

## 中間気管支幹に発生した気管支平滑筋腫の1切除例

著者	清水 淳三, 渡辺 洋宇, 林 義信, 小田 誠, 岩 喬, 高松 秀行, 藤村 政樹, 水上 勇治
著者別表示	Shimizu Junzo, Watanabe Yoh, Hayashi Yoshinobu, Oda Makoto, Iwa Takashi, Takamatsu Hideyuki, Fujimura Masaki, Mizukami Yuji
雑誌名	胸部外科 = 日本心臓血管外科学会雑誌
巻	44
号	4
ページ	316-319
発行年	1991-04
URL	<a href="http://doi.org/10.24517/00050780">http://doi.org/10.24517/00050780</a>



## 中間気管支幹に発生した気管支平滑筋腫の1切除例

清水 淳三 渡辺 洋宇 林 義信 小田 誠  
 岩 喬 高松 秀行 藤村 政樹 水上 勇治\*

はじめに 気管支平滑筋腫は比較的まれな良性腫瘍であるが、気管支鏡検査の普及に伴いその報告例は徐々に増加している。本症の治療は、良性腫瘍ゆえに可能な限り末梢肺の機能温存を計る術式が望ましく、気管支形成術のもっともよい適応と考えられる。今回われわれは、中間気管支幹に発生した気管支平滑筋腫に対し、肺切除を伴わない気管支管状切除・端端吻合術を施行した1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

症 例 45歳，男。

主 訴：咳嗽，膿性痰。

既往歴：1987年10月および1989年7月，肺炎。

家族歴：特記すべきことはない。

現病歴：3年前より咳嗽，膿性痰を認めるようになり，右肺炎のため2回の入院治療を受けた。1989年10月に再度肺炎に罹患し，近医にて抗生剤投与を受け改善傾向にあったが，同一部位に肺炎を繰り返すため，精査目的で11月当院第三内科に紹介された。

入院時現症：身長163cm，体重60kg，血圧100/60mmHg，脈拍60/分・整，貧血・黄疸・チアノーゼなどを認めず，胸郭の変形も認めなかった。胸部聴打診においても異常を認めなかった。

入院時検査所見：血沈12mm/時，CRP 0.2mg/dl，その他血液一般，肝機能および腎機能検査はいずれも正常値であった。呼吸機能検査では肺活量3.87l，%

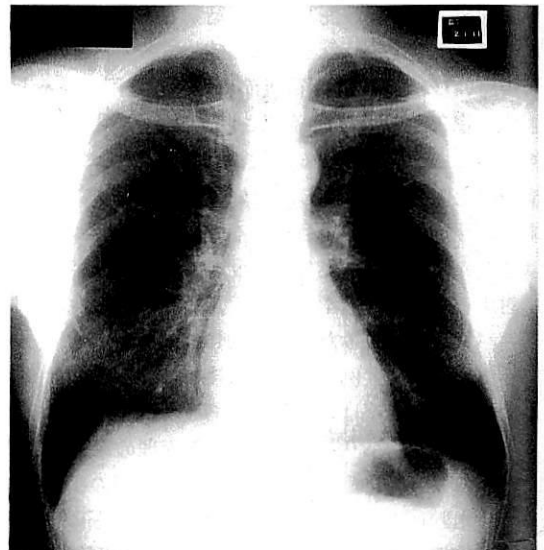


図1. 胸部X線所見  
 右下肺野に浸潤影がわずかに認められる。

肺活量105.2%，1秒率69.2%とわずかに閉塞性障害を認めた。動脈血ガス分析はpH 7.40， $P_{O_2}$  79.2mmHg， $P_{CO_2}$  44.0mmHgであった。

胸部X線写真(図1)：入院時すでに右下肺野の浸潤影はかなり消失していたが，依然として認められた。

CR断層写真(図2)：中間気管支幹に辺縁明瞭で内腔に突出する腫瘤陰影が認められた。

気管支鏡所見(図3)：中間気管支幹の膜様部内側に，内腔へ突出する大豆大，有茎性のポリープ状腫瘤を認め，表面は気管支粘膜におおわれて平滑で光沢があり黄白色調を呈していた。腫瘤の組織生検の結果，気管支平滑筋腫と診断された。

