

# 원발성 삼중암 -수술치험 1례 보고-

김재학\* · 임승평\*

=Abstract=

## Triple Primary Cancer -A Case Report-

Jae Hak Kim, M.D.\*, Seung Pyung Lim, M.D.\*

Multiple primary cancer is a disease of more than two cancers occurring in an individual independently. We experienced a case of triple primary cancer, that is, lung cancer, malignant thymoma and bladder cancer which has not been reported in Korea. The patient was a 60 year old man with dyspnea and chest discomfort. He was first diagnosed bladder cancer and received Bricker's operation 3 months ago. At that time the chest roentgenography and computerized tomographic scan revealed as a preaortic, retrosternal mediastinal mass and a lung mass at the posterior portion of the left lower lobe. On operation, there was an identifiable lung mass in the left lower lobe and a thymoma already invaded the surrounding structures. So, left lower lobectomy and thymectomy were performed simultaneously. He received one cycle of postoperative chemotherapy, but refused further management and self-discharged. He died, about one year later.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1996; 29: 573-6)

**Key words :** 1. Multiple neoplasm  
2. Lung neoplasm  
3. Thymus neoplasm

### 증례

환자는 60세된 남자로 입원 약 5개월 전부터 심해진 호흡 곤란 및 흉부 불편감을 호소하였으며, 3개월전에 본원 비뇨기과에서 방광의 이행상피암 진단(Stage B2: T3aNoMo)하에 (Fig. 1) Bricker식 수술을 받았고 술전 폐 종괴의 경피적 침생검에서 편평상피암으로 진단되었으나 복벽 헤르니아 및 창상 감염으로 술후 3개월에 흉부외과

로 전과되었으며, 당시 폐암에 대한 2차례의 항암 화학요법(Cisplatin, Etoposide, Fluorouracil)을 받았다. 과거력에 서 폐결핵, 고혈압, 당뇨병 등은 없었으며 40년간 하루 1갑 이상의 흡연가였다. 입원당시 혈압, 맥박, 체온은 정상 범위였고 영양 상태는 약간 불량하였으나 의식은 명료하였다. 흉부 진찰에서 좌하폐야에 경한 호흡음 감소가 있었으나 나음이나 기관지 천명음은 없었으며, 복부 진찰에서 우 하복부에 체외 배뇨관 유지 상태였으며 복부 헤르니아의

\* 충남대학교 병원 흉부외과학교실

\* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Chungnam National University, Taejeon

논문접수일: 95년 11월 30일 심사통과일: 96년 1월 11일

통신저자: 김재학, (301-040) 대전광역시 중구 대사동 640, Tel. (042) 220-7371, Fax. (042) 253-3287

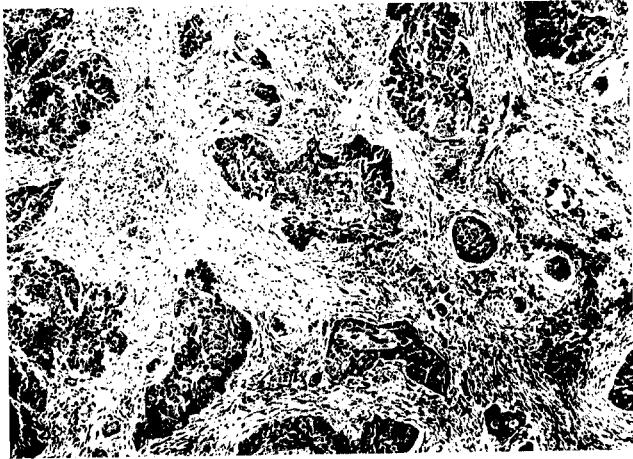


Fig. 1. Transitional cell carcinoma of the urinary bladder showing papillary growth and cellular pleomorphism

소견이 있었다. 검사실 소견과 심전도 소견은 정상 범위였으나 소변 검사에서 적혈구:many/HPF, 백혈구:6-10/HPF, 단백:300mg%의 소견이 보였으며 CEA는 18.4ng/ml였다. 폐기능 검사, 기관지경 검사, 폐관류 스캔에서도 특이 소견이 없었고, 하부 위장관 조영 촬영술에서도 특이 소견이 없었다. 흉부 단순 사진상 심장 후부 좌하폐야에 약 6×5cm 크기의 종괴와 전상부 종격동에 종괴가 보였으며(Fig. 2) 흉부 전산화 단층 촬영상 좌폐의 후기저 부위에 비교적 경계가 잘 그려지는 종괴와 흉골후부 종격동에 또다른 종괴가 보였다(Fig. 3). 술전 폐종괴의 경피적 침생검에서 편평상피암으로 확진되었다. 본 환자는 이성과 같은 소견으로 폐암 및 흉선종 진단 아래 제 5능간을 통한 좌후측 개흉술을 시행하여 흉강을 열었다. 폐종괴는 좌하엽의 후기저구역에 위치하였으며 대동맥-폐동맥창 림프절, 대동맥주위 림프절, 폐문 림프절이 커져 있었으며, 주위 조직에 침윤이 있는 흉선종이 발견되어 좌하엽 절제술, 흉선종 절제술 및 림프절 박리술을 시행하였다. 술후 병리 조직학적 검사상 좌하엽 폐종괴는 편평 상피암(Stage I:T2NoMo)(Fig 4), 흉선 종괴는 피낭침입이 있는 악성 흉선종으로 진단되었으며(StageIII)(Fig 5), 림프절에서 암세포는 발견되지 않았다. 술후 폐암에 대한 1차례의 보조 항암 화학요법(Cisplatin, Etoposide, Fluorouracil)후 지속적인 추적 관찰중 술후 3개월에 간담도 초음파에서 간비대 및 침윤성 간질환이 있어 추적 검사 및 치료를 계획하였으나 자의 퇴원하였으며 1년 후 사망하였다.

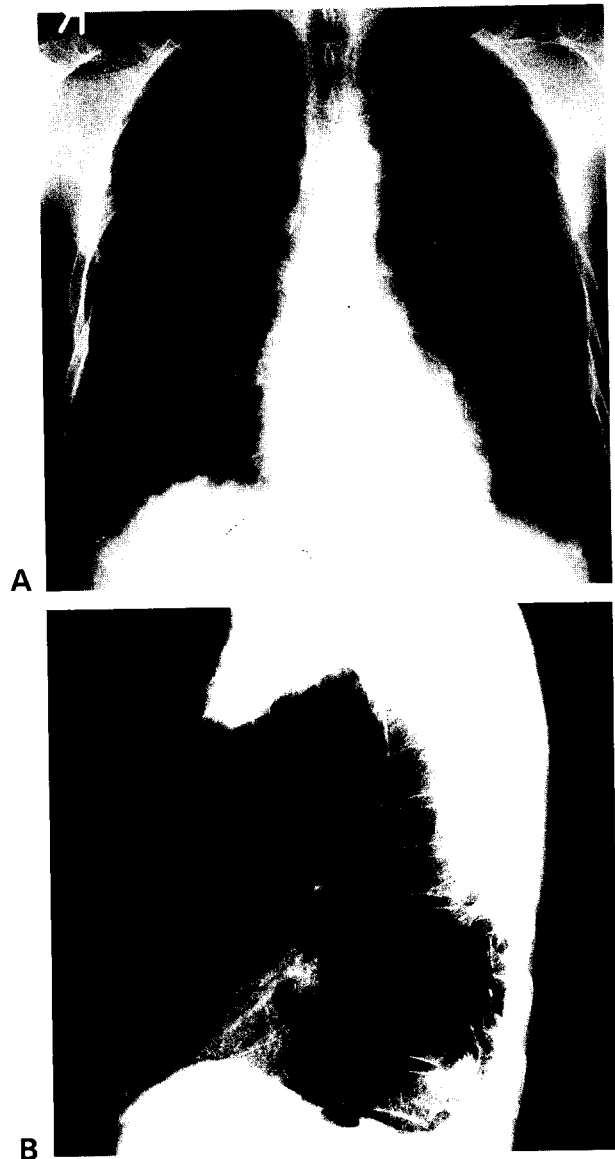


Fig. 2. Preoperative chest X-ray shows. a) about 5×4cm sized soft density mass in left retrocardiac basal lung field, b) anterosuperior mediastinal mass

## 고 찰

다발성 원발성 악성종양이란 두개 이상의 암이 서로 종속관계가 없이 동일개체내에서 각각 독립해서 발생한 것을 말한다. 1889년 Billroth에 의해 처음 기술된 이후 1932년 Warren과 Gates<sup>1)</sup>에 의해서 다발성 원발성 종양의 진단 기준으로 개개의 암은 병리조직학적으로 악성의 확증이 있어야 하고, 조직학적으로 그 양상이 상이해야 하고, 상



Fig. 3. Preoperative chest CT shows a) retrosternal mediastinal mass, b) well defined pulmonary mass at posterior portion of left lower lobe

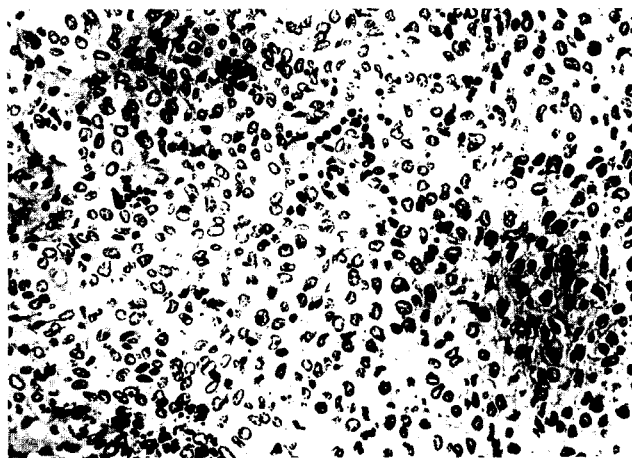


Fig. 4. Squamous cell carcinoma of the lung showing clear cut evidence of keratin formation (keratin pearl)

호간에 전이의 가능성이 배제되어야 한다는 원칙을 발표하였다. 그러나 이 기준으로는 다발성 원발성(multiple primary)과 다중심성(multicentric) 종양과의 분류가 용이



Fig 5. Thymoma showing a marked predominance of epithelial cells and scanty lymphocytes. The epithelial cell shows cytologic atypia

하지 않기 때문에 1977년 Moertel<sup>2)</sup>은 다발성 원발성 종양에 다중심성 종양을 포함시킨 분류를 시행하여 이 분류법이 널리 인정되고 있다. I군은 조직학적으로 동일한 장기에서 발생한 중복암이고 II군이 Warren과 Gates의 기준과 일치하는 서로 상이한 조직에서 발생한 중복암이고 III군은 3중복암 이상을 의미한다. 그러나 향후 이런 발생 위치에 의한 분류 이외에 발암 요인에 의한 분류도 시행될 것으로 생각된다. 다발성 원발성 종양의 발생 기전은 다양하게 제시되고 있으며, 가족력과 면역학적 결함, 지리적 특성, 식습관 등이 관련되어 있으며, 최근 항암제 투여와 방사선 치료에 의하여 이차암의 증가가 보고되고 있으며, cyclophosphamide 치료로 방광암의 발생이나, 호즈킨 병에서 방사선과 항암제의 병합 치료후에 백혈병 발생의 증가 등이 보고되고 있다. 이외에 여러 항암제 투여후의 이차암 발생이 보고된 것은 busulfan, chlorambucil, diethylstilbesterol, melphalan 등이 있다. 향후 이와같은 일차암 치료에 의한 이차암의 발생률은 더욱 증가할 것으로 생각된다. 일차암의 진단에서 이차암 진단까지의 기준을 동시성과 속발성으로 나누고 6개월 이내를 동시성, 6개월 이상을 속발성으로 분류한다. 다발성 원발성 종양은 암 환자의 1.8~11%에서 발생하는 것으로 보고되어 있으며 평균 2.5% 정도이다<sup>3)</sup>. 일반 부검 환자에서의 발생 빈도는 1.2~1.7%로 보고되고 있으며 암 환자 부검에서는 8.4%로 보고되고 있다. 이에 반해 국내의 경우, 윤해근<sup>4)</sup> 등이 0.74%로 보고하였는데 이처럼 국내에서 중복암의 발생 빈도가 낮은 이유는 부검 예의 부족과 일단 암으로 진단된 경우 적극적인

검사와 치료에 대한 추적조사가 미흡하기 때문인 것으로 생각되며 최근 발생 빈도가 증가 추세에 있는 것은 진단 기술의 발달과 더불어 환자와 보호자의 인식 변화에 기인하는 것으로 생각된다. 다발성 암종이 생기는 장기는 보고에 따라 차이가 있지만 반수 이상이 위장관에, 그 다음이 피부에 호발하는 것으로 보고되며 국내 보고에서도 김철기 등<sup>5)</sup>이 피부, 위장관, 비뇨생식계, 유방의 순으로 보고한 바있고 송준호 등<sup>6)</sup>은 위장관, 호흡기계순으로 보고하였으며 허승재<sup>7)</sup>는 상이한 조직이나 기관의 다발성 원발성 종양은 폐암과 두경부암, 폐암과 위암, 폐암과 자궁경부암, 자궁경부암과 위암, 폐암과 백혈병의 순으로 보고하였다. 3개 이상의 다발성 원발성 종양은 희귀하지만 6중암 까지도 보고된 바 있으며, 6중암까지 갈수록 빈도는 떨어진다. Cameron 등이 3중암을, Goldman<sup>8)</sup>이 4중암을, Moertel 등이 5중암을, Ettinger 등<sup>9)</sup>이 6중암을 보고하였다. 이에 다발성 원발성 종양의 연구로서 암의 발생 원인에 관한 연구에 발전을 기대할 수 있으며 일차암 치료 후에는 항상 추적 과정에서 다발성 원발성 종양의 발생 가능성을 생각해서 흡연, 음주 등의 발암 요인을 피하도록 하고 중복암의 조기 진단, 치료에 노력함으로써 생존율을 증가시키도록

해야 할 것이다.

저자들은 문헌상 국내에서는 보고된 적이 없는 방광암, 폐암, 악성 흉선종의 3중암이 동반된 60세 남자를 수술치험 하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

1. Warren S, Gates O. *Multiple primary malignant tumors: a surgery of literature and a statistical study.* Am J Cancer 1932;16:1358-414
2. Moertel CG. *Multiple primary malignant neoplasm, historical perspectives.* Cancer suppl 1977;40:1786-92
3. Lewis V, Capbell LV, Alvin L, Wathe AL, Morgantown WV. *Multiple primary malignant neoplasm.* Arch Surg 1969;99:401-4
4. 윤해근, 김진국. 다발성 원발성 악성종양. 대흉외지 1984;26:1-9
5. 김철기, 장종원. 다발성 원발성 악성종양. 대흉외지 1970;2:63-71
6. 송준호, 배철환, 최성규 등. 원발성 중복암 4례. 대한 내과 학회지 1984;27:114-21
7. 허승재. 대한 암학회지 1993;25:92-6
8. Goldman G. *Multiple primary malignancy.* Am J Surg 1945:69:256-69
9. Ettinger J, Massell TB, Willkins FB. *Six primary carcinoma in one patient.* Am J Surg 1949;78:894-7

### =국문초록=

다발성 원발성 악성종양은 두개 이상의 암이 동일 개체내에서 각각 독립해서 발생하는 것을 말한다. 저자들은 국내에서는 보고된 바가 없는 폐암, 악성 흉선종 및 방광암이 동반된 3중암 1례를 치험하였다. 환자는 60세 남자로서 호흡 곤란, 흉부 불편감을 호소하였으며, 3개월전에 방광암 진단하에 Bricker식 수술을 받았다. 당시 시행한 흉부 단순 사진과 전산화 단층 촬영상 대동맥 전부, 흉골 후부에 종격동 종괴와 폐의 좌하엽 후부에 폐종괴가 보였다. 수술시 좌하엽에서 폐종괴가 촉진되었으며 주위조직으로 이미 침입한 흉선종이 발견되어 폐의 좌하엽 절제술 및 흉선 절제술을 시행하였다. 술후 1차례의 화학요법을 받았으나 더이상의 치료를 거부하고 자의 퇴원하여 약 1년 후에 사망하였다.