

식도 이완불능증 환자에서 발생한 진행성 식도암 1예

계명대학교 의과대학 내과학교실

윤영호 · 정우진 · 장병국 · 정영호
허규찬 · 황재석 · 강영우 · 박승국

= Abstract =

A Case of Esophageal Carcinoma in a Patient with Primary Achalasia

Young Ho Youn, M.D., Woo Jin Jung, M.D., Byung Kook Jang, M.D.
Young Ho Jung, M.D., Kyu Chan Huh, M.D., Jae Seok Hwang, M.D.
Young Woo Kang, M.D. and Soong Kook Park, M.D.

Department of Internal Medicine, Keimyung University Medical College,
Taegu, Korea

Achalasia is believed to be a predisposing factor for the development of esophageal cancer. The prevalence rate of esophageal cancer is 1~7% among all patient with achalasia. The presumed mechanism responsible for the development of cancer are food stasis and gastroesophageal reflux. We experienced a case of esophageal carcinoma in a 47-year-old man, who had diagnosed as achalasia ten years ago. Esophagogram, esophagoscopy with biopsy and chest CT scanning can reveal esophageal carcinoma arising in patients with achalasia. (Korean J Gastrointest Endosc 17: 656 ~ 660, 1997)

Key Words: Achalasia, Esophageal carcinoma

서 론

식도 이완불능증(Achalasia)은 식도내압 검사에서 식도체부의 무연동 운동과 하부식도 팔약근의 불완전 이완, 위 기저압에 비해 낮지 않은 식도체부 내압, 하부식도 팔약근압의 증가 등을 나타내는 식도운동질환의 하나¹⁾로 대부분이 일차성으로 원인을 알 수 없이 장근 신경총의 신경절세포의 변성을 일으키는 경우이다. 식도이완불능증은 식도암의 전암성 병변으로 알려지고 있으며 1872년

Fagge²⁾에 의해 처음 보고된 이래 장기간 지속된 식도이완불능증에서 식도암의 병발은 다양한 빈도로 보고되고 있으나 대체로 1~7%³⁾로 알려지고 있다. 식도암의 발생기전은 아직까지 명확하지는 않지만 식도내 음식물의 정체에 의한 만성적인 점막자극의 결과로 생각되고 있으며⁴⁾ 이와 같이 식도 이완불능증과 동반된 식도암의 보고는 국내에서는 소수 보고되었다⁵⁾.

이에 저자들은 동산의료원 내과에서 10년 전 식도이완불능증을 진단받은 후 연하곤란을 주소로 내원한 47세 남자에서 원발성 식도이완불능증과

동반된 편평상피세포암을 경험하였기에 문현고
찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

환자: 김○동, 47세, 남자

주소: 연하곤란

현병력: 환자는 10년 전에 간헐적인 연하곤란 및 심와부 통증이 지속되어 본원에서 식도조영술과 내시경검사를 통하여 식도 이완불능증의 진단을 받았다. 이후 외래 추적없이 지내던중 입원 2개월부터 연하곤란의 악화, 오심, 구토, 심와부 통증 및 체중감소(4 kg/2months) 등의 증상이 발생하여 입원하였다.

과거력: 특이사항 없음.

가족력: 특이사항 없음.

기호품: 커피, 홍차를 때로 마시기는 하나 습관적인 다향 섭취는 없었고 담배는 하루 한갑이었으며 음주는 소량씩 가끔 섭취하였다.

이학적 소견: 내원 당시 체력은 중증도로 의식 상태는 명료하였다. 혈압 130/80 mmHg, 맥박 60회/분, 호흡 18회/분, 체온 37도였다. 두부, 경부와 흉부는 정상이었고 심와부 통증 이외에는 이상소견 없었으며 사지의 운동장애, 병적 신경학적 반사, 직장수지 검사는 이상 소견이 없었다.

검사실 소견: 내원당시 말초혈액 검사는 백혈구 10,180/mm³, 혈색소 12.7 g/dl, 혈소판 290,000/mm³이었고 출혈시간, 혈액응고 시간, prothrombin 시간은 모두 정상범위이었다. 생화학적 혈액검사는 총단백 6.8 g/dl, albumin 4.1 g/dl, alkaline phosphatase 109 IU/L이었고 AST 19.2 IU/L, ALT 23 IU/L, 총 bilirubin 0.6 mg/dl이었으며 BUN, creatinine, 전해질, 혈당 모두 정상범위이었다.

방사선학적 검사: 흉부 X선은 정상이었으며 식도 조영술 검사에서 식도 체부의 확장, 위식도 접합부의 협착(bird's beak sign) 및 연동운동의 소실이 관찰되었다(Fig. 1).

식도 내시경 검사: 문치로부터 40 cm거리에 2×2 cm 크기의 궤양성 종양과 문치로부터 32~34 cm 거리에 궤양성의 거대종괴가 발견되었다. 식

Fig. 1. Esophagogram showed a marked dilatation of the entire esophagus with tapering to a smooth "bird's beak" at the gastroesophageal junction.

도체부 중앙부에 회색빛의 융기성 patchy 및 출혈성 점막이 발견되었다. 하부식도에서 위 식도접합부의 점막은 협착부에 집착되어 rossette 모양을 보였으며 위분문부에서 내시경의 반전 관찰시에도 분문순이 강하게 수축 고정되어 있었다. 이완불능증에 동반된 식도암을 의심하여 내시경적 조직생검을 실시하였다(Fig. 2).

식도 내암 검사: 식도 체부는 연동운동소실을 보였고 하부식도의 팔약근은 불완전 이완을 보였다(Fig. 3).

흉부 전산화 단층촬영: 비대칭적인 식도협착과 식도와 좌심방사이의 지방상의 소실, 상부식도의 확장, 위식도 경계부위에 저밀도 연조직의 소견을 보여 좌심방을 침범한 식도암이 의심되었다. 또한 간에 경계가 불분명한 저음영의 병소와 위식도 경계부위의 림프절종대 소견이 보여서 전이가 의심되었다(Fig. 4).

병리조직 소견: 식도 내시경 검사시에 궤양성

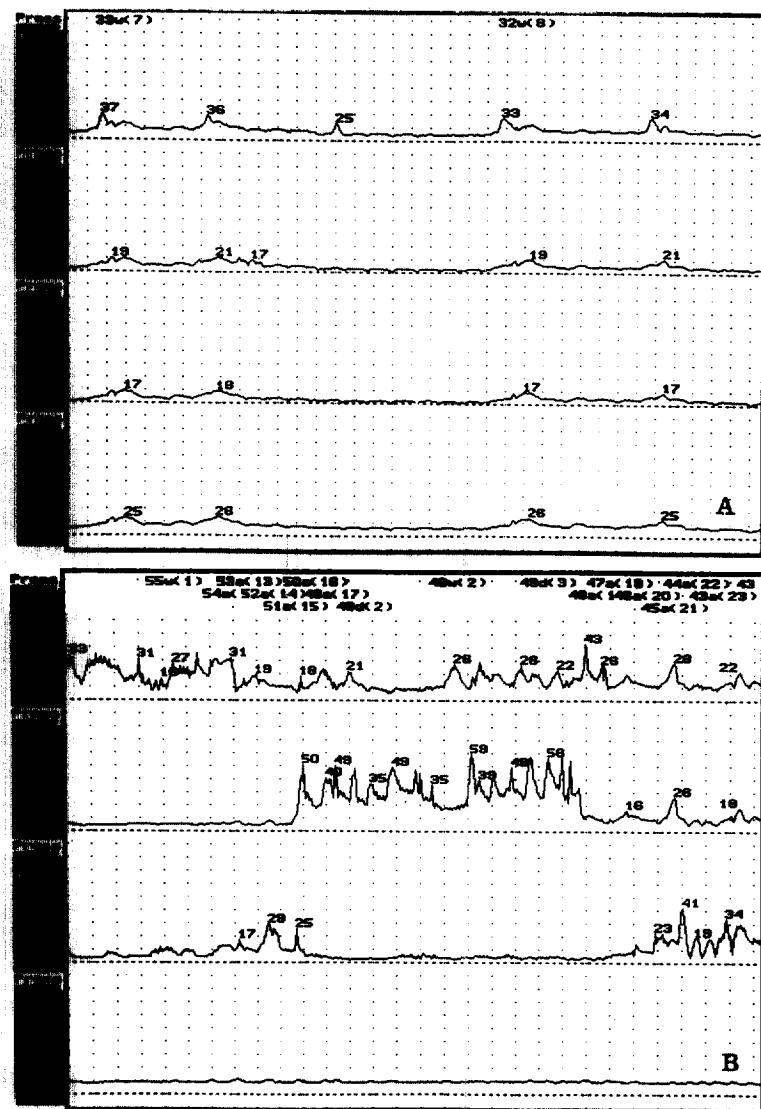


Fig. 3. Esophageal manometry. A: Aperistalsis of esophageal body. B: High pressure and incomplete relaxation of lower esophageal sphincter.

