

## ●症 例

## 経気管支鏡的に診断・切除し得た気管支内軟骨性過誤腫の1例

金田 桂<sup>a</sup> 貝田 勇介<sup>a</sup> 加藤 真人<sup>a</sup>  
鈴木清一郎<sup>a</sup> 中村 隆一<sup>a</sup> 須田 隆文<sup>b</sup>

要旨：42歳男性。入院10日前に発熱，咳嗽を認め，近医で抗菌薬を処方された。入院1週間前に症状が悪化し，胸部単純X線検査で左下肺野に浸潤影を指摘され当科紹介入院となった。胸部CTで左主気管支に18mm大の腫瘤性病変を認め，これにより左上葉支の狭窄と左下葉の閉塞性肺炎をきたしていた。抗菌薬投与により肺炎は軽快したが，CT再検にて左主気管支に腫瘤が残存していた。気管支鏡下生検を施行し軟骨性過誤腫の診断を得た。また，高周波スネアにより経気管支鏡的に切除し得た。

キーワード：気管支内過誤腫，無気肺，閉塞性肺炎，経気管支鏡的切除

Endobronchial hamartoma, Atelectasis, Obstructive pneumonia, Bronchoscopic resection

## 緒 言

肺過誤腫は良性肺腫瘍全体の50~70%を占める疾患である<sup>1)</sup>。発生部位から肺実質型と気管内発生型に，組織型から軟骨性と非軟骨性に分類される。軟骨性過誤腫は硬く生検組織の採取が難しく，正確な診断がなされにくい。そのため，術前診断率が低く，肺葉切除を含めた外科的切除が選択される症例が多い。今回我々は，閉塞性肺炎像を契機として発見された気管支内軟骨性過誤腫に対し，経気管支鏡的に診断と治療ができた症例を経験したので報告する。

## 症 例

患者：42歳，男性。  
主訴：発熱，咳嗽。  
既往歴：高血圧。  
喫煙歴：なし。  
粉塵吸入歴：なし。

現病歴：数年前より咳嗽症状を自覚し近医で喘息等が疑われていた。入院10日前より発熱，咳嗽が持続し近医で抗菌薬を処方された。その後，症状が悪化したため同院で再診を受けたところ胸部単純X線検査で左下肺野に

浸潤影を指摘され，同日当科紹介入院となった。

入院時現症：身長168.0cm，体重88.4kg，体温39.2℃，血圧151/101mmHg，脈拍101回/min，SpO<sub>2</sub>94%（室内気）。左呼吸音の減弱を認めた。

入院時検査所見：白血球15,100/μL，CRP11.3mg/dL，AST39U/L，ALT126U/Lと炎症反応上昇と軽度の肝機能障害を認める以外，血算・生化学検査に異常はなかった。

胸部単純X線写真（Fig. 1）：気管の左方移動，左中下肺野の透過性低下，左横隔膜角の鈍化を認める。

胸部単純CT：肺野条件（Fig. 2）では左主気管支に18×13mm大の卵円形の腫瘤状陰影を認める。また，左下



Fig. 1 Chest X-ray film on admission detected consolidation in the left middle and lower lung field with tracheal deviation and dullness of the left costophrenic angle.

連絡先：金田 桂

〒430-0929 静岡県浜松市中区中央1-1-1

<sup>a</sup> JA 静岡厚生連遠州病院内科

<sup>b</sup> 浜松医科大学第二内科

(E-mail: keikanata19850829@outlook.jp)

(Received 18 Mar 2020/Accepted 11 May 2020)

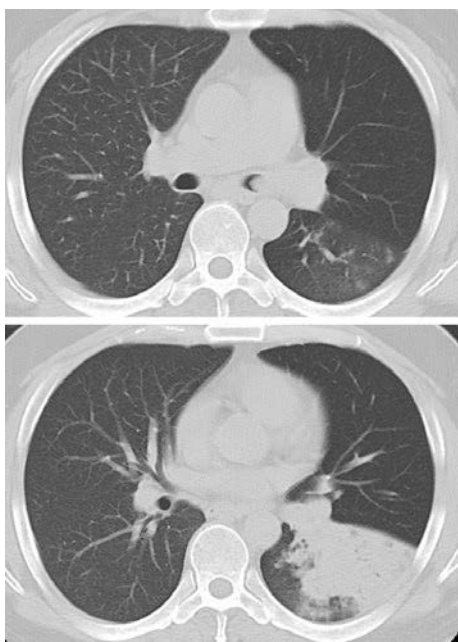


Fig. 2 Chest CT scan showed a round mass whose size was 18×13mm in the left main bronchus. The mass caused atelectasis and obstructive pneumonia of the left lower lobe.

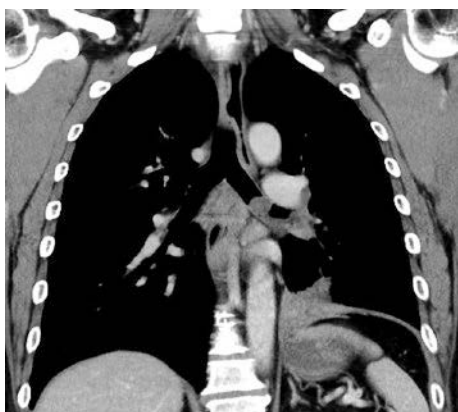


Fig. 3 Chest contrast-enhanced CT scan 10 days after admission showed improvement of pneumonia, but the mass remained in the left main bronchus.

