

폐 우중엽 증후군

이동협* · 정태은* · 이철주* · 강면식*

— Abstract —

Right Middle Lobe Syndrome — Report of 4 Cases —

Dong Hyup Lee, M.D.* , Tae Eun Jung, M.D.* , Cheol Joo Lee, M.D.* and Meyun Shick Kang, M.D.*

Atelectasis with chronic pneumonitis affecting the right middle lobe secondary to compression of the middle lobe bronchus by enlarged indurated or calcified peribronchial nodes is defined as middle lobe syndrome clinicopathologically.

The lesion in this series of case reports including tuberculous lymphadenitis, lung cancer, atelectasis and lung abscess with organizing pneumonitis, had been treated by lobectomy.

Postoperative courses were uneventful in all patients.

Herewith, we report these four experiences with review of literature.

서 론

1948년 Grahm, Mayer, Burford 등이 우중엽 주위 비후된 임파선에 의해 우중엽기관지가 눌려 만성폐렴 및 무기폐를 동반하는 일련의 현상을 임상병리학적으로 “폐 우중엽 증후군”으로 명명하였다¹⁾. 우중엽 증후군과 관련된 병소로는 기관지확장증, 폐암, 결핵, 폐농양, 폐렴 등 여러가지 보고가 되어왔다.

본 영남대학교 의과대학 홍부외과학 교실에서는 1986년 3월에서 8월까지 “폐 우중엽 증후군” 4례를 경험하였기에 이를 원인별로 분석 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

증례 1

* 영남대학교 의과대학 홍부외과학 교실.

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery College of Medicine, Yeungnam University

1986년 12월 2일 접수

환자 : 김○희 여자 37세

병력 : 입원 1년전부터 기침과 각혈, 흉통이 있어오다 입원 1달전부터 더 악화되어 본원 내과에 입원 수술을 위해 흉부외과로 전과되었다.

가족력 및 과거력 : 특이한 사항 없음.

이학적 소견 : 전신 상태는 양호하였으며 혈압 120/80 mmHg, 맥박수 85회/min, 호흡수 20회/min, 체온 36.8°C로 상이었고 흉부청진소견상 우하측에서 약간 감소된 호흡이 들렸으나 그이외 특이한 소견은 없었다.

검사소견 : 혈액검사, 소변검사, 간기능검사, 심진도검사, 결핵액담검사에서는 전부 정상소견이었다. 수술진 흉부 X-선소견(Fig. 1-1, 1-2)에서 우중엽에 삼각형의 증가된 음영이 보인다. 기관지경검사에서 우중엽의 기관지가 외부눌림에 의해 완전히 막혀 있었다.

수술방법 및 소견 : 우측 후측면 개흉술은 시행 5번째 늑간을 통해 우중엽제출을 시행했다. 수술소견으로 수평엽간연이 유착되어 있었지만 벽측흉막은 유착되지 않았다. 우중엽기관지주위 임파선이 서로 유착 및 비후되어 있으면서 우중엽은 완전히 허탈되어 단단한 둉어리처럼 만져졌다.



Fig. 1-1. 수술전 단순 흉부 X-선



Fig. 1-2. 수술전 우측면 흉부 X-선

병리학적 소견 : 만성 육아종, 결핵으로 밝혀졌다.

수술후 경과 : 별문제 없이 양호한 상태로 퇴원하였다.

증례 2

환자 : 김○여 여자 45세

병력 : 입원 3개월전부터 양쪽 발목 및 손목의 관절통을 호소했으며 입원 1개월전부터 기침이 있었다.

가족력 및 과거력 : 특이한 사항 없음

이학적 소견 : 전신 상태는 다소 불량했으나 혈압 120/80 mmHg, 맥박수 80회/min, 호흡수 24회/min, 체온 37°C로 정상 범주에 속했다. 흉부 청진 소견상 특별

한 것은 없고 곤봉형 수지 상이 관찰되었다.