종피에서 채취한 생검조직표면의 병리 조직소견은 편평상피암의 소견을 보였다. 내시경적 절제 표면의 육안적 소견은 회색빛의 출혈성의 타원형 연부조직이었다. 병리조직 소견은 중등도 분화된 편평상피암이 keratin pearl을 형성하고 있었다 (Fig. 5).

치료경과: 환자는 식도이완불능증에 동반된 진

행된 식도암으로 진단하였으나 2번의 항암제 치료후 추적되지 않았다.

고 칠

식도이완불능증이란 식도체부의 무연동운동을 특징으로 하며 발생빈도는 인구 100,000명당 0.6

평균 17년¹¹⁾으로 보고하고 있고 이완불능증의 병력이 25년 이상이 된 경우에 암의 발생빈도가 20% 이상 증가된다는 보고를 볼 때 음식물의 정체설은 타당성이 있다고 생각된다.

발생부위를 보면 식도 상부가 3.7%, 중부 51.4%, 하부 38.5%로 중간 식도부위에서 가장 많이 발생하는 것으로 보고하고 있다⁹⁾. 이완불능증과 동반된 식도암의 조직학적 소견을 보면 Just-Viera와 Haight⁹⁾의 보고에서 77예중 편평상피암 68예(88.3%), 선암 7예(9%), 미분화암과 암육종이 각각 1예라고 보고하였고 소세포암도 발생할 수 있다고 하였다.

이완불능증에서 식도암이 발생하는 경우 이완불능증에 의한 연하곤란의 증상으로 암병변에 의한 증상을 알아내기 어렵고 식도암에 의한 증상의 발현이 늦어 진단이 어려운 실정이다. Lortat-Jacob 등¹²⁾은 이완불능증에서 식도암이 발생했을 때 첫번째 증상으로 연하곤란이 심해지고, 혈액과 동반된 음식물의 역류, 흉골하 통증 등이 발생한다고 보고하였다.

식도암의 진단은 현재 식도 조영술, 식도 내시경 검사, 세포학적 검사가 주로 이용되고 있다. 연 속 식도 조영술은 표재암 진단에 매우 유용하며 음영결손상, 궤양상, 주위점막변화 등의 소견이 특징적이다. 내시경 검사는 병변의 직접판찰이 가능하고 생검이 용이하기 때문에 병변의 조기 발견 및 진단에 가장 좋은 검사법이고, X-선 검사와 함께할 경우 진단율이 매우 높은 것으로 보고 되고 있다^{5,9)}. 내시경 검사에서 판찰해야 할 중요사항으로는 병소의 융기, 합요 및 크기 외에 병소의 점막변화, 색조변화, 발적 등의 형태, 그리고 변연의 명확한 구분여부이다^{3,7)}. 아울러 최근 식도암의 진단과 병변부위를 정확하게 알아보기 위한 방법으로 Lugol액과 toluidin blue액을 이용한 색소이용법이 이용되어 점막의 염색유무를 봄으로서 정확한 생검부위의 결정 및 절제범위를 결정하는 데 크게 도움을 주고 있다⁵⁾.

일반적으로 식도암의 예후는 증상의 발현이 늦고 비교적 초기에 광범위한 림프절의 침윤 때문에 적절한 치료에도 불구하고 5년 생존율은 절제

Fig. 4. Chest CT. Relatively asymmetrical and eccentric narrowing of esophagus with central low density soft tissue density in near gastroesophageal junction.

~1명 발생하며 어떤 연령층에서도 발생할 수 있으나 30대에서 50대에서 호발하며^{6,7)} 성에 편중된 발생이 없고 증상으로는 연하곤란이 거의 모든 환자에서 나타나며 토출로 야간성 기침, 흡인성 폐렴, 식도계실, 칸디다성 식도염, 식도암 등의 합병증이 발생할 수 있으며 그중 식도암이 동반되는 경우 예후가 불량한 것으로 알려져 있다^{7,8)}.

식도이완불능증 환자에서 식도암이 동반된 보고는 1872년 Fagge²⁾에 의해 처음 보고된 이래 1969년 Just-Viera 와 Haight⁹⁾가 문헌고찰하여 167 예를 보고한 바 있다. 이완불능증에서 식도암의 발생빈도를 보면 1967년 Just-Viera 와 Haight⁹⁾는 3%, 1971년 Wychulis 등¹⁰⁾은 0~29%로 다양하나 평균 3~7%로 정상인보다 약 7배 위험도가 높은 것으로 보고하고 있다¹¹⁾. 발생기전은 정확하게 규명되어 있지는 않으나 이완불능증 환자에서 식도 내의 지속적인 음식물 정체로 인한 점막자극으로 급성식도염, 만성식도염으로 진행되고 궁극적으로 식도점막의 악성변성을 야기하는 것으로 생각되고 있다¹²⁾.

