초음파유도하 경피적 알코올경화술 이후 담관 낭성 종양으로 오인되었던 단순 간낭종 2예

강민규, 박정길, 이현주, 김민철

영남대학교 의과대학 내과학교실

Simple Hepatic Cysts Mimicking Biliary Cystic Neoplasm after Ultrasound-Guided Percutaneous Alcohol Sclerotherapy

Min Kyu Kang, Jung Gil Park, Heon Ju Lee, Min Cheol Kim

Department of Internal Medicine, Yeungnam University College of Medicine, Daegu, Korea

Simple hepatic cysts are the most common hepatic cystic lesion, which does not require treatment unless symptomatic. The preferred treatment for symptomatic hepatic cysts is alcohol-retention sclerotherapy. Unlike simple hepatic cysts, biliary cystic neoplasm has potential to be malignant transformation, which requires surgical resection. As complicated simple hepatic cysts and biliary cystic neoplasm are often difficult to distinguish, surgical resection may be necessary for diagnosis and treatment. We report two cases of simple hepatic cysts mimicking biliary cystic neoplasm after ultrasound-guided percutaneous alcohol-retention sclerotherapy.

Keywords: Cyst; Cystic neoplasm; Sclerotherapy

서론

간내 낭성 병변은 단순낭종으로부터 간세포암, 담관암을 포함한 암성 병변까지 광범위하게 일컫는 말로 일차적으로 낭종의 감염 여부에 따라 감염성, 비감염성으로 나눌 수 있다[1]. 비감염성 원인 중 가장 높은 유병률을 보이는 간내 낭성 병변은 단순 간낭종이며, 대부분 양성의 경과를 취하며, 드물게 복통, 황달 등을 동반할 수 있다[1]. 따라서, 증상이 동반되지 않은 간내 낭성 병변은 경과 관찰을 통하여 낭종의 크기 변화를 확인한다[2]. 만약 크기가 커지거나 증상의 변화가 있는 간내 낭성

병변의 경우, 우선적으로 간농양을 비롯한 감염성 낭종의 가능성을 배제한 후, 단순 간낭종 이외의 비감염성 낭종인 카를리병, 다낭병, hydatid cyst, 담관 낭성 종양 등과 같은 다른 낭성 병변들과의 감별이 필수적이다[2]. 감별 후 간낭종으로 진단되면, 낭종 치료로 경화술 및 개창술을 시행해 볼 수 있는데, 현재 크기나 증상의 변화가 있는 간낭종은 우선적으로 비침습적인 시술인 경화술을 고려하며, 경화술에 잘 반응하지 않는 간낭종의 경우에는 복강경을 이용한 개창술이 주로 시행된다[1].

본 증례에서는 합병증이 발생한 단순 간낭종의 일차적 치료로 에탄올을 이용한 경화술을 시행하였으나, 치료에 실패하고

Address for Correspondence: Jung Gil Park, M.D.

Department of Internal Medicine, Yeungnam University College of Medicine, 170 Hyeonchung-ro, Nam-gu, Daegu 42415, Korea
Tel: +82-53-620-3310, Fax: +82-53-654-8386
E-mail: gsnrs@naver.com

Received : 2018. 9. 20

Revised : 2018. 10. 26

Accepted : 2018. 11. 8

Figure 1. (A) Abdominal ultrasound shows 8 cm-sized hