

# 식도결장문합후 병발한 결장팽대부 확장증 -수술치험 1례-

이두연\* · 백효채\* · 배기만\*

=Abstract=

## Dilated Haustra of Colon after Esophagocolostomy

-A Case Report-

Doo Yun Lee, M.D.\*, Hyo Chae Paik, M.D.\*, Ki Man Bae, M.D.\*

The dilated haustra of colon after esophagocolostomy was a rare complications, but it may be extremely dangerous because of the potential for perforation of the thin-walled esophageal substitute. Therefore a prompt surgical correction of the lesion should be done. The conventional surgical exploration and resection of the lesion site was very difficult. The use of the endo GIA to eliminate the dilated haustra of colon was simple and safe method and the postoperative results were good. We report a case of experience and methods.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1996 ; 29 : 669-71)

**Key words :** 1. Esophagocolostomy  
2. Postoperative complication

### 중 려

26세 여자환자가 수년전부터 지속된 연하곤란 및 음식물 역류의 악화로 1995년 6월 29일 본원에 입원하였다. 과거력상 1989년 자살목적으로 염산을 다량 마신 뒤 식도와 위의 손상이 심하여 저자 등에 의하여 우측 경부 피부절개와 개복하에 결장을 준비하여 종격동 전방, 흉골하방을 통해 식도 결장 단단문합을 시행하였고 최근 연하곤란과 연하시 우측 경부의 식도부위의 돌출현상과 간헐적인 흡입성 폐렴이 있어서 수차례 약물치료를 하였었다. 최근 1995년 4월 10일 상복부 동통 및 연하곤란으로 본원에서 복부 초음파 검사상 다발성 담석증이 확인되었으며 1995년 5월 2일 외과로 전과되어 담낭 절제수술 시행후 퇴원하였다. 1995년 7월 다시 내원하여 식도조영술에서 식도 결장 단

단문합 직하부에 결장팽대부위의 확장과 조영제 저류를 확인하였고(Fig. 1), 위내시경 소견상 식도와 대장이 이행되는 부위에서 점막층에 의하여 결장팽대부위와 결장내강이 나뉘어 지는 것을 볼 수 있었다(Fig. 2). 수술은 1995년 7월 5일 기관삽관 전신마취하에서 이전의 경부절개흔을 따라 피부절개 하였으며 피하조직과 흉쇄유돌근 측방에서 확장된 결장을 확인하였다. 결장팽대부 상부를 약 2cm 정도 절개하여 결장내 분비물을 제거하고 내시경자동봉합기(Endo GIA #30)를 절개부위를 통하여 삽입한 뒤 확장된 결장팽대부위와 인접 결장 내강점막층을 자동봉합기를 이용하여 잡고서 종절개 봉합하였으며 팽대부위 끝까지 2회에 걸쳐 팽대부위를 절개봉합하였다(Fig. 3). 이어서 절개된 결장부위는 내시경 자동봉합기로 봉합하였으며(Fig. 4), #3-0 silk를 이용하여 장막층을 보강하였다. 수술후 7일

\* 연세대학교 의과대학 영동세브란스병원 호흡기센터 흉부외과

\* Department of Thoracic and Cardiovascular surgery, Yonsei University College of Medicine

논문접수일: 95년 8월 31일 심사통과일: 95년 12월 22일

통신저자: 이두연, (405-220) 서울시 강남구 도곡동 146-9. Tel. (02) 3450-3380, Fax. (02) 566-8286



Fig. 1. Pre-operative esophagogram shows dilated haustra of colon.

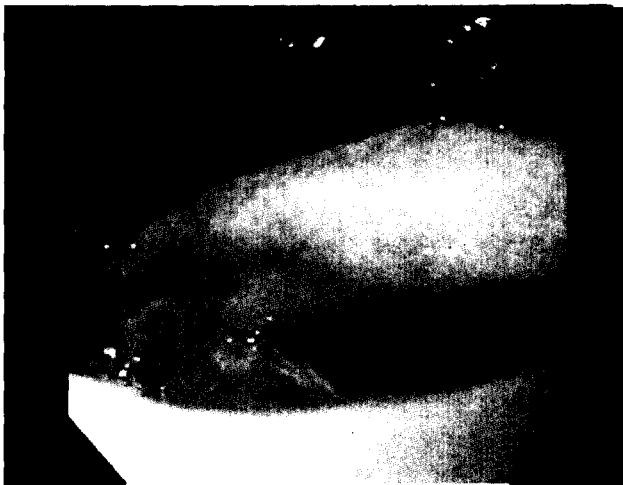


Fig. 2. Pre-operative FGS finding of mucosal fold of septum like colon.

째 실시한 식도조영술상 계실모양의 결장 팽대부위가 소실되었으며 누출의 소견도 없었다(Fig. 5). 연하곤란 및 음식물 역류증상도 완전히 소실되어 수술후 13일째 퇴원하여 외래 추적관찰 중이다.

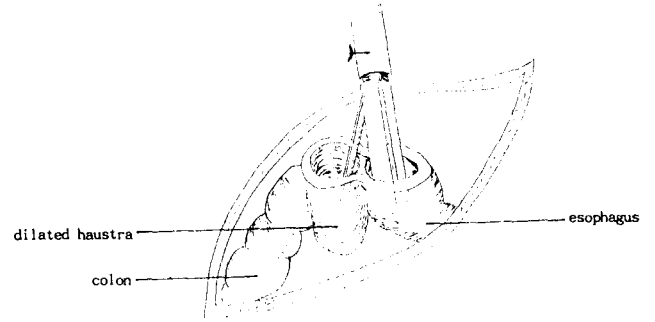


Fig. 3. Endo GIA stapler inserted through the colostomy site to the true and false lumen of colon.

