

□증례□

## 간세포암의 기관지내 전이

인제대학교 의과대학 내과학 교실, 병리학교실\*

하근우, 강 풍, 최효진, 주 미\*, 진성림,  
진재용, 이혁표, 최수전, 염호기

= Abstract =

### Endobronchial Metastases of Hepatocellular Carcinoma

Keun Woo Ha, M.D., Pung Kang, M.D., Hyo Jin Choi, M.D.,

Mee Joo, M.D.\* , Sung Lim Jin, M.D., Jae Yong Jin, M.D.,

Hyuk Pyo Lee, M.D., Soo Jeon Choi, M.D., Ho-Kee Yum, M.D.

*Department of Internal Medicine and Anatomic Pathology\*, Inje University, College of Medicine, Seoul, Korea*

An endobronchial metastasis is defined as a subsegmental or a more proximal central bronchial metastasis of a nonpulmonary neoplasm in the bronchoscopically visible range. However, the frequencies of endobronchial metastasis range from 2 to 50% of pulmonary metastases from extrathoracic neoplasms by a different definition of an endobronchial metastasis. Primary neoplasms of an endobronchial metastasis including breast cancer, colon cancer, renal cell carcinoma, and ovarian cancer are relatively common. However, an endobronchial metastasis arising from thyroid cancer, parotid gland tumor, bone tumor, bladder cancer, and stomach cancer has only rarely been reported in the literature. Here we report a case of an endobronchial metastases from a hepatocellular carcinoma. (*Tuberculosis and Respiratory Diseases* 2001, 51 : 386-389)

Key words : Endobronchial metastasis, Hepatocellular carcinoma.

### 서 론

기관 또는 기관지내 전이는 기관지내시경으로 보아서

폐외에서 발생된 암이 기관 또는 기관지 내로 전이되는 것을 말한다<sup>1-4</sup>. 기관지내 전이의 정의 및 기준에 따라 매우 다양하게 보고된다. Kiryu 등에 의하면 기

---

Address for correspondence :

Ho-Kee Yum, M.D.

Department of Internal Medicine, Inje University, College of Medicine, Seoul, Korea

#85, Jedong 2-Ga Jung-Gu, Seoul, 100-032, Korea

Phone : 822-2270-0004 Fax : 822-2285-2286 E-mail : hhokee@unitel.co.kr

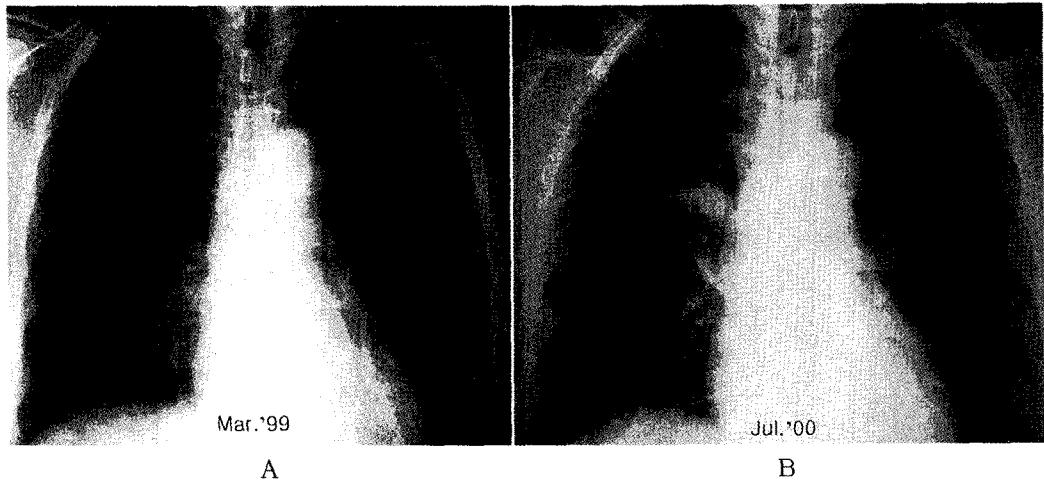


Fig. 1. Chest X-ray(B) shows a newly developed consolidation on right upper lobe compared with a previous film(A).

관자내 전이는 흉강외에서 발생한 종양의 폐전이 된 경우의 2-50%로 다양하게 보고되고 있다<sup>5</sup>. 전이되는 암의 종류로는 매우 다양하며 유방암, 대장암, 신장암, 난소암, 갑상선암이 비교적 흔하다. 이하선암, 골암, 방광암, 위암등도 드물지만 간헐적으로 보고 되었다. 그러나 간세포암의 기관자내 전이는 문헌고찰에 의하면 단 1례만 보고되었다.

