

## 7.2 Rezervikotomie mit totaler Rest-Thyreoidektomie beidseits

---

### Op-Bericht, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie

Pat.-Nr.:

Fall-Nr.:

Aktuelle Klinik:

Station:

Pat.-Name:

Geb.-Dat.:

Geschlecht/Alter: w, 57 J.

Op-Datum:

Op-Dauer (Schnitt/Naht): 132 min

Saal:

Personal:

Anästhesist:

Operateur:

Anästhesieschw./pfl.:

1. Assistent:

Op-Schwester/-pfl.:

2. Assistent:

Op-Springer:

7

#### ■ Indikation

Bei der Patientin besteht ein rechtsdominantes zweites Rezidiv einer bilateralen Knotenstruma mit kalten Knoten beidseits und einem Knotenkonglomerat des Lobus pyramidalis mit erheblicher symptomatischer Trachealeinengung mit Ruhedyspnoe sowie zunehmenden Schluckbeschwerden bei Z. n. zweimaliger auswärtiger SD-Operation mit postoperativer permanenter, symptomatischer Stimmlippenparese links mit Heiserkeit und Dyspnoe. In Anbetracht der vorliegenden Befunde hatte sich jetzt auch die Patientin zur operativen Behandlung im Sinne einer totalen Rest-Thyreoidektomie entschlossen. Die Patientin wurde ausführlich über Durchführung, Nutzen und Risiken des Eingriffes, insbesondere des deutlich erhöhten Risikos einer bilateralen Stimmlippenparese, aufgeklärt und hatte dem operativen Prozedere schriftlich zugestimmt.

#### ■ Diagnose

Rechtsdominantes, 2. Rezidiv einer bilateralen Struma multinodosa mit kalten Knoten beidseits und einem Knotenkonglomerat des Lobus pyramidalis bei Z. n. auswärtiger SD-OP 1972 und 1979 mit vorbestehender permanenter symptomatischer Stimmlippenparese links.

#### ■ Operation

Rezervikotomie, totale Rest-Thyreoidektomie beidseits in Mikrodissektionstechnik, intaktes kontinuierliches Neuromonitoring rechts, Darstellung und sichere anatomische Schonung des linken N. vagus und N. recurrens bei negativem Neuromonitoring vor und nach Resektion, Darstellung und sicherer gefäßgestielter In-situ-Erhalt beider kranialer Nebenschilddrüsen, intraoperativer Schnellschnitt (kein Hinweis für Malignität), 2 gekreuzte zervikale Drainagen, Hautklammern.

#### ■ Vorgehen

Rückenlagerung der Patientin mit Reklination des Kopfes und Unterpolstern der Schultern sowie sämtlicher aufliegender Körperstellen. Steriles Abwaschen und Abdecken des Op-Feldes. Perioperative Antibiose. Rezervikotomie unter Inzision der vorbestehenden filigranen zervikalen Narbe i. S. eines Kocher'schen Kragenschnittes. Durchtrennung der narbig alterierten Subkutis und des Platysma, Hochpräparation des Hautplatysmalappens nach kranial bis zum Kehlkopf und nach kaudal bis zum Jugulum. Anlage zweier Hochnähte. Beginn der Präparation auf der befunddominanten rechten Seite. Zunächst über lateralen Zugang am medialen Rand des rechten M. sternocleidomastoideus Eingehen auf die Gefäßscheide und Darstellung des N. vagus rechts zwischen V. jugularis interna und A. carotis communis. Intaktes Neuromonitoring-Signal und -EMG des N. vagus rechts. Kurzstreckige zirkuläre Präparation des N. vagus unter Erhalt der nervalen Mikrovaskularisation undatraumatische Anlage der APS-Sonde. Systemkalibrierung zur kontinuierlichen Stimulation nach Tubuslagekorrektur und Beginn des kontinuierlichen Neuromonitorings mit regelrechtem Signal und EMG. Vorpräparieren von lateral nach medial. Darstellung des rechten Schilddrüsenlappens. Dieser ist insbesondere kaudal erheblich knotig verändert und vergrößert. Weit kaudal im Narbengewebe Identifikation des rechten N. recurrens, ebenfalls intaktes Neuromonitoring-Signal und -EMG. Der sehr zarte N. recurrens verläuft langstreckig lateral und innerhalb der narbig alterierten Kapsel des rechten Schilddrüsenlappens. Nun Querinzision der geraden Halsmuskulatur und Abpräparation von der ausgesprochen narbig alterierten Schilddrüsenkapsel. Minutiös erfolgt von laterokaudal die langstreckige Neurolyse des N. recurrens aus der Narbenkapsel über die Kreuzungsstelle von A. thyroidea inferior und N. recurrens. Der Nerv nimmt einen retrovaskulären Verlauf ein und kann nach dorsal paratracheal verlagert werden. Nun schrittweise Mobilisation des narbig veränderten Schilddrüsenunterpol. Eine