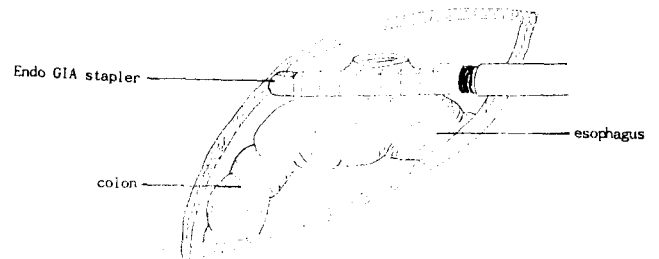


Fig. 4. Closing of the colostomy site with Endo GIA stapler.

## 고 찰

식도의 악성종양이나 부식성 약제에 의한 식도손상시 식도절제후 대용장기로서 위장 및 소장, 대장을 이용하여 식도재건술을 하게 된다<sup>1)</sup>. 특히 부식성 약제에 의한 식도손상시 위장의 손상이 동반되는 경우가 많으며 이러한 때에는 위장을 이용하지 못하고 소장이나 대장을 식도재건술에 이용한다<sup>2)</sup>. 식도재건술후 병발하는 합병증으로 문합부위 누출, 협착, 폐색, 흡인성 폐렴 등이 흔히 올 수 있으며<sup>3)</sup> 그외 드물기는 하나 특히 식도와 결장문합후 문합 직하부의 결장팽대부가 연하시 음식물의 반복되는 중량에 따라 서서히 확장되어 궁극적으로는 음식물이 저류되고 연하곤란이 오며 심한 경우에는 음식물의 역류 및 기도내로 흡입 등이 나타나서 폐렴 등이 빈발하게 동반되기도 한다. 1992년도 WU 등은 2.7%에서 이와같은 합병증이 발생할 수 있음을 보고한 바 있으며<sup>2)</sup> 식도결장문합후 결장

팽대부 확장이 발생하면 음식물의 연하곤란, 음식물 역류, 흡입성 폐렴, 확장된 결장원위부위 결장폐색증 등이 올 수 있으며 이는 마치 식도계실(Diverticulum)에서 볼 수 있는 증상과 유사하다. 이와같은 경우 흡입성 폐렴의 예방과 팽대부의 천공 등을 예방할 목적으로 팽대부위를 제거하는 수술이 필요하게 된다. 결장팽대부위를 일반적 수술법으로 제거후 단단문합을 하려고 할 때에 팽대부위가 극도로 얇아져 있고, 경부절개부위를 다시 절제하게 되며 이 경우 주변조직과의 심한 유착과 팽대부위의 과열이 우려되어 팽대부위의 완전한 노출, 팽대부위의 경부확인과 이 부위의 절단은 매우 어렵다<sup>4)</sup>. 또한 유착의 박리과정에서 천공으로 인한 주변오염의 위험성이 높으며 박리후 팽대부 경부 절단 및 봉합, 혹은 식도와 대장과의 단단문합 역시 매우 어려운 수술수기로 사료된다.

저자 등은 Zenkers diverticulum 환자에서 Double-lipped esophagoscope을 이용하여 CO<sub>2</sub> Laser로 병변부위를 제거하거나<sup>5)</sup>, Modified-Weerda's diverticuloscope을 이용하여 내시경 자동봉합기로 식도계실을 절개하는 수술법<sup>6)</sup>에 착안하여 병변부위를 최소한으로 박리하였고 약 1cm 정도 결장팽대부위를 절개하여 이곳을 통해 내시경 자동봉합기를 이용하여 팽대부위와 대장이 겹쳐진 인접부위를 동시에 봉합하면서 절단함으로써 팽대부의 경부를 크게 확장절개함으로써 팽대부위에 음식물의 저류를 방지할 수가 있으며 출혈 및 주변오염을 시킬 위험성을 줄였으며 다시 절개된 팽대부위를 내시경 자동봉합기를 이용하여 봉합하였다.

### 참 고 문 헌

1. Skinner DB, Belsey R. *Management of esophageal disease*. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 1988;702-6
2. Wu MH, Lai WW. *Esophageal Reconstruction for Esophageal Strictures or Resection After Corrosive Injury*. Ann Thorac Surg 1992;53:798-802



Fig. 5. Post-operative esophagogram showing absence of dilated haustra of colon.

3. 성시찬, 함시영, 우종수, 류삼렬, 정황규, 왕수건. 동연동성 좌측 결장을 이용한 식도재건술. 대흉외지 1991;24:895-902
4. Orringer MB. *Complications of Esophageal Resection and Reconstruction*. In: Wadhausen JA, Orringer MB. *Complications in Cardiothoracic Surgery*. St. Louis: Mosby Year Book Inc. 1991;354-69
5. Kneigt PP, de Jong PC, Van Der Schans EJ. *Endoscopic treatment of the hypopharyngeal diverticulum with the CO<sub>2</sub> laser*. Endoscopy 1985;17:205-6
6. Collard JM, Otte JB, Kestens PJ. *Endoscopic Stapling Technique of Esophagodiverticulostomy for Zenker's Diverticulum*. Ann Thorac Surg 1993;56:573-6

#### =국문초록=

식도결장문합후 결장팽대부 확장은 매우 드문 부작용으로 천공의 위험성이 높아서 매우 위험하다. 그리하여 신속한 수술적 치료법이 요망된다. 기존의 수술방법에 의한 수술시야 확보 및 병변의 절제는 아주 어렵다.

저자들은 내시경 자동봉합기(endo GIA)를 이용하여 결장팽대부 확장을 간편하고 안전하게 제거하여 양호한 결과를 보였기에 보고하는 바이다.