

## 폐암과 동반된 부속 심장 기관지

— 1예 보고 —

정 수 련\* · 심 영 목\*

### Accessory Cardiac Bronchus with Lung Cancer

— A case report —

Suryeon Chung, M.D.\* , Young-Mog Shim, M.D., Ph.D.\*

An accessory cardiac bronchus (ACB) is a rare congenital anomaly of the tracheobronchial tree. It rarely presents with symptoms, and is usually diagnosed incidentally by chest CT, bronchoscopy, or during surgery. We experienced a case of accessory cardiac bronchus found incidentally in the bronchus intermedius with lung cancer in the right lower lobe, and surgically removed.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2010;43:550-552)

**Key words:** 1. Bronchus  
2. Lung neoplasm

### 증례

53세 남자 환자로 내원 3개월 전부터 마른 기침이 지속되어 타 병원에서 흉부 컴퓨터 단층 촬영 및 기관지 내시경 검사를 시행하였으며 우하엽에 위치한 상피세포암종으로 진단받고 수술 위해 본원에 입원하였다. 과거력 상 결핵, 당뇨, 고혈압은 없었고 50년 동안 하루 한 갑의 흡연력과 주 2회, 소주 1병정도 음주력이 있었다.

이학적 검사상 특이 소견은 없었으며 폐 청진 시 정상 소견이었다. 단순 흉부 엑스선 검사는 정상이었다. 3개월 전 시행한 흉부 전산화 단층 촬영술에서 우하엽 종괴 및 기관분지하 림프절 비대 소견이 보였으며 부속 심장 기관지(Accessory cardiac bronchus)가 관찰되었다(Fig. 1) 수술 전 기관지 내시경검사 결과에서는 우하엽 기관지에 종괴

로 인한 폐쇄소견 이외에는 관찰되는 바 없었다.

수술은 이중 기도관을 이용한 전신 마취 상태에서 종격 동경 생검술(Mediastinoscopic biopsy) 시행하여 림프절 전이 유무를 확인 후 우측 후측방 개흉술(Posteriorolateral thoracotomy)을 시행하여 제4늑간을 통해 병변에 접근하였으며 우하엽에 3.5 cm 종괴가 관찰되어 절제술을 시행하였다. 우하엽 절제 후 심낭 외측을 따라 주행하는 부속 심장 기관지를 확인하고(Fig. 2) 원위부를 박리하여 분리해 두었다. 우하엽과 우중엽 사이에 육안적으로 종괴의 침범 가능성이 의심되어 우측 중간기관지 절제하여 추가적으로 우중엽 절제술 시행하였으며 이와 함께 우측 중간기관지에서 분지된 부속 심장 기관지의 기시부를 확인하였다. 이후 환자는 별다른 합병증 없이 술 후 9일 째 퇴원하였다.

\*성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 흉부외과학교실

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine

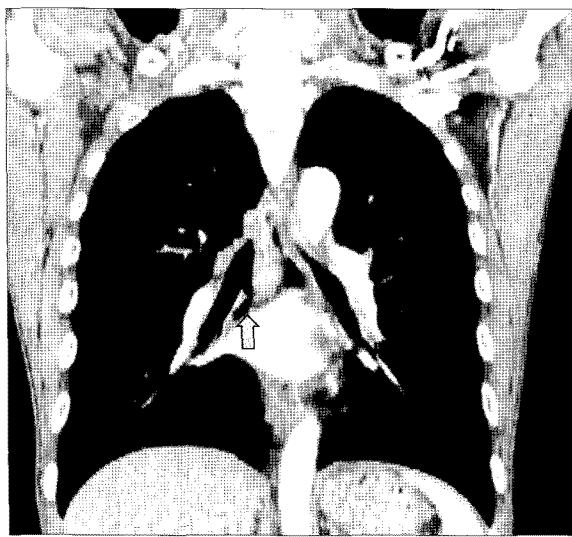
논문접수일 : 2010년 2월 7일, 논문수정일 : 2010년 5월 6일, 심사통과일 : 2010년 6월 14일

책임저자 : 심영목 (135-710) 서울시 강남구 일원동 50번지, 삼성서울병원 흉부외과

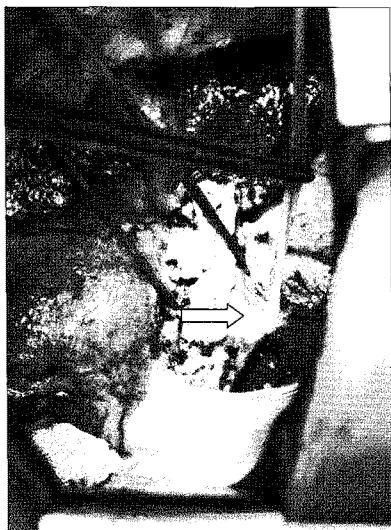
(Tel) 02-3410-3482, (Fax) 02-3410-1680, E-mail: ymshim@skku.edu

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

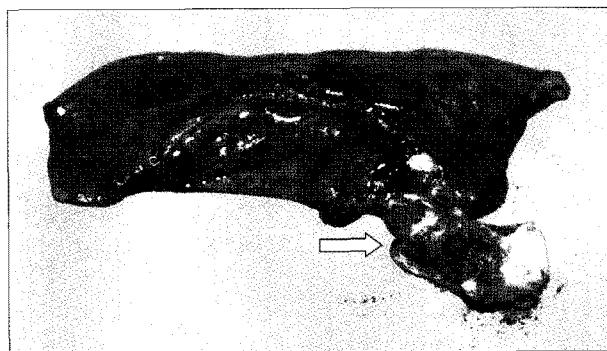
© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



**Fig. 1.** Preoperative chest CT shows an accessory cardiac bronchus which arises from right bronchus intermedius (blue arrow=Accessory cardiac bronchus).



