

微小病変として発見された気管粘表皮癌の1例

山崎成夫¹・岡安健至¹・鈴木康弘¹・細川正夫¹

要旨 —— **背景**. 気管癌は稀な悪性腫瘍であり, 通常は増大した腫瘍による呼吸器症状などをきっかけに発見される. 小さい病変を無症状で発見することは困難である. **症例**. 症例は79歳の男性である. 呼吸器症状はなかった. 食道癌(扁平上皮癌)の治療前に他癌の検索目的に気管支鏡検査を行ったところ, 気管中部付近の膜様部に長径約5mmの隆起性病変が認められた. 生検にて粘表皮癌と診断された. 胸部CTでは病変の指摘は困難であった. 気管癌, 食道癌ともに切除可能であったが, 年齢及び手術侵襲などを考慮し, 同一照射野にて60Gyの放射線治療を行った. 治療後, 気管癌, 食道癌ともに消失し, 約3年経過時にはいずれの病変も再発は認められなかった. **結論**. 食道癌治療前スクリーニングとして行った気管支鏡検査にて, 無症状で微小病変として発見された気管癌(粘表皮癌)の1例を報告した. 治療は放射線治療が有効であった. (肺癌, 2008;48:832-835)

索引用語 —— 気管癌, 粘表皮癌, 微小病変, 放射線治療

A Case of Tracheal Mucoepidermoid Carcinoma Detected as a Minute Lesion

Shigeo Yamazaki¹; Takeshi Okayasu¹; Yasuhiro Suzuki¹; Masao Hosokawa¹

ABSTRACT —— **Background**. Tracheal cancers are rare malignancies, and are generally found due to respiratory symptoms caused by an enlarged mass in the tracheal lumen. It is difficult to find an asymptomatic minute lesion of tracheal cancer. **Case**. A 79-year-old male patient with esophageal cancer (squamous cell carcinoma) with no respiratory symptoms underwent bronchoscopic examination as part of screening for other primary or metastatic cancers. A 5-mm elevated lesion was detected in the membranous wall in the middle of the trachea with no abnormal findings on chest CT scan. A biopsy of the tracheal lesion revealed mucoepidermoid carcinoma. Although both the tracheal and esophageal lesions seemed to be resectable, we considered resection of the lesion in 2 organs was not indicated because of his age and general condition. Therefore radiotherapy (60 Gy) was performed for both lesions in the same radiation field. After treatment both lesions became undetectable and no recurrence has been observed for more than 3 years. **Conclusion**. We reported a case of asymptomatic minute tracheal cancer (mucoepidermoid carcinoma) diagnosed by bronchoscopy, which was successfully treated by radiotherapy. (*JJLC*. 2008;48:832-835)

KEY WORDS —— Tracheal cancer, Mucoepidermoid carcinoma, Minute lesion, Radiotherapy

はじめに

気管癌は稀な悪性腫瘍であり, 通常は増大した腫瘍に

起因する呼吸器症状などをきっかけに発見される. 早期癌と呼べるような微小病変として発見することは困難である. また気管癌には扁平上皮癌と腺様嚢胞癌が多く,

¹恵佑会札幌病院外科.

別刷請求先: 山崎成夫, 恵佑会札幌病院外科, 〒003-0027 北海道札幌市白石区本通14丁目北1-1.

¹Department of Surgery, Keiyukai Sapporo Hospital, Japan.

Reprints: Shigeo Yamazaki, Department of Surgery, Keiyukai

Sapporo Hospital, 1-1 Hondori-14-chome-kita, Shiroishi-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 003-0027, Japan.

Received July 24, 2008; accepted September 11, 2008.

© 2008 The Japan Lung Cancer Society



Figure 1. Flexible bronchoscopy showed a minute elevated lesion with normal mucosa in the membranous wall of the middle of the trachea.



Figure 3. Flexible bronchoscopy showed no recurrence 3 years after radiotherapy.

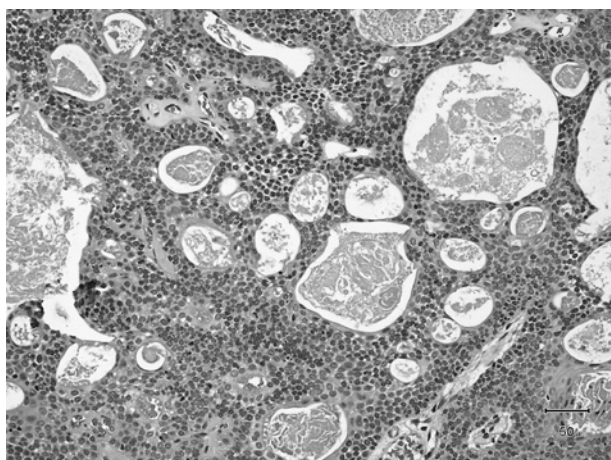


Figure 2. Histological appearance of biopsy specimen showed sheets of squamoid cells with mucus-filled cysts.

粘表皮癌の頻度は低い。今回我々は、食道癌の治療前に他癌のスクリーニング目的に行った気管支鏡検査で、微小病変として発見された気管粘表皮癌の1例を経験したので報告する。

症例

症例：79歳，男性。

主訴：つかえ感。

既往歴：32歳，脱疽。70歳，前立腺肥大症。

家族歴：特記すべきことなし。

喫煙歴：なし（飲食店経営のため受動喫煙あり）。

現病歴：2か月前から続く経口摂取時のつかえ感のた

め近医を受診し，上部消化管内視鏡検査にて食道癌と診断された。精査治療目的に当院を紹介された。

入院時現症：身長160 cm，体重75 kg。身体所見に特記すべきことなし。

血液検査所見：腫瘍マーカーはCEA 1.2 ng/ml，SCC 0.6 ng/mlと正常範囲内であった。その他特記すべき異常値はなかった。

胸部X線写真：異常所見は指摘できなかった。

胸部CT：食道，気管ともに病変は指摘できなかった。

食道癌は，胸部中部食道に位置する長径8 cmの全周性の表在型病変で，組織型は扁平上皮癌であり，T1bN0M0，Stage Iと診断された。

治療前に他癌のスクリーニング目的に気管支鏡検査を行った。

気管支鏡所見：気管中部膜様部左側に約5 mmの平滑な粘膜を有する上皮主体と思われる隆起性病変を認め，生検を行った（Figure 1）。

病理組織学的所見：比較的異型性の低い扁平上皮様細胞の増殖がみられ，その中に粘液成分を伴った囊胞状腔が形成されていた。粘液成分がみられる部位には腺癌組織は認められなかった（Figure 2）。以上の所見より粘表皮癌（Mucoepidermoid carcinoma）と診断した。

経過：食道癌（扁平上皮癌）と気管癌（粘表皮癌）の同時性重複癌として治療方針を検討した。両病変ともそれぞれ切除可能であったが，年齢や全身状態などから両病変の同時切除は過大侵襲と判断し，放射線治療の方針とした。放射線治療は食道病変と気管病変の両方に対して同一照射野で可能であり，60 Gy/30 frを行った。

Table 1. Distribution of Histologic Types of Tracheal Cancers

| Histological type | Grillo (1990) | Regnard (1996) | Licht (2001) |
|--------------------------|---------------|----------------|--------------|
| Squamous cell carcinoma | 70 | 94 | 69 |
| Adenoid cystic carcinoma | 80 | 65 | 8 |
| Carcinoid | 10 | 9 | 0 |
| Mucoepidermoid carcinoma | 4 | 5 | 1 |
| Spindle cell sarcoma | 2 | 0 | 0 |
| Adenocarcinoma | 1 | 4 | 11 |
| Others | 9 | 2 | 20 |
| Total | 176 | 179 | 109 |

治療後、気管病変、食道病変ともに消失し、約3年経過後も、両病変とも再発はみられなかった(Figure 3).

考 察

気管に発生する悪性腫瘍は稀であり、頻度は悪性疾患の0.1~0.4%とされる。¹ 通常は増大した病変による気道狭窄に起因する呼吸困難、咳嗽、喘鳴などの呼吸器症状や、腫瘍からの出血による咯血、周囲臓器への浸潤による反回神経麻痺症状や嚥下困難などがきっかけとなり発見される。症状出現後も気管支喘息などの他疾患として経過観察され診断が遅れることがあり、症状発現から診断まで4~12か月といわれる。² 本症例のように気管癌を無症状で発見することは非常に困難であると思われる。気管癌の診断には通常、気管支鏡とCTが用いられる。本症例は5mm程度の微小病変であったためCTでは描出されず、気管支鏡のみで診断可能であった。また近年では気管支腔内超音波断層法により、気管・気管支腫瘍の深達度診断が可能となっている。³ 本症例では行うことができなかったが、本症例のような微小病変のより詳細な診断には有用であると思われる。本症例に行えばどのような結果が得られたか興味深いところである。

気道に発生する粘表皮癌は気管・気管支腺に由来するといわれており、主気管支や区域気管支に発生することが知られている。気道に発生する粘表皮癌自体が比較的稀であり、中枢気管支と同様の発生母地を有していながら気管に発生することはさらに稀である。気管癌の組織型は扁平上皮癌と腺様嚢胞癌が多くを占める。気管癌の主な報告のうち、組織分類に粘表皮癌が含まれているものを表に示した(Table 1)。気管癌に占める粘表皮癌の頻度は、Grilloらの報告では2.3%、Regnardらの報告では2.8%、Lichtらの報告では0.9%であった。^{2,4,5} 粘表皮癌は組織学的には粘液細胞と扁平上皮細胞及び中間細胞の成分が混合して存在することが特徴である。局所浸潤性

であり、内腔に発育するだけではなく気管支壁を越えて周囲組織に浸潤することもある。転移することは少なく、通常は低悪性度と考えられているが、高悪性度のもも報告されている。また、上皮下に発生するため喀痰細胞診は通常陰性となる。⁶

気管癌の治療は、切除可能な場合は切除、切除不能な場合は放射線治療が行われる。切除後の5年生存率は扁平上皮癌39~47%、腺様嚢胞癌52~79%とされ、放射線治療例の治療成績は切除例より悪いという報告が多い。¹ 粘表皮癌に限った治療成績については、気管粘表皮癌14例中、切除できた12例の5年生存率は100%、切除できなかった2例は5年以内に死亡したと報告された。⁷ 粘表皮癌においても他の組織型と同様に切除可能であれば切除が望ましいと考えられる。本症例は気管病変については切除可能病変であったが、食道癌が併存しており、同時切除は過大侵襲になると判断し放射線治療が選択された。結果的に放射線治療により病変は消失し、約3年経過後に再発はみられなかった。小さな病変に対しては放射線治療も根治的な治療となりうる可能性がある。

粘表皮癌を含む気管支腺由来の肺癌の内視鏡所見は、粘膜下主体型の中の上皮下型の形態をとり、表面が平滑で光沢を有する隆起性病変を呈する。この所見は、発生母地となる気管支腺が粘膜下にあり、気管支粘膜が残存したまま発育することを示している。⁸ 本症例の内視鏡所見も表面に平滑な粘膜を有する隆起性病変であり、上皮下型の形態を示していた。微小病変ながら特徴的な所見を有しており組織型と内視鏡所見が一致していた。

本症例は食道癌との同時重複癌であった。食道癌には重複癌が多いとされ、食道癌患者に対する頭頸部癌を始めとする第二癌のスクリーニングは重要である。⁹ 本症例は、食道癌の治療前に他癌のスクリーニング目的に行われた気管支鏡検査にて無症状の気管癌が発見された。食道癌患者に対する気管支鏡検査は気管・気管支浸潤の診断においては必須といえるが、気管癌や肺癌のスクリーニングとしての有用性については現在のところ報告がなく不明である。食道癌患者のような重複癌発生のハイリスクグループに対する、スクリーニングとしての気管支鏡検査の意義については、今後の検討が必要である。

結 語

無症状で微小病変として発見された気管原発粘表皮癌の1例を報告した。本症例は微小病変ながら特徴的な気管支鏡所見を示していた。また、治療は放射線治療が有効であった。

謝辞：本症例の病理組織学診断についてご指導いただきました恵佑会臨床病理学研究所所長藤田昌宏先生と名誉所長佐藤

利宏先生に深謝いたします。

本論文の要旨は第30回日本呼吸器内視鏡学会学術集会(2007年5月, 東京都)にて発表した。

REFERENCES

1. Macchiarini P. Primary tracheal tumours. *Lancet Oncol.* 2006;7:83-91.
2. Regnard JF, Fourquier P, Levasseur P. Results and prognostic factors in resections of primary tracheal tumors: a multicenter retrospective study. The French Society of Cardiovascular Surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1996; 111:808-814.
3. Kurimoto N, Murayama M, Yoshioka S, Nishisaka T, Inai K, Dohi K. Assessment of usefulness of endobronchial ultrasonography in determination of depth of tracheobronchial tumor invasion. *Chest.* 1999;115:1500-1506.
4. Grillo HC, Mathisen DJ. Primary tracheal tumors: treatment and results. *Ann Thorac Surg.* 1990;49:69-77.
5. Licht PB, Friis S, Pettersson G. Tracheal cancer in Denmark: a nationwide study. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2001;19: 339-345.
6. 森永正二郎. 粘表皮癌. 下里幸雄, 井内康輝, 編集. 腫瘍鑑別診断アトラス 肺. 第2版. 東京: 文光堂; 2004:167-171.
7. Gaissert HA, Grillo HC, Shadmehr MB, Wright CD, Gokhale M, Wain JC, et al. Uncommon primary tracheal tumors. *Ann Thorac Surg.* 2006;82:268-273.
8. 小林寿光. 各種疾患の気管支鏡所見 肺癌. 日本呼吸器内視鏡学会, 編集. 気管支鏡—臨床医のためのテクニックと画像診断— 第2版. 東京: 医学書院; 2008:199-210.
9. Kagei K, Hosokawa M, Shirato H, Kusumi T, Shimizu Y, Watanabe A, et al. Efficacy of intense screening and treatment for synchronous second primary cancers in patients with esophageal cancer. *Jpn J Clin Oncol.* 2002;32: 120-127.