

## Da liegt doch was im Atemweg... Retentionzyste als Ursache für einen unerwartet schwierigen Atemweg

## Kasuistiken

## Case Reports

### There's something in the airway, isn't there? Retention cyst as the cause of an unexpected difficult airway

T. Weber · C.J. Konrad

► **Zitierweise:** Weber T, Konrad CJ: Da liegt doch was im Atemweg... Retentionzyste als Ursache für einen unerwartet schwierigen Atemweg. Anästh Intensivmed 2023;64:104–106. DOI: 10.19224/ai2023.104

### Zusammenfassung

Eine Patientin wurde zur Lobektomie zugewiesen. Trotz ausführlicher präoperativer Abklärung zeigte sich bei der Narkoseeinleitung ein obliterierter Atemweg durch eine pharyngeale Retentionzyste. Im Nachhinein sind kleine anamnestische, klinische und radiologische Details aufgefallen, welchen aufgrund der Seltenheit der Zysten zu wenig Beachtung geschenkt wurde.

### Summary

A female patient was admitted for lobectomy. Despite comprehensive pre-operative diagnostics, an obliterated airway due to a pharyngeal retention cyst was discovered during the induction of narcosis. In retrospect, minor clinical and radiological details became noticeable in the patient's case history, to which too little attention had been given earlier because of the rare incidence of these cysts.

### Hintergrund

Der präoperativen Evaluation erwachsener Patienten vor elektiven Eingriffen kommt eine hohe Bedeutung zu. Trotz sorgfältiger Anamnese und körperlicher Untersuchung können relevante Pathologien in der präoperativen Abklärung übersehen werden, welche sich jedoch bei Narkoseeinleitung mit großer Relevanz zeigen können.

### Fallbericht

Eine 68-jährige Patientin wurde bei Verdacht auf ein Karzinoid des rechten Lungenunterlappens zur uniportal, thorakoskopischen Unterlappen-Lobektomie rechts mit radikaler mediastinaler Lymphadenektomie zugewiesen.

Sie berichtete über seit mehreren Monaten zunehmende Kurzatmigkeit, worauf sie hausärztlich vorstellig und obenge nannte Diagnose im Rahmen der Abklärungen gestellt wurde.

In der anästhesiologischen Anamnese ergaben sich keine Auffälligkeiten. In der klinischen Untersuchung zeigte sich eine gut belastbare Patientin. Äußerlich waren keine Anzeichen für einen schwierigen Atemweg erkennbar. Die orale Inspektion zeigte ebenfalls keine sichtbaren Probleme.

Im Rahmen der Ursachenabklärung und des Stagings waren diverse Voruntersuchungen veranlasst worden. Laborchemisch imponierte eine schwere Dyslipidämie, klinisch oder elektro- und echokardiographisch zeigten sich keine auffälligen Befunde. Eine Computertomographie des Herzens zeigte eine schwere Koronarsklerose ohne signifikante Stenosen, jedoch als Zufallsbefund zudem einen scharf abgrenzbaren Lungennodus zentral im rechten Unterlappen der Lunge, radiologisch vereinbar mit einem bronchialen Karzinoid-Tumor.

In den anschließenden pneumologischen Untersuchungen zeigte sich eine schwere

### Einverständniserklärung

Die Patientin wurde mündlich und schriftlich über die Publikation informiert und zeigte sich jeweils einverstanden. Ein unterschriebener Informed-Consent liegt vor.

### Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

### Schlüsselwörter

Unerwartet schwieriger Atemweg – Pharyngeale Retentionzyste

### Keywords

Unexpected Difficult Airway – Pharyngeal Retention Cysts

Lungenüberblähung, eine asymptotische obstruktive Ventilationsstörung (am ehesten im Rahmen einer landwirtschaftlichen Staubbelastung) ohne restriktive Komponente. Eine Diffusionsstörung konnte ausgeschlossen werden. Eine Fernmetastasierung wurde mittels Computertomographie und Ganzkörper-Positronen-Emissions-Tomographie/Computertomographie (PET-CT) ausgeschlossen.

Bei Narkoseeinleitung fiel nach der problemlosen Maskenbeatmung bei der Video-Laryngoskopie eine große zystische Raumforderung im Bereich des Larynx auf. Diese flottierte auf der Höhe der Epiglottis (Abb. 1) und ließ sich jeweils bei mehreren Intubationsversuchen vor die Glottisebene mobilisieren, sodass eine Intubation mit einem Doppelkatheter zur geplanten Einlungenventilation nicht durchführbar war. Bei leichter Kompression der Raumforderung entleerte sich Sekret (Abb. 2). Um eine weitere Entleerung mit möglicher Aspiration zu verhindern, wurde über einen Intubationskatheter die Patientin mit einem schlankeren Einlumen-Trachealtubus intubiert und die Kollegen der Hals-Nasen-Ohren-Klinik (HNO) wurden konsiliarisch zur Diagnostik dazugebeten (Abb. 3).

Den mutmaßlichen Willen der Patientin zur Resektion des bislang unbekannten Befundes vorausgesetzt, wurde dieser durch die Kollegen der HNO reseziert, welcher sich als etwa zwei Zentimeter große gespiegelte Raumforderung an der pharyngo-epiglottischen Falte rechts gelegen darstellte. Die Raumforderung wurde zur histopathologischen Aufarbeitung eingesandt.

Die Patientin wurde anschließend mittels Airway-Exchange-Katheter auf den gewünschten Doppelkatheter um-intubiert und die geplante Operation anschließend erfolgreich durchgeführt.

Zur Schwellungskontrolle des Pharynx wurde die Patientin im Anschluss an die Operation mit Steroiden behandelt und nach erneuter Umintubation auf einen konventionellen Trachealtubus zur verzögerten Extubation sediert auf die

Intensivstation gebracht. Sie konnte nach wenigen Stunden extubiert und am Folgetag von der Intensivstation verlegt werden. Histologisch bestätigte sich der Verdacht auf ein atypisches Karzinoid der Lunge und der benignen Retentions-

zyste des Pharynx. Die Patientin konnte das Spital am fünften postoperativen Tag in gutem Allgemeinzustand nach Hause verlassen.

## Diskussion

Retentionszysten des Hypopharynx sind extrem selten [1]. Aus pathologischer Sicht geht man davon aus, dass diese Zysten durch eine Dilatation von Schleimdrüsen in der Lamina propria oder in tieferen Schichten der Rachenwand infolge von Sekretstau und chronischer Entzündung entstehen. Sie treten normalerweise als kleine, asymptotische Läsionen auf. Zysten, welche größer als einen Zentimeter sind, können Dysphagie oder respiratorische Symptome wie Husten, Ersticken oder Aspiration verursachen, die eine Entfernung dieser Läsionen erforderlich machen [1–3].

Bei dieser umfassenden präoperativen Abklärung stellt sich die Frage, warum diese Retentionszyste nicht zuvor aufgefallen war. Bei einem Befund dieser Größe würde eine passende Klinik erwartet werden. Bei nachträglicher detaillierter Befragung der Patientin berichtete diese über verschiedene Symptome, welchen bis zu dem Zeitpunkt der Narkoseinduktion nicht ausreichend Bedeutung beigemessen wurde.

Die Patientin gab an, dass sie bereits seit Januar 2020 immer wieder ein Fremdkörpergefühl im Hals verspürt habe, welches aber durch den Hausarzt im Rahmen einer Nebenwirkung der neu begonnenen Therapie mit Carvedilol gewertet wurde. Über Schluckbeschwerden oder Schluckstörungen klagte die Patientin nicht, da sie aufgrund vorbestehender Zahnprobleme ohnehin feste Nahrungsbestandteile langsam und gut kauen musste. Einzig bei einer einmaligen Einnahme einer großen Paracetamoltablette (1 Gramm) habe sie mehrmals ein Bolusgefühl verspürt.

Zudem habe sie im August 2021 nach intensiver Feldarbeit ihren Durst rasch gestillt und dabei zu schnell getrunken. Im Anschluss konnte sie nicht mehr

Abbildung 1



Videolaryngoskopie – Pharyngeale Raumforderung rechts, ca. 2 cm im Durchmesser. Links im Bild Epiglottis und linker Aryknorpel sichtbar.

Abbildung 2



Videolaryngoskopie – Stimmlippenebene links mit Intubationskatheter. Rechtsliegende Zyste, welche eitriges Sekret bei Kompression freisetzt.

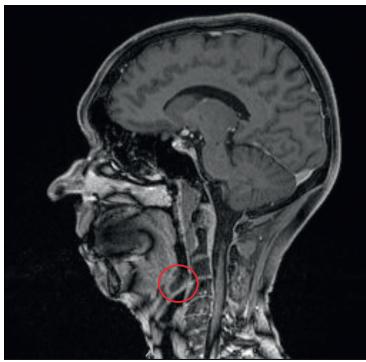
Abbildung 3



Videolaryngoskopie – Zyste nach erfolgreicher Intubation mit Einlumen-Trachealtubus.

sprechen und musste mehrmals kräftig husten. Dies könnte durch einen Prolaps der Retentionszyste in die Stimmebene verursacht worden sein.

**Abbildung 4**



PET-CT – Transversalschnitt; Retentionszyste gut sichtbar.

**Abbildung 5**



cMRI – Sagittalschnitt; Retentionszyste im Kreis angeschnitten.

Sprachveränderungen sind der Patientin oder ihrem Umfeld nicht aufgefallen, jedoch habe sie nach längeren Gesprächen jeweils ein Fremdkörpergefühl im Hals verspürt.

In den diversen erhobenen radiologischen Aufnahmen präoperativ sind in den Befunden der Radiologen keine Pathologien im Hypopharynxbereich dokumentiert worden. Sucht man jedoch gezielt danach, lässt sich die Retentionszyste sowohl im Ganzkörper-PET-CT als auch im MRI des Kopfes finden (Abb. 4, Abb. 5).

### Das Wichtigste für die Praxis

- **Retentionszysten sind sehr seltene, meist gutartige Aussackungen, welche aufgrund von Sekretstau entstehen. Sie sind meist asymptatisch, können aber, falls sie größer werden, Dysphagie oder respiratorische Symptome wie Husten, Ersticken oder Aspiration verursachen.**
- **Anamnese und klinischer Untersuchungsbefund sollten einen bei obengenannten Symptomen aufhorchen und präoperativ gegebenenfalls ein Konsilium in der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde einholen lassen.**

### Literatur

1. Soule EH: Tumors of the hypopharynx and pharyngeal area. In: Dockerty MB, Parkhill EM, Dahlin DC, Woolner LB, Soule EH, Harrison EG (Hrsg.): Tumors of the oral cavity and pharynx. section 4, fasc. 10b. Washington DC: US Armed Forces Institute of Pathology 1964;167–242

2. Woodfield CA, Levine MS, Rubesin SE, Laufer I, Mirza N: Pharyngeal retention cysts: radiographic findings in seven patients. AJR Am J Roentgenol 2005;184(3):793–796. DOI: 10.2214/ajr.184.3.01840793
3. Ahmed ME, El Batawi AM, Abdelfattah HM, Jelassi N: Internal Hypopharyngeal Cyst: A Review of Literature. Dysphagia 2019;34(4):487–498. DOI: 10.1007/s00455-019-10003-2.

### Korrespondenz- adresse

Thomas Weber,  
dipl. Arzt



Anästhesie  
Universitäts-Kinderhospital Zürich –  
Eleonorenstiftung  
Steinwiesstraße 75  
8032 Zürich (Schweiz)  
E-Mail: thomas.weber@kispi.uzh.ch  
ORCID-ID: 0000-0003-4350-8907

Prof. Dr. med.  
Christoph Johannes  
Konrad



Klinik für Anästhesie  
Departementsleiter klinische  
Querschnittsmedizin  
Luzerner Kantonsspital  
Spitalstrasse  
6000 Luzern 16 (Schweiz)  
Tel.: +41 (0) 41 205 4901  
E-Mail: christoph.konrad@luks.ch  
ORCID-ID: 0000-0001-7792-009