

폐와 식도에서 동시에 발견된 중복암의 수술적 치료

— 1예 보고 —

이재익* · 우종수* · 이길수* · 노미숙** · 박미경***

Surgical Treatment of Synchronous Double Cancer of the Lung and Esophagus

— A case report —

Jae Ik Lee, M.D.*, Jongsoo Woo, M.D.*, Kilsoo Yie, M.D.*, Mee Sook Roh, M.D.***, Mi Kyoung Park, M.D.***

Less than 2% of patients with primary esophageal cancers have synchronous primary lung cancers and many patients with these synchronous tumors are deemed ineligible for radical resection by surgeons due to the poor prognoses of both the diseases. However, we believe that carefully selected patients could benefit from one stage curative resection for these synchronous tumors. We experienced a case of synchronous double cancer of the lung and esophagus and performed bilobectomy and Ivor Lewis operation simultaneously. To the best of our knowledge, this is the first report on the good result of one stage curative resection for these synchronous serious tumors in Korea.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2003;36:866-869)

Key words: 1. Esophageal neoplasms
2. Lung neoplasms
3. Multiple neoplasms

증례

75세된 남자 환자가 내원 2개월 전부터 발생한 연하 곤란으로 외부 병원에서 식도위내시경 검사를 시행하고 그 결과 식도암이 의심되어 내원하였다. 과거력상 특이 소견 없었으며 흡연력은 60 pack year였으며 10년 전에 금연하였다. 내원 당시 활력 징후는 정상이었고 이학적 검사상 특이 소견은 관찰되지 않았다. 입원 후 실시한 단순 흉부

방사선 촬영을 포함한 검사소견에 특별한 이상은 발견되지 않았다. 본원에서 다시 시행한 식도위내시경 검사와 내시경초음파검사상 절치로부터 30 cm 위치에 점막하층까지 침범하는 약 1.5 cm의 종양이 발견되었으며, 생검 결과 편평상피세포암으로 진단되었다. 술 전 시행한 흉부 전산화 단층촬영에서 우하엽 상분절에 약 3 cm 크기의 종괴가 발견되었으며 bronchus intermedius의 막성부분을 뒤쪽에서 압박하고 있는 양상이었으며, 폐문부나 종격동에 임파절

*동아대학교 의과대학 흉부외과학교실

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Dong-A University, Busan, Korea

**동아대학교 의과대학 병리학교실

Department of Pathology, College of Medicine, Dong-A University, Busan, Korea

***동아대학교 의과대학 내과학교실

Department of Internal Medicine, College of Medicine, Dong-A University, Busan, Korea

†이 논문은 2003년도 제1차 부산울산경남지회 집담회에서 구연되었음.

논문접수일 : 2003년 7월 15일, 심사통과일 : 2003년 9월 9일

책임저자 : 이재익 (602-715) 부산시 서구 동대신동 3가 1번지, 동아대학교 의과대학 흉부외과학교실

(TEL) 051-240-5195, (FAX) 051-247-8753, E-mail: pittz@hanmail.net

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

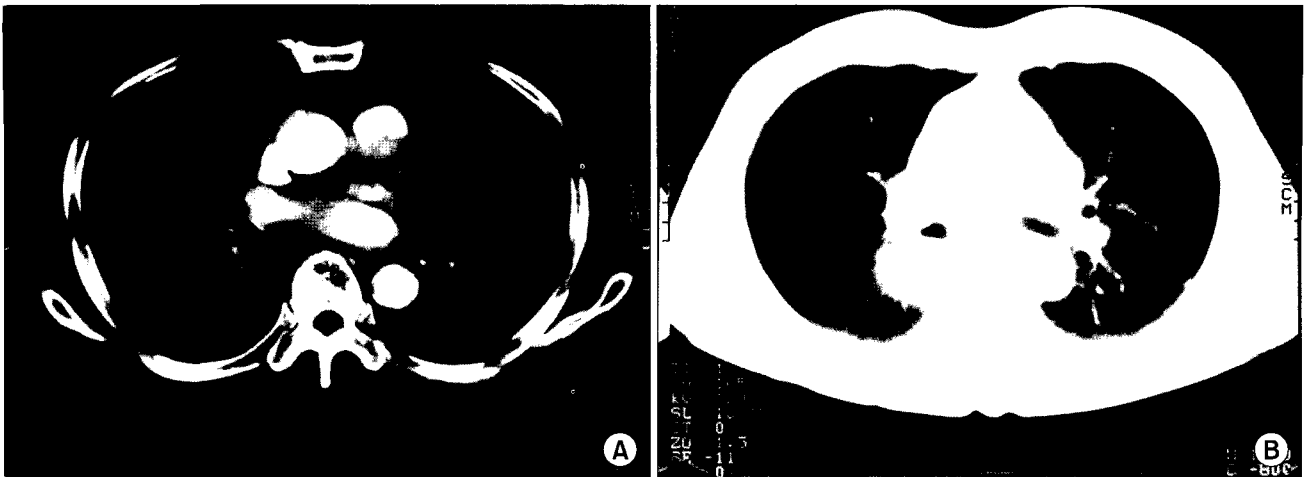


Fig. 1. Chest CT reveals solitary mass lesion in superior segment of right lower lobe.

