

## 혈흉과 객혈을 동반한 내엽성 폐분리증

박 정 민\* · 오 봉 석\*

### Intralobar Pulmonary Sequestration with Hemothysis and Hemothorax

Jeong Min Park, M.D.\* , Bong Suk Oh, M.D.\*

A 60-year-old female entered the emergency unit with a chief complaint of hemoptysis. Based on the computer tomographic image analysis of the chest, the patient was diagnosed as having an intralobar pulmonary sequestration that accompanied a hemothorax, and the hemothorax was due to the rupture of a pseudocyst. Pulmonary lobectomy of the left lower lobe and primary closure of an aberrant artery were both performed as an emergency operation. After one week following the operation, the patient was discharged without any postoperative complications.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2007;40:708-710)

**Key words:** 1. Hemothorax  
2. Hemoptysis  
3. Lung sequestration, extralobal or intralobal

### 증례

60세 여자환자가 내원 3시간 전 약 300 cc의 객혈을 주소로 본원 응급실에 내원하였다. 환자는 약 2주일 전부터 지속적인 객담을 동반한 기침 증상이 있었으며, 과거력 상 1년 전 고혈압을 진단 받아 약물치료를 하다 최근에 임의로 중단한 상태였다. 다른 과거력과 가족력에 별다른 소견은 없었으며 흡연력 또한 없었다. 진찰 소견상 급성 병색 소견이었고, 자발호흡하고 있었으며 호흡수는 분당 20회, 심박동 수는 분당 80회로 규칙적이었으며, 혈압은 양측 상지에서 110/70 mmHg로 측정되었다. 흉부 청진상 심음은 심잡음 없이 규칙적이었고, 좌하폐야에서 염발음이 청진되었고, 호흡음이 감소된 것을 확인할 수 있었다. 동맥혈 검사상 PO<sub>2</sub> 60.0 mmHg, PCO<sub>2</sub> 32.5 mmHg이었으며, 혈액 검사 소견상 백혈구 수치는 1,6700/mm<sup>3</sup>로 증가되어 있었고, 혈색소는 10.3 g이었으며 다른 검사소견은 정상이었다. 단순 흉부 사진상 좌하폐야에서 폐렴 소견과,

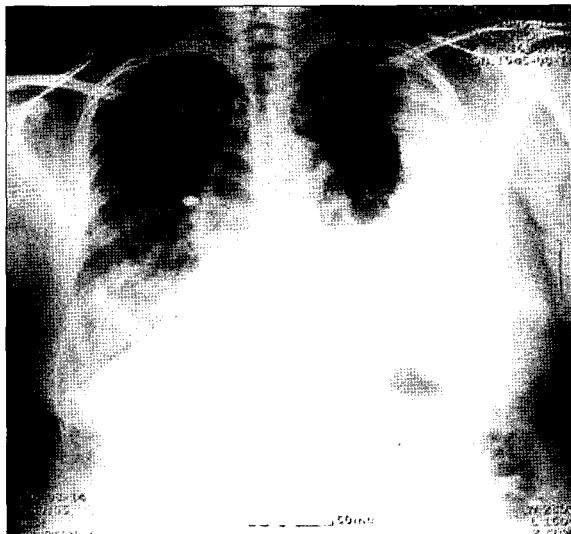


Fig. 1. Preoperative chest PA image showing the hydrothorax and pneumonic infiltration in the left lower lung field.

\*전남대학교 의과대학 흉부외과학교실

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Chonnam National University Medical School

논문접수일 : 2007년 6월 19일, 심사통과일 : 2007년 8월 22일

책임저자 : 오봉석 (501-757) 광주광역시 동구 학동 8번지, 전남대학교병원 흉부외과

(Tel) 062-220-6546, (Fax) 062-227-1636, E-mail: bsoh@chonnam.ac.kr

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

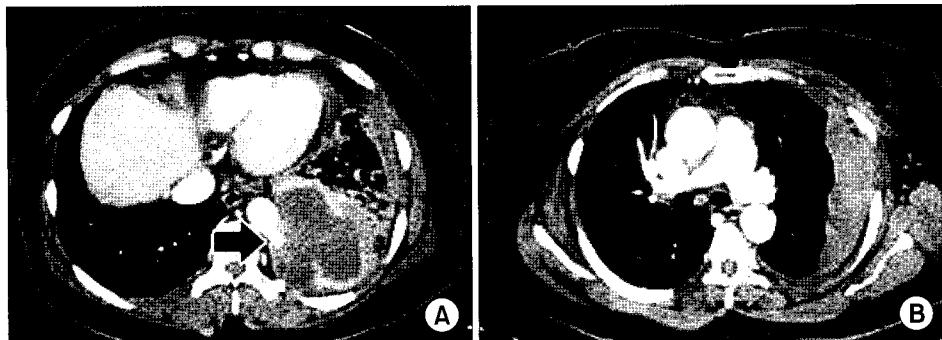


Fig. 2. Preoperative chest CT image demonstrating the pseudoaneurysm, aberrant artery (arrow) (A), and the hemothorax (B).

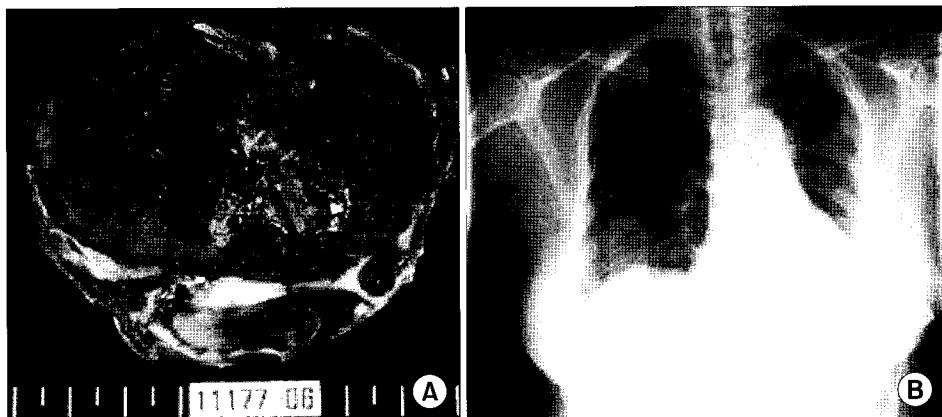


Fig. 3. (A) Gross specimen of left lower lobe with intraparenchymal rupture of Pseudoaneurysm. (B) Postoperative Chest PA.

수흉증(Hydrothorax)이 관찰되었고(Fig. 1), 흉수 천자 검사상 혈흉을 확인하였다. 내원 후 시행한 흉부 컴퓨터 촬영에서는 좌하엽에 7×8 cm의 가성낭종과 다량의 혈흉이 관찰되었으며, 흉부대동맥에서 기시하는 기형 동맥(aberrant artery)을 관찰할 수 있었다(Fig. 2). 환자는 안정된 상태였으나, 컴퓨터 촬영상 환자의 병세가 급격하게 진행하고 있었고, 객혈과 혈흉이 가성낭종의 파열 때문이라고 판단하고 응급수술을 시행하였다. 전신마취하에 환자를 우측 와위로 눕히고 전통적인 좌측후방 개흉술을 시행하고 5번째 득간을 통해서 흉강에 접근하였다. 흉막강 내에는 다량의 혈흉이 관찰되었고, 좌상엽쪽에 약간의 흉막유착이 있었다. 좌하엽은 가성낭종이 파열되어 폐실질 내로 혈종이 가득 차있었고(Fig. 3A), 빗틈새(oblique fissure)에 장축 흉막에 흉막강으로 출혈하는 개구창이 형성돼있었다. 하행대동맥에서 기시한 직경 약 1 cm 가량의 기형 동맥이 확인되었다. 수술은 좌하엽 절제술을 먼저 시행하였고, 기형동맥의 처리는 대동맥 원위부와 근위부를 겸자로 물고 절제한 후 일차 봉합하였다. 환자는 수술 후 1주일째 별다

른 합병증 없이 퇴원하였다(Fig. 3B). 현재 수술 후 10개월 째 합병증 없이 외래 추적관찰 중이다.