**Fig. 2.** Intraoperative photograph shows the anomalous accessory bronchus originating from the right bronchus intermedius (white arrow=Accessory cardiac bronchus).



**Fig. 3.** This photograph shows a resected right middle lobe. Gross specimen of resected (white arrow=Accessory cardiac bronchus).

우측 중간기관지(bronchus intermedius)의 근위의 1/3에서 주로 분지하나 일부에서는 우측 주 기관지에서 분지되는 경우도 보고되고 있다[2].

Manigulare 등은 부속 심장기관지를 정상 폐조직 과의 연관성 및 형태에 따라 1) 짧은 계실 형태(기관지 끝이 막혀 있으며 폐 실질과 연관성 없음) 2) 장형 계실 형태(작은 미발달성 폐실질과 연결되어 있음) 3) 중간형(실질과의 연관성은 없음) 3가지로 분류하였으며 본 증례의 경우 중간형태로 발견되었다. 또한 부속 심장 기관지의 발생 원인에 대해 가족력을 가지는 특징에 착안하여 유전적 변이의 가능성과 임신 5주경 바이러스나 독성물질에 의한 노출에 대해서 설명하였으나 아직 명확하게 밝혀지는 바는 없다[3].

부속심장기관지는 단순 흉부촬영에서는 발견되지 않는 경우가 있으며 컴퓨터 단층 촬영 및 기관지 내시경, 기관지 조영술로 진단할 수 있다[2,4]. 부속기관지의 경우 대부분 증상을 유발하지 않는 경우가 많으나 폐쇄된 계실 형태 경우 구조적 문제로 인한 분비물의 원활한 배출이 불가하여 Yasuba 등 몇몇 보고에 의하면 지속적으로 재발하는 기관지 감염 및 객혈이 발생 할 수 있으며 일부에서 심장 부속 기관지 자체에 편평 상피 세포암을 발견되는 경우도 있다[5,6]. 증상을 동반하는 경우에는 수술적 절제가 필요한 것으로 알려져 있다[7].

본 증례의 경우 우측 중엽과 하엽의 편평상피세포암을 가진 환자에서 부속 심장 기관지를 발견하여 폐암과 동시에 절제하였다. 부속 심장 기관지는 드문 선천성 기관지 기형으로 발견 시 무증상이라고 하더라도 본 증례와 같이 수술적 절제가 적절한 치료일 것으로 생각되어 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 고 찰

부속 심장 기관지는 선천성 기관지 이형성 중 하나로 유병률은 0.07~0.5% 보고되고 있다[1-7]. 1946년 Brock에 의해 처음 정의되었으며 기관지 내에 정상 기관지 점막과 연골을 가지고 있어 기관지 계실이나 누공과 구분되어진다[1]. 평균 길이는 1~5 cm 정도로 증례의 경우와 같이

## 학 고 문 헌

1. Brock RC. *The anatomy of the bronchial tree*. Oxford university Press. 1946.
2. Ghaey B, Kos X, Dondelinger RF. Accessory cardiac bronchus: 3D CT demonstration in nine cases. Eur Radiol 1999; 9:45-8.
3. Mangiulea VG, Stinghe RV. The accessory cardiac bronchus. Bronchologic aspect and review of the literature. Dis Chest 1968;54:433-6.
4. McGuinness G, Naidich DP, Garay SM, Davis AL, Boyd AD, Mizrachi HH. Accessory cardiac bronchus: CT features and clinical significance. Radiology 1993;189:563-6.
5. Miyahara R, Hasegawa S, Yochimura T, Wada H. A case of squamous cell carcinoma arising from accessory cardiac bronchus. Eur J Cardiothorac Surg 2002;22:309.
6. Yasuba H, Yasui K, Kado M, Shindo T. A case of two bronchogenic cysts connecting with a supernumerary bronchus. The Journal of the Japan society for bronchology 1994; 16:28-32.
7. Bentala M, Grjm K, Zee JH, Klock JJ. Cardiac bronchus: a rare cause of hemoptysis. Eur J Cardiothorac Surg 2002; 22:643-5.

### =국문 초록=

폐암의 수술적 치료 중 발견된 부속 심장 기관지증은 국내에서 보고된 바 없는 드문 병변으로 이에 대해 보고하고자 한다. 53세 남자가 마른기침으로 타 병원을 내원하여 폐암으로 진단 받고 수술 위해 입원하였으며 수술 전 홍부전산화 단층 촬영상 심장 기관지가 발견되어 폐암과 동시 절제하여 좋은 결과를 얻었기에 이에 대해 보고하는 바이다.

중심 단어 : 1. 기관지  
              2. 폐암