

급성 백혈병의 유도 화학요법후에 발생한 급성 식도협착

윤 후 식*·장 기 경*·강 정 수*·김 훈*·김 호 균**·김 병 창***·천 봉 권****

=Abstract=

Acute Esophageal Stricture After Induction Chemotherapy for Acute Leukemia

- Report of a case -

Hoo Sik Yoon, M.D. *, Ki Kyung Chang, M.D. *, Jeong Soo Kang, M.D. *, Hun Kim, M.D. *,
Ho Kyun Kim, M.D. **, Byung Chang Kim, M.D. ***, Bong Kwon Chun, M.D. ****

Although dysphagia in patients with acute leukemia is usually related to reflux esophagitis, infectious esophagitis, chemotherapy¹⁾ and leukemic infiltration²⁾, acute esophageal stricture resulting from chemotherapy in the patient with leukemia is very rare. A 40-year-old man with acute myelogenous leukemia was admitted for operation of esophageal stricture which was developed within 1 month of chemotherapy. An esophagectomy and esophagogastrostomy with pyloroplasty was carried out. Histology showed mucosal infiltration of mononuclear cells and transmural fibrosis involving submucosa and the muscle layer.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1998;31:549-51)

Key word : 1. esophageal stricture
2. leukemia

증 례

40세의 남자환자가 기침, 가래를 주소로 외래 내원하였다. 우측 중엽에 발생한 폐렴진단하에 본원 내과에 입원하였다. 과거력상 특이병력은 없었으며 보름전에 시행한 종합검진상 위궤양으로 진단받고 치료중이었다. 내원당시 일반혈액검사상 혈색소 8.4, 백혈구 4000(62% 아세포) 그리고 혈소판이 84000이었다. 골수검사에서는 5% 골수모세포, 86% 전골

수세포, 1% 전적혈구모세포, 2% 호염성 적혈구모세포, 1% 정색성 적혈구모세포 그리고 2%의 임파구를 관찰할 수 있었다. 약간의 전골수세포에서 많은 Auer 소체를 관찰할 수 있었으며 myeloperoxidase 양성이었다. 환자는 급성 골수성 백혈병(AML) M3 및 폐렴으로 진단하였다. 폐렴이 치료된후 adriamycin과 cytosine arabinoside로 유도 화학요법을 시행하였다. 유도 화학요법후 3주경부터 상복부통증을 호소하였다. 입원 32일째 검사한 골수검사에서는 완전관해를 관찰할 수

* 메리놀병원 흉부외과

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Maryknoll Hospital.

** 메리놀 병원 내과

Department of Internal Medicine, Maryknoll Hospital.

*** 메리놀 병원 임상병리과

Department of Clinical Pathology, Maryknoll Hospital.

*** 메리놀 병원 해부병리과

Department of Anatomic Pathology, Maryknoll Hospital.

논문접수일: 97년 7월 14일 심사통과일: 12월 8일

책임저자: 강정수, (600-094) 부산광역시 중구 대청동 4가 12, 메리놀병원 흉부외과. (Tel) 051-461-2789, (Fax) 051-465-7470

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

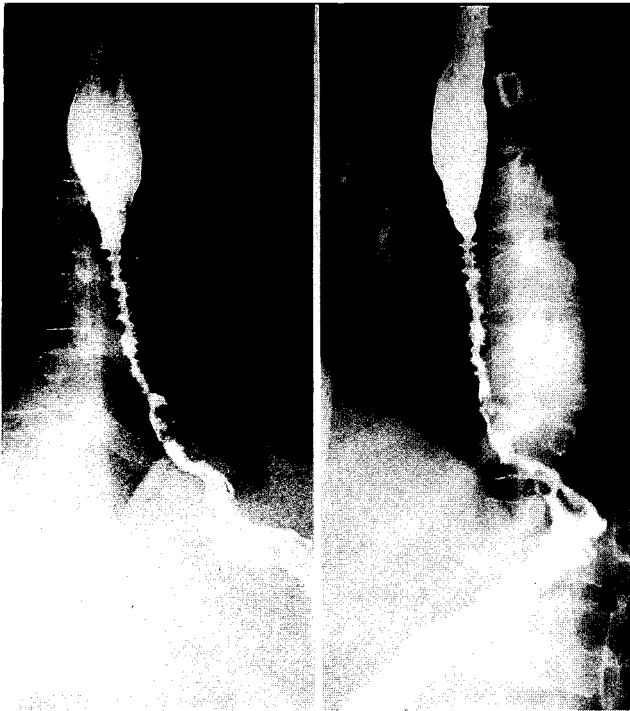


Fig. 1. Preoperative barium esophagogram shows about 10cm long irregular luminal narrowing of distal esophagus with dilatation of more proximal esophagus.

