

식도, 위, 폐 그리고 구강에 동시 발생한 다발성 원발암

신 수 민* · 심 영 목*

Synchronous Multiple Primary Cancers of the Esophagus, Stomach, Lung and Oral Cavity

Sumin Shin, M.D.*, Young-Mog Shim, M.D.*

A 65-year-old-male had a mass in the oral cavity, and this was ultimately determined to be squamous cell carcinoma and he underwent wide excision for it. Postoperatively, he underwent the staging work up; this showed that he had other cancers in the esophagus, stomach and lung. We performed a curative resection of all the lesions simultaneously. We report here on a case of synchronous multiple cancers of the esophagus, stomach, lung and oral cavity.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2009;42:662-665)

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

증례

65세 남자 환자가 하부 식도의 편평상피세포암과 위체부(body)의 선암으로 본원에 의뢰되었다. 40년 동안 하루 한 갑의 흡연력과 매일 소주 한 병의 음주력이 있는 환자로, 고혈압으로 약물 치료 중이었으며 그 외 특이 병력은 없었다. 환자는 내원 3개월 전 혀 밑 이물감을 주소로 타 병원 이비인후과를 방문하였는데, 혀 밑 종괴가 발견되어 조직검사를 시행하였으며, 그 결과 세포이형성(mild dysplasia)이 확인되었다. 추가로 경부 전산화 단층 촬영(computed tomography)을 시행한 결과, 구강 내에 12 mm 크기의 조영이 증가된 종괴와 우측 상종격동 림프절(highest mediastinal lymph node) 종대가 발견되었다. 구강암의 가능성을 고려하여 추가로 광범위 절제술을 시행하였고, 구강저(mouth floor)에 약 4×4×0.4 cm 크기의 다결절성(multinodular) 종괴와 턱밑샘(submental duct)에 약 0.8×0.2 cm 크기의 종괴를 제거하였으며, 조직검사 결과 편평상피

세포암으로 판명되었다. 병기결정을 위해 시행한 양전자 단층 촬영술(positron emission tomography)에서 식도와 위에 FDG (Fluorodeoxyglucose) 섭취가 증가된 종괴가 관찰되었고, 우측 상종격동 림프절에도 FDG 섭취가 증가된 소견이 관찰되었다(Fig. 1). 식도위십이지장내시경(Esophagogastroduodenoscopy)을 시행하였고, 식도에서 편평상피세포암과 위에서 선암이 확인되었으며 이에 대한 치료를 위해 본원으로 의뢰되었다.

추가적인 병기 설정을 위해 식도초음파내시경(Esophageal ultrasonography)을 시행하였다. 앞니에서 30~38 cm 위치에 약 8 cm 크기의 궤양을 동반한 균상(ulcerofungating)의 종괴가 식도 내경을 둘러싸고 있었다. 종괴는 식도 외막을 침윤하고 있었으며 주변림프절 종대가 동반되어 있어 3기 식도암(cT3N1Mx)으로 판단되었으며 위체부 전벽에는 1.5 cm 크기의 타원형의 결절(nodule)이 관찰되었다. 흉부전산화단층촬영에서 식도의 긴 분절에 걸쳐 식도 벽이 두꺼워져 있는 소견으로 보아 식도암에 합당하였으

*성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 흉부외과학교실

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine

논문접수일 : 2009년 4월 21일, 논문수정일 : 2009년 7월 31일, 심사통과일 : 2009년 8월 27일

책임저자 : 심영목 (135-710) 서울시 강남구 일원동 50번지, 삼성서울병원 흉부외과

(Tel) 02-3410-3482, (Fax) 02-3410-0089, E-mail: ymshim@skku.edu

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

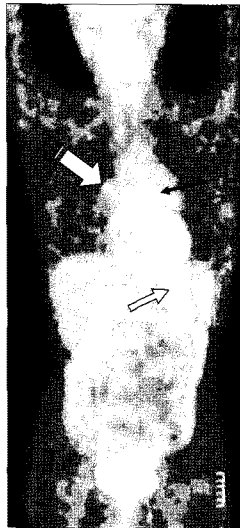


Fig. 1. PET scan of the patient. Significant FDG uptake at the level of the distal esophagus corresponding to the esophageal cancer (black arrow). Note the second pathological FDG uptake corresponding to the gastric cancer (white arrow). There is another FDG uptake in the highest mediastinum suggest the malignant mediastinal lymphadenopathy (white arrow with streak).

며, 상중격동 림프절 종대 및 복부 림프절 종대도 관찰되었다. 폐의 우중엽에는 간유리음영(ground-glass opacity)을 포함하고 침상형(spiculated)의 경계를 가진 12 mm 크기의 반고체 결절(semi-solid nodule)이 관찰되었는데, 악성의 가능성을 배제할 수 없었다. 식도암과 위암을 동시에 제거하고 대장을 이용하여 식도를 재건하는 수술을 계획하였고, 우중엽의 폐 결절에 대해서는 수술 중 조직검사를 통해 악성 여부를 확인하기로 하였다.

우측 후측방개흉술(posterolateral thoracotomy)을 시행하였다. 우중엽에 10 mm 크기의 단단한 결절이 만져져 췌기 절제술을 시행하였고, 동결절편검사에서 선암이 확인되었다. 초기 병변인 위암이 폐로 전이되었을 가능성보다는 원발성 폐암의 가능성이 높다고 판단하여, 우중엽 절제술을 시행하였다. 흉부 식도를 박리하였고, 종격동 림프절 절제술을 시행하였다. 환자의 자세를 양와위로 변경한 뒤, 식도위절제술, 경부식도대장공장분합술(posterior mediastinal route, neck anastomosis), 결장결장분합술, 공장루형성술, 복부 림프절 절제술을 시행하였다.

수술 후 특별한 합병증 없이 회복하여 수술 후 21일째 퇴원하였다. 조직 병리학적 검사에서 식도암은 중등도 분화(moderately differentiated)를 보이는 편평상피세포암으로, 외막을 침윤하고 있었으며 우측 반회 후두 신경림프절

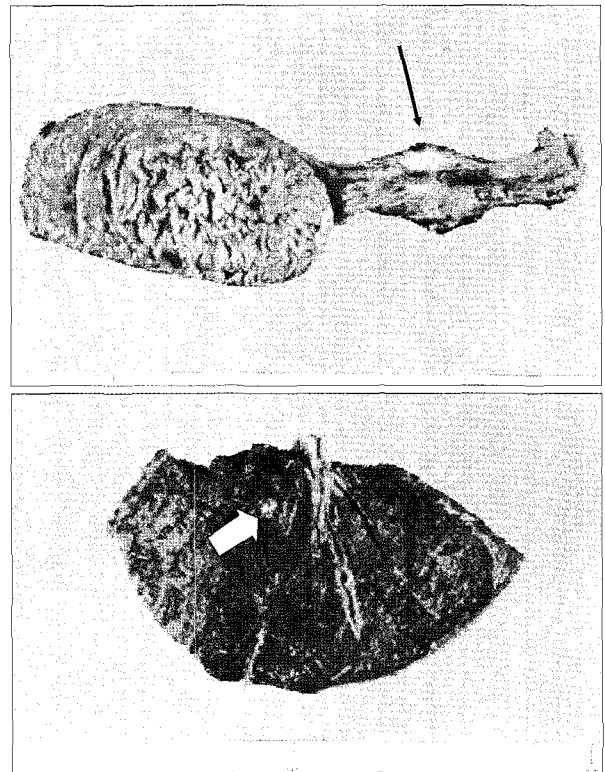


Fig. 2. Gross feature of specimen. The esophageal mucosal surface shows poorly defined, firm, white tan, ulceroinfiltrative mass, measuring 9×3.5 cm which is located 2 cm apart from the gastro-esophageal junction (black arrow). There is an ovoid solid mass, measuring 1.4×1.3 cm in the right middle lobe (white arrow).

(right recurrent laryngeal nerve lymph node)에 전이되어 있어 병기 IIIA (pT3N1)로 확인되었다. 위암은 중등도 분화를 보이는 관상선암(tubular adenocarcinoma)으로 점막에 국한되어 있었으며 림프절 전이는 없어 병기 IA (pT1aN0, ECG type IIc)로 확인되었다. 우중엽의 결절은 세기관지폐포암(bronchioalveolar carcinoma)의 양상을 보이는 선암으로 확인되었다(Fig. 2).

근치적 절제술이 시행된 다발성 원발암에서 보조적 추가치료(adjuvant therapy)의 역할은 명확하지 않아, 추가적인 치료는 시행하지 않고 추적 관찰하기로 하였다. 현재 12개월간 외래 추적관찰 중이며 종양의 재발이나 전이의 증거는 보이지 않았다.

고 찰

식도암 환자에게 다발성 원발암이 동반될 확률은 문헌에 따라 8.3~27.1%로 보고되어 왔다. Slaughter 등은 “field

cancerization”이란 개념을 기술하였는데[1], 담배와 알코올과 같은 화학적 자극에 호흡기와 소화기의 세포가 지속적으로 노출된 것이 다발성 원발암 발병의 중요한 기전으로 생각되었다[2]. Kagei 등은 원발 부위를 위(39%), 두경부(27%), 대장(16%), 폐(8%) 순으로 보고하였고, 호흡기-소화기계가 차지하는 비율이 90%에 이른다고 하였다[3].

