

IMAGE OF THE MONTH

위 내로 연결된 무증상 부담관

도민영, 박경식, 김은수, 조광범, 김미정¹
계명대학교 의과대학 내과학교실, 영상의학교실¹

Asymptomatic Accessory Bile Duct Draining into the Stomach

Min Young Do, Kyung Sik Park, Eun Soo Kim, Kwang Bum Cho and Mi Jeong Kim¹

Departments of Internal Medicine and Radiology¹, Keimyung University School of Medicine, Daegu, Korea

증례: 46세 여자가 상부위장관 내시경을 위해 내원하였다. 환자는 특별한 증상이나 병력 없이 개인 의원에서 시행한 국가 암검진 내시경에서 이상 소견이 발견되어 정밀 검사를 위해 의뢰되었다. 간헐적 소화불량 증상은 있었으나 생활에 지장을 받을 정도는 아니어서 병원 진료나 투약은 하지 않았으며 과거 병력이나 가족력에서 특이한 점은 없었다. 음주와 흡연은 하지 않았고 복용 중인 약물도 없었다. 내원 당시 활력징후는 혈압 120/80 mmHg, 맥박 70회/분, 호흡 14회/분, 체온 36.8°C였으며 결막과 공막 관찰에서 빈혈이나 황달 소견도 보이지 않았다. 간, 비장 종대나 복부 종괴는 만져지지 않았고 기타 신체 진찰에서도 특이한 점은 없었다. 검사실 소견은 말초혈액검사에서 백혈구 5,620/mm³, 혈색소 13.4 g/dL, 혈소판 284,000/mm³, 적혈구침강속도 18 mm/hr였고, 생화학검사에서 ALP 98 IU/L, AST 32 IU/L, ALT 36 IU/L, 총빌리루빈 0.8 mg/dL, 직접 빌리루빈 0.2 mg/dL, 총 단백 7.4 gm/dL, 알부민 4.4 g/dL였으며, 종양 표지자 검사에서 AFP 1.92 IU/mL, CA 19-9 4.38 U/mL 등으로 모두 정상 범위였다. 바이러스 표지자 검사에서 HBsAg 음성, anti-HBc 음성, anti-HBs 양성, anti-HCV 음성이었다. 상부위장관 내시경 검사에서 위각에 인접한 근위 전정부 소만에 약 1 cm 크기의 배꼽 모양 함몰부가 관찰되었으며 이 부위를 중심으로 다량의 담즙이 묻어 있었고 일부 담즙은 체부 소만에까지 분포하였다 (Fig. 1). 위-간 누공 등 담도계의 분포 이상 상황을 의심하고

자기공명담췌관조영술(MRCP)을 시행하였으며 복강 내 악성 종양이나 농양 등 위 내로 침습하는 병변은 없이 좌측 간내담관에서 기시하여 위 전정부 소만으로 연결되는 부담관이 관찰되었다(Fig. 2). 담관염을 시사하는 과거력이나 누출되는 담즙에 의한 증상이 전혀 없었으므로 특별한 치료는 고려하지 않았으며 누출 부위 악성종양 발생 가능성 등에 대해 설명하고 철저한 상부위장관내시경 추적 검사를 권유하고 외래에서 추적 관찰 중이다.

진단: 위 내로 연결된 무증상 부담관

상부위장관 내시경에서 다량의 담즙이 관찰되면 십이지장으로부터의 역류를 가장 우선적으로 고려하게 되며, 역류 없이 위 내로 직접 배액 되는 담즙이 관찰될 경우 간-위 누공이나 위 내로 연결된 이소성 담관 혹은 부담관을 의심해볼 수 있다. 간-위 누공은 드물지만 간암이나 간농양이 위를 침습한 경우 발생할 수 있으며¹⁻³ 부담관은 주로 태아 발생과정에서 형성되어 선천적으로 존재할 가능성이 높다.⁴ 이번 증례의 경우 증상이 전혀 없이 건강검진 과정에서 발견되어 간농양이나 침습성 악성종양의 존재가능성은 높지 않았으며 상부위장관 내시경에서 십이지장으로부터의 역류는 전혀 없이 위 전정부 소만에 위치한 개구부를 중심으로 담즙이 많이 분포하였으므로 담도계 이상을 의심하였고 확진을 위해 MRCP를 시행하였다. 담관계는 형태에 있어 매우 변이가 흔하고 다양하다.⁵

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. Copyright © 2015. Korean Society of Gastroenterology.

교신저자: 박경식, 700-712, 대구시 중구 달성로 56, 계명대학교 동산의료원 내과

Correspondence to: Kyung Sik Park, Department of Internal Medicine, Keimyung University Dongsan Medical Center, 56 Dalseong-ro, Jung-gu, Daegu 700-712, Korea. Tel: +82-53-250-7088, Fax: +82-53-250-7442, E-mail: seenae99@dsmc.or.kr

Financial support: None. Conflict of interest: None.

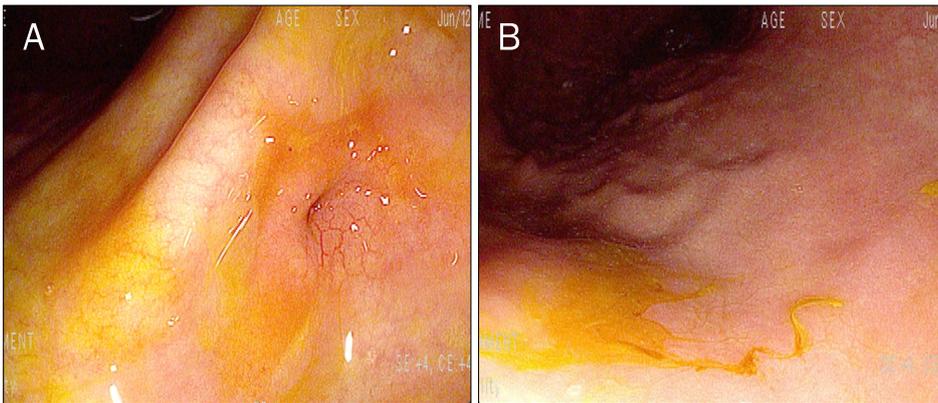


Fig. 1. Upper gastrointestinal endoscopy findings. (A) About 1 cm sized umbilicus-shaped opening is observed on the lesser curvature of proximal antrum. Bile juice is present around the opening. (B) Bile juice also can be seen on lesser curvature of lower body.

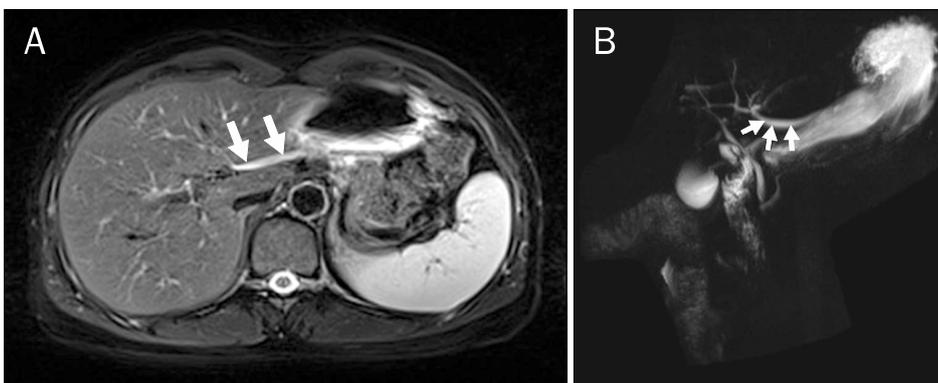


Fig. 2. Magnetic resonance images. (A) T2-weighted axial image shows a tubular cystic structure (arrows) connecting hepatic hilum and lesser curvature of the stomach through ligamentum venosum. (B) Magnetic resonance cholangiography shows an accessory bile duct (arrows) originating from left intrahepatic bile duct and draining into gastric antrum.

Vesarius에 의해 부담관이 처음 보고된 시기는 1543년으로 약 470년 전이며,⁴ 주로 상복부 수술 중에 우연히 발견되거나, 존재를 인지하지 못한 상황에서 수술에 따른 손상 후 담즙 누출에 의해 발견되기도 한다.^{6,7} 부검을 통한 해부학적 연구에서는 부담관의 빈도가 15-50%까지도 보고되나^{8,9} 대개 크기가 작기 때문에 내시경역행담췌관조영술이나 수술 중 담관조영술에서 발견되는 부담관의 빈도는 10% 이하로 알려져 있다.¹⁰ 비교적 흔한 부담관의 형태는 간외 담관이나 담낭으로 연결되는 형태인데 십이지장 유두부 이외의 위장관으로 연결되는 형태는 매우 드물어 현재까지 보고가 전 세계적으로 60예에 미치지 못한다.^{4,11,12}

Goor와 Ebert⁵는 부담관을 7가지 아형으로 분류하였는데 이 분류를 기반으로 최근에는 좀 더 단순하게 네 가지 아형으로 분류한다. 즉 1) 내강이 격벽으로 분류된 총담관, 2) 총담관이 두 갈래로 분지하여 별도의 부위로 개구하는 형태, 3) 두 갈래의 담관계가 서로 연결 없이 별도의 부위로 개구하는 형태, 4) 두 갈래의 담관계가 별도의 부위로 개구하면서 서로 연결되는 형태 등이다. 이번 증례의 경우 MRCP 소견에서는 좌측 간내담도로부터 기시하여 위 전정부로 배출되는 3형에 해당하는 것으로 판단되나 좀 더 정확한 관찰을 위해서는 위 개구부를 통한 담도 조영술이 필요하다. MRCP에서 관찰이

어려운 매우 가는 연결통로가 존재할 가능성을 배제할 수 없기 때문이다.

부담관 56예를 분석한 연구에 따르면 이 질환은 매우 다양한 연령에서 발견되며 성별 차이는 없고, 네 가지 아형 가운데는 4형이 가장 흔한 반면 1형이 가장 드물다. 개구되는 위장관 부위는 십이지장 52%, 위 46%, 췌장 2% 등의 분포를 보였고 위 내로 개구하는 경우 개구 부위는 전정부, 위각부, 원위 및 근위 체부 등에 거의 균등하게 분포하였다. 국내에서는 이번 증례와 유사하게 전정부로 개구한 1예¹³와 중부 체부 소만으로 개구한 1예¹²가 보고된 바 있다.

부담관의 증상 및 합병증으로 심와부 통증이 가장 흔하며 오심 및 구토, 우측 늑골하 통증, 가슴 쓰림, 발열, 황달 등이 나타날 수 있는데 담관염, 담낭염, 위-식도 담즙역류 등에 의해 발생하는 것으로 판단된다.⁴ 또한 드물게 간농양, 췌장염, 위암 등도 연관될 수 있다.^{4,14} 이번 증례에서와 같이 증상이 없는 경우는 3.6%로 매우 드물게 나타났다.⁴ 십이지장 폐쇄, 선천성 담도확장증, 담낭결손 등의 선천성 기형이 동반되는 경우도 드물지 않으나 이번 증례에서는 이와 같은 기형은 발견되지 않았다. 병리 조직검사에서 대부분의 부담관은 정상 담관 상피 및 구조물을 보이나 위-장관 개구부에 괄약근은 없는 상태인 경우가 많은데 이번 증례에서는 증상이 없었던 관

계로 조직검사 등의 추가적인 검사를 하지 않았기에 이 부분에 대해서는 알 수 없었다. 특히 위 내 개구부 주위에 발생한 위암에 관한 보고¹⁴는 위 내로 배액되는 담즙의 발암성을 시사할 수 있기에 환자에 대한 면밀한 관찰이 필요하며 이 환자의 경우도 정기적인 추적 내시경이 필수적이다.

보고된 증례들이 많지 않으므로 치료에 관한 명확한 지침은 아직 없으나 위에서 언급한 각종 합병증들이 동반되면 수술 치료가 필요하겠으며, 증상이 없는 환자에서도 합병증 발생의 가능성을 염두에 둔 추적 관찰이 필요하겠다.

REFERENCES

1. Grover I, Ahmad N, Googe AB. Hepatogastric fistula following transcatheter arterial chemoembolization of hepatocellular carcinoma. *Case Rep Gastroenterol* 2014;8:286-290.
2. Gandham VS, Pottakkat B, Panicker LC, Hari RV. Hepatogastric fistula: a rare complication of pyogenic liver abscess. *BMJ Case Rep* 2014. doi: 10.1136/bcr-2014-204175.
3. Chang YT, Wu MS, Hung CC, Lin JT. Amebic liver abscess with a hepatogastric fistula. *Gastrointest Endosc* 2002;56:906.
4. Kanematsu M, Imaeda T, Seki M, Goto H, Doi H, Shimokawa K. Accessory bile duct draining into the stomach: case report and review. *Gastrointest Radiol* 1992;17:27-30.
5. Goor DA, Ebert PA. Anomalies of the biliary tree. Report of a repair of an accessory bile duct and review of the literature. *Arch Surg* 1972;104:302-309.
6. Na SK, Chung JP, Jeong MG, et al. A case of bile leak from the accessory bile duct after laparoscopic cholecystectomy. *Korean J Gastrointest Endosc* 2000;21:586-589.
7. Mergener K, Strobel JC, Suhocki P, et al. The role of ERCP in diagnosis and management of accessory bile duct leaks after cholecystectomy. *Gastrointest Endosc* 1999;50:527-531.
8. Hobsley M. Intra-hepatic anatomy; a surgical evaluation. *Br J Surg* 1958;45:635-644.
9. Healey JE Jr, Schroy PC. Anatomy of the biliary ducts within the human liver; analysis of the prevailing pattern of branchings and the major variations of the biliary ducts. *AMA Arch Surg* 1953;66:599-616.
10. Hopkinson GB, Woodward DA, Prasad N, Bullen BR. Identification of accessory bile ducts at cholecystectomy. *Ann R Coll Surg Engl* 1983;65:323-324.
11. Mascarenhas R, Varadarajan R, Mathias J, Traynor O, Geoghegan J. Accessory left biliary duct draining into the lesser curve of the stomach. *Gut* 2002;51:884.
12. Joo YE, Kim HS, Choi SK, Rew JS, Cho CK, Kim SJ. Congenital anomalous connection between the left intrahepatic bile duct and the stomach. *J Gastroenterol* 2002;37:961-965.
13. Lee JH, Yu JS, Park MS, Yoon DS, Yang SW. MR cholangiography of accessory bile duct connected to the stomach. *AJR Am J Roentgenol* 2007;189:W344-W347.
14. Kondo K, Yokoyama I, Yokoyama Y, Harada A, Nagayo T. Two cases of gastric cancer-bearing double choledochus with ectopic drainage into the stomach. *Cancer* 1986;57:138-141.