

Journal für

Klinische Endokrinologie und Stoffwechsel

Kardiovaskuläre Endokrinologie • Adipositas • Endokrine Onkologie • Andrologie • Schilddrüse • Neuroendokrinologie •
Pädiatrische Endokrinologie • Diabetes • Mineralstoffwechsel & Knochen • Nebenniere • Gynäkologische Endokrinologie

Der Schilddrüsenfall: Die Schilddrüsenoperation

Prommegger R

*Journal für Klinische Endokrinologie und Stoffwechsel - Austrian
Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 2014; 7 (3), 104-105*

Homepage:

www.kup.at/klinendokrinologie

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

Offizielles Organ der



Österreichischen Gesellschaft für
Endokrinologie und Stoffwechsel

Member of the



Indexed in EMBASE/Scopus

Austrian Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism
Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

Der Schilddrüsenfall: Die Schilddrüsenoperation

R. Prommegger

Sanatorium Kettenbrücke der Barmherzigen Schwestern, Innsbruck

Bereits im 10. Jahrhundert nach Christus wurden von Abdul Casim Kropfoperationen ausgeführt. Porta hat bereits 10 Strumen mit „nur“ einem Todesfall operiert. Linhardt bezeichnete 1876 die Kropfoperation noch als „Mordversuch“ (Breitner). Wegen der hohen Mortalitätsrate durch Blutungen und Infektionen im ausgehenden 19. Jahrhundert war in vielen Ländern die Kropfoperation verboten. Es war der große Verdienst von Theodor Kocher, die Mortalität der Schilddrüsenoperation drastisch zu senken. Die Mortalität wurde durch seine Technik, welche der heutigen sehr ähnlich ist, von 45 % auf 5 % gesenkt. Neben weiteren Arbeiten zur Pathophysiologie der Schilddrüse war dies ausschlaggebend für die Überreichung des Nobelpreises an Theodor Kocher im Jahre 1909. Da zu dieser Zeit noch keine Schilddrüsenhormonpräparate zur Verfügung standen, war die von Kocher propagierte komplette Entfernung der Schilddrüse ideal zur Senkung der Mortalität, allerdings langfristig ebenso fatal, da schwere Hypothyreosen resultierten. Es war somit notwendig, Restgewebe zu belassen (Billroth, Mikulicz). Für viele Jahre war nun wiederum die subtotale Resektion mit Belassen von Schilddrüsenrestgewebe Standard.

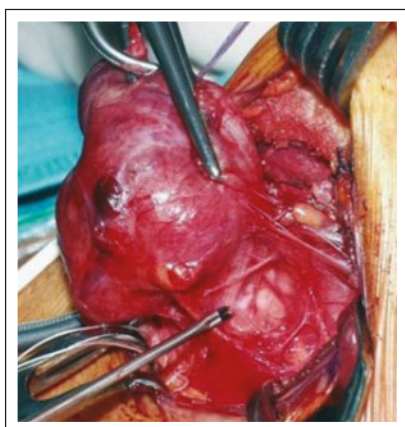


Abbildung 1: Linker Schilddrüsenlappen von seitlich. Zu erkennen sind der Nervus laryngeus recurrens sowie die obere und untere Nebenschilddrüse. Ventral am unteren Pol sieht man eine 5. minderdurchblutete bzw. venös gestaute Nebenschilddrüse, welche autotransplantiert wurde.



Abbildung 3: Lymph-Fettgewebe des linken lateralen Kompartments bei einem Patienten mit medullärem Schilddrüsenkarzinom.