Nagasawa 등은 식도암을 가진 환자에서 다발성 원발암이 동반된 경우, 원발암이 동반되지 않은 환자에 비해 식도암이 조기에 진단된다고 보고하였다[4].

두경부암 환자는 병기결정 중 일반적으로 식도위내시경을 시행하는 경우가 많고, 이전에 악성종양을 진단받은 환자들은 경과 관찰 기간 동안 증상이 없더라도 추적 관찰을 위해 내시경을 자주 시행하게 되는데, 이것을 식도암이 조기에 발견되는 근거로 설명하였다[3,4]. 또한 Chuang 등은 식도암 환자에서 이차 원발암이 발생할 위험요인에 대한 연구에서 생존기간이 길수록 이차 원발성 종양이 생길 확률이 증가한다고 보고하였다[5].

식도암의 조기 진단과 치료는 식도암의 생존율을 증가시켰고, 식도암과 동반된 원발성 종양의 치료 방향에도 변화가 필요하다. 과거에는 식도암의 불량한 예후 때문에 다른 원발성 종양이 동반될 경우 고식적 치료만 시행하였지만, 근래에는 식도암의 조기 진단과 예후 향상으로 인해 식도암에 다른 원발암이 병발하더라도 적극적인 치료를 시도해 볼 수 있다.

그러나 다발성 원발암의 명확한 치료 지침에 있어 논란의 여지가 있는 것이 사실이다. 우선 전이암과 다발성 원발암을 감별하는 것이 용이하지 않다. 원발성 폐암을 전이암으로 판단하여 수술적으로 근치가 가능한 식도암 환자에게 고식적인 항암 방사선 치료만을 시행한 경우가 그 예이다[6]. 두 번째로, 원발암 각각의 정립된 치료방법을 다발성 원발암에 그대로 적용시킬 수 있는가 하는 문제다. 최근의 연구들은 다발성 원발암의 존재가 치료의 기본 방침에 영향을 주지 않는다고 보고하였다[4]. 그러나

아직까지는 수술을 할 것인지, 그리고 수술을 한다면 한번에 근치적 수술이 가능할지, 아니면 단계적 수술이 필요할지에 대해 판단하기가 쉽지 않다.

본 증례에서는 식도암, 위암, 폐암, 구강암이 동시에 발견된 환자에게 구강암을 제외한 세가지 암을 한 차례 수술을 통해 근치적으로 절제하였다. 다발성 원발암은 그 빈도가 낮고 치료 방침이 명확히 확립되어 있지 않지만, 수술할 수 있는 환자를 선별해 적극적으로 수술한다면 만족할 만한 결과를 기대할 수 있다고 생각하며, 문헌 고찰과 함께 이를 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Slaughter DP, Southwick HW, Smejkal W. "Field cancerization" in oral stratified squamous epithelium/clinical implications of multicentric origin. *Cancer* 1953;6:963.
2. Chuoi PH, Nomura AMY, Stermmenmann GNC. Diet alcohol, smoking and cancer of the upper aerodigestive tract: a prospective study among Hawaii Japanese men. *Int J Cancer* 1995;60:616-21.
3. Kagei K, Hosokawa M, Shirato H, et al. Efficacy of Intense Screening and treatment for synchronous second primary cancers in patients with esophageal cancer. *Jpn J Clin Oncol* 2002;32:120-7.
4. Nishimaki T, Suzuki T, Suzuki S, et al. Outcomes of extended radical esophagectomy for thoracic esophageal cancer. *J Am Coll Surg* 1998;186:306-12.
5. Chuang SC, Hashibe M, Scelo G, et al. Risk of second primary cancer among esophageal cancer patients: a pooled analysis of 12 cancer registries. *Cancer Epide Biomarkers Prev* 2008;17:1543-6.
6. Lindenmann J, Matzi V, Maier A, et al. Transthoracic esophagectomy and lobectomy performed in a patients with synchronous lung cancer and combined esophageal cancer and esophageal leiomyosarcoma. *Eur J Cardiothorac Surg* 2007;31:322-4.

=국문 초록=

식도, 위, 폐 그리고 구강에 동시 발생한 다발성 원발암에 대해 보고하고자 한다. 65세 남자 환자가 구강 내 종괴에 대해 상피세포암을 진단받고 광범위 절제술을 시행 받았다. 수술 후 정확한 병기 결정을 위해 시행한 검사에서 식도암, 위암 그리고 폐암이 추가로 확인되었다. 저자들은 상기 세가지 암에 대하여 한 차례 수술로 근치적 절제술을 시행하여, 만족할 만한 결과를 얻었기에 이에 대해 보고하는 바이다.

- 중심 단어 :** 1. 식도 종양
2. 폐 종양
3. 다중 종양