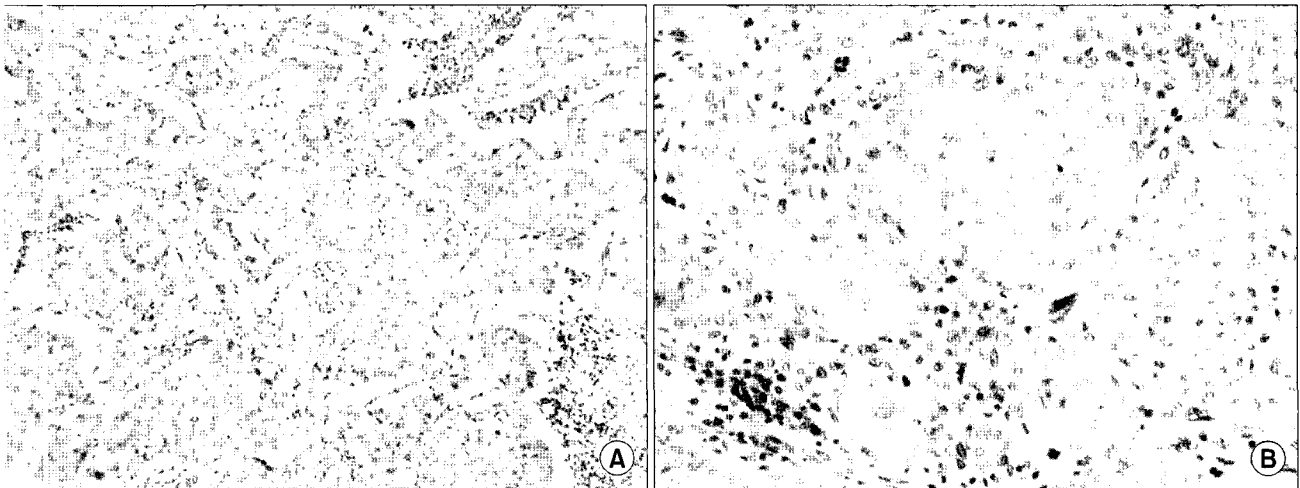


Fig. 2. Microscopic findings. (A) lung=Adenocarcinoma (HE stain $\times 100$); (B) esophagus=Squamous cell carcinoma (HE stain $\times 200$).

종대의 소견은 보이지 않았다(Fig. 1). 그 외 골스캔, 복부 초음파 등에서 원격전이의 증거는 찾을 수 없었다. 방사선학적으로 폐암이 의심되어 기관지 내시경과 경피적침생검을 시행하였으나 확실한 조직학적 진단을 얻을 수 없었다. 환자의 폐기능 검사상 FEV1이 2.71 L (114% of red. value)로 양호하였고, 폐와 식도 모두에 있어서 초기 병변으로 판단되어 고령임에도 수술을 시행하기로 결정하였다.

수술은 Ivor Lewis방법과 우하엽 폐절제술을 계획하였으며, 우선 양외위에서 정중 복부 절개술을 시행한 후, 식도-위 문합술을 위한 위조형술을 시행하고 위장주위(periga-

stric) 및 복강(celiac) 임파절 절제, 유문성형술, 공장루술을 차례로 시행하였다. 이어 좌측방위위로 수술 체위를 변경하고 제5 늑간을 통해 우측 측방 개흉술을 시행한 후 폐종괴를 평가하였다. 술 전에 우하엽 상분절에 국한되어 있으리라 예상했던 폐종괴는 주엽간열(major fissure)을 건너 우상엽을 일부 침범하고 있었으며, 우측 주기관지로부터 우상엽 기관지가 분기하는 지점부터 bronchus intermedius의 막성부분을 압박하고 있는 소견이었다. 이 종괴에 대한 동결절편 검사 결과 선암으로 밝혀져 식도암의 전이성 병변이 아닌 일차성 폐암으로서 중복암인 것이 확진되었다. 환자의 나이, 우측 전폐절제술과 식도절제술을

동시에 시행했을 때 예상되는 높은 이환율을 고려하여 전 폐 절제술을 피하였고, 쌍폐엽(우하엽, 우중엽) 절제술, 우상엽 썬기 절제술, 종격동 임파절 광청술을 시행한 후 식도절제 및 EEA 28 mm를 이용한 식도-위 문합술을 시행하였다.