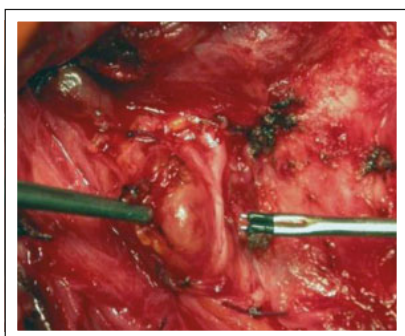


Abbildung 2: Zentrale Lymphknoten-Dissektion bei einem 6-jährigen Kind mit papillärem Schilddrüsenkarzinom. Man erkennt den zweigeteilten rechten N. laryngeus recurrens mit erkennbarem Vas nutritivum und dorsal des Nervs einen metastatisch befallenen Lymphknoten.

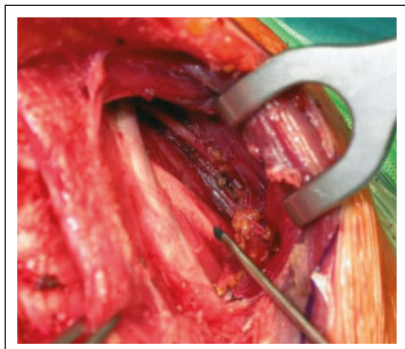


Abbildung 4: Fertig disziertes laterales Kompartiment mit erkennbarem unteren Armplexus.

Die derzeit am häufigsten durchgeführten Operationen sind die totale Thyreoidektomie sowie die Hemithyreoidektomie. Eingriffstypische Komplikationen sind eine Verletzung des Nervus laryngeus recurrens mit resultierender Rekurrensparese sowie Schädigung der Nebenschilddrüsen mit einem resultierenden Hypoparathyreoidismus (Abb. 1–5).

■ Neuromonitoring

Eine wesentliche technische Hilfe zur Identifikation und Schonung des Nervus laryngeus recurrens ist das intraoperative elektrische Neuromonitoring. Eine moderne Weiterentwicklung in dieser Hinsicht ist das kontinuierliche Neuromonitoring. Ein wichtiger positiver Aspekt des Monitorings ist bei entsprechender Strategie die Vermeidung beidseitiger Rekurrensparesen, indem die zweite Seite nur dann operiert wird, wenn nach Entfernung der ersten Seite das Vagus-signal intakt ist.

■ Autotransplantation von Nebenschilddrüsen

Jede Nebenschilddrüse sollte behandelt werden als wäre sie die letzte. Damit ist gemeint, dass bei erkennbarer Schädigung



Abbildung 5: Autotransplantation einer Nebenschilddrüse

gung einer Nebenschilddrüse diese autotransplantiert wird, selbst wenn die restlichen Nebenschilddrüsen als intakt eingestuft werden. Die zu implantierende Nebenschilddrüse wird in kleinste Gewebestücke fragmentiert. Dies muss erfolgen, da die Diffusion, welche anfänglich die Nebenschilddrüsenfragmente ernährt, nur bis zu 6 Zellagen reicht. Nach Autotransplantation kommt es in 80 % nach 6 Monaten wieder zu einer Parathormonproduktion.

■ Lymphknotendisektion

Man unterscheidet die zentrale (Lymph-Fettgewebe medial beider Karotiden) sowie die laterale (Gewebe lateral der Karotiden bis zum medialen Rand des Trapezius) Lymphknotendisektion. Weiters unterscheidet man die funktionelle Neck-Disektion, bei welcher die Vena jugularis interna belassen wird, sowie die modifizierte radikale Disektion, bei welcher

die Vena jugularis interna einseitig reseziert wird, wenn diese durch einen Tumorthrombus befallen ist.

Ab einem T2-Tumor wird die laterale Disektion in Betracht gezogen. Hier wäre ein von mehreren Zentren empfohlenes Vorgehen die zentral jugulären Lymphknoten zu entfernen und diese im Schnellschnitt zu untersuchen. Falls diese befallen sind, wird das laterale Kompartiment systematisch disseziert.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. Rupert Prommegger
Sanatorium Kettenbrücke der Barmherzigen Schwestern
GmbH
A-6020 Innsbruck, Sennstraße 1
E-Mail:
ordination.prommegger@sanatorium-kettenbruecke.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung