

# «Pseudo-COPD» durch ein adenoidzystisches Karzinom

Dieter Jaggi, Daniel Schilter, Carlo Mordasini

Pneumologie, Spital Netz Bern-Tiefenau

## Summary

### “Pseudo-COPD” due to adenoid cystic carcinoma

*We report the case of a 49-year-old female ex-smoker with clinical and spirometric signs of COPD. Bronchoscopic evaluation for persistent symptoms and deteriorating spirometry despite standard bronchodilator therapy revealed a stenosing tracheal tumour diagnosed histologically as adenoid cystic carcinoma. After tumour resection the patient's symptoms resolved and spirometry normalised completely.*

## Fallbeschreibung

Eine 49jährige Exraucherin (ungefähr 20 pack years bis 2003) wird uns wegen einer progredienten Anstrengungsdyspnoe zur pneumologischen Beurteilung zugewiesen. In der körperlichen Untersuchung präsentiert sich eine schlanke Frau in gutem Allgemeinzustand mit einem lungenauskultatorisch vorwiegend inspiratorischen Giemen.

Lungenfunktionell zeigt sich eine mittelschwere bis schwere, nicht akut reversible obstruktive Ventilationsstörung mit einer Einschränkung der Atemreserve auf 53% des Sollwertes. Auffallend ist die Konfiguration der Flussvolumenkurve mit einem «COPD-Aspekt» des expiratorischen und einer Abflachung des inspiratorischen Schenkels (Abb. 1 [6]). Dies lässt an eine Einengung im Bereich der zentralen Atemwege denken, radiologisch besteht hingegen ein unauffälliger Lungen- und Herzbefund ohne Hinweise auf eine Raumforderung.

Bei Verdacht auf eine chronisch-obstruktive Pneumopathie (COPD) im Rahmen des Nikotinabusus wird bei bereits etablierter Inhalationstherapie (Kombinationspräparat mit einem topischen Steroid und einem lang wirksamen Beta-2-Mimetikum) ein peroraler Kortikosteroidstoss durchgeführt. Darunter kommt es nur passager zu einer subjektiven Verbesserung.

In der Kontrollspirometrie knapp einen Monat nach der ersten Untersuchung lässt sich eine weitere Einbusse der Atemreserve auf 47% des Sollwertes feststellen. In der Flussvolumenkurve (Abb. 2 [6]) zeigt sich ein Check-Valve-Phänomen mit einer Plateauphase während der Expiration, was erneut an eine Stenose im Bereich der zentralen Atemwege denken lässt.

Bronchoskopisch bestätigt sich dieser Verdacht; es findet sich ein polyzyklischer kugeliges Tumor (Abb. 3 [6]), ausgehend von der lateralen Wand der distalen Trachea mit Ausdehnung bis in den distalen rechten Hauptbronchus, wo eine hoch-

gradige Stenose vorliegt. Die Histologie ergibt die Diagnose eines adenoidzystischen Karzinoms.

Nach Laserkoagulation und Zangenabtragung des endoluminalen Tumors normalisiert sich die Flussvolumenkurve, und das Erstsekundenvolumen steigt auf 109% des Sollwertes an (Abb. 4 [6]).

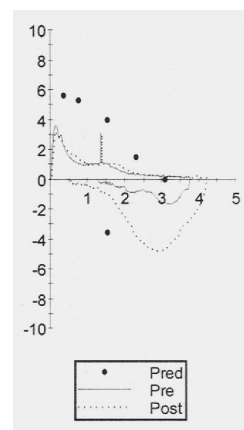
## Kommentar

### Zur Spirometrie

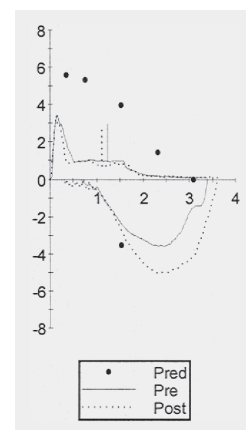
Das Fallbeispiel zeigt, wie wichtig die Miterücksichtigung der Flussvolumenkurve bei der Beurteilung der Spirometrie ist. Die Plateauphase während der Expiration lässt an eine intrathorakale Stenose denken [1]. Irreführend ist allerdings die fehlende Abflachung des inspiratorischen Schenkels der Flussvolumenkurve bei der Verlaufsspirometrie (Abb. 2), wie dies üblicherweise bei einer fixierten intrathorakalen Atemwegstenose der Fall ist [2]. Bei Beurteilung der Spirometrie allein anhand des Tiffeneau-Quotienten und des Erstsekundenvolumens wird bei dieser ehemaligen Raucherin eine chronisch-obstruktive Pneumopathie (fehl-)diagnostiziert.

### Zum adenoidzystischen Karzinom

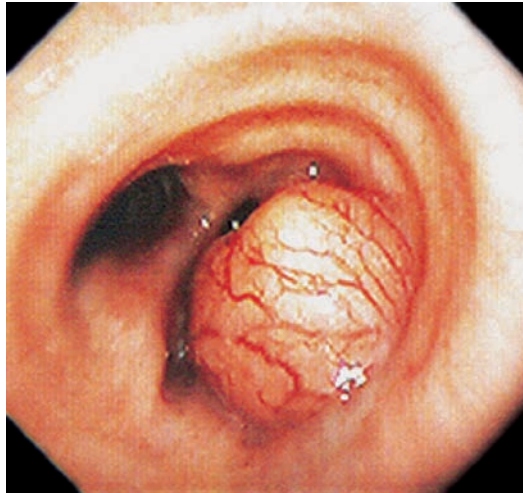
Das adenoidzystische Karzinom (früher Zylindrom genannt) ist ein seltener, von den Schleimdrüsen ausgehender maligner Tumor. Hauptsächlich sind die kleinen Speicheldrüsen im Bereich des harten Gaumens betroffen, beschrieben sind aber auch die Schleimdrüsen des obe-



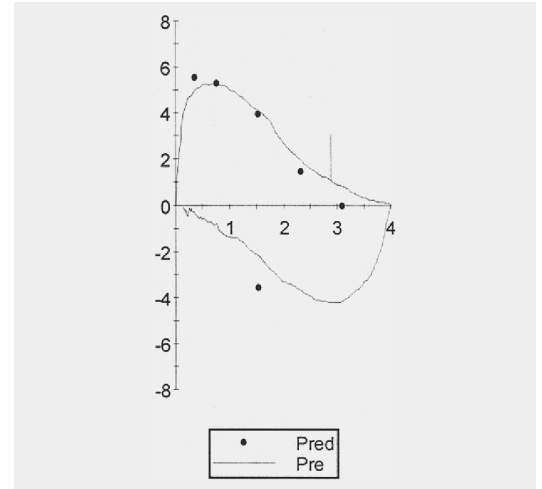
**Abbildung 1**  
Flussvolumenkurve mit «COPD-Aspekt» des expiratorischen und Abflachung des inspiratorischen Schenkels.



**Abbildung 2**  
Flussvolumenkurve mit Check-Valve und Plateauphase während der Expiration.



**Abbildung 3**  
Adenoidzystisches Karzinom am Eingang zum rechten Hauptbronchus.



**Abbildung 4**  
Normale Flussvolumenkurve nach der Resektion des Tumors.

ren Respirationstraktes, der Vulva, der Zervix, der Mamma, der Cowper-Drüsen, des Ösophagus, des äusseren Gehörgangs sowie des Mittelohrs [3].

Charakteristisch ist ein langsames, aber lokal aggressiv invasives Wachstum mit ausgeprägter Rezidivneigung. Eine lymphogene Metastasierung ist im Gegensatz zu den meisten malignen Tumoren relativ selten; eher kommt es zu hämatogenen Metastasen (v.a. von Lunge, Leber und Knochen), die sich klinisch meist erst relativ spät manifestieren [4].

Adenoidzystische Karzinome der unteren Luftwege sind insgesamt sehr selten (0,1% aller Neoplasien des unteren Respirationstraktes [5]). In der Trachea stellen sie nach dem Plattenepithelkarzinom aber die zweithäufigste (40%) Tumorart der primären Trachealtumoren dar, die bei 0,2 von 100 000 Personen pro Jahr auftreten [6–8]. Neben der Trachea sind die Hauptkarina

und die grossen Bronchien weitere Prädispositionsstellen [5, 7].

Adenoidzystische Karzinome des Tracheobronchialtraktes manifestieren sich meist über die Symptome Dyspnoe, Husten, Heiserkeit sowie pfeifende Atmung [6, 9] und werden initial oftmals als Asthma oder chronische Bronchitis verkannt, was zu einer späten Diagnosestellung führt (in den beschriebenen Fällen dauerte es vom Auftreten der Symptome bis zur Diagnose mehrere Wochen bis zwei Jahre [10–12]).

Aufgrund der sehr guten Prognose nach kompletter Resektion und adjuvanter Radiotherapie (Fünf-Jahres-Überlebensrate von 47–80% [3, 5, 7]) ist eine frühe Diagnosestellung aber äusserst wichtig. Deshalb sollte jeder Patient mit therapieresistenten Symptomen eines Asthmas oder einer chronischen Bronchitis mittels Bronchoskopie oder Computertomographie weiter abgeklärt werden.

#### Literatur

- 1 Aboussouan LS, Stoller JK. Diagnosis and management of upper airway obstruction. *Clin Chest Med*. 1994;15(1):35–53.
- 2 Miller RD, Hyatt RE. Evaluation of obstructing lesions of the trachea and larynx by flow-volume loops. *Am Rev Respir Dis*. 1973;108(3):475–81.
- 3 Dutta NN, Baruah R, Das L. Adenoid cystic carcinoma – clinical presentation and cytological diagnosis. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2002;54(1):62–4.
- 4 Spiers A, Esseltine DL, Ruckdeschel JC, Davies J, Horton J. Metastatic adenoid cystic carcinoma of salivary glands: case reports and review of the literature. *Cancer Control J*. 1996; 3:336–42.
- 5 Blanco Orozco AI, Ginel Canamaque A, Sanchez Navarro JM, Torres Cansino M. Adenoid cystic carcinoma of respiratory airways: course and treatment. *Arch Bronconeumol*. 1999;35(6):257–60.
- 6 Azar T, Abdul-Karim FW, Tucker HM. Adenoid cystic carcinoma of the trachea. *Laryngoscope*. 1998;108(9):1297–300.
- 7 Le Péchoux C, Baldeyrou P, Ferreira I, Mahé M. Thoracic adenoid cystic carcinomas. *Cancer/Radiothérapie*. 2005; 9(6–7):358–61.
- 8 Mahnke CG, Werner JA, Lippert BM, Schluter E, Rudert H. Adenoid cystic carcinoma of the trachea. Case report and review of the literature on malignant tracheal tumors. *Laryngorhinootologie*. 1994;73(8):445–8.
- 9 Albers E, Lawrie T, Harrel JH, Eunhee SY. Tracheobronchial adenoid cystic carcinoma. A clinicopathologic study of 14 cases. *Chest*. 2004;125:1160–5.
- 10 Weizman Y, Saute M, Zamir D, Man A, Weiner P. Carinal adenoid cystic carcinoma mimicking bronchial asthma. *Harefuah*. 1996;131(3-4):90–2, 143.
- 11 Yang PY, Liu MS, Chen CH, Lin CM, Tsao TC. Adenoid cystic carcinoma of the trachea: a report of seven cases and literature review. *Chang Gung Med J*. 2005;28(5):357–63.
- 12 Pearson FG, Todd TRJ, Cooper JD. Experience with primary neoplasm of the trachea and carina. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1984;88:511–6.

#### Korrespondenz:

Dr. med. Dieter Jaggi  
Pneumologie  
Spital Netz Bern-Tiefenau  
Tiefenastrasse 112  
CH-3004 Bern  
dieter.jaggi@spitalnetzbern.ch