

식도에 발생한 소세포암

-1례보고-

문현종*·김영태*·성숙환*·김주현*

=Abstract=

Small Cell Carcinoma of the Esophagus - A Case Report -

Hyeon Jong Moon, M.D.*, Young Tae Kim, M.D.*, Sook Whan Sung, M.D.*, Joo Hyun Kim, M.D.*

Primary small cell carcinoma of the esophagus is a very rare cell type in esophageal cancer and an extremely aggressive tumor with grave prognosis. Because of the highly malignant potency, chemotherapy for the primary therapy of small cell carcinoma is accepted generally. We experienced a case of small cell carcinoma of the lower esophagus. The patient was a 53 year-old male with regional lymph node metastasis and managed with complete resection and chemotherapy.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1997; 30: 241-5)

Key words: 1. Esophageal neoplasm
2. small cell carcinoma

증 례

53세된 남자 환자가 약 1개월 전부터 시작된 연하시 상복부 동통 및 불편감을 주소로 내원하였다. 이전까지 건강했던 환자는 내원 전 1995년 10월 초경에 인근 내과 병원에서 식도 내시경 및 식도 조영술 검사 후에 식도의 편평 상피 세포암을 진단받았다. 과거력상 특이할 만한 사항은 없었고 음주 습관은 하루에 양주 1홉 정도를 주 1회 이상 마셔 왔고 흡연경력은 없었다. 이학적 검사에서 특이소견은 없었고 술전 시행한 정규 혈액 검사 소견도 모두 정상 범위 안에 있었다. 단순 흉부 촬영상 이상 소견을 발견할 수 없었고, 식도 조영술을 시행했을 때 식도의 원위부에 2cm 크기의 충만결손이 있었으며, 궤양 용종형 종

괴를 시사하였다(Fig. 1). 본원에서 다시 시행한 식도 내시경 검사에서는 절치에서 40cm 하방 식도의 원위부에서 점막 손상이 동반된 3cm 크기의 궤양 용종형의 종괴가 관찰되었으며 주변 조직으로의 침윤이 관찰되었다. 조직 검사를 실시한 결과 이전 조직 검사와 달리 소세포암으로 진단되었다. 흉부 전산화 단층촬영에서는 하부 식도로부터 식도-위 경계부위까지 식도의 벽이 비후되어 있는 소견과 좌측 위임파절 한 개가 2cm 크기로 커진 소견 이외에는 주변 림프절의 비대소견 및 종격동 림프절의 비대소견은 없었다(Fig. 2). 복부 초음파 검사에서도 좌측 위임파절 비대소견은 확인되어 국소적인 임파선 전이가 있는 식도암으로 생각하고 수술을 시행하였다.

수술은 전신마취 하에 Ivor Lewis 방법으로 하였으며 먼

* 서울대학교병원 흉부외과, 서울대학교 의과대학 흉부외과학교실

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery Seoul National University Hospital, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea

논문접수일 : 96년 6월 29일 심사통과일 : 96년 11월 26일

책임저자 : 김주현, (110-744) 서울시 종로구 연건동 28, Tel. (02) 760-2348, Fax. (02) 764-3664



Fig. 2. Chest CT showing focal thickening of lower esophagus.

저 정중 복부 절개를 시행하였고 복강내 검사를 하여 간에서 다발성 결절을 발견하였는데 동결 조직 검사상 비특이성 감염 조직으로 확인되었다. 식도-위 문합술을 위한 위조영술을 시행하고 위의 주변 임파절 박리 및 유문 성형술을 시행한 후에 복부를 봉합하였다. 좌측 양와위로 수술체위를 변형한 뒤 우측 흉부를 후측방 절개하여 우측 흉강내로 들어가 식도 종괴를 촉지하여 확인한 후에 식도를 절제해 내었다. 식도-위 문합은 점막층과 근육층으로 나누어 이중으로 봉합하였다. 술후 7일째 시행한 식도 조영술 소견에서 (Fig. 3) 식도 문합 부위의 누출이나 협착 등의 이상 소견을 보이지 않아 식이를 시작했고, 술후 15일째 퇴원하여 술후 2달째부터는 매달 1회씩 FEP, 5-FU, VP-16,



Fig. 3. Postoperative esophagography showing no evidence of leakage.

CDDP의 조합으로 이루어진 항암 약물치료를 받아왔으며 지금까지 별다른 문제없이 7개월째 외래 추적 관찰중이다. 2번째 항암 약물 치료후 식도 조영술에서 이상 소견은 발견할 수 없었다 (Fig. 4).

수술 후 병리 조직 검사 소견상 적출된 종괴는 점막 궤양을 동반하면서 주위 조직을 침윤하고 있었으며 (Fig. 5, 6), 크기는 3.9×3.5 cm 이었다. 현미경적 소견에서 식도의 근육층까지 침윤하였고, 암세포가 좌측 위임파절 3개에 전이되어 있었으며, 주로 편평상피 세포암과 혼합된 혼합형의 소세포암종으로 진단되었다 (Fig. 7). 특수 염색상 뉴론 특이 효소 (neuron specific enolase) 양성 반응을 보였고 (Fig. 8) 전자 현미경상에 신경분비 과립이 확인되어 소세포암에 합당한 소견이었다.

고 찰

주로 고령의 남자에 주로 생기며 흡연, 음주, 뜨거운 음



Fig. 4. OPD follow up esophagography showing no evidence of recurrence.



Fig. 5. Gross appearance of the inner surface of the resected esophagus showing ill-defined ulcerofungating mass.

식, 등과 연관성이 있는 식도암은 우리나라에서 보고된 것에 의하면 전체암의 1.6%를 차지한다고 하였다¹⁾. 식도에

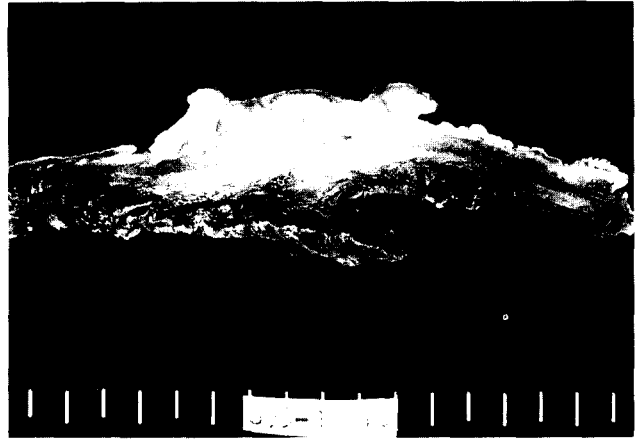


Fig. 6. Gross appearance of the longitudinal section of the esophagus showing the direct invasion to the muscle layer.

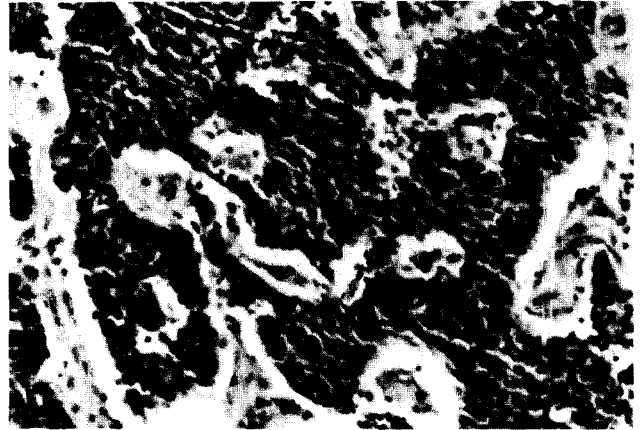


Fig. 7. Photomicrograph of small cell carcinoma mixed with squamous cell carcinoma showing hyperchromatic oval nucleus and scanty cytoplasm of small cell carcinoma.

