

다발성 원발성 폐암 수술치험 1례

윤용한* · 이두연* · 이기범**

=Abstract=

Multiple Primary Lung Cancer - A Case Report -

YH Yoon, M.D.*. DY Lee, M.D.*. KB Lee, M.D.**

Multiple primary lung cancer is a rare disease entity and its clinical characteristics, treatment, and prognosis are poorly described. But the multiple primary lung cancer have a more favorable prognosis than locally recurrent or metastatic disease. Therefore, appropriate identification of multiple primary lung cancer will be very important.

We have experienced a case of stage I multiple primary lung cancer in a 76-year-old male with two large mass in the right lower lobe without metastasis in the mediastinal lymph nodes with right mid and lower lobectomy.

The microscopic pictures revealed adenocarcinoma in one and small cell carcinoma in the other.

The post-operative course was uneventful for 4 months and he was treated with chemotherapy for complete remission of small cell carcinoma to now after discharge.

(Korean J Thoracic Cardiovas Surg 1993; 26:722-5)

Key words : Multiple primary lung cancer

증 례

환자는 76세 남자로 내원 1개월전부터 시작되어 1주일 전부터 심하여진 두통과 어지러움증을 주소로 내원하였다. 본원 내원 당시의 이학적 소견상, 호흡음은 비교적 정상이었고 혈액검사, 뇨검사, 간기능검사, 신장기능검사 소견은 정상이었다. 단순 흉부방사선 촬영결과 우측 하부 폐야에 5×3cm, 4×3cm 크기의 난원형 종괴가 보였으며 흉부 전산화 단층촬영상 종괴는 우하엽에 위치하는 두개의 종괴가 있는 소견으로 종격동 림프절 비대소견이나 흉벽 침윤 소견은 없었다(Fig 1). 본원에서 시행한 기관지 내시

경 검사상 기관지내 종괴소견은 보이지 않았다. 경피침흡입 폐조직 생검 결과 선세포암으로 진단되었다. 전신 골스캔은 정상의 섭취를 보였으며 폐기능 검사 및 폐관류 스캔상 우측 전 폐절제가 가능하였다. T2N0M0 병기의 선세포암의 진단하에 1992년 10월 21일 우측 중엽 및 하엽 절제술을 시행하였다.

수술소견

1992년 9월 이중기관삽관을 이용한 전신마취하에 정중흉골 절개술을 시행하여 양측의 종격동 림프절의 광범위 절제술을 시행하고 우측 종격동 늑막을 절개하였다. 늑막의 유착은 없었으며 우하엽에 5×4×3cm, 4×4×3cm 크기의 종괴가 축지되어 중엽 및 하엽 폐절제술을 시행하였으며 절단면의 암 침습소견은 없었으며 박리하였던 모든 종격동 림프절 전이는 없었다.

* 연세대학교 의과대학 흉부외과학교실

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Yonsei University College of Medicine, Seoul

** 아주대학교 의과대학 병리학 교실

** Department of Pathology, Ajou University College of Medicine, Suwon

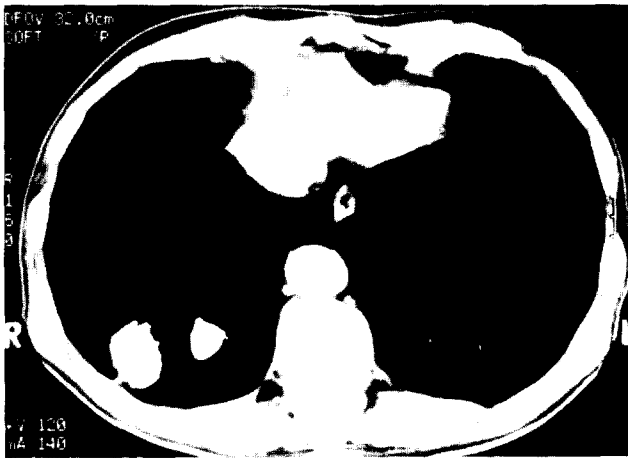


Fig. 1 Chest C-T showing 5 × 4 × 3cm and 4 × 4 × 3cm sized oval shaped tumors mass in right lower lung field.

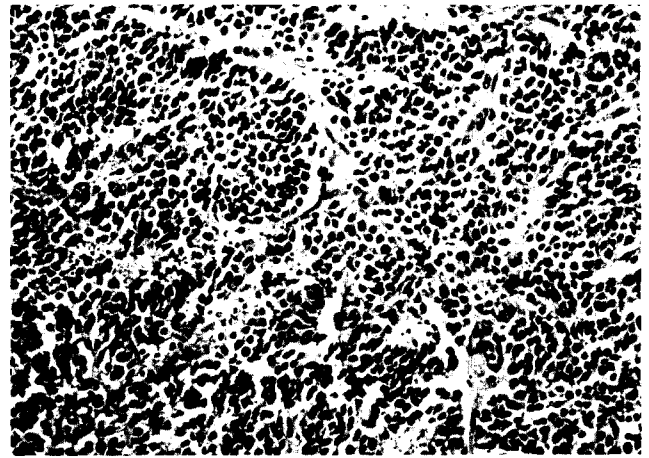


Fig. 2 Portion of small cell carcinoma showing sheet of undifferentiated small tumor cells (H & E, × 200).

병리 육안소견

폐종괴는 우하엽에 위치하였으며 두개의 종괴중 윗쪽에 위치한 종괴는 단단한 황갈색의 색채를 띠고 있었으며 크기는 5 × 4 × 3cm 이었고 이 종괴와는 다른 기관지 분절에서 생성된 것으로 보이는 하부종괴는 백 홍색의 색채를 띠고 있으면서 4 × 4 × 3cm 크기의 난원형이었고 주위 폐 실질질과의 경계는 비교적 명확하였다.

조직학적 소견상 종괴는 종격동 림프절인 하부 폐인대, 기관분기줄하, 기관기관지, 기관주위 림프절 등의 모든 림프절의 전이는 없었다.

병리 현미경소견

한 종괴는 미분화된 소세포암의 세포들이 군집을 이루고 있어 소세포암을 나타내고(Fig. 2) 다른 종괴는 섬유세포주위로 선구조가 잘 형성되어 있는 선세포암(Fig. 3) 소견을 보이고 있다.

수술후 경과 및 치료

수술후 경과는 양호하였으나 소세포암 소견이 발견되어 수술후 26일째에 항암요법으로 VP-100mg/M²으로 160mg을 3일간 정맥내 점적하고 DDP-130mg을 1일 정맥내 점적한 후 퇴원하였다. 퇴원후 환자는 더이상의 화학요법을 받지 않았으며 수술 2개월후 고열과 두통을 주소로 응급실을 통해 내원하였다. 내원당시 시행한 검사상 백혈구

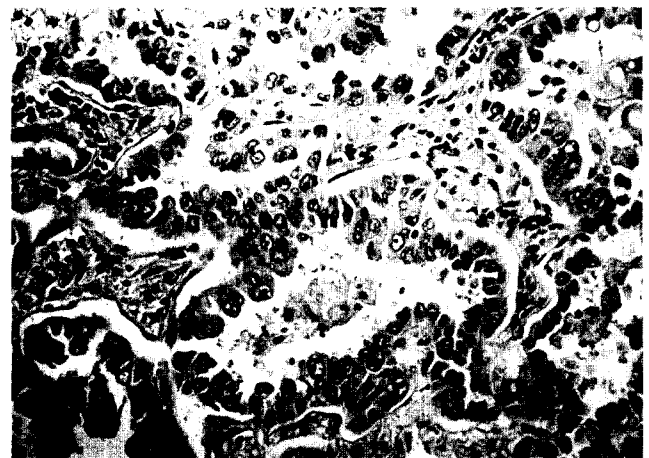


Fig. 3 Portion of adenocarcinoma composed of well formed glandular structure of tumor cells and surrounding fibrous tissue (H & E, × 200).

400개/mm³, 혈소판 50,000개/mm³로 항암약물 치료후 소견이었으며 단순흉부 촬영상 우측 폐하부에 폐렴 소견이 발견되어 내과에 입원하여 고식적 치료후 회복되었으나 퇴원하였다. 수술 3개월 후인 1993년 1월말 재입원하여 제 2차 항암약물치료 후 퇴원하였다.

고 찰

폐암은 지난 25년 동안 계속 증가함에 따라 다발성 원발성 폐암의 발생률 역시 증가하는 추세를 보이고 있다. 다발성 원발성 폐암은 전체 폐암중 약 1.6%~3%를 차지

하는 드문 종양으로 3년 생존율이 10%~25%으로 보고되고 있다. 1924년 Beyrenther에 의해 처음 2개의 분리된 원발성 폐암이 보고된 이래 점차 증례보고 예가 증가하고 있다.

다발성 원발성 폐암은 희귀하나 흡입된 발암물질은 전호흡기의 상피세포에 영향을 미치기 때문에 다발성 원발성 폐암의 가능성은 예견될 수 있다. 다발성 원발성 폐암은 1. 폐암 세포형이 다른 경우 2. 동일 폐암세포로써 발생이 적어도 2년 이상의 차이가 있는 경우 3. 침윤전 암에서 발생하거나 해부학적으로 구분되며, 림프절 및 흉곽외 전이가 배제된 경우이다.

Rosengart 등¹⁾에 의하면 전이암이나 국소적 재발 병변의 2년 생존율이 10%에서 20%이고 4년 생존율은 5%으로 보고했으나 다발성 원발성 폐암의 5년 생존율은 23%이고 Pairolero 등²⁾은 2년 생존율이 이시성 원발성 폐암은 52%이며 국소적 재발은 23%, 광범위 재발은 9%로 보고하여 다발성 원발성 폐암의 생존율은 전이암이나 국소적 재발 병변보다 양호한 것으로 보고되고 있어 전이 혹은 국소 재발과는 구별되어야 하며 정확한 진단이 필요한 것이다. 다발성 원발성 폐암의 발생율은 원발성 폐암의 절제술의 시행 후 생존한 환자의 10%에서 25%로 높은 발생률을 나타내며 전체 폐암중 1%~3%의 발생율을 나타낸다. 다발성 원발성 폐암의 진단 기준을 위해서는 동시성과 이시성, 전이성과 원발성의 국소적 재발과 확실한 구분이 있어야 하고 동시성, 이차성, 전이성 폐암이거나 재발성 폐암인 경우는 제 IV기암으로 구분되어 수술의 적응이 되지 못하나 다발성 원발성 폐암은 외과적 절제수술이 가장 이상적이라고 생각된다.

폐장내에 두개의 종괴가 관찰될때의 진단에는 어려움이 따른다. 두 종괴가 한 장기에서 발생한 것인지 한 장기에서 전이된 것인지 다른 장기에서 전이된 것과 공존하는 것인지 또한 그들이 양성인지 악성인지에 대한 감별이 필요하다. Ferguson 등³⁾에 의하면 단순 흉부촬영에서 폐장에 종괴가 보이는 경우 조직학적 진단을 얻기위해 기관지 내시경을 시행하고 흉부전산화 단층촬영을 시행한다. 직경이 2cm 미만의 다발성 병변이 존재하는 경우 전이성 폐암인 경우가 많다. 흉부 전산화 단층촬영에서 종격동 림프절이 정상인 경우, 다른 원발성 암을 감별하여야 하며 Gallium 스캔을 시행하여 폐장내 병변이나 종격동내의 병변이 나타나는 경우 종격동 내시경 혹은 흉강경 조직 생검으로 시행하여 확진하여야 한다. 만약 제 III기가 확진이 되면 방사선 치료나 multi-drug 화학요법을 합병하여 치료하여야 하며 종격동 병변이 정상이면 폐절제술을 시행한다.

폐절제술은 폐기능 검사가 선행되어야 하는데 절제수술후 남은 폐기능이 부적절하다면 두번째의 병변을 수술하는데 어려움이 있을 수 있다. 그리고 동시 다발성 원발성 폐암이 한쪽만 있는 경우 전폐절제술이 치료의 원칙이고 동시 다발성 원발성 폐암이 양쪽에 있는 경우 좀 더 진행된 쪽부터 수술을 시행하고 정상 폐조직의 제거를 자제하여야 한다. 종격동내 림프절의 광범위 절제술을 시행하고 폐절제술후 제 I, II기로 확진된 양측성 폐암에서는 수술후 1개월 이내에 반대쪽 폐절제술을 시행한다. 양측성 폐암에서는 수술후 1개월 이내에 반대쪽 폐절제술을 시행한다. 양측성 폐암에서 처음 폐절제술을 시행할때 종격동의 림프절 전이가 확인되었다 하더라도 육안적으로 모든 병변이 제거되고 재 정밀검사에서 암의 재발조건이 없는 경우에는 반대측의 폐절제술을 시행하여야 한다. 그것은 전이성 암보다는 다발성 원발성 폐암의 예후가 양호하다는 사실로 뒷받침된 폐기능이 부적절한 경우에는 폐 췌기절제술이나 폐엽절제술을 시행하여야 하며 동시절제인 경우엔 양측 액와선 개흉수술이나 정중 흉골절제술을 시행하여 양측 췌기절제 혹은 폐엽절제가 병용될 수 있다.

한편 소세포암은 진단초기에 85% 이상에서 제 III기이며 제 I기와 II기인 경우에도 발견되지 않는 현미경적 전이가 존재하기 때문에 장기생존율 및 예후가 불량하다. 그러나, 최근 들어 Shepherd 등⁴⁾은 국소적 소세포암에서 수술치료가 효과가 있다는 것을 암시하였다. 1992년 이두연 등⁵⁾에 의해 소세포암인 경우에도 종격동 림프절의 비대가 없으며, 흉부 저류가 없는 II기 혹은 IIIa인 국한된 경우에서 항암 치료후 선택적인 경우 수술적 절제가 도움이 된다고 보고하였다. 소세포암에서 수술후의 5년 생존율은 23%인데 소세포암과 비소세포암이 혼합되어있는 경우의 생존율이 보다 양호한 것으로 되어 있다. 소세포암의 환자에서 타세포암이 동반되어 있는 경우는 약 14%~16%로 보고되고 있다. 최근 소세포암에서도 제 I, II인 경우엔 수술절제 치료가 고려되고 있으며 만약 혼합된 조직세포암이 있는 경우 수술적 치료에 의한 완치를 고려하여야 한다.

본 교실에서 치험한 다발성 원발성 폐암의 경우에는 우측 하엽과 중엽의 절제술을 시행하고 광범위 양측의 종격동 림프절의 절제술을 동시에 시행하였으며 수술후 조직검사상 제 I기 암으로 종격동의 림프절 전이는 없었다. 술후 소세포폐암의 병용 약물치료는 다양하나 대개는 (CVA; cyclophosphamide 91 mg/M², doxorubicin 50 mg/M² + Vincristine 2mg/M²)을 매 2주 간격으로 정맥 주사하여 6회 시행하고, 또한 VVP, etoposide (VP-16)100

mg/M² + cisplatin (25 mg/M²)을 3일간 투여하고 3주 또는 4주 간격으로 반복한다.

저자의 경우 VP-16과 DDP를 첫 항암치료를 시행하였으며 두번째 항암치료 후 추적관찰 중이다.

본 연세대학교 의과대학 흉부외과학 교실에서는 다발성 원발성 폐암인 선암과 소세포암종이 동시 발생되었던 1례를 수술치료하였기에 보고하는 바이다.

References

1. Roasengart TK, Martini N, Ghown P & Burt M. *Multiple primary lung carcinomas: prognosis and Treatment.* Ann Thorac Surg 1991;52:773-8
2. Pairolero PC, Williams DE, Bergstrahl EJ. *Postsurgical stage I bronchogenic carcinoma: morbid implications of recurrent disease.* Ann Thorac Surg 1984;38:331-8
3. Ferguson MK, DeMeester TR, DesLauriers J, Little AG, Piriaux M, Golomb H. *Diagnosis and management of synchronous lung cancers.* J Thorac Cardiovasc Surg 1985;89:378-85
4. Shepherd FA, Ginsberg R, Patterson GA, Feld R, Goss PE, Pearson FG, Todd TJR, Winton T, Rubinger M. *Is there ever a role for salvage operations in limited small cell lung cancer?.* J Thorac Cardiovasc Surg 1991;101:196-200
5. 이두연, 김해균, 배기만. 항암약물 및 방사선 치료후 완전괴멸된 소세포 폐암. 대한암학회지 1992;24:180-6