

Intubationsschaden

► **Helmut Leyer hatte vor drei Monaten eine achtstündige Herzoperation. Nach dem schweren Eingriff lag er noch zwei Tage auf der Intensivstation und musste künstlich beatmet werden. Nachdem er aufgewacht war, hatte er für einige Tage Halsschmerzen. Danach ging es ihm gut. Erst Wochen später bemerkte er, dass seine Stimme immer heiserer wurde.**

Definition

Ein Intubationsschaden ist ein Schaden am Kehlkopf, verursacht durch Intubation im Rahmen einer Vollnarkose.

Ursachen

Während einer Intubation, wie sie routinemäßig bei einer Narkose durchgeführt wird, kann es zu Schädigungen am Kehlkopf kommen. Diese können unmittelbar beim Einführen des Intubationstubus durch oberflächliche Schleimhautverletzungen (Schleimhautläsionen), Verletzung der Stimmlippen, Luxation des Aryknorpels (Aryluxation) oder Hämatome entstehen.

Häufiger sind Schäden, die durch Druck der Tubusmanschette (Cuff) oder des Beatmungsschlauchs auf die Schleimhaut verursacht werden. Dies tritt auf, wenn die Tubusmanschette an der falschen Position zu liegen kommt oder wenn sie mit zu hohem Druck gefüllt wird. Es kommt zu Schleimhauterosionen, evtl. mit Ulzerationen (Geschwürbildung) und freiliegendem Knorpel. In der Folge können sich Granulome (tumorös aussehende, fleischige Gebilde) oder eine Stenose (Verengung) ausbilden.

Das Risiko von Intubationsschäden ist besonders groß bei langzeitbeatmeten intubierten Patienten.

Symptome

Die Symptome bleiben während der Narkose unbemerkt. Bei direkten Kehlkopfverletzungen besteht nach dem Aufwachen eine Heiserkeit und Schmerzen, selten eine Luftnot. Bei indirekten Schäden (Granulome/Stenosen) treten die Beschwerden erst Tage bis Wochen nach der Intubation auf. Es kommt zu Heiserkeit, selten auch zu Luftnot.

Diagnose

Der HNO-Arzt führt zunächst eine allgemeine Spiegeluntersuchung durch. Anschließend erfolgt die Beurteilung des Kehlkopfes mit dem Lupenlaryngoskop oder mittels transnasaler fiberoptischer Endoskopie.

Stenosen, die unterhalb der Stimmbandebene liegen, können oft erst in direkter Untersuchungstechnik mit dem starren Bronchoskop in Narkose festgestellt werden. Eine Stenose kann auch mittels einer Röntgenuntersuchung (konventionelle Tomografie) dargestellt werden.

Differenzialdiagnose

Polypen und andere tumoröse Neubildungen des Larynx sind ggf. histologisch abzugrenzen. Eine Aryluxation ist

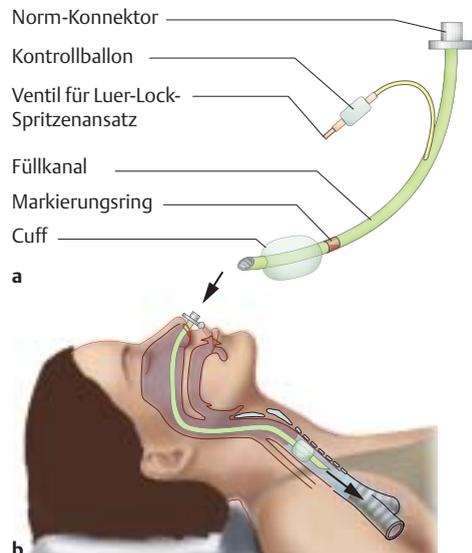


Abb. I.15 Endotrachealtubus. a Bestandteile, b in situ.

manchmal schwierig von einer Rekurrensparese (Lähmung des Stimmbandes aufgrund einer Verletzung der Stimmbandnerven) zu unterscheiden.

Therapie

Die Therapie richtet sich nach der Ursache der Störung. Bei Schleimhautverletzungen und Hämatomen kann zunächst abgewartet werden. Kam es zu einer Aryluxation, ist die Reposition in einem erneuten Eingriff (Stützlaryngoskopie) möglich.

Granulome und narbige Stenosen werden, wenn die Beschwerden es erforderlich machen, chirurgisch abgetragen. Bei Langzeitbeatmeten führt man einen Luftröhrenschnitt (Tracheostomaanlage) durch und führt den Tubus hierüber ein. Dadurch wird der Kehlkopf geschont.

Prognose

Die narbigen Stenosen sind oft schwierig zu behandeln. Bis zur gelungenen Beseitigung der Stenose müssen die Betroffenen oft einen Luftröhrenschnitt behalten. Die übrigen Störungen haben eine gute Prognose, gelegentlich bleibt eine Heiserkeit bestehen.

Infobox

ICD-10: D14.1 – gutartige Larynxneubildung

Internetadressen: <http://www.hno.org>

Leitlinien HNO: <http://www.leitlinien.net>