

Type II Mirizzi 증후군 1례

영남대학교 의과대학 일반외과학교실

김홍진 · 이주형 · 신명준 · 권광보

영남대학교 의과대학 진단방사선과학교실

장재천

영남대학교 의과대학 내과학교실

정문관

서 론

찰과 함께 보고하는 바이다.

지금까지 알려진 총수담관의 폐쇄에 의한 기질적 황달의 원인으로는 담관 결석증, 경화증, 담도염, 체장암, 담도암, 수술후 협착, 원발성 간담도암, 간 문맥의 전이등이 알려져 있으며¹⁾ 그 중에서도 담낭경부의 염증과 결석으로 인한 총수담관의 부분적 폐쇄를 1948년 Mirizzi가 "Syndrome del conducto hepatico"라는 제목으로 보고하였으며 이것을 Mirizzi 증후군이라고 명명하였다²⁾.

이 증후군은 담낭경부나 담낭관에 박혀있는 한개의 큰 결석이 인접한 총수담관을 압박함으로 인해서 생기는 폐쇄성 황달을 말하며 대부분 담관이 총수담관과 평행하게 내려가다가 낮게 개구함으로 해서 생긴다고 알려져 있고 그 외에도 담낭의 몇 가지 병변이 이와 유사한 증상을 일으킬 수 있는 것으로 알려져 있다²⁾. 최근에는 담낭-담도루가 있는 Type II Mirizzi 증후군을 분류하여 보고하고 있다.

본 외과학교실에서는 71세 남자환자에서 Type II Mirizzi 증후군 1례를 치험하였기에 문헌고

증례

환자 : 김○○, 71세 남자

주소 : 우측 상복부 통증

전병력 : 이 환자는 4일전부터 발열, 오한이 있으면서 우측 상복부 통증 및 오심등이 있어서 응급실을 통하여 본원에 입원하였다. 환자는 평소에 명치부위에 속쓰림이 있었고 체중 감소가 5kg정도 있었다.

과거력 : 10년전 담석증으로 진단받고 내과적 치료를 한 적이 있으며 당뇨나 고혈압등의 병력은 없었고 그외의 특이사항은 없었다.

이학적 소견 : 입원당시 혈압은 130/80 mmHg, 체온은 38°C, 맥박은 분당 90회였다.

전반적으로 경미한 황달을 보였으며 공막에 경도의 황달이 있었다. 청진상 심장과 폐에 이상소견은 없었고 심잡음등은 들리지 않았으며 복부검사상 복부 팽만, 근육 강직, 우측 상복부 통증이 심하였다. 그리고 하지에 부종은 보이지 않았다.

검사 소견 : 일반혈액검사상 혈색소가 13.4gm/dl였으며 백혈구가 18,000으로 백혈구 증가를 보였으며 총 혈청 빌리루빈치가 8.1mg/dl로 증가되어 있었고 높 검사상 빌리루빈(++)가 나왔다.

간기능 검사상 Albumin 2.6

Total bilirubin 8.2

Direct bilirubin 4.4

SGOT 183(serum glutamic oxalacetic transaminase)

SGPT 167(serum glutamic pyruvic transaminase)

r-GTP 494(gamma glutamyl transferase)

이였으며, 혈청 검사상 HBsAg/sAb는 음성이었으며, Widal test와 P.w/C.s skin test 모두 음성이었다.

복부 초음파 검사 : 주 총수담관의 폐쇄가 의심되었으며 간내담관의 심한 확장소견을 보였다.

경피적 간담관조영술 : 총수담관의 부분적 폐쇄가 보이고 있으며, 담낭에 의해 압박되는 총수담관의 폐쇄가 의심되어서 결석증, 악성 종양 또는 Mirizzi 증후군이 의심되는 소견을 보였다 (Fig. 1).



복강 동맥 조영술 : 특이한 소견은 보이지 않았다.

간담관 조직 검사 : 만성적 염증 소견만 보였다.

수술 소견 : 수술 소견상 담낭이 수축되어 있고 담낭내에 1~2cm 크기의 결석이 두개 있으면서 이 결석으로 인하여 총수담관이 절반가량 압박되고 있음을 발견하였으며 담관내 폐쇄를 일으키는 다른 병변은 보이지 않았다. 또한 협착된 부위이하의 총수담관의 내경은 정상이였으며 담낭관이 총수담관과 평행하게 내려가면서 낮게 개구하고 있는 소견과 함께 담낭관과 총수담관을 연결하는 담낭 담도루가 발견되었다. 그래서 담낭 절제술과 총수담관 절제술 및 Roux-en-Y 간-공장 문합술을 시행하였다.

수술 경과 : 환자는 술후 합병증없이 회복하여 퇴원하였다.

고 찰

Mirizzi 증후군은 원래 소위 sphincter of Mirizzi로 묘사되는 총간담관의 팔약근이 수축되어 총간담관의 기능적 협착이 초래되는 현상으로 그 기전이 설명되었다. 이와 같은 현상이 1908년 Ruge⁴에 의하여 처음으로 기술된 바 있으나 그 후 1948년 담관조영술의 개척자인 Mirizzi²에 의해서 "functional hepatic syndrome"으로 정리되었으므로 그의 이름이 붙게 되었다. 1963년 Dietrich⁵가 120case의 수술중 담관조영술을 시행하여 그 중 20%에서 담관이 총수담관과 평행하게 가고 있음을 발표하였다. 저자들의 경우에서도 이와같은 소견이 수술전 검사상 발견되었다.

1979년에는 Koehler⁶등도 담관에 결석이 생겨서 나타나는 부분적인 총수담관의 폐쇄를 Mirizzi 증후군이라고 발표하였으며 1975년에는 Balthazar⁷와 Witte⁸가 수술로서 Mirizzi 증후군을 치료하였다. 그 후 1986년 Ravo⁹에 의해서

초음파 및 경피적 담관조영술이 진단적 의미가 있음이 밝혀졌으며 저자들의 경우에도 이 두 검사로서 Mirizzi 증후군이라고 진단할 수 있었다. 그리고 1988년에는 Morrissey와 Mesherry¹⁰⁾ 가 담낭-담도루가 있는 Type II Mirizzi 증후군을 보고하였으며 이때부터 담낭-담도루가 없는 Type I 과 담낭-담도루가 있는 Type II로 분류되었다. 1988년에는 히라까와¹³⁾ 등이 담낭 암합병 Mirizzi 증후군 1례를 보고하였다.

Mirizzi 증후군은 담낭경부나 담낭관에 한 개의 큰 결석이 인접된 총수담관을 압박함으로 인하여 발생하는 폐쇄성 황달을 말하는 것으로 4개의 구성요소가 갖추어져야 하는데 그 내용을 보면

1. 해부학적으로 담관이나 담낭경부가 총수 담관과 근접해 있던지 아니면 평행하게 달리고 있으며
2. 담관 또는 담낭경부의 매복된 결석
3. 염증과 부종에 의해 총수담관이 부분적으로 눌려져 있으며
4. 황달, 반복적인 담도염 및 담도성 경변증을 볼 수 있으며 수술 전 진단적 의미는 이환율을 높이는 총수담관의 시험적 개복을 방지하는데 큰 도움이 되는 것으로 알려져 있다⁹⁾.

Mirizzi 증후군에서 나타나는 증상 및 진찰소견으로는 우측 상복부 통증, 황달성 공막, 발열 및 오한등이 나타날 수 있으며 이학적 소견상 총 혈청 빌리루빈치가 증가되어 있으며 직접 빌리루빈치가 증가되어 있는 소견을 볼 수 있고 간 및 담관조직 검사상으로는 특이한 소견이 없으며 수술전 정확한 진단을 위해서는 복부 초음파검사나 역행성 담관조영술, 경피적 담관조영술을 실시하여야 한다. 이중 진단적 가치가 가장 큰 것은 내시경적 역행성 담관조영술과 경피적 간담관조영술이며 최근에는 전산화 단층촬영술이 많이 쓰여지고 있다¹²⁾. 저자들의 경우에는 진단의 어려움이 있어서 종양들을 의심하였으나 전산 단층촬영술, 간기능 검사, 내

시경적 역행성 담관조영술 및 경피적 간담관조영술을 시행하여 Mirizzi 증후군이라고 진단하였고 Mirizzi 증후군에서 볼 수 있는 4가지 구성요소를 모두 갖추고 있었으며 담낭-담도루가 있는 Type II로 진단하였다.

요 약

저자들은 최근 4일간의 우측 상복부 통증 및 경미한 황달을 주소로 내원한 71세 남자 환자에서 임상적으로 경피적 간담관조영술, 복부 초음파검사, 간기능 검사, 복강 동맥 조영술을 시행하여 Type II Mirizzi 증후군으로 진단된 1례를 치험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Glenn, F., Evans, J.A., Halpern, M. and Thorbjarnarson, B. : Selective celiac and superior mesenteric arteriography. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 118 : 93-100, 1959.
2. Mirizzi, P.L. : Syndrome del conducto hepatico. *J. Int. Surg.*, 8 : 731-777, 1948.
3. Patrick, M., Nathaniel, S. and Alan, C.G. : Another Facet of Mirizzi's Syndrome. *Arch. Surg.*, 118 : 1221-1223, 1983.
4. Ruge, E. : Deitragé Zur Chirurgischen Anatomie der grossen gallenwege. *Arch. Clin. Chir.*, 77 : 47, 1908.
5. Dietrick, K.F. : Die hepaticusstenase Gallenblasenhals und Zystikussteinen(Mirizzi Syndrome). *Brunns. Beitr. Klin. Chir.*, 206 : 9-22, 1963.
6. Koehler, R.E., Melson, G.L., Lee, J.K. T. and Long, J. : Common hepatic duct obstruction by cystic duct stone : Mirizzi syndrome. *A.J.R.*, 132 : 1007-9, 1979.