葉無気肺，気道周囲浸潤影，粒状影，左上幹の狭窄を認める。

臨床経過：左主気管支内の腫瘍による気道狭窄を原因とした閉塞性肺炎の可能性を考えてスルバクタム/アンピシリン (sulbactam/ampicillin：SBT/ABPC) 9g/日とガレノキサシン (garenoxacin：GRNX) 400mg/日の投与を開始した。自覚症状および胸部画像所見は第3病日以降で改善傾向となった。第10病日に再検した胸部造影CT (Fig. 3) では、左下葉の異常所見は消退傾向となっ

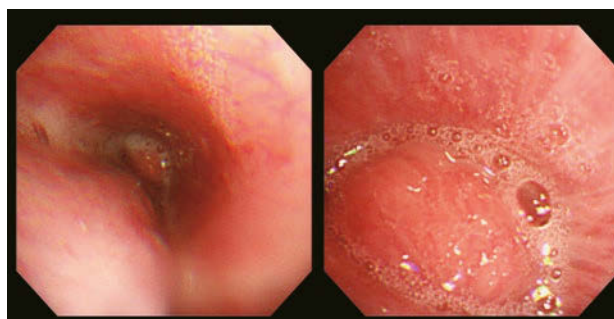


Fig. 4 Bronchoscopic images revealed a smooth tumor in the left main bronchus and the second carina couldn't be seen.

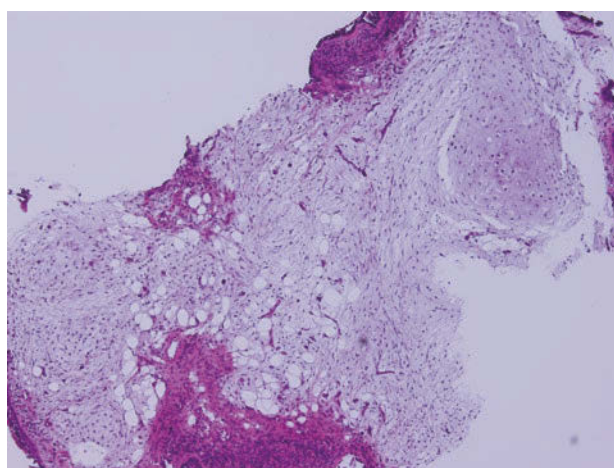


Fig. 5 The histological findings showed cartilage tissue with cartilaginous and fat tissue.

たが左主気管支内の腫瘍状陰影は残存していた。第11病日に施行した気管支鏡検査では、左主気管支全体に及ぶ辺縁平滑な腫瘍を認め、second carinaは観察できなかった (Fig. 4)。腫瘍に対し2回生検を行ったところ、病理組織 (Fig. 5) にて軟骨と周囲の軟骨様組織および脂肪細胞が認められ、軟骨性過誤腫の診断を得た。末梢肺の二次性変化も可逆的であり、内視鏡的治療の適応と考えられ、他院へ転院となった。腫瘍は左主気管支2時方向に茎を有しており、こちらに対し局所麻酔下に高周波スネアによる切除を行った。治療後半年の経過で再発所見を認めていない。

## 考 察

肺過誤腫は、1904年にAlbrechtにより初めて報告され、「その臓器の正常な構造から成り、構成成分の量的異常、構造的異常、分化程度の異常を示す腫瘍様奇形」と定義されている<sup>2)</sup>。肺過誤腫は肺の良性腫瘍のなかでは頻度の高い腫瘍であるが、気管支内過誤腫は比較的稀な

腫瘍で肺過誤腫の1.4%を占めるにすぎない<sup>3)</sup>。肺過誤腫は40~60歳代に多く、女性よりも男性に多い。肺野型の過誤腫は胸部異常陰影として発見されることが多いが、気管支内過誤腫は咳嗽、血痰、喘息様症状、閉塞性肺炎、無気肺などの有症状で発見されることが多い。組織型は軟骨性82.9%、非軟骨性17.1%と軟骨性が多い。気管支鏡検査による診断率は14.8~26.7%と低率である。その理由として内田ら、大井ら、小川らが指摘しているように、腫瘍が正常粘膜で覆われており表面が平滑であり鉗子が滑りやすいこと、腫瘍の大部分が軟骨性過誤腫であり硬く生検組織の採取が難しいこと、粘膜の扁平上皮化を伴い正確な診断がなされにくいことが挙げられる<sup>4)~6)</sup>。術前診断率が低いことから、肺葉切除を含めた外科的切除が選択された症例報告が多くみられた。本症例も腫瘍の表面は平滑で鉗子が滑りやすかったが、左主気管支がほぼ閉塞するほど腫瘍が大きく、内視鏡進行方向に対し垂直に位置しており、鉗子を押し付けやすかった。また、鉗子は1T260用の標準サイズを用いたが、同一部位を2回生検することで、より深部の組織を採取でき、確定診断につながった。過去に気管支鏡下生検によって診断し得た非軟骨性過誤腫の報告例はある<sup>7)</sup>が、軟骨性過誤腫でも本症例のように気管支鏡下生検での診断が期待できる場合には、出血に注意しつつ生検を試みる事が望ましいと考えられる。

