□ 증 례 □

결핵성 임파선염에 의한 총수담관 폐쇄 1예

한양대학교 의과대학 외과학교실

백 홍 규 · 김 용 일

= Abstract =

Common Bile Duct Obstruction Due to Tuberculous Lymphadenitis

Hong Kyu Baik, M.D. and Yong Il Kim, M.D.

Department of Surgery, College of Medicine, Hanyang University,
Seoul, Korea.

Extrinsic compression of CBD that results from tuberculous lymphadenitis is very rare cause of obstructive jaundice. The cause of obstruction in this case is difficult to establish before operation. This report is one case of CBD obstruction due to tuberculous lymphadenitis treated in the Department of Surgery, Hanyang University Hospital.

A 40 year old woman presented with constitutional symptoms and biochemical evidence of biliary tract obstruction. Three month before the administration, she was made diagnosis of tuberculous cervical lymphadenitis. After surgical drainage, she was treated with antituberculous chemotherapy for two months. On preoperative image study, the periampullary mass was detected and she underwent laparotomy which revealed enlarged lymph node around the supraduodenal portion of CBD and mesentery. The CBD was nearly obstructed due to enlarged lymph node. The lymph node was obtained for frozen biopsy and it was confirmed to tuberculous granuloma. Loop hepaticojejunostomy with Braun anastomosis was performed. The patient also continued to receive antituberculous chemotherapy for one year and continued to be well five year after operation.

서 론

결핵에 의한 임파선염은 체내 어느 부위에서나 발생할 수 있으며, Prie 및 Dolev의 보고¹⁾에 의하면 경부, 액와부, 복강 및 서혜부의 순서로 거의 전 장기에 걸쳐 발생한다고 하였다. 한국의 결핵 유병률은 과거에 비하여 크게 감소되어가고 있음은 사실이나 아직도 후진성을 벗어나지 못하고 있는 실정이다²⁾. 본 교실에서 총수담관 주위의 임파선 결핵감염으로 인한 총수담관 폐쇄를 경험하여 문헌고찰과 아울러 보고하는 바이다.

증 례

환 자 : 40세 여자, 조○○.

주 소 및 병력 : 두달전 부터 시작된 피부의 황색 색조

변화 및 한달전 부터 시작된 전신 소양감, 기타 발열 및 오한을 호소하였다.

내원 3개월전 좌측 후두 삼각부 경부 임파선염으로 배농술을 시행 받았으며 농양의 배양 및 세균학적검사에서 항산성균은 검출 안되었으나 위치, 모양, 농의 상태로 보아 결핵성 임파선염으로 생각되었다. 흉부 단순촬영은 정상이었으며 결핵성 한성농양 배농후 항결핵제 투여를 받았다. 상기 병소는 항결핵제 투여후 약 2개월만에 치유되었으며 주위 임파선의 재발은 없었다.

이학적 소견 : 체온 38.6°C, 맥박 74회/분, 호흡 20회/분, 혈압 140/70 mmHg이었으며 전신에 황색 색조변화가 심하였다. 심음과 폐음은 정상이었으며, 임파선 비후는 촉진되지 않았다. 복부소견상 상복부 압통이 있었으며 간, 비장은 커져있지 않았다.

검사 소견 : 내원시 혈색소 12.8 gm%, 혈구용적 39%, 백혈구 6100/mm³으로 정상 범위였고 백혈구의

differential count에서 분절중성구 40%, 임파구 45%, 단핵구 1%, 호산구 1%와 band형 3%의 분포를 보였다. 적혈구 침강속도는 23 mm/hr이었고 뇨화학 검사는 정상이었다. 간기능 검사상 혈청 albumin 4.1 gm%, total bilirubin 9.7 mg %, direct bilirubin 6.1 mg %, alkaline phosphatase 370 mU/ml, S-GPT 60 mU/ml, S-GOT 55 mU/ml이었다. 기타 혈청 B형 간염 바이러스 항원, 항체는 발견 안되었으며 α -FP은 1.0 ng/ml이하 이었다. 간흡충 및 폐흡충 피부반응 검사는 모두 20 mm³이하로 음성반응을 보였다.

영상진단 : (Fig. 1, 2 참고) 복부 초음파검사와 endoscopic retrograde cholangiopancreatography에서 십이지장 직상부 총수담관의 폐쇄와 폐쇄부상부의 담관확장(직경 약 1.4 cm) 소견을 보였다^{2,3,4}. 간 scintigraphy에서 간비대, 비장 방사능 활성증가, 간엽간 활동도 감소 소견이 있었다. 내원 12일째 십이지장 팽대부주위 종양증 담도암에 의한 폐쇄성 황달의 의진을 갖고 수술을 시행하였다.

수술소견 및 경과 : 수술소견으로는 복강내 전장기들에서 심한 담즙착색을 관찰할 수 있었고, 간비대와 경미한 경화성 변화가 있었다. 총수담관 직경은 약 2 cm정도로

확장되어 있었고, 십이지장 직상부 총수담관은 비후된 임파선에 둘러싸여 외인성 압박으로 폐쇄소견을 보였다. 임파선의 크기는 직경이 약 2 cm이었으며 총수담관 양측으로 두개가 관찰되었으며 후방의 간문맥과 심하게 유착되어 있었다. 임파선 절개시 황색농을 관찰할 수 있었으며 조직동결절편검사에서 만성 육아종 병소를 볼 수 있었다. 담낭은 커져있었으며 체장은 정상이었다. 장간막 임파선은 전반적으로 비후되어 있었으나 조직검사상 만성 반응성 염증소견을 보였다. 간, 비장, 회맹장 부위는 정상이었다. 수술은 비후된 임파절을 포함하여 확장된 담낭 및 총수담관을 절제하였으며 절제부 조직검사에서 만성 염증소견을 보였다. 절제후 총간관·공장간 문합술(loop hepaticojejunostomy) 및 공장·공장간 문합술(Braun anastomosis)를 시행하고 총간관에 T자형 Stent를 삽관하였다. 수술후 황달은 서서히 회복되었으며 수술후 제 9일부터 항결핵제(isoniazid, rifampin, ethambutol, kanamycin)를 투여하였다. 환자는 수술후 24일째 퇴원하였으며 퇴원시 시행한 간기능 검사상 total bilirubin 4.3 mg %, direct bilirubin 1.5 mg %,

Fig. 1. Ultrasonographic finding dilatation of CBD (common bile duct), P (pancreas), PV (portal vein).

Fig. 2. ERCP finding.

The contrast was not advanced that visualization of the proximal biliary tree failed. Distal common bile duct (large arrowhead) was showed and pancreatic duct (small arrowhead) was visualized with normal appearance.

alkaline phosphatase 210 mU/ml, S-GPT 135 mU/ml, S-GOT 55 mU/ml이었다. 환자는 퇴원후 1년간 항

결핵제를 투여받았으며 후 외래에서 시행한 간기능 검사는 모두 정상이었다(Fig. 3,4 참고).

고 안

폐외결핵(extrapulmonic tuberculosis)은 폐 이외의 신체 어느부위(임파선, 흉막, 골관절, 비뇨기계, 속립성, 뇌막, 복막등)에도 생길 수 있으며 전파경로는 크게 임파혈행성과 관내성의 두가지로 나눌 수 있다. 전자는 대개 원발부위가 폐의 초감염병소이며 후자의 예로는 방광, 고환, 전립선 결핵등이 신결핵때 요관을 통하여 전파되는 것을 들 수 있다. 임파계통의 결핵은 대체로 결핵병소의 소속 임파군에만 국한되나 혈행성인 경우에는 여러군의 임파선이 침범된다⁷⁾. 초감염병소의 혈행성 전파로 생긴 장간막 임파선염의 예는 흔하지만 장간막 임파선염의 이차적 전파로 담도계 임파선 침범은 흔하지 않으며 본 환자에서는 침범 임파절의 비후로 총수담관 폐쇄까지 초래하였다. 비록 결핵에 의한 간 및 담도의 병변은 다수 보고 되었지만 담도폐쇄는 매우 희귀한 것으로 생각된다. Kohen 및 Altman⁸⁾은 간결핵에 의한 문맥주위 임파선염때 발생한 폐쇄성 황달의 보고에서 간 및 담낭결핵의 직접전이에 의해 문맥주위 임파선염이 올 수 있으며 기타 폐결핵때 임파혈행성으로 가능하다고 하였다. 본 예에서는 간, 담도, 담낭의 결핵병소없이 총수담

Fig. 3. Postoperative T-tube cholangiogram. The both intrahepatic duct was dilated. The upper arm of T-tube (large arrowhead) was placed on the common hepatic duct and the lower arm (small arrowhead) on jejunum. The passage of contrast was well preserved.

Fig. 4. The lymph node was replaced by ill-defined epithelioid granulomas which coalesce to form irregular mass. Langhans' giant cell (arrowhead) was noted with in the granuloma. Upper half of this section revealed dense fibrosis. (H&E x 100).