外科的切除を目的に，1990年1月当科へ転科となった。

キーワード：気管支平滑筋腫，良性腫瘍，気管支管状切除，肺機能温存手術

\* J. Shimizu, Y. Watanabe (助教授), Y. Hayashi, M. Oda, T. Iwa (教授) <第一外科>, H. Takamatsu, M. Fujimura <第三内科>, Y. Mizukami <臨床検査部病理>：金沢大学。



図 2. CR 断層所見

中間気管支幹の内腔に辺縁明瞭な腫瘍陰影が認められる。

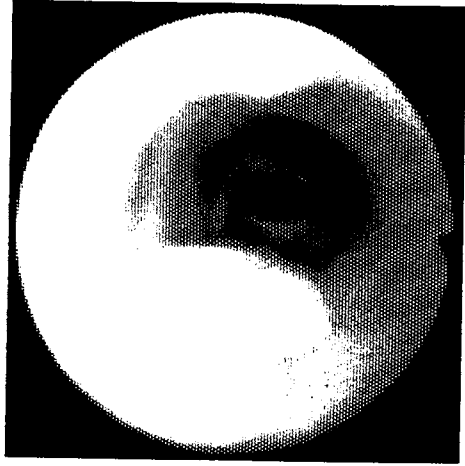


図 3. 気管支鏡所見

中間気管支幹の膜様部より内腔に突出する黄白色大豆大の有茎性腫瘍を認め、表面は気管支粘膜におおわれている。

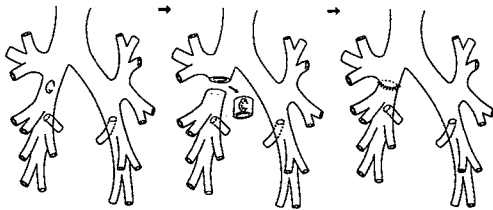


図 4. 手術手技シエーマ

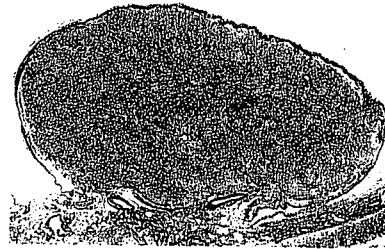


図 5. 病理組織像 (H-E 染色, ×20)

腫瘍は肥厚した気管支平滑筋から連続性に増殖し、腫瘍の表面は既存の気管支粘膜におおわれている。

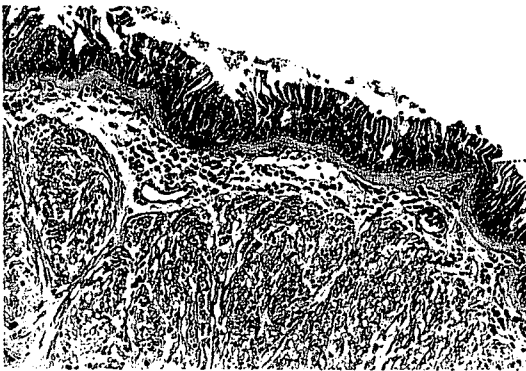


図 6. 病理組織像 (H-E 染色 ×100)

増殖細胞は長紡錘形で束状をなして複雑に交錯している。核は楕円形で中等度のクロマチンを有し、大小不同や分裂像は認められない。

手術所見(図4)：右後側方切開，第5肋間に開胸した。癒着，胸水はなかった。右主幹，上幹，中間幹を十分に剝離し露出した。腫瘍は気管支壁外からは触知されなかった。まず腫瘍の末梢側を想定して気管支

を切離し，腫瘍の局在部位を確認して，中枢側は上幹入口部ギリギリの高さで切離した。こうして中間気管支幹を約8mm管状切除することにより，腫瘍を完全に切除しえた。気管支の再建は，吸収糸(4-0 Vicryl)による結節縫合にて端端吻合した。吻合部は有茎の壁側胸膜で被覆し，手術を終了した。

