbar: über eine feine Sonde wird vom Operateur ein minimaler elektrischer Impuls abgegeben. Handelt es sich bei der gereizten Struktur um den Stimmbandnerven und ist dieser intakt, leitet der Nerv den Impuls seiner Aufgabe entsprechend an den zuständigen Kehlkopfmuskel weiter und es kommt zu einer Öffnung des Stimmbandes. Diese Reizantwort kann in verschiedener Art und Weise festgestellt werden: Die Verwendung von Nadel- elektroden in der Kehlkopfmuskulatur kann zu unerwünschten Komplikationen wie Verletzungen oder Infektionen führen und wird daher in der Kreisklinik Trostberg nicht eingesetzt. Stattdessen erfolgt das Neuromonitoring über einen speziellen Beatmungstubus. Der Beatmungstubus ist ein weicher Silikonschlauch, der bei jeder Vollnarkose zur Beatmung des Patienten zwischen seinen Stimmbändern hindurch in die Luftröhre eingeführt wird. Für das Neuromonitoring sind in einen Spezialtubus auf Höhe der Stimmbänder feine Elektroden eingearbeitet. Diese melden die Bewegung der Stimmbänder und messen die Dauer zwischen Impuls und Reizantwort. So kann sich der Operateur zu jedem Zeitpunkt der Operation über die Funktionsfähigkeit des Regelkreises überzeugen und die Operationstaktik an die anatomischen und funktionellen Gegebenheiten anpassen. Besonders hilfreich ist das

Neuromonitoring bei erschwerten Operationsbedingungen, also bei großen Schilddrüsen, bei Krebsen und vor allem bei Wiederholungsoperationen.



System zum Neuromonitoring mit speziellem Beatmungstubus, Stimulationssonde und Monitor

Minimal invasive Operationen

Das Neuromonitoring ist in vielen Fällen hilfreich, die wichtigste Maßnahme zur Vermeidung von Stimmstörungen ist und bleibt allerdings die schonende Operationstechnik durch einen in der Schilddrüsenchirurgie erfahrenen Chirurgen. Durch einen möglichst sparsamen Zugang über einen kleinen Hautschnitt (Fachausdruck: minimal-invasive Operation) und eine unmittelbar postoperativ einsetzende Kryotherapie (Kältetherapie) kann das Risiko für postoperative Schwellungen und Stimmstörungen zusätzlich verringert werden.

Vorgehen bei Stimmstörungen

Auch bei intakten Verhältnissen an den Stimmbandnerven kann es nach einer Schilddrüsenoperation unmittelbar postoperativ gelegentlich zu einer Veränderung der Sprech- oder Singstimme kommen. Diese Veränderungen regulieren sich meist in kurzer Zeit von selbst. Kommt es innerhalb von 1 Woche nicht zu einer kompletten Wiederherstellung der Stimm- und Sprachqualitäten, sollten alle Patienten, die subjektiv das Gefühl haben, dass sich ihre Stimme nachteilig verändert habe, zunächst einem spezialisierten HNO-Arzt vorgestellt werden. Dieser überprüft durch eine einfache Untersuchung die Funktionsfähigkeit der Stimmbänder und erstellt den weiteren Diagnose- und Behandlungsplan. Die weitere Behandlung erfolgt dann in Zusammenarbeit mit Stimmtherapeuten oder Logopäden.

Dr. med. Joachim Deuble
Kreisklinik Trostberg
Siegerhöhe 1
83308 Trostberg

T 0049 8621 87-5030
F 0049 8621 87-5039
E sekretariat.allgemeinchirurgie.tb
@kliniken-sob.de