rechte untere Nebenschilddrüse kann trotz intensiver Suche nicht identifiziert werden. Vorgehen in kaudokranialer Richtung und Präparation unter sorgfältiger Schonung des N. recurrens. Kraniodorsal der Kreuzungsstelle wird die rechte obere Nebenschilddrüse identifiziert, die unter Erhalt ihrer regelrechten Zirkulation gefäßgestielt nach dorsal paratracheal verlagert und in situ belassen werden kann. Nun Eingehen auf den Schilddrüsenhilus. Anschließend Durchtrennen des Ligamentum Berry und Vorgehen bis hin zum Eintritt des N. recurrens in den Larynx. Dann Präparation nach kranial zum rechten oberen Schilddrüsenpol. Darstellung der cricothyreoidalen Muskulatur und Identifikation des Ramus externus des N. laryngeus superior rechts, ebenfalls intaktes Neuromonitoring-Signal und EMG. Schrittweises, streng schilddrüsenkapselnahes Absetzen der oberen Polgefäße unter sicherer Schonung des Ramus externus des N. laryngeus superior. Der rechte Schilddrüsenlappen kann nun zur Trachea medialisiert werden und wird im prätrachealen Narbengewebe abgesetzt. Ex situ Fadenmarkierung des rechten oberen Pols und Abgabe zur Schnellschnittuntersuchung. Diese ergibt keinen Hinweis für Malignität. Nun von der Mittellinie ausgehend Präparation nach kranial und Resektion eines bis nach kranial zum Os hyoideum reichenden Knotenkonglomerats des Lobus-pyramidalis-Restes. Exstirpation des gesamten Präparates und Abgabe zur Schnellschnittuntersuchung. Auch hier ergibt sich kein Hinweis für Malignität. Das abschließende Neuromonitoring zeigt ein unverändert intaktes Signal und EMG des N. vagus rechts, N. recurrens rechts sowie des Ramus externus des N. laryngeus superior rechts; auch nach komplikationsloser Entfernung der APS-Elektrode bei Stimulation des N. vagus kranial der Insertionsstelle. Übergang auf die Gegenseite mit analogem Vorgehen. Zunächst über lateralen Zugang am medialen Rand des linken M. sternocleidomastoideus Eingehen auf die Gefäßscheide und Darstellung des N. vagus links zwischen V. jugularis interna und A. carotis communis. Es kann trotz sicherer Stimulation des Nervs weder ein EMG noch ein akustisches Signal abgeleitet werden. Eine technische Störung des Neuromonitoring-Equipments kann sicher ausgeschlossen werden bei regelrechter Funktion der Technik auf der Gegenseite. Vorpräparation von lateral nach medial. Darstellung des ebenfalls erheblich vergrößerten und knotig alterierten linken Schilddrüsenlappens. Der linke N. recurrens kann zunächst nicht identifiziert werden. Nun Querinzision der geraden Halsmuskulatur und Abpräparation von der ausgesprochen narbig alterierten Schilddrüsenkapsel. Schrittweise Präparation und Identifikation des N. recurrens. Es kann auch hier trotz sicherer Stimulation des Nervs weder ein EMG noch ein akustisches Signal abgeleitet werden. Eine linke untere Nebenschilddrüse kann trotz intensiver Suche im Narbengewebe nicht identifiziert werden. Vorgehen in kaudokranialer Richtung unter sorgfältiger Schonung des nichtfunktionellen, in seiner Kontinuität jedoch intakten N. recurrens in seinem weiteren Verlauf und Vorgehen bis hin zur Kreuzungsstelle mit der A. thyroidea inferior. Auch auf dieser Seite nimmt der Nerv einen retrovaskulären Verlauf ein. Kraniodorsal hiervon Identifikation der linken kranialen Nebenschilddrüse, die sorgfältig gefäßgestielt abpräpariert und unter Erhalt ihrer Zirkulation in situ belassen werden kann. Wechsel zum narbigen Oberpolrest. Darstellung der cricothyreoidalen Muskulatur und Identifikation des Ramus externus des N. laryngeus superior links, intaktes Neuromonitoring-Signal und EMG. Schrittweises, streng schilddrüsenkapselnahes Absetzen der oberen Polgefäße unter sicherer Schonung des Ramus externus des N. laryngeus superior. Der linke Schilddrüsenlappen kann nun zur Trachea medialisiert werden und wird im prätrachealen Narbengewebe abgesetzt. Ex situ Fadenmarkierung des linken oberen Pols und Abgabe zur Schnellschnittuntersuchung. Diese ergibt keinen Hinweis für Malignität, sodass die Operation wie geplant beendet werden kann. Auch im abschließenden Neuromonitoring kein Signal und EMG des N. vagus links und N. recurrens, bei unverändert intaktem Signal und EMG des Ramus externus des N. laryngeus superior. Sorgfältige Kontrolle auf Blutrockenheit. Einlegen von 2 gekreuzten zervikalen Drainagen mit Ausleitung kaudal der Wundinzision. Die Zählkontrolle der Bauchtücher, Kompressen und Tupfer und die nochmalige Exploration des Situs ergibt, dass alle Bauchtücher, Kompressen, Tupfer und Instrumente aus dem Situs entfernt sind. Naht und Readaptation der Muskulatur in der Mittellinie sowie des Platysmas. Desinfektion der Wunde, Hautverschluss mit Klammern. Säuberung der Wunde, nochmalige Desinfektion, steriler Wundverband. Postoperativ kommt die Patientin extubiert, kreislaufstabil in gutem Zustand vom Tisch und dann in den Aufwachraum.

Der Eingriff wurde unter Kontrolle der Lupenbrille, dem kontinuierlichen Neuromonitoring sowie unter ausschließlicher Verwendung der bipolaren Pinzette und bipolaren Schere durchgeführt.

#### ■ Weiteres Prozedere

Analgesie, Thromboseprophylaxe und Laborkontrollen nach kliniküblichem Schema. Entfernung der Drainagen nach Rücksprache mit dem Operateur, Entfernung der Hautklammern am 2. post-op. Tag; videolaryngoskopische Stimmlippenkontrolle am 2. post-op. Tag.