切除標本肉眼所見：腫瘍は6×5×4mmで，気管支内腔にポリープ状に突出しており，表面は平滑で弾性硬，剖面は白色充実性であった。

病理組織学的所見：腫瘍の表面は，既存の気管支上皮(数層の線毛上皮)におおわれ，上皮下に細胞増殖を認めた(図5)。その増殖細胞は長紡錘形で，束状をなして複雑に交錯しながら走行している。核は楕円形で，中等度のクロマチンを有し，大小不同や分裂像は認められず，平滑筋腫と診断された(図6)。

術後経過：経過は良好であり，術後4週間目の気管

支鏡検査でも吻合部に狭窄や過剰肉芽を認めず、きれいに修復されていた。術後30日目に退院した。

## 考 察

肺の良性腫瘍は、肺腫瘍全体の2~5%にすぎないが<sup>1)</sup>、肺平滑筋腫は其中でもまれで、肺良性腫瘍の約2%を占めるにとどまっている<sup>2)</sup>。肺平滑筋腫は、気管支および細気管支の平滑筋から発生すると考えられており、気管支内腔へ発育する気管支型と、肺実質内へ発育する肺実質型とに分類され、欧米では前者と後者の割合はほぼ同数とされているが<sup>2,3)</sup>、本邦では前者の割合が多く約7割を占めている<sup>4)</sup>。とくに気管支鏡検査の普及により、本症例と同様、気管支型平滑筋腫の報告例が徐々に増加しており、1989年に荒木ら<sup>5)</sup>は45例を集計した。

その報告によると、性別では男性20例、女性25例と男女差はなく、年齢は18歳から78歳まで分布している。主訴としては咳嗽がもっとも多く、次いで呼吸困難、発熱、血痰の順である。発生部位は、気管7例、主気管支11例、葉気管支22例、区域気管支以下5例と比較的太い気管支に多く、左右差は認めない。記載されている限りでは、腫瘍の大きさは小さいもので5mm、大きいもので35mmあり、また有茎性14例、広基性8例である。

太い気管支の中でも、主幹と上幹からの発生が多い傾向にあるが、その理由として主幹および上幹から発生した場合のほうが、下幹からの場合と比べて症状が発現しやすく、発見されやすいからと考えられているが<sup>6)</sup>、欧米における集計では部位別の偏りは認められていない<sup>7)</sup>。

気管支型平滑筋腫の場合、確定診断は容易で、気管支鏡下鉗子生検が有効であり、本症例を含めて1974年以降の症例の大半は術前に組織診が確定している。しかし肺実質型では、術前に診断の確定していた報告例はなく<sup>8)</sup>、いずれも外科的切除後の病理検査により診断が確定している。われわれの教室でも過去に、肺実質型平滑筋腫の1例を報告しているが<sup>9)</sup>、その症例の場合も肺癌の疑いで右下葉切除術がなされ、切除標本の組織診により確定診断がついたものである。

気管支平滑筋腫の治療は外科的切除が原則であるが、良性腫瘍であることから本症例のごとく可能な限り末梢肺の機能温存を計る術式が望ましいと考えられる。しかしながら、腫瘍自体は良性であっても、末梢肺の二次的変化の強い症例や末梢肺の機能が失われた

症例も多く、肺葉切除や肺摘除となる頻度も高いようである。本症例のごとくいわゆる肺機能温存手術が施行できた症例は、全手術例の1/3にすぎない<sup>10)</sup>。診断が遅れば肺機能温存術式の適応からはずれてしまうので、末梢肺に不可逆性変化が起こる前に早期発見、早期診断を行い、積極的に外科的治療をすることが重要と考えられる。

さらに最近では、内視鏡下Nd-YAGレーザーによる治療例が報告され<sup>11,12)</sup>、従来の開胸手術にかわる治療法として注目されている。しかしこの治療法は、腫瘍の気化、昇華を起こすため、腫瘍全体の組織学的検索ができず、また腫瘍の残存や再増殖、気道の瘢痕性狭窄などの可能性がある。さらにYAGレーザー手術の合併症として、出血、気管支穿孔、急性呼吸不全などを惹起する危険性もある。したがってわれわれは、開胸して直視下切除を行う方が、安全性および根治性の高い治療法であるとする。

おわりに 中間気管支幹に発生した気管支平滑筋腫に対し、肺切除を伴わない気管支管状切除・端端吻合術を施行し、良好な結果を得たので、若干の文献的考察を加えて報告した。

## 文 献

- 1) 伊藤元彦：肺の良性腫瘍。日胸外会誌 19：1251, 1971
- 2) White SH et al：Leiomyomas of the lower respiratory tract. Thorax 40：306, 1985
- 3) Vera-Roman JM et al：Leiomyoma of the lung, Literature review and case report. Cancer 52：936, 1983
- 4) 増田昌文ほか：気管支鏡下生検で診断し得た気管支型平滑筋腫の1例。呼吸 8：876, 1989
- 5) 荒木 潤ほか：気管支平滑筋腫—症例報告と本邦45例の文献的考察—。気管支学 11：369, 1989
- 6) 中村 豊ほか：気管支平滑筋腫の1例。日胸外会誌 25：312, 1977
- 7) Shahian DM, McEnany MT：Complete endobronchial excision of leiomyoma of the bronchus. J Thorac Cardiovasc Surg 77：87, 1979
- 8) 梅本真三夫ほか：肺平滑筋腫の1例。日胸疾患会誌 25：1242, 1987
- 9) 飯田茂穂ほか：肺平滑筋腫の1例。臨胸外 4：740, 1984
- 10) 入來敦久ほか：右上幹に発生した平滑筋腫の1手術例。気管支学 9：66, 1987
- 11) 佐藤正典ほか：Endoscopic Nd-YAG laser surgeryによる気管支平滑筋腫の1治療例。日胸外会誌 32：1841, 1984
- 12) 菊池典雄ほか：SnaringとNd-YAGレーザー照射が

**SUMMARY**

**A Case of Leiomyoma of the Intermediate Bronchus**

*Junzo Shimizu et al., Department of Surgery (I), Kanazawa University School of Medicine*

Leiomyoma of the trachea and bronchus is a rare tumor. Only 45 cases have been reported in the Japanese literature. We report here a case of leiomyoma of the intermediate bronchus which was successfully operated on.

A 45-year-old man suffered from a repeated episode of pneumonia in the right lower lobe. Bronchoscopy revealed a polypoid mass on the intermediate bronchus. The diagnosis of leiomyoma was made by bronchoscopic biopsy. Sleeve resection of the intermediate bronchus including the tumor and end-to-end anastomosis was performed. His postoperative course was uneventful and bronchoscopic findings showed clear healing of the anastomotic site. The resected specimen contained a tumor with smooth surface having protrusion into the bronchial lumen with 6×5×4 mm in size. The final pathological diagnosis was leiomyoma of the intermediate bronchus with no evidence of malignancy.

**KEY WORD**: bronchial leiomyoma/benign tumor/bronchial sleeve resection/surgery preserving lung function

お知らせ

第1回日本呼吸管理学会学術集会

会 長：芳賀敏彦（国立療養所東京病院名誉院長）

会 期：1991年8月4日（日）

場 所：農協ビル ☎100 東京都千代田区大手町1-8-3（TEL 03-3245-7471）

特 別 講 演：睡眠時の呼吸管理（東海大学医学部，太田保世）

シンポジウム：長期（在宅）人工呼吸の管理

一 般 演 題：呼吸管理の広い分野にわたるもの

一般演題申込希望者は、400字詰、B5判横書原稿用紙1枚に、所属、氏名、標題、研究、目的、結果、考察、結語を明確に記入し1991年4月30日迄に下記宛に簡易書留でお送り下さい。

第1回日本呼吸管理学会、学術集会演題申込先：

☎204 東京都清瀬市竹丘3-1-1

国立療養所東京病院内 第1回日本呼吸管理学会

芳賀敏彦 TEL (0424) 91-2111

「胸部外科」編集室