肺門リンパ節転移と多発骨転移を認めた 腫瘍径 3 mmの肺門部扁平上皮癌の 1 例

A Case of Tiny Bronchogenic Squamous Cell Carcinoma
with Hilar Lymph Node Involvement and Multiple Bone Metastasis

小川 功・淀縄 聡・山部克己

要旨：症例は72歳男性，喫煙指数1040，喀痰細胞診を用いた肺癌集団検診でD判定を受け，精査治療目的で来院した．気管支鏡検査で右B¹入口部に約3 mm大の小結節を認めたため，右肺上葉切除術(R2a)を行った．病理組織診の結果，癌の深達度は気管支軟骨内にとどまっていたが，肺門リンパ節10番の1個に転移を認めた．術後6ヵ月ごろから強度の腰背部痛を訴え，精査の結果脊椎骨への多発転移と判明した．放射線治療を行ったが悪液質となり術後9ヵ月で死亡した．

〔肺癌 37(4)：507～510，1997〕

Key words： Early bronchogenic carcinoma, Metastasis

はじめに

喀痰細胞診の普及と気管支鏡診断の向上により肺門部早期癌の発見例は増加してきている．それに伴い内視鏡的治療の選択基準も確立されつつある．しかしながら今回我々は内視鏡的には早期癌と思われたが，肺門リンパ節転移と多発骨転移を認めた一例を経験したので，内視鏡的治療の適応についても考察を加え報告する．

症 例

症 例：72歳，男性．

主 訴：喀痰細胞診による肺癌集団検診でD判定を受けた．

喫煙歴：Brinkman Index 1040

既往歴，家族歴：特記事項なし．

現病歴：1995年9月精検目的で来院．喀痰細胞診再検で異常が認められず，12月に再び喀痰細胞診を行った．その結果角化型扁平上皮癌細

胞が認められ，1996年1月気管支鏡検査を施行した．

身体所見：身長 163cm，体重 53kg．胸部聴診所見異常なし．表にリンパ節触知せず．

検査所見：血算，生化学，腫瘍マーカー(SCC，SYFRA)異常なし．%VC 125%，FEV_{1.0%} 70%，PaO₂ 83torr，PaCO₂ 46torr．

胸部X線写真(Fig. 1)：軽度の線維化と気腫化を認めたが，腫瘍陰影はなし．

胸部CT写真：肺門，縦隔リンパ節の明らかな腫大は認めず．

気管支鏡所見(Fig. 2)：右B¹入口部に限局し癌巢の末梢側が確認できる径約3 mmの小結節を認めた．生検で扁平上皮癌と確定したため，内視鏡的早期癌の基準を満たすものと診断した．詳細に観察すると腫瘍の表面は小水疱状の凹凸を呈し，粘膜下の血管が引き出された所見と思われる点状発赤を認めた．また腫瘍周囲の正常粘膜はわずかに膨隆して見えるため，粘膜下層へ

Fig. 1. Chest X-ray showing no tumor shadow. **Fig. 2.** Bronchoscopy revealed a nodular lesion at the orifice of right B¹.

の腫瘍の浸潤が強く疑われた。なお口腔を含めた上気道には異常はなく、全気管支擦過細胞診を行ったが、他部位からは癌細胞は検出されなかった。

食道内視鏡検査：異常なし。

以上から右B¹入口部に限局した早期気管支扁平上皮癌と診断し、1996年2月14日右肺上葉切除術(R2a)を行った。

切除標本肉眼所見：B¹に沿って気管支を展開すると、入口部に見られた小結節は生検のためか術中操作によるものか、すでに脱落しておりわずかに粘膜面の発赤と不整を認めるのみであった。

病理組織所見：低分化扁平上皮癌で深達度は

Fig. 3a. Microscopic appearance showing poorly differentiated squamous cell carcinoma limited within the subcartilaginous layer. ($\times 5$) **Fig. 3b.** Magnified view showing vascular invasion by the tumor (arrow). ($\times 50$)

筋外層までで、比較的限局していたが、粘膜下の脈管への浸潤を認めた(Fig. 3a, b). また10番リンパ節の1個に癌の転移を認めた。このリンパ節の大きさは 8×7 mmであった(Fig. 4)。

術後経過：術後20日で退院したが、術後6ヵ月たった1996年8月ごろから、強度の腰背部痛を訴えるようになったため、骨シンチグラム、MRI(Fig. 5)を行ったところ脊椎骨への多発転移と判明した。SCC 2.9ng/ml, SYFRA 28.8ng/mlと腫瘍マーカーも高値を示した。その後、放射線治療を行ったが徐々に悪液質に陥り、術後9ヵ月目の11月14日に死亡した。剖検はできなかった。

Fig. 4. Microscopic appearance of dissected hilar lymph node showing involvement of squamous cell carcinoma. ($\times 5$)

考 察

気管支扁平上皮癌の深達度が気管支壁内にとどまっているにもかかわらずリンパ節転移を認めたという報告は10例に満たない¹⁾。また本例の如く、径3 mmの癌がリンパ節転移ならびに血行性転移をきたしたという報告は見られない。