있었다. 혈액학적 관해에도 불구하고 입원 39일째부터 연하 곤란 및 연하통을 보여 식도경 검사와 식도촬영술을 실시, 상피가 탈락된 많은 심부 궤양을 보이는 중부 및 하부에 발생한 10 cm 정도의 협착을 관찰할 수 있었다(Fig. 1). 환자는 영양공급을 위해 Levin tube를 삽입하였다. 수술시행전 1차적으로 풍선확장술을 시도하려고 하였으나 협착부위가 길고 주변조직으로의 비후 및 유착 과 높은 혈관분포로 시행할 수 없었다. 수술은 내과에 입원한 날로부터 116일째 되는 날 시행하였다. 먼저 정중 복부 절개로 협착된 식도를 대체할 위장을 처치한후 우측 후측방 개흉술로 식도를 협착된 경계 부위로부터 상부로는 10 cm, 하부로는 위식도 경계부까지 박리 절제한 후 처치된 위장을 흉강으로 올려 EEA(End to End Anastomosis)자동봉합기로 위장을 이용한 식도 재건술을 시행하였다. 협착된 식도 박리시 주변조직과의 심한 유착 및 비후로 출혈이 상당량 있었다. 환자는 수술후 7일째 시행한 식도 조영술에서 식도 문합부위의 누출이 관찰되지않아 유동식의 섭취를 시작하였으며 식후 경도의 우측 흉통이 있었으나 연하곤란이나 구토 및 음식물의 흡인 등은 관찰되지 않았다. 환자는 양호한 상태로 수술후 16일째 퇴원하였다. 병리 조직검사상 단핵구들의 점막 침착 및 점막하 조직 과 근육층을 침범하는 섬유화소견을 보여주고 있다(Fig. 2). 환자는 외래경과 관찰중 수술 후 5개월째 혈소판감소에 의한



Fig. 2. Histology shows mucosal infiltration of mononuclear cells and transmural fibrosis involving submucosa and the muscle layer.

뇌출혈로 사망하였다.

고 찰

급성 백혈병의 유도 화학요법후에 급성으로 발생한 식도 협착은 지금까지 그예가 문헌상 발표된 적이 없으며 본원에 서의 경우처럼 역류성 식도염에 의한 처음 증상 발현에서부터 연하곤란 까지의 기간이 식도협착을 일으키기에는 너무 짧았다. 화학요법후 발생한 칸디다증으로 광범위한 식도 협착이 발생한 경우³⁾도 보고되었지만 세균, 바이러스 또는 곰팡이균에 의한 감염에 의해서는 대개의 경우 식도 점막궤양은 일으키지만 식도협착은 잘 발생하지 않는다. 게다가 연하 곤란이 발생하기 전에 항진균제를 투여하였고 내시경 조직 검사에서도 칸디다는 발견되지않았다. 결론적으로 이번에 발생한 식도협착은 항암제제 특히 adriamycin에 의해 발생되었다고 보여진다. 식도협착을 일으키는 또다른 원인으로는 폐암에 대한 방사선치료와 adriamycin치료후 생기는 심한 식도염에 의해서 발생한다는 보고가 있으며⁴⁾ 백혈병의 직접적인 식도 침범에 의해서도 발생한다²⁾.

저자는 adriamycin이 포함된 화학요법으로 치료하는 환자의 경우 비록 초기라 하더라도 증상이 있는 경우 식도 협착의 가능성을 고려하여야 하며 조기 진단과 조기치료를 하면 좋은 성적을 기대할수 있을 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

1. Kataoka T, Takeyma H, Watanabe E, Yano K. A case of acute promyelocytic leukemia complicated with severe esophageal stenosis caused by aclacinomycin A. Gan To

- Kagaku Ryoho 1985;12:1686.
2. Fulp SR, Nestok BR, Powell BL, Evans JK, Geisinger KR, Gilliam JH III. *Leukemic infiltration of the esophagus*. Cancer 1993;71:112.
 3. Ismail A, Abdulla S. *Post-monilial extensive esophageal stricture (letter)*. Pediatr Hematol Oncol 1993;10:111.
 4. Greco FA, Brereton HD, Kent H, Zimble H, Merrill J, Johnson RE. *Adriamycin and enhanced radiation reaction in normal esophagus and skin*. Ann Intern Med 1976; 85:294.

=국문초록=

급성백혈병 환자에서 발생하는 연하곤란은 보통 역류성 식도염, 감염성 식도염, 화학요법 및 백혈병의 직접적인 식도 침범에 의해 발생하지만 그중에서도 백혈병 환자의 화학요법의 결과로 발생하는 식도협착중 급성으로 발병하는 경우는 아주 드물다. 본원에서는 40세의 남자환자가 급성 골수성 백혈병으로 화학요법 받은지 1개월 이내에 발생한 급성 식도협착으로 수술위해 입원, 식도 절제술 및 위식도 문합술 과 유문부 성형술을 시행하였다. 병리 조직검사상 단핵구들의 점막 침착 및 점막하조직과 근육층을 침범하는 섬유화조건을 보이고있다.

- 중심단어 : 1. 식도협착
2. 급성 백혈병