검사소견 : 혈액검사에서 혈색소가 9.6 g/dl, 혈구용적 28.6%로 감소되었고 백혈구 19300/mm³ 중 다핵구 83%로 증가되었다. 소변검사는 정상이었고, 간기능검사상 ALP 475 IU/L로 증가되었고 알부민 2.9 g/100ml로 감소되었다. 심전도 소견은 정상 범주에 속했고 혈청검사상 C-reactive protein 5+, RA factor (+), ASO (-) 이었다. 수술전 흉부 X-선소견(Fig. 2-1, Fig. 2-2)에서 우측 심낭연주위 크고 둥근 (10×8 cm) 종양음영이 보이고 경계가 분명하다. 기관지검사를 실

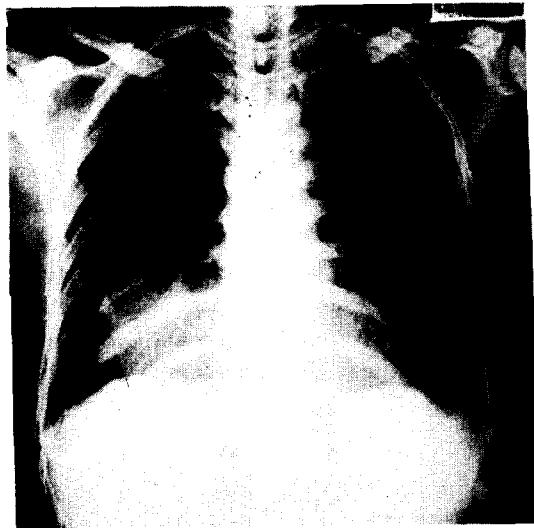


Fig. 2-1. 수술전 단순 흉부 X-선

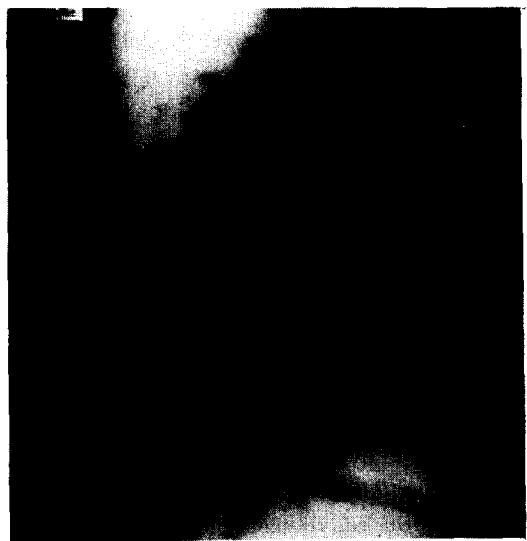


Fig. 2-2. 수술전 우측면 흉부 X-선

시하던 도중 외부압박으로 인해 거의 폐쇄된 우중엽기관지로부터 극심한 출혈로 준응급으로 수술을 시행하였다.

수술방법 및 소견 : 우측 전측면 개흉술을 시행하여 5번 째 늑간을 놓해 우중엽절제술 및 임파선제거술을 시행했다. 수술소견은 벽층흉막의 유착은 없었고, 우중엽기관지 근위부에 환상으로 임파선이 단단하게 만져졌고 우중엽에 큰 종괴가 있었다 ($11 \times 10 \times 6$ cm) 폐문부임파선 및 종격동 임파선이 흑색으로 변색되어 있었면서 단단히 만져졌다.

병리학적 소견 : 기관지 폐포성 폐암으로 밝혀졌고 종격동 임파선까지 폐암이 파급되지 않았다.

수술후 경과 : 수술후 별문제 없었고 화학요법 및 방사선 요법을 위해 내과로 전과되었으며 아직도 외래에서 원격조사중이다.

증례 3

환자 : 이 ○ 투 여자 63세

병력 : 입원 3 ~ 4년전 운동시 호흡곤란이 있어오다 입원 3개월전 더 심해져 본원 내과로 입원 수술을 위해 흉부외과로 진파되었다.

가족력 및 과거력 : 3년전 늑막암을 앓았었다.

이학적 소견 : 진신상태는 양호했으며 혈압 130 / 70 mmHg, 맥박수 70회/min, 호흡수 20회/min, 체온 36.8 °C로 정상이었다. 흉부청진소견상 약간 거친호흡음이 폐우하야에서 들렸다.

검사소견 : 혈액검사, 소변검사, 간기능검사, 심전도검사는 정상소견이었고, 수술전 흉부 X-선소견(Fig. 3-1, 3-2)상 우중엽 및 하엽이 폐렴으로 경계화되어 보였고 기관지경검사상 우중엽과 하엽의 기관지가 부분적으로 막혀있었다.

수술방법 및 소견 : 우측 후측면 개흉술을 시행 5번 째 늑골을 제거후 우중엽절제술을 시행하였다. 수술시 우중엽은 완전히 허탈되어 있었고 임파선은 석회화되어 아주 단단하였고 주위 임파선혈관들의 유착이 심했다. 별측 흉막의 유착도 있었고 종격동 임파선은 약간 비후 및 흑색으로 착색되었다.