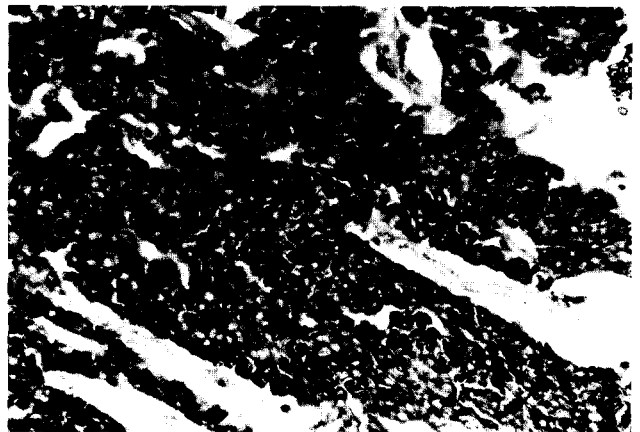


Fig. 8. Photomicrograph of small cell carcinoma showing positive staining of neuron specific enolase by Gremelius technique.

발생한 소세포암은 1952년 McKeown이 첫 환자를 보고하였으며 편평 세포암이나 선암에 비해 매우 드문 질환으로 알려져 있다. Caldwell 등은 1946년부터 1988년까지 경험한 2,526명의 악성 식도종양중에서 11명이 소세포암으로 진단되었고 그 빈도는 0.5%이었다고 보고하였다²⁾. 식도의 소세포암이 이렇게 드문 질환이지만 흥미있는 것은 소세포암의 폐이외의 발현 장소로 식도가 가장 많다는 것이다. Ibrahim 등은 233례의 폐이외의 소세포암 환자에서 식도 부위에 발생한 경우가 전체의 27%임을 보고하였다³⁾.

소세포암은 조직학적인 형태의 특징에 따라 다르게는 귀리 세포암(oat cell carcinoma), 역형성암(anaplastic carcinoma), 호은성 세포암(argyrophillic cell carcinoma), 신경분비암(neuroendocrine carcinoma) 등으로 표현되기도 하며, 상피의 기저층에 있는 호은성 세포에서 기원한다고 알려져 있다⁴⁾. 대부분 신경분비 과립(neuro-secretory granule)을 가지고 있어, Gremelius 면역조직 화학 기법에 의해 뉴론 특이 효소(neuron specific enolase)가 양성 반응을 보이며, 전자 현미경 소견상 신경분비 과립이 증명된다. 광학 현미경 소견상으로 작은 임파구 모양의 세포군의 형태로 보이며, 고농도의 핵산으로 이루어진 핵과 빈 세포질을 특징으로 한다.

McFadden 등⁵⁾은 이미 논문으로 보고된 129례의 식도에서 발생한 원발성 소세포암의 특성을 정리하였다. 남녀의 비는 3:2로 남자에서 호발하였으며, 연령 분포는 38세에서 88세까지 평균 64세이었다. 주요 증상으로 연하곤란이 75%로 가장 많았으며, 체중감소, 식욕부진, 상복부 동통 등의 순이었다. 발생부위는 식도 하부 1/3에서 56%가 발생하였고, 식도 중간부위에서 40%, 식도 상부 1/3에서는 4%에 불과하였고, 종양의 육안적 형태는 용종형(fungating)이 가장 많았다.

소세포암은 편평상피 세포암이나 선암에 비해 치료 결과와 예후가 나빠며, 그 원인으로는 조기 원격전이이다. Huncharek 등⁶⁾은 1978년 부터 1993년까지 경험한 식도의 소세포암 11례를 보고하였는데 식도암 환자의 1.4% 발현 빈도였으며 발견당시 원격전이가 대부분 있었다고 하였으며 7명에서는 항암치료를, 4명에서는 방사선치료를 시행하여 평균 생존기간은 7개월이었다고 하였다. 그리고 항암치료를 시행한 7명의 환자중 4명에서는 완전 반응을 보였고 이중 1명은 생존기간이 25개월이었다고 하였다. Burt 등⁷⁾은 이미 논문으로 보고된 식도의 소세포암 환자 124명

을 정리하여, 남녀비 1.4:1, 평균 연령 62세의 환자군에서 치료 방식에 따른 예후를 분석하였다. 전반적인 1년 생존률은 17%, 2년 생존률은 6%이었고, 평균 생존기간은 5개월이었다. 대부분의 사망원인은 전신적인 혈행성 전이였고, 전이 호발부위는 뇌, 간, 폐, 뼈, 부신 등이었다. 치료 방식에 따른 평균 생존기간은 치료가 없었던 군에서 1개월, 방사선 치료군이 2.5개월, 절제를 한 군이 5개월, 항암 치료군이 8개월, 수술과 항암 치료를 같이 시행한 환자군이 28개월로써, 수술과 항암 치료를 같이 시행한 환자군만이 통계학적으로 의미있는 생존기간의 연장을 보였다. Muto 등⁸⁾은 74세된 진단 당시 원격전이가 없었던 식도의 소세포암 남자 환자 치험 1례를 보고하였는데, 수술전 항암치료를 하여 완전 반응을 보인 식도암을 완전 절제 이후 추가적인 항암치료를 하여 현재 수술 후 9년째까지 재발의 증거없이 지내고 있어 완전 치유의 첫 환자라고 하였다.

식도의 소세포암은 전신적인 병변으로 간주되어 왔고 치료방침 역시 항암치료가 우선 되어왔다. 그러나 항암치료와 완전 절제에 의한 적극적인 병행치료가 더 좋은 결과를 가져올 것이며 더 많은 임상경험이 이를 뒷받침하리라 사려된다.

참 고 문 헌

1. 이강식, 유국환, 안옥수 등. 식도암의 임상적 고찰. 대외흉외지 1990;23:922-8
2. Caldwell CB, Bains MS, Burt M. Unusual malignant neoplasms of the esophagus. oat cell carcinoma, melanoma, and sarcoma. J Thorac Cardiovasc Surg 1991;101:100-7
3. Ibrahim NBN, Briggs JC, Corbishley CM. Extrapulmonary oat cell carcinoma. Cancer 1984;54:1645-70
4. Bensch KG, Corrin B, Pariente R, Spencer H. Oat cell carcinoma of the lung: its origin and relationship to bronchial carcinoma. Cancer 1968;22:1163-7
5. McFadden DW, Rudnicki M, Talamini MA. Primary small cell carcinoma of the esophagus. Ann Thorac Surg 1989;47:477-80
6. Huncharek M, Muscat J. Small cell carcinoma of the esophagus. The Massachusetts general hospital experience 1978 to 1993. Chest 1995;107:179-81
7. Burt M. Unusual malignancy. In: Pearson FG, Deslauriers J, Hiebert CA, Ginsberg RJ, McKneally MF, Urschel Jr HC. Esophageal surgery. 1 ed. New York: Churchill Livingstone Inc. 1995;634-6
8. Muto I, Nishimaki T, Aizawa K, Suzuki T, Tanaka O, Hatakeyama K. Primary small cell carcinoma of the esophagus: report of a case. Surg Today 1995;25:830-3

=국문초록=

식도의 원발성 소세포암은 매우 드문 형태의 식도암이며, 위험한 예후를 동반한 극히 불량한 종양이다. 이런 악성적인 가능성으로 인하여 소세포암의 치료는 일반적으로 항암치료가 우선이다. 우리는 식도하부에 발생한 소세포암 환자 1례를 경험하였다. 환자는 53세된 남자였으며, 진단 당시 국소적 임파절 전이가 있었고, 완전 절제와 항암치료를 받았다.

중심단어 : 1. 식도종양
2. 소세포암