## 고 칠

폐분리증은 체동맥(Systemic artery)에서 혈류 공급을 받는, 기관지가 비정상적으로 연결된 분엽(Segment)을 지칭하며 정상폐와 장축 흉막(visceral pleura)을 공유하느냐, 아니면 자체적인 장축 흉막으로 둘러 쌓여 있느냐에 따라서 내엽성 폐분리증(Intralobar pulmonary sequestration)과 외엽성 폐분리증(Extralobar pulmonary sequestration)으로 구분할 수 있다. 대부분 대동맥으로부터 혈류공급을 받는데, 발생빈도가 하엽에 치중되 있는 만큼 복부대동맥이나 비장동맥에서 혈류 공급을 받는 경우가 많다[1]. 50~60%의 환자가 20세 이전부터 기침, 가래, 반복적인 호흡기 감염 등이 관찰되며, 객혈이나 혈흉은 분리된 폐내 감염이나 고혈압 기왕력이 있는 환자에서 폐동맥보다 높은 압력의 체동맥이 흉막이나 기관지와 교통될 때

나타난다[2]. 객혈이나 혈흉은 응급 수술을 요하는 상황으로 CT나 혈관 촬영으로 기형 동맥(aberrant artery)을 확인 후, 즉각적인 수술을 시행해야 하며, 환자의 상태가 안정적으로 유지될 수 있다면, 수술 전 기형 동맥의 색전술을 시행한다면 보다 안전한 수술이 가능하리라고 생각된다[3]. 아직까지는 증상이 없는 젊은 폐분리증 환자가 수술 적응증이 되는가에 대해서는 아직 논란의 여지가 있지만[4], 진행한 폐분리증의 합병증이 치명적이며 이 증례에서처럼 빠른 진행을 보일 뿐만 아니라, 흉강경을 이용한 구역절제술(Segmentectomy)만으로도 좋은 효과를 기대할 수 있기 때문에[4], 적극적인 수술적 치료가 필요하다고 생각한다.

## 참 고 문 헌

- W. Wandschneider, H. ILLiasch, Klagenfurt. *Intralobar sequestration: A rare cause of severe hemothorax.* J Thorac Cardiovasc Surg 2003;126:872-3.
- Frederik N, Hofman, Hendrikus G, Pasker, Ron G.H. Speekenbrink. *Hemoptysis and massive hemothorax as presentation of intralobar sequestration.* Ann Thorac Surg 2005;80:2344-6.
- Curros F, Chigot V, Emond S, et al. *Role of embolization in the treatment of bronchopulmonary sequestration.* Pediatr Radiol 2000;30:769-73.
- Nakamura H, Makihara, Taniguchi Y, Ishiguro K, Ohgi S. *Thoracoscopic surgery for intralobar pulmonary sequestration.* Ann Thorac Cardiovasc Surg 1999;5:405-7.

### =국문 초록=

60세 여자환자가 객혈을 주소로 응급실에 내원하였다. 환자는 내원 후 시행한 흉부 컴퓨터 촬영상 가성낭종의 파열로 인한 혈흉을 동반한 내엽성 폐분리증으로 진단되었다. 수술 시 좌하엽 절제술과 기형동맥 일차 봉합술을 시행하였고, 환자는 수술 후 1주일째 합병증 없이 퇴원하였다.

중심 단어 : 1. 혈흉  
              2. 각혈  
              3. 내엽성 폐분리증