### 증례

61세 여자가 1개월 전부터 기침, 객담, 미열이 있다가 일주일 전부터 증상이 더욱 심해지고 객혈이 있어 입원하였다. 당뇨, 고혈압, 결핵의 병력은 없었으며 2년 전 간세포암이 진단되어 간의 우후하분절 절제술과 담낭절제술을 시행하였다. 1년 6개월 전 간세포암의 국소적 재발을 치료하기 위하여 경피적 간동맥 색전술을 시행하였다. 1개월전 새로운 간세포암이 재발하여 경피적 에탄올 주입을 시행하였다. 환자는 술과 담배는 하지 않았다. 각혈, 기침, 객담, 오한, 발열, 호흡곤란 이외에 다른 소견은 없었다. 급성병색을 보였으며 혈압은 120/80 mmHg, 맥박 108회/min, 호흡수 22/min, 체온 38.2°C 였으며, 양측 폐야에 호흡음이

감소되어 있었다. 복부 진찰 소견은 수술 반흔이 우상복부에서 관찰되었으나 압통은 없었다. 간은 만져지지 않았다. 배부 및 하지 진찰에서는 특별한 소견이 없었다. 혈액검사 소견은 백혈구 15100/mm<sup>3</sup>, 혈색소 11.7g/dL, 혈소판 78000/mm<sup>3</sup>, 프로트롬빈 시간 56%이다. 생화학 검사 소견은 나트륨 140mEq/L, 포타슘 3.9mEq/L, 아밀라제 174U/L, SGOT/SGPT 57/37 IU/L, 총단백질 6.5g/dL, 알부민 3.5g/dL, 총 빌리루빈 1.0mg/dL, BUN/creatinine 10.3/0.8 mg/dL였다. 소변검사는 정상이었다. 객담도말 검사, 배양 검사, 객담 항안성염색 검사에서는 특이적인 소견이 없었다. 입원 후 시행한 흉부 단순 X-선 촬영소견은 우상엽에 새롭게 관찰되는 경화성 병변이 보였다 (Fig. 1 A,B). 흉부 전산화 단층 촬영술 소견은 우상엽에서 종괴가 발견되었고 우폐문부 림프절 종대가 관찰되었다 (Fig. 2). 기관지 내시경 소견은 우상엽의 기관지를 막고 있는 종괴가 관찰되어 (Fig. 3) 생검을 시행하였다. 생검 소견은 국균종으로 의심되는 곰팡이균사만 보였다. 그러나 종양이 의심되어 다시 기관지 내시경을 시행하였으나 조절되지 않는 급성 출혈이 발생하여 응급으로 우상엽 절제술을 시행하였다. 수술 후 제거한 종양 (Fig. 4)의 조직소견은 간세포암의 기관



Fig. 2. Computed tomography of chest reveals a finger -like mass on right upper lobe and hilar lymphadenopathy.



Fig. 4. A nodular lesion protrude into the bronchus lumen, which shows characteristic green(bile-stained) color and extensive surface ulceration.



Fig. 3. Fiberoptic bronchoscopy reveals right upper lobe is completely obstructed by endobronchial growing tumor.

지내 전이로 진단되었다(Fig. 5).

## 고 찰

기관지내 전이의 유병률은 어떻게 정의하느냐에 따라 달라 대체로 2-50%로 다양하게 보고 된다<sup>1-4, 5, 6</sup>. 폐

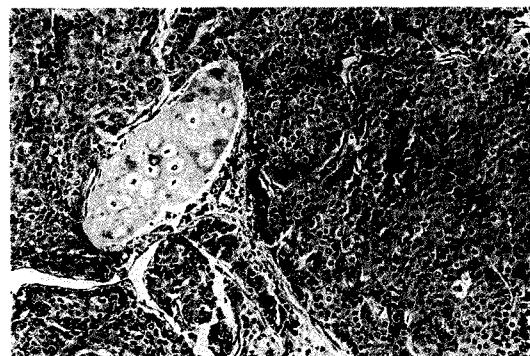


Fig. 5. Microscopic appearance of the endobronchial growing tumor is a typical well-differentiated hepatocellular carcinoma showing the trabecular pattern. Residual bronchial cartilage is seen within the tumor.( $\times 200$ )

실질이나 림프절에 의한 기관지의 침범을 포함하면 유병률은 높지만 폐외 부위에서 기관지로의 직접적인 전이만을 정의한다면 유병률은 매우 낮다. King 등은 폐전이가 있는 환자 109명의 부검에서 20예 (18.9%)의 기관지내 전이를 보고하였다<sup>3</sup>. Braman 등은 기관지내 전이를 폐엽과 주 기관지에 국한하여 단지 2%의 유병률을 보고하였다<sup>2</sup>.

## – Endobronchial metastases of hepatocellular carcinoma –

기관지내 전이와 관계된 원발성암의 종류는 다양하며 Kiryu 등의 보고에 따르면, 전체 16례 중에서 대장암이 6예, 유방암이 3예로 가장 많았다. 그외에도 뼈, 자궁, 상악, 후두, 이하선 등의 부위에서 발생하였다. 원발성 간암이 기관지내 전이로 되는 경우는 Salud 등에 의하여 1예만 보고 되었다<sup>1,2,5-8</sup>.

기관지내 전이의 임상적인 증상은 원발성 기관지암과 유사하게 나타난다. 기침(37%), 객혈(25%), 호흡곤란(19%), 재발성 폐감염 등이 혼한 증상이다<sup>1,2,6,7</sup>. 그렇지만, Heitmiller 등은 52%에서 증상이 나타나지 않았다고 하였고, Kiryu 등은 62.5%에서 무증상으로 보고하여, 증상이 없는 경우도 많음을 보여준다<sup>1,8</sup>.

흉부 X-선 활영소견은 무기폐(48.3%), 침윤(19.3%), 폐문부 종양(19.3%) 등의 순서로 나타나고, 흉부 전산화 단층 활영술에서도 흉부 X-선 활영소견과 유사하다<sup>5</sup>. 유방암, 대장암, 신장암 등으로 진단된 환자 중 호흡기 증상이나 새로이 발생된 폐 침윤이 나타나면 기관지내 전이를 의심하여 검사를 해보아야 한다. 원발암을 진단하고 나서 기관지내 전이를 발견하기까지의 평균기간은 50-67개월 정도이다<sup>1,5,7,8</sup>.

최근 Kiryu 등에 따르면 기관지내 전이의 양상을 4 가지로 나누었다. 제1형은 기관지로의 직접적인 전이, 제2형은 폐실질의 병소에 의한 기관지 침범, 제3형은 폐문부나 종격동 림프절 전이에 의한 기관지 침범, 제4형은 기관지를 따라 전이된 말초병변이다. 그러나, 기관지 내시경 소견만으로 2형과 4형을 구별하기 곤란한 경우가 많다. 제4형이 56%로 가장 많고, 제1형이 31%로 두번째를 차지한다<sup>1</sup>.

예후는 원발암의 생물학적 양상, 치료에 대한 반응 등에 따라 다양하게 나타난다. 평균 9-15.5개월 정도로 생존률을 보인다. 몇몇 보고에서 장기 생존률을 보고하였는데, Ettenson 등이 유방암의 경우에서 21개월<sup>9</sup>, Baumgartner 등이 32개월 생존한 예를 보고하였다<sup>8</sup>. 발생 양상에 따른 분류에서 생존률에 대한 보고는 제1형이 14개월, 2형이 31개월, 3형이 2개월, 4형이 18개월 이었다<sup>1</sup>. 이중 제3형과 4형이 통

계적으로 유의한 차이를 보였으며 이것은 전이의 경로가 생존률에도 영향을 끼침을 나타낸다.

본 증례는 Kiryu 분류에 의하여 제 4형의 기관지내 전이로 외과적 절제가 가능하였다.

## 참 고 문 헌

1. Kiryu T, Hoshi H, Matsui E, Iwata H, Kokubo M, Shimokawa K, Kawaguchi S. Endotracheal/Endobronchial metastases. Chest 2001;119(3):768-75.
2. Braman SS, Whitecomb ME. Endobronchial metastasis. Arch Intern Med 1975;135:534-47.
3. King DS, Castleman B. Bronchial involvement in metastatic pulmonary malignancy. J Thorac Surg 1943;12:305-15.
4. Debeer RA, Garcia RL, Alexander SC. Endobronchial metastatic disease. Thorax 1982;37:362-5.
5. Salud A, Porcel JM, Rovirosa A, Bellmunt J. Endobronchial metastatic disease: analysis of 32 cases. J Surg Oncol 1996;62:249-52.
6. Katsimbri PP, Bamias AT, Froudarakis ME, Peponis IA, Constantopoulos SH, Pavlidis NA. Endobronchial metastases secondary to solid tumor: reports of eight cases and review of the literature. Lung Cancer 2000;28:163-70.
7. Baumgartner WA, Mark JBD. Metastatic malignancies from distant sites to the tracheobronchial tree. Thoracic Cardiovasc Surg 1980;79:499-503
8. Heitmiller RF, Marasco WJ, Hruban RH, Marsh BR. Endobronchial metastasis. Thorac Cardiovasc Surg 1993;106:537-42.
9. Ettenson DB, Bennett JM, Hyde RW. Endobronchial metastases from carcinoma of the breast. Med Pediatr Oncol 1985;13:9-13