병리학적 소견 : 폐기종 및 섭유증을 동반한 무기폐로 밝혀졌다.

수술후 경과 : 별다른 증상없이 퇴원 외래에서 원격조사중이다.

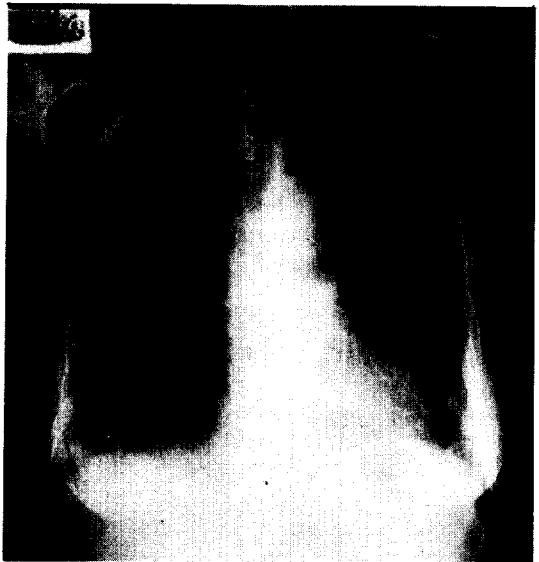


Fig. 3-1. 수술전 단순 흉부X-선

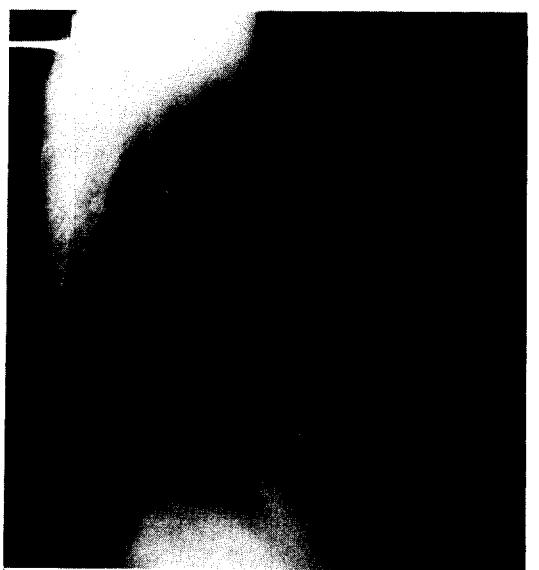


Fig. 3-2. 수술전 우측면 흉부X-선

증례 4

환자 : 박 임 여자 60세

병력 : 입원 1개월전부터 고열과 전신무력감, 기침, 가래등을 주소로 입원하였다.

가족력 및 과거력 : 특이한 소견은 없었다.

이학적 소견 : 진신상태는 다소 불량해보였으며 혈압

130/80 mmHg, 백박수 75 회/min, 호흡수 23 회/min, 체온 37.3 °C이었다. 흉부청진소견상 우하엽에 거칠고 약간 감소된 호흡음이 들렸다.

검사소견 : 혈액검사에서 혈색소 13.3 g/dl, 혈구용적 38.8 %, 백혈구 12800/mm³ 그중 다핵구 64 %이고 적혈구침강속도 100 mm/hr 이었다. 소변검사는 정상이었다. 객담검사에서 그람양성균과 음성균 및 다량의 백혈구가 나왔다. 결핵객담검사에서는 음성이었다. 심전도검사에서 우심실비대증이 관찰되었다. 수술전 흉부X-선소견은 (Fig. 4-1, 4-2) 우중엽에 5×4 cm 크기의 둥근 공동내 수면상 음영이 보이고 투시 X-선을 이용

경피천자흡인술로 농을 뽑아내었다.

수술방법 및 소견 : 우측 후축면 개흉술을 시행 5번째 늑간을 통해 우중엽 절제술을 시행했다. 벽축흉막이나 폐엽간의 유착은 없었고 우중엽 기관지 주위를 환상으로 임파선이 둘러싸면서 비후되어 있었다. 우중엽은 완전히 허탈되어 있었고 농양벽이 아주 두껍게 만쳐졌다.

병리학적 소견 : 폐농양으로 밝혀졌다.

수술후 경과 : 양호한 상태로 퇴원 외래에서 원격조사 중이다.

