

담도에 생긴 이소성 췌장에 의한 폐쇄성 황달

신동훈

고신대학교 의과대학 외과학교실

Obstructive Jaundice by Ectopic Pancreas in Common Bile Duct

Dong-Hoon Shin

Department of Surgery, Kosin University College of Medicine, Busan, Korea

Abstract

Ectopic pancreas is an uncommon developmental anomaly, Furthermore obstructive jaundice by ectopic pancreas in common bile duct is very rare. We reported a case of ectopic pancreas in common bile duct mimicking distal cholangiocarcinoma. MRCP and percutaneous cholangiogram demonstrated a distal common bile duct obstruction suspicious of cholangiocarcinoma. A 79-year old male patient presented abdominal pain and obstructive jaundice. He underwent a pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy. Histology showed a nodule of ectopic pancreatic tissue in distal common bile duct. We report this very rare case of ectopic pancreas in common bile duct mimicking distal cholangiocarcinoma.

Key words : Ectopic Pancreas. Common Bile Duct

서 론

이소성 췌장은 발생학적 이상에 의해 생기며, 비교적 드문 질환의 하나이다. 특히, 담도계에 발생하는 이소성 췌장은 매우 드물게 보고되고 있다¹⁻⁴⁾ 이소성 췌장이란 췌장의 본체 실질과 해부학적 및 혈관계의 연속성이 없이 조직학적으로 확인 할 수 있는 췌장 조직이 비정상적인 위치에 존재하는 것이다.¹⁾

이소성 췌장은 1727년 Jean Schultz에 의해 영아의 부검을 통해 회장의 계실에서 발견한 것을 처음이라고 Hsia등이 보고하고 있다. 부검을 통해 발견되는 이소성 췌장의 빈도는 약 0.55%에서 13.7%로 보고되고 있다. 이소성 췌장은 주로 상부 위장관에서 발생 빈도가 높은데, 십이지장에 27.5%, 위장관에 25.5%, 공장에 15.9%

정도로 보고되며 이외에도 부위에서도 발견되기도 한다.⁵⁾

문헌 검토 결과, 국내에서는 파터씨 팽대부 등에서 발생한 이소성 췌장으로 황달이 보고된 예는 있으나^{6,7)} 담도계에 발생한 이소성 췌장은 보고된 예는 없었다. 이에 저자들은 담도계에 발생한 이소성 췌장을 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고 하고자 한다.

증 례

76세 남자가 우상복부 동통과 식사를 하면 복통이 심해짐을 주소로 내원 하였으며, 환자의 주소는 약 3주 전에 발생하였다. 이후 황달을 주소로 종합 병원을 방문하여 간외 담도암을 의심하여 본원으로 전원 되었다. 고혈압으로 약 2개월 전부터 혈압약을 복용 하고 있으며, 가족력 상 특이 사항은 없었다. 내원 당시 이학적 소견은 혈압, 체온, 맥박 수, 호흡수는 정상 범위를 보였다. 황

교신저자 : 신 동 훈
주소 : 602-702 부산광역시 서구 압남동 34번지
고신대학교 의과대학 외과학교실
TEL: 051-990-6233 FAX: 051-246-6093
E-mail: dhshin4177@yahoo.co.kr

달의 소견을 보였고, 우상복부에 경미한 압통이 관찰 되었으나 복부에 종괴는 촉진 되지 않았다.

검사 소견으로 입원 당시 말초 혈액에서 Total Bilirubin은 7.8mg/dl(Direct bilirubin:3.3mg/dl), SGOT는 187 IU/dL, SGPT는 121 IU/dL, Alk Phosphatase 186U/L로 관찰 되었고 WBC가 13900 mm으로 증가된 소견과 Amylase가 190 U/L, Lipase가 42 U/L의 소견을 보이는 것 이외는 특이 소견이 없었다. 종양 표지자는 CEA가 1.27ng/ml, CA 19-9가 29.28U/ml, AFP는 4.53ng/ml의 소견을 보였다.

복부 전산화 단층 촬영에서 원위부 담도가 늘어나 있고 또한 췌관도 확장된 소견을 보였다. 그러나 주위 림

프절의 비대는 관찰 되지 않았다. 경피적 담도 조영술 촬영(percutaneous transhepatic bile drainage gram)에서 근위부 담도는 확장된 소견을 보였으나, 담도의 원위부가 관찰 되지 않는 소견을 보였다(Fig. 1). MRCP 영상에서도 경피적 담도 조영술 촬영과 같은 소견인 담도의 원위부가 관찰 되지 않는 소견을 보였다. (Fig. 2). PET C-T에서는 근위 담도 에 섭취률(SUV)이 증가되는 소견은 없었다.

환자는 수술 전 경피적 담도 조영술 촬영 과 함께 담즙 체외 배액술을 시행하였다. 이후 수술을 시행하였으며, 수술시 소견은 원위부 담도에 종괴가 만져 졌으며, 췌대부 주위까지 이어지는 종괴의 소견을 보였다. 따라서 수술은 원 위부 담도암을 배제 할 수 없어서 췌 십이지장 절제술을 시행 하였다. 수술 소견 상 담관이 늘어나 있고 원위 담관이라 생각 되는 부위가 종괴로 만져 지는 것 이외, 임파선의 비정상적인 비대는 관찰 되지 않았다. 환자는 수술 후 19일째 특별한 합병증 없이 퇴원 하였다.

조직 병리학적 소견으로 병변은 육안 적으로 십이지장의 바터씨 췌대부와 원위 담관에 위치한 길이 2.3 cm, 직경 0.8cm 크기의 고형성 종괴로서, 현미경적으로는 원주 상피세포로 피복되어 있는 다소 확장된 관 또는 소낭성 구조가 주위의 근섬유조직으로 둘러싸여 있으며, 일부에 선방 형태를 보이는 췌장의 외분비선이 관찰 되어 이소성 췌장에 부합된 소견을 보였다(Fig. 3A, 3B).



Fig.1. Percutaneous cholangiogram. Cholangiogram shows dilated common bile duct with distal common bile duct obstruction.

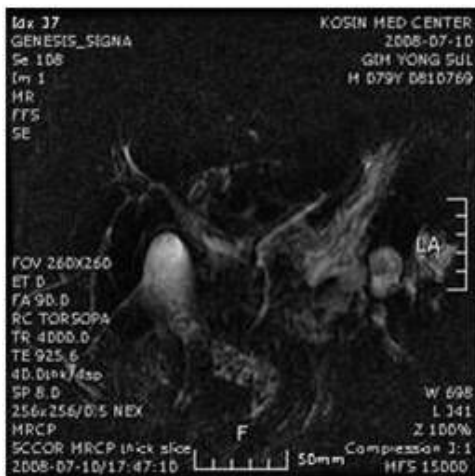


Fig.2. MRCP.
MRCP shows distal common bile duct obstruction.

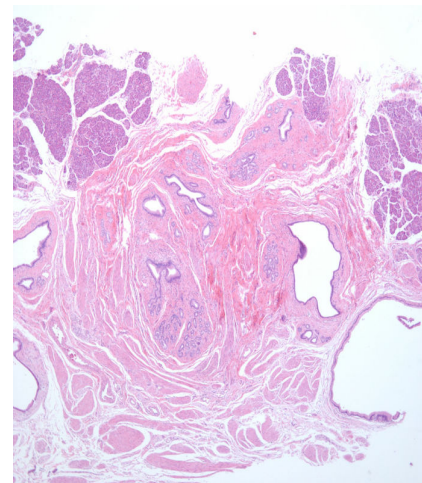


Fig. 3A. Microscopic finding.
A low power view of the mass composed of dilated tubules within fibromuscular connective tissue.(HE, x40)

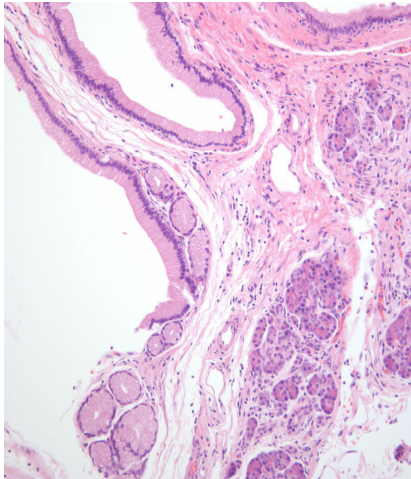


Fig. 3B. Microscopic finding.
A high power view of the mass showing tall columnar epithelium of tubules and clusters of exocrine pancreatic tissue (HE, x200)

고 찰

이소성 췌장이란 췌장의 본체 실질과 해부학적 및 혈관계의 연속성이 없이 조직학적으로 확인 할 수 있는 췌장 조직이 비정상적인 위치에 존재하는 것이다.¹⁾

이소성 췌장은 모든 연령에서 발견 될 수 있으며, 그리고 이소성 췌장의 발생 위치는 주로 위장, 십이지장 그리고 상부 공장 등으로 발생학적으로 췌장의 태생기 적 기원 장소와 이웃한 곳에서 주로 발생 한다. 이소성 췌장이 발생하는 가설은 여러 가지가 있으나, 이소성 췌장이 발생 할 수 있는 가설의 첫째로 췌장은 전장 (foregut)의 전후 융기(anterior and posterior pancreatic buds)의 endodermal cell에서 발생하는데, 이들 두곳의 융기가 융합 됨으로 췌장이 만들어 지는데, 이런 융합이 비정상적으로 이루어짐으로 위장관, 창자 그리고 췌장 으로부터 떨어진 여러 위치에 이소성 췌장이 만들어 진 다는 가설이다. 가설의 둘째로는 위장관, 십이지장 그리고 췌장은 태생학적으로 같은 기원인데, 이소성 췌장은 국소적 endoderm의 비정상적 분화의 결과라고 주장되 는데 이는 이소성 췌장이 위장관, 십이지장 그리고 근위 부 소장(공장)에서 발생빈도가 높은것과 일치하는 소견 이다. 가설의 셋째로는 태생학적으로 좌측 배측 췌장 부 위(left ventral pancreatoc bud)가 완전히 퇴화하지 않음 으로 생기는 것으로 이는 정상적인 췌장의 위축이라 볼