환자의 술 후 경과는 순탄하였으며 술 후 10일째 경구 섭취를 시작하였고, 합병증으로는 일시적인 우측 성대마비로 인한 간헐적인 흡인이 있었으나 곧 회복되었다.

병리 조직학적 검사상, 식도암은 편평상피세포암으로서 점막하층까지 침범되어 있으며 임파절 전이는 없어 I기(T1N0M0)에 속하는 초기 병변이었으나, 폐암의 경우 선암으로서 폐문부, 기관주위 임파절(R4) 전이가 발견되어 IIIa (T2N2M0)기로 진단되었다(Fig. 2). 술 후 내과적 보조요법을 권유하였으나 환자가 거부하여 특별한 치료 없이 현재 5개월째 외래를 통하여 추적관찰 중이다.

고 찰

식도와 두경부의 편평상피세포암이 약 10%~40%에서 중복되는 것과는 달리[1], 식도암 환자에서 동시에 일차성 폐암이 발견되는 경우는 2% 미만에 불과하며, 특히 수술적 치료를 받게 되는 경우는 그중 60% 미만인 것으로 알려져 있다[2]. 국내 문헌에서는 폐와 식도에서 동시에 발견된 중복암을 일시에 수술(one stage operation)한 증례는 찾아볼 수 없으며, 본 증례가 처음인 것으로 생각한다.

이처럼 빈도가 낮은 이유를 단지 그 발생률이 낮기 때문만이라고만 보기는 힘들며, 예후가 나쁜 두 질환이 중복된 것에 대해 외과의가 비판적인 태도를 가짐으로써 절제술을 기피하게 되는 경향, 식도암 환자에서 발견되는 대부분의 폐암은 전이성 폐암으로 간주된다는 점 등 여러 요소들이 영향을 준 것이라고 볼 수 있다[2]. 이런 환자의 술 전 검사에서 가장 중요한 것 중 하나가 전이성(metastatic) 암과 일차성(primary) 암의 감별에 있는데, 일차성 암의 기준으로서 다른 조직형, 진단 시기의 차이(metachronous tumors), 기관지 내에서 발생한 것으로 보이는 고립성 편평상피세포암 등을 들 수 있으며, 본 증례에서는 식도암과 폐암 각각의 조직형이 편평상피세포암과 선암으로서 그 감별에 어려움이 없었다.

본 증례와 같이 식도암이 먼저 진단되는 경우에는 통상적으로 술 전 병기 검사를 위해 흉부 전산화단층촬영을 시행하므로 동반된 폐암의 진단이 어렵지 않으나, 거꾸로 폐암 환자의 경우에는 증상이 심하지 않은 초기 식도암이

동반된 경우에는 진단이 어려울 것이다. 정기적인 식도위 내시경 검사로 초기 식도암과 폐암을 진단해서 절제율을 높힐 수 있다는 보고도 있으나[3,4], 앞서 밝힌 대로 그 낮은 빈도를 감안할 때 식도위내시경을 폐암 환자의 통상적인 술 전 검사에 포함시키는 것은 정당화되기 어렵다. 단지 그 가능성을 염두에 두어 좀 더 철저한 문진을 하는 것으로 충분하리라 생각한다.

수술 방침 결정에서 고려해야 할 것으로는, 일차성(one stage)으로 수술할 것인가 혹은 단계적(staged)으로 할 것인가, 식도-위 문합을 경부에서 할 것인가 혹은 흉부에서 할 것인가, 필요한 경우 전폐절제술을 해도 무방할 것인가 등이 있을 수 있다.

첫째, 단계적 수술의 방법으로는 1차로 흉강 내에서 폐엽절제술과 식도절제술을 먼저 시행하고 2차로 식도재건술을 하는 것으로, 일시적이긴 하지만 식도루가 필요하다라는 단점이 있으며, 또 다른 방법은 1차로 폐엽절제술만 시행한 후 2차로 식도절제와 식도재건술을 하는 것이며 이것은 1차 수술 후에도 식도암이 제거된 상태가 아니므로, 2차 수술을 기다리는 동안에도 식도암의 진행이 일어날 수 있다는 단점이 있다[5]. 따라서 본 증례에서와 같이 환자를 신중히 선택한다면 중복암을 동시에 절제하는 것이 보다 나은 결과를 가져올 수 있다고 생각한다.

둘째, 흉부 식도-위 문합의 경우는 경부 절개의 생략 등으로 수술 시간을 단축할 수 있는 장점이 있으나, 문합 부위의 누출, 누공 등의 합병증이 생길 경우 식도암 수술 단독 경우에 비해 훨씬 심각한 결과를 초래할 수 있고, 그것이 특히 전폐절제술 후라면 그 치명적인 결과는 충분히 예측하고도 남음이 있다. 반면 경부 식도-위 문합의 경우는 폐절제후 잔여 공간과는 분리된 곳에 문합부위를 위치시킬 수 있는 장점이 있으나, 두 종류의 암 수술에 소요되는 시간을 고려할 때 부담스러운 면이 있는 것도 사실이다. 본 증례에서는 고령과 수술 시간을 고려하여 흉부 식도-위 문합을 시도하였다.

셋째, 본 증례에서 폐암 수술의 근치적 측면을 고려한다면 우측 전폐절제술을 시행해야 했겠지만, 앞서 기술한 바와 같이 전폐절제술후 공간에 문합부위를 위치시키려는 부담이 있었고, 전폐절제술 후 다시 양위위로 체위를 변형해서 경부 문합을 시도하는 방법도 있었겠지만 수술 시간과 우측 전폐절제술 그 자체의 이환율, 술후 수액요법에 있어서의 혼란 등을 고려하여 제한적 절제를 하였다. 비록 극히 드물게 식도절제술과 전폐절제술을 동시에 시행한 증례가 보고되어 있지만[6], 그 과도한 합병증의

위험을 고려할 때 저자들은 권장할 만한 수술방침이라고 생각하지 않는다.

본 증례와는 연관이 없으나, 식도암과 좌측 폐암이 동반된 경우를 가정하면 양측 개흉술을 동시에 시행하는 것은 호흡기 합병증의 빈도를 급격히 높일 수 있으므로 피해야 할 것으로 생각되며, 그 외 식도열공을 통한 식도절제나 단계적 수술 등을 고려해 볼 수 있겠다.

결론적으로, 폐와 식도의 일차성 중복암의 빈도는 낮지만 그 불량한 예후로 인해 대부분의 환자들이 근치적 절제술을 받을 기회를 놓치게 된다. 그러나 철저한 문진과 상전 검사를 통하여 절제가능한 환자를 찾는 것이 가능하고, 신중히 선택된 환자들에 있어서는 폐와 식도의 중복암을 동시에 절제함으로써 좋은 결과를 가져올 수 있다고 생각한다.

참 고 문 헌

1. Cahan WG. *Multiple primary cancers of the lung, esophagus,*

and other sites. Cancer 1977;40:1954-60.

2. Fekete F, Ogino N, Kaisserain G, et al. *Associated primary esophageal and lung carcinoma: a study of 39 patients.* Ann Thorac Surg 1994;58:837-42.
3. Yoshinaka H, Shimazu H, Fukumoto T, Baba M. *Superficial esophageal carcinoma: a clinicopathological review of 59 cases.* Am J Gastroenterol 1991;86:1413-8.
4. Saito Y, Nagamoto N, Ota S, et al. *Results of surgical treatment for roentgenographically occult bronchogenic squamous cell carcinoma.* J Thorac Cardiovasc Surg 1992;104:401-4.
5. Kuhn K, Pasch S, Wojciechowski W, Macchiarini P. *Combined sleeve lobectomy and Ivor Lewis esophagectomy for a synchronous primary lung and barret esophagus.* J Thorac Cardiovasc Surg 2000;119:1289-90.
6. Tachimori Y, Watanabe H, Kato H. *Left pneumonectomy with subtotal esophagectomy for carcinoma of the esophagus directly invading the left main bronchus.* Jpn J Clin Oncol 1989;19:167-9.

=국문 초록=

식도암 환자에서 동시에 일차성 폐암이 발견되는 빈도는 2% 미만에 불과하며, 특히 두 질환 모두 예후가 나쁨으로 인해서 환자들이 근치적 절제술을 받을 기회를 놓치게 되는 경우가 많다. 그러나 환자를 신중히 선택한다면 폐와 식도의 중복암을 동시에 절제함으로써 좋은 결과를 가져올 수 있다고 생각한다. 저자들은 최근 식도와 폐의 일차성 중복암 환자 1예를 경험하였고, 쌍폐엽절제술과 Ivor Lewis 술식으로 일차성 근치적 절제술을 시행하여 좋은 결과를 얻었기에 국내 문헌상으로는 최초로 이를 보고하는 바이다.

- 중심 단어 : 1. 식도암
2. 폐암
3. 중복암