고 찰

1948년 Graham, Mayer, Burford 등이 우중엽기관지 주위 비후된 임파선에 의해 우중엽기관지가 눌려 만성폐렴 및 무기폐를 동반하는 일련의 현상을 임상병리학적으로 “폐 우중엽 증후군”으로 명명하였다¹⁾. 이것은 우중엽기관지의 해부학적 특성때문에 기관지폐쇄가 잘 일어나고 우중엽의 무기폐가 잘 일어난다. 그 해부학적 특성으로²⁾ 첫째, 우중엽 주기관지가 중간기관지에서 나오는데 거의 직각을 이루고, 둘째, 매우 짧고, 직경이 작다. 세째, 임파선이 잘 발달되어 기관지 주위를 거의 완전히 둘러싸고 있다. 그래서 적절히 배액이 잘 안되고 염증으로 인해 임파선이 비후되어 우중엽기관지를 완전히 폐쇄시키고, 또 폐쇄된 기관지에 의해 염증이 더욱 더 비후되는 악순환을 거치게 된다³⁾. 우중엽 증후군은 발생율이 낮고 성별이 똑같고 어린애에서 노년까지 어느 연령층에서 발생하는데 본 증례에서는 모두 여성으로 30세 이상이었다. 주증상으로 만성기침, 반복되는 호흡기 감염, 각혈, 유통, 폐로, 체중감소 등이 있다. 방사선학적으로³⁾ Hampton 등과 Rubin 등이 보고한 바에 의하면 우중엽 증후군의 특징적인 방사선 소견은 우측면 사진에서 삼각형 혹은 사변형의 증가된 음영을 보인다. 그리고 수평 폐엽간열이 내려온다. 다른 진단방법으로는 기관지조영술이나 기관지경 검사가 있다. 비록 우중엽증후군의 임상적 방사선학적 또는 기관지경 검사소견의 병인이 명확하지라도 다른 감별해야 할 질환을 정확히 구분하기에는 힘들거나 수술전에 불가능할지도 모른다⁵⁾. 따라서 우중엽 증후군의 진단은 임상검사로서만 아니라 수술과 재거된 표본의 병리학적 검사후에서 비로소 확신할수 있다.

우중엽 증후군을 일으키는 것으로 병리학적 검사에서 밝혀진것을 보면 기관지화장증, 무기폐, 결핵, 히스토플라즈모시스, 비특이성만성육아종, 농양, 폐렴 등이다⁵⁾.



Fig. 4-1. 수술전 단순 흉부X-선



Fig. 4-2. 수술전 우측면 흉부X-선

7). 본 교실에서 경험한 4례에서 모두 우중엽기관지 주위 염증에 의해 환상으로 둘러싼 비후된 임파선에 의해 기관지가 완전히 흐운 거의 폐쇄되었다. 전례에서 우중엽 절제술을 시행한 후 병리에서 각각 서로 다른 검사결과가 나왔다 (Table 1) .

Table 1.

No	Age/Sex	Pathology
1	37/F	Chronic granuloma (Tuberculosis)
2	45/F	Bronchiolar-alveolar cell Ca.
3	63/F	Atelectasis with emphysema and fibrosis
4	60/F	Lung abscess with organizing pneumonitis

결 론

본 영남대학교 의과대학 흉부외과학 교실에서는 1986년 3월에서 8월까지 폐 우중엽 증후군으로 인지된 4례, 즉 결핵성임파선염, 폐암, 무기폐, 폐농양의 서로 다른 원인으로 우중엽 절제술을 각기 시행하여 특이한 합

병증없이 잘 치유되었기에 문현 고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

1. Graham EA., Burford TH., and Mayer J.H.: *Middle lobe syndrome*. Postgrad. Med., 4:29-34, 1948
2. Brock R.C.: *The anatomy of the bronchial tree*. London: Oxford, 1946
3. Hampton A.D., and King D.S.: *Middle lobe of right lung: its roentgen appearance in health and disease*. Am. J. Roentgenol., 35:721-739, 1936
4. Rubin EH., and Rubin M.: *Shrucken right middle lobe, with reference to so-called middle lobe syndrome*. Dis. Chest, 18:127-145, 1955
5. Gustaf EL., and Harold C.S.: *Middle lobe syndrome*. New Eng. J. Med., 253:489-495, 1955
6. Donald LP., and Robert R.S.: *Chronic atelectasis and pneumonitis of the middle lobe infection*. J. thoracic Surg., 18:749-761, 1949
7. Braaham RR., Sealy W.C., and Young W.G.: *Chronic middle lobe infection*. Ann. Thoracic Surg., 2:612-616, 1966