관 주위 임파선에만 단독으로 결핵성 임파선염이 초래되었다. Murphy 및 Gray등⁶⁾은 폐결핵때 혈행성으로 복강내 임파선(췌장두부 주위) 침범 및 폐쇄성 황달을 보고 하였으며 이들은 복강내의 잠재성 임파선 침범후 이차적으로 췌장두부 주위 임파선으로 임파선 전이의 가능성도 시사했다. 한국에서 결핵 유병율은 과거에 비해 감소되어가고 있지만⁷⁾, 폐외결핵의 빈도는 한국뿐만 아니라 다른 나라에서도 거의 변화가 없거나 오히려 증가되는 추세이다^{7,11~15)}. 전반적으로 임파선 결핵은 결핵균 이외에 비결핵성 항산균 (*M. kansasii*, *M. avium*, *M. intracellulare*, *M. xenopi*, *M. scrofulaceum*, *M. fortuitum*)에 의해 많이 호발한다^{7,11~15)}. 김상순·김종덕·김현식등^{8,9)}은 간, 비장결핵 경험 보고를 한 바 있으며 이중 간우엽 결핵성 육아종과 총수담관 주위 임파선염이 동반된 경우가 1예 있었다. 상기한 여러 증례는 대부분 폐, 간등 타장기에 원발성 병소가 있었으나 본 증례에서는 경부 결핵성 임파선염이 원발성 병소이며 발견후 약 1개월 만에 폐쇄성 황달을 초래 하였다. 복강내 결핵 병변이 없는 사람에서 발생한 황달의 원인으로 처음부터 결핵성 임파선염의 가능성을 생각하기 어렵지만 십이지장 팽대부 주위 병소의 수술중 진단방법의 하나로 임파선 조직 동결편검사는 흔히 시행되고 있으므로 진단은 어렵지 않다고 본다. 수술은 담도—장관문합등 담즙의 bypass로 충분한 치료가 되며 수술후 항결핵제 투여가 필요하다고 알려져 있다. 항결핵제 투여시 그 기간 및 약제의 선택은 폐결핵의 약물치료에 준하며^{7,10)}, 가능한 수술시 결핵균, 비결핵성 항산균의 동정 및 감수성 검사를 위해 가검물(농양)의 채취를 시행하는 것이 좋다고 사료된다.

결 론

40세 여자 환자에서 발생한 폐외결핵의 하나인 경부 결핵성 임파선염을 치료 하던중 폐쇄성 황달이 발생하였다. 병태 생리학적으로는 원발성 병소인 경부 결핵성 임파선염에서 혈행성으로 복강내 장관간 임파선에 이차 병소를 형성 하였고, 다시 이곳에서 임파—혈행성으로 총수담관 주위 임파선에 전이되어 수담관을 압박하므로 폐쇄성 황달을 초래 하였다. 총수담관 부분절제후 총간관—공장 문합술 및 공장—공장간 문합술을 시행하고 항결핵제 투여로 완치시킨 경험을 하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Israel Priel, Eran Doley: Tuberculous Lymphadenitis; A survey of 94 cases. The Journal of Infectious Disease 146:710, 1982
- 2) DiMagno EP, Malagelada JR, Taylo WF, Go VLW: A prospective comparision of current diagnostic test for pancreatic cancer. N Engl J Med 297:737, 1977
- 3) Havrilla TR, Haaga JR, Alfidi RJ, Reich NE: Computed tomography and obstructive biliary disease. Am J Roentgenol 128:765, 1977
- 4) Behan M, Kazan E: Sonography of the common bile duct. Am J Roentgenol 130:701, 1978
- 5) Kohen MD, Altman KA: Jaundice due to rare cause; tuberculous lymphadenitis. Am J Gastroenterol 59: 48, 1973
- 6) Timothy F, Murphy, Geoge F, Gray: Biliary tract obstruction due to tuberculous adenitis. The Am J Med 68:452, 1980
- 7) 한용철 등: 비항산성 결핵균, 폐외결핵, 결핵 43:374, 1984
- 8) 김현식, 김상순, 김종덕: 비장 및 간결핵 3예 경험 보고 외과학회지 제25권 11호 1983
- 9) 김종적, 김상순: 간—비장 결핵으로 인한 간 주사의 결손상(8예 보고). 대한방사선학회지 제19권 제1호 1983
- 10) William C, Bailey, Robert G, Loudon: Treatment of tuberculosis and other mycobacterial disease. Am. Thoracic Society Nov. 790, 1982
- 11) Andrew M, Margileth, Roma Chandra, R.Peter Altman: Chronic lymphadenopathy due to Mycobacterial infection. Am J Dis Child 138:917, 1984
- 12) Mervyn Deitel, Colin F, Saldanha, Sigmund Kraiden: Treatment of tuberculous mass in the neck. The Canadian J of Surgery 27:90, 1984
- 13) Kwan Kew Lai, Irene H, Sherman: Mycobacterial cervical lymphadenopathy. JAMA 251:1286, 1984
- 14) Douglas Appling, Robert H. Miller: Mycobacterial cervical lymphadenopathy: 1981 Update. The laryngoscope 91:1259, 1981
- 15) IA Campbell, AJ Dyson: Lymph node tuberculosis; A comparision of treatments after completion of chemotherapy. Tubercle 60:95, 1979