수 도 있다.⁸⁾

이소성 췌장의 주된 증상은 오심, 구토, 설사 그리고 변비 등의 일반적인 증상과 위장관 폐색, 출혈 췌장염, 담도염 등의 증상을 보이며, 상부 위장관의 질환과 비슷한 것으로 알려져 있다. 담도계나 바터씨 뿔대부 주위에 생기는 이소성 췌장은 담도계의 폐쇄를 일어 키는 특 징 이 있다.⁹⁾

이소성 췌장의 치료는 일반적으로 증상이 중요한 요 소이며, 증상이 있는 경우에 치료의 대상이 된다. 만약 에 무증상의 이소성 췌장은 일정 기간으로 검사하며, 경 과 관찰 한다.

진단 방법으로는 이소성 췌장의 위치에 따라 여러 가 지 방법이 있으며, 내시경, C-T, 초음파, MRI(MRCP), 내시경을 이용한 초음파(EUS)등이 사용 되고 있다. 증상이 있어 수술적 치료가 필요한 경우에는 이소성 췌 장이 위치하는 부위에 따라 수술 방법이 정해진다. 이 소성 췌장은 국소적 절제 광범위한 수술 보다는 환자에 부담이 적어 좋은 방법이지만, 수술 전 정확한 진단이 어렵고 악성을 전혀 배제하지 못한다면 광범위한 수술 이 불가피 하며,⁵⁾ 본 예 에서도 수술시 악성을 배제 할 수 없어 췌 십이지장 수술을 하였다.

결 론

국내에서는 파터씨 뿔대부에 생긴 이소성 췌장에 의 한 폐쇄성 황달의 보고 예⁷⁾와 하부 담관 암으로 오인된 이소성 췌장의 예⁶⁾ 등을 보고하고 있다. 그러나 담도계 에 발생한 이소성 췌장의 보고 예는 문헌 고찰 상 찾지 못하였다. 저자들은 담도에 생긴 이소성 췌장을 경험하 였기에 보고 한다.

참고문헌

- 1) Barbosa JC, Dockerty M, Waugh JM. Pancreatic heterotopia. Review of the literature and report of 41 authenticated surgical cases of which 25 were clinically significant. Surgery Gynecology Obstetrics 82:527-542.1946

- 2) Sabini AM, Baden JP, Norman JD, Martin JR. Heterotopic pancreatic tissue in the common bile duct or ampulla of Vater. *Am Surg* 36:662-666. 1970
- 3) Tsundoda T, Eto T, Yamada M, Oshibuchi H, Fujioka H, Tajima Y, Tsuchiya R. Heterotopic pancreas: a rare cause of bile duct dilatation. Report of a case and review of the literature. *Jpn J Surg* 20:217-220. 1990
- 4) Maisonneuve F, Abita T, Lachachi F, Pichon N, Durand-Fontanier S, Valleix D, Descottes B. Aberrant pancreas: report of five cases. *Ann Chir* 129:241-243. 2004
- 5) Molinari M, Ong A, Farolan MJ, Helton WS, Espat NJ. Pancreatic heterotopia and other uncommon causes of non-malignant biliary obstruction. *Surg Oncol* 9:135-142. 2009
- 6) Jung Woo Chun, Seong Woo Hong, So Duk Lim, Yeo Goo Chang, Hyuck Sang Lee, A case of heterotopic pancreas in the Ampulla of Vater that mimicked distal common bile duct cancer. *korean journal of HBP surgery* Vol. 9, No, December; 2005:241-243
- 7) Seong Chul Lee, Yeon Kwon Jeong, Sung Eun Jung, Kwi Won Park, Woo Ki Kim, Obstruction of the Ampulla of Vater by ectopic pancreas in a 4 year old girl. *The Korean journal of Gastroenterology*. Vol. 24. No 2. 1991; 334-338
- 8) Sadler TW. *Langman's Medical Embryology*. 8th ed. Philadelphia, PA, USA: Lippincott Williams and Wilkins, 286-287. 2000
- 9) Pearson S. Aberrant pancreas: review of the literature and report of three cases, one of which produced common and pancreatic duct obstruction. *AMA Arch Surg* 63:168-186. 1951