本例は肺癌取扱い規約による内視鏡的早期癌の基準(扁平上皮癌で亜区域支までに限局し長径が2 cm以下でその末梢辺縁が可視できること)²⁾に合っており、結節型の早期癌と診断したが、組織学的には気管支壁内の脈管侵襲を認め、かつリンパ節転移を伴っていた。一般的に結節型を呈するものは壁深達性が高く、逆にほぼ平坦で肥厚型と称されるものは気管支表層を這うように進展していく傾向が見られ³⁾、当然前者は腫瘍最大径がさほど大きくなる前に、より壁深層まで浸潤することで、脈管侵襲の危険も高まるものと考えられている⁴⁾。本例はわずか3 mmの大きさの腫瘍でありながら、内視鏡的に粘膜下血管の引き出しを示唆する点状発赤や深部浸潤を疑わせる周囲粘膜の膨隆を伴っていた。よって結節型腫瘍はかなり小さいうちに深部への浸潤を思わせる内視鏡的付帯所見を有するため、腫瘍の大きさに重点を置いた内視鏡的早期癌の基準を結節型腫瘍に適用することは妥当ではないと思われる。また周囲との境界が明瞭で広基性で2 mm以上隆起した腫瘍と定義された²⁾結節型は、この形態をとった時点ですでに深部への浸潤や脈管侵襲が起こっ

Fig. 5. MRI showing multiple spinal metastasis.

ていることもあるため、結節型は早期癌の診断基準から除外した方が良いのではないかと考える。

内視鏡的早期癌の診断基準は内視鏡的治療の適応基準と考えられるが、今後この基準を満たす症例に対しては根治的内視鏡治療を試みる臨床例も増加するであろう。そのうち周囲との境界の明瞭な結節型は格好の内視鏡的治療の対象となると考えられるが⁵⁾、文献上リンパ節転移を認めたものは一例⁶⁾を除いてすべてが結節型であったことは、今後の内視鏡的治療の適応決定に際して警鐘となるのではないかと考えられる。

癌の深達度が高まればリンパ節転移や血行性転移の危険性が増加するという事実はすでに消化管の癌では一般的である。食道sm癌においてはリンパ節転移や血行性転移を伴うことが少なからずある⁷⁾。リンパ管や血管の発達した気管支粘膜下組織に浸潤した癌は今井ら⁸⁾が論じたように消化管癌のmp以上に該当するものも含まれることになり、少なからず進行癌と位置付けるべきものがあると思われる。よってリンパ節転移や血行性転移の起こりえないと思われる気管支癌の深達度は上皮内癌(CIS)だけと考えられ、深達度で定義するならば狭義の気管支早期癌はCISのみと言えなくはないだろうか。今後肺門部気管支癌の早期診断例が増加するにつれ、本例のような特異な症例が増えていく可能性が示唆され、根治的内視鏡治療の適応に関しても再考せねばならない時期が来るのではないと思われる。

文 献

- 1) 山田昌弘, 佐藤 徹: 原発巣が気管支壁内に限局し縦隔リンパ節転移を認めた扁平上皮癌の1例. 日呼外会誌 10: 510-514, 1996.
- 2) 日本肺癌学会編: 肺癌取扱い規約(改訂第4版). 金原出版, 東京, 69-71頁, 1995.
- 3) 小川 功, 赤荻栄一, 三井清文, 他: X線無所見肺扁平上皮癌の肉眼形態と気管支壁内深達度. 肺癌 32: 61-67, 1992.
- 4) 永元則義, 斎藤泰紀, 太田伸一郎, 他: リンパ節転移を認めた胸部X線写真無所見肺扁平上皮癌の臨床病理学的特徴. 肺癌 30: 463-469, 1990.
- 5) 赤荻栄一, 小川 功, 三井清文, 他: 早期気管支扁平上皮癌の気管支鏡所見から見た病巣の広がり. 気管支学 12: 375-381, 1990.
- 6) Mason MK, Jordan JW: Carcinoma in situ and invasive carcinoma of the bronchus. Thorax 24: 461-471, 1969.
- 7) 中村 努, 井手博子, 江口礼紀, 他: 食道癌の病理, 早期癌・表在癌. 外科 57: 1020-1022, 1995.
- 8) 今井純生, 森 雅樹, 森 拓二, 他: 気管支壁内に限局しながらリンパ節転移を認めた扁平上皮癌の2症例. 肺癌 23: 499-505, 1983.

(原稿受付 1997年2月27日/採択 1997年4月17日)

**A Case of Tiny Bronchogenic Squamous Cell Carcinoma
with Hilar Lymph Node Involvement and Multiple Bone Metastasis**

Isao Ogawa, Satoshi Yodonawa and Katsumi Yamabe

Department of Surgery, Ibaraki Seinan Medical Center

A 72-year-old man was admitted with bronchogenic squamous cell carcinoma detected by sputum cytology. Bronchoscopically, a tiny nodule (measuring about 3 mm) was found at the orifice of right B¹. Right upper lobectomy was performed. Histological findings revealed hilar lymph node involvement by the tumor which was limited to within the subcartilaginous layer of the bronchial wall. Six months after the operation, he suffered multiple spinal metastasis and died 9 months after the operation.