식도이완불능증에서 식도암의 발생의 평균연령은 48세로 일반적인 식도암보다 젊은 연령에서 발생하며 이완불능증의 증상발현으로부터 식도암의 발생하기 까지의 시간은 8~60년 정도¹⁰⁾이며

가능한 경우에서 약 25%, 절제 불가능한 경우에서 약 6%로 예후가 매우 불량하며^{5,8)}, 특히 이완불능증에서 동반된 식도암에서는 조기 진단이 어렵기 때문에 진단 당시 절제가능한 경우는 드물며 1963년 Carter 등¹¹⁾의 보고에 의하면 식도 이완불능증에서 동반된 식도암 167예에서 5예에서만 수술적 절제를 시행하였으며 5년 생존율은 0%로 보고하였다.

본 예는 약 10년의 기왕력을 지닌 47세 남자 식도 이완불능증 환자에서 식도 중하부의 진행성 식도암 환자로 2번의 항암제 치료후 외래 추적 소실되었다.

결 론

저자들은 약 10년의 기왕력을 지닌 47세 남자 식도 이완불능증 환자에서 식도 중하부에 동반된 진행성 식도암 1예를 경험하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이며, 식도 이완불능증에서 식도암의 조기 발견을 위하여 1년마다⁸⁾ 정기적인 식도 내시경 검사가 필요할 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

- 1) 강영우, 박승국: 식도내암검사로 진단된 식도운동질환. 대한의학회지 33: 907, 1990

- 2) Fagge CH: A case of simple stenosis of esophagus followed by epitheloma. Guy Hosp Rep 17: 413, 1872. In: J. F. Crenshaw and R. J. Booher in Achalasia of the cardia with esophageal carcinoma. Gastroenterology 25: 385, 1953
- 3) Van Trappen G, Hellemans J: Treatment of achalasia and motor disorders. Gastroenterology 79: 144, 1980
- 4) Lamb RK, Edwards CW, Patterson CW, et al: Squamous carcinoma in situ of the esophagus in patients with achalasia. Thorax 40: 795, 1985
- 5) 김광희, 송원택, 구양서, 이구, 김창덕, 류호상, 현진해: 식도이완불능증이 장기간 지속된 환자에서 발생한 조기 식도암 1예. 대한내과학회지 46: 129, 1994
- 6) Black J, Vorbach AN, Collie JL: Result of Heller's operation for achalasia of the esophagus, the importance of repair. Br J Surg 63: 949, 1976
- 7) 엄광현, 노상현, 강중신: 식도 Achalasia의 임상적 고찰. 대한외과학회지 34: 1, 1988
- 8) Hankins JR, McLaughlin JS: The association of carcinoma of the esophagus with achalasia. J Thorac Cardiovasc Surg 69: 335, 1975
- 9) Just-Viera JO, Haight C: Achalasia and carcinoma of the esophagus. Surg Gynecol Obstet 128: 1081, 1969
- 10) Wychulis AR, Woolam GL, Anderson HA, Ellis FH: Achalasia and carcinoma of the esophagus. JAMA 215: 1638, 1971
- 11) Carter R, Hinshaw DB: Use of the Celestin indwelling plastic tube for inoperable carcinoma of the esophagus and cardia. Surg Gynecol Obstet 117: 641, 1963
- 12) Lortat-Jacob JL, Richard CA, Feket F, Testart J: Cardiospasm and esophageal carcinoma: report of 24 cases. Surgery 66: 969, 1969

◇◇ 칼라사진 설명 ◇◇

- Fig. 2.** A. Endoscopic view showing small finger tip sized ulcerating mass on the 40 cm from anterior teeth.
 B. Endoscopic view showing huge mass with ulceration on the 32~34 cm from anterior teeth.
 C. Endoscopic view showing whitish elevated patches on the middle esophageal wall.

- Fig. 5.** Squamous cell carcinoma with keratin pearl formation.

◇ 관련사진 게재 : 661쪽 ◇

◇ 김현식 외 6인 논문사진(본문제재: 615~623쪽) ◇

◇ 윤영호 외 7인 논문사진(본문제재: 656~660쪽) ◇