7. Balthazar, E.J. : The Mirizzi syndrome, inflammatory stricture of the common hepatic duct. Am. J. Gastroenterol., 64 : 144-8, 1975.
8. Witte, C.L. : Choledochal obstruction by cystic duct stone : Mirizzi's syndrome. Am. Surg., 50 : 241-3, 1984.
9. Ravo, B., Epstein, H., Mendola, S.L. and Ger, R. : The Mirizzi syndrome : Preoperative diagnosis by sonography and transhepatic cholangiography. Am. J. Gastroenter., 81 : 688-690, 1986.
10. Morrissey, K.P. and Mesherry, C.K. : Cholecystocholedochal fistula, including the Mirizzi syndrome. Surgery of the Liver and Liver and Biliary Tract. Edited by L.H. Blumgart. New York, Churchill Livingstone., 1(61) : 785, 1988.
11. Grant, D.S.D., Sydney, C. and Arthur, K.C.L. : Operative Strategy in Mirizzi syndrome. Surgery, Gynecol, and Obstetrics., 171 : 157-159, 1990.
12. Stan, L.W., Anita, Z.P., James, R.S. and Howard R.G. : Mirizzi Syndrome Simulating a Tumor by ERC. Digestive Diseases and Sciences, 31(1) : 100-102, 1986.
13. 原川伊, 蜂須賀喜多男, 山口晃弘, 磯谷正敏, 加藤純爾, 神田裕, 松下昌裕, 小田高司, 久世眞悟, 真弓俊彦, 村上文彦, 中野哲, 山田由美子 : 胆囊癌合併 Mirizzi 症候群の 1 例 臨外, 43(3) : 421-424, 1988.

—Abstract—

A CASE OF TYPE II MIRIZZI SYNDROME

Hong Jin Kim, Joo Hyeong Lee, Myeong Jun Shin, Koing Bo Kwun

Department of Surgery

College of Medicine, Yeungnam University

Jae Chun Chang

Department of Radiology

College of Medicine, Yeungnam University

Moon Kwan Chung

Department of Internal Medicine

College of Medicine, Yeungnam University

Mechanical obstruction of the common hepatic duct includes the following causes ; choledocholithiasis, sclerosis, cholangitis, pancreatic carcinoma, cholangiocarcinoma, postoperative stricture, primary hepatic duct carcinoma, enlarged cystic duct lymph nodes, and metastatic nodal involvement of the porta hepatis.

Partial mechanical obstruction of the common hepatic duct caused by impaction of stones and inflammation surrounding the vicinity of the neck of the gallbladder had been reported on the "syndrome del conducto hepatico" in 1948 by Mirizzi.

Nowadays, this disease was named by Mirizzi syndrome. Mirizzi syndrome is a rare entity of common hepatic duct obstruction that results from an inflammatory response secondary to a gallstone impacted in the cystic duct or neck of the gallbladder. It results from an almost parallel course and low insertion of the cystic duct into the common hepatic duct. In a variant of Mirizzi's syndrome, the cause of the common hepatic duct obstruction was a primary cystic duct carcinoma rather than gallstone disease.

A 71-year-old man was admitted with a four-day history of right upper quadrant abdominal pain. Past medical history was unremarkable. On physical examination, the patient had a temperture of 38°C, icteric sclera and right upper quadrant tenderness. Pertinent laboratory findings included WBC 18,000/cm³ ; albumin 2.6g/dl(normal 3.9-5.1) ; SGOT 183u/L(normal 0-50) ; SGPT 167u/L(normal 0-65) ; bilirubin, 8.2mg/dl(normal 0-1) with the direct bilirubin, 4.4mg/dl(normal 0-0.4).

Ultrasonography revealed a dilated extrahepatic biliary tree. ERCP showed that the superior margin was angular and more consistent with a calculus causing partial CHD obstruction(Mirizzi syndrome).

At surgery a diseased gallbladder containing calculi was found. In addition, there was two calculi partially eroding through the proximal portion of the cystic duct and compressing the common hepatic duct. A cholecys-

tectomy and excision of common bile duct was performed, with Roux-en-Y hepaticojejunostomy.

The postoperative course was uneventful.

Key ward : Mirizzi Syndrome, Obstructive Jaundice