治療に関しては気管支鏡下にNd:YAG (neodymium doped yttrium aluminum garnet) レーザーや高周波スネアを用いる方法が報告されているが、困難な症例では開胸手術も行われている<sup>7)~9)</sup>。本症例は末梢肺の二次性変化が可逆的で、腫瘍が気管支内に限局し、茎の確認もできたことから高周波スネアが選択された。また気管支鏡下腫瘍切除のみで治療を終了しており、開胸切除による患者への負担がなかったことも利点であった。

肺過誤腫は良性疾患であり予後は良好と報告されているが、2003年にRossiらが悪性化した症例を1例報告している<sup>10)</sup>。再発は、2002年のCosioらの論文で47例中4例<sup>11)</sup>、2010年のKimらの論文で17例中1例<sup>12)</sup>で再発を認めたと報告されている。本症例では治療後半年の経過で再発所見を認めていないが、今後も定期的なCTや気管支鏡検査で内腔観察を行うことが大切であると考えている。

謝辞：本症例において、治療方針をご教授いただいた聖隷浜松病院呼吸器外科の中村 徹先生と、内視鏡的治療をご施行いただいた浜松医科大学呼吸器外科の船井和仁先生に深謝いたします。

本論文の要旨は、第115回日本呼吸器学会東海地方学会(2019年6月、愛知)にて発表した。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関して申告なし。

## 引用文献

- 1) 日本肺癌学会編. 組織分類. 臨床・病理 肺癌取扱い規約 改訂第6版. 東京: 金原出版. 2003; 110-56.
- 2) Albrecht E. Ueber Hamartomae. Verh Dtsch Ges Pathol 1904; 7: 153-7.
- 3) Gjevre JA, et al. Pulmonary hamartomas. Mayo Clin Proc 1996; 71: 14-20.
- 4) 内田達男, 他. 気管支内過誤腫の1治験例, 本邦報告27例の臨床的検討. 気管支学 1987; 8: 760-5.
- 5) 大井 牧, 他. 経気管支的部分摘出にて診断の確定した気管支内過誤腫の1例. 気管支学 1989; 11: 268-71.
- 6) 小川尚之, 他. 閉塞性肺炎を呈した気管支内過誤腫の1例. 日臨外会誌 2003; 64: 1626-9.
- 7) 島崎貴治, 他. 高周波スネアと半導体レーザーにより切除した気管支内非軟骨性過誤腫の1例. 日呼吸会誌 2010; 48: 108-12.
- 8) Tajima H, et al. Endobronchial hamartoma treated by an Nd-YAG laser: report of a case. Surg Today 1998; 28: 1078-80.
- 9) Cetinkaya E, et al. A hamartoma located in the trachea. Ann Thorac Cardiovasc Surg 2011; 17: 504-6.
- 10) Rossi G, et al. Atypical lipomatous tumour (lipoma-like well-differentiated liposarcoma) arising in a pulmonary hamartoma and clinically presenting with pneumothorax. Lung Cancer 2003; 39: 103-6.
- 11) Cosio BG, et al. Endobronchial hamartoma. Chest 2002; 122: 202-5.
- 12) Kim SA, et al. Bronchoscopic features and bronchoscopic intervention for endobronchial hamartoma. Respirology 2010; 15: 150-4.

**Abstract****A case of endobronchial chondroid hamartoma successfully diagnosed and resected with bronchoscopy**

Kei Kanata<sup>a</sup>, Yusuke Kaida<sup>a</sup>, Masato Kato<sup>a</sup>, Seiichiro Suzuki<sup>a</sup>,  
Ryuichi Nakamura<sup>a</sup> and Takafumi Suda<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Department of Internal Medicine, JA Shizuoka Kohseiren Enshu Hospital

<sup>b</sup>Second Department of Internal Medicine, Hamamatsu University School of Medicine

We report a patient with endobronchial chondroid hamartoma diagnosed by bronchoscopic biopsy. A 42-year-old man visited a primary care doctor with fever and cough. He was referred to our hospital because chest X-ray showed infiltration in the left lower lobe. Chest computed tomography demonstrated a round mass in the left main bronchus. The mass was 18 × 13 mm and occluded the left bronchus with atelectasis of the left lower lobe. He was admitted to our hospital with a diagnosis of obstructive pneumonia. He was treated with antibiotics and improved. Bronchoscopy revealed a round, smooth-surfaced, polypoid mass obstructing the left main bronchus, and a bronchoscopic biopsy was performed. The histological findings showed cartilage, surrounded by cartilaginous tissue and fat tissue, so chondroid hamartoma was diagnosed. He was transferred to a hospital for endoscopic resection, and was treated with high-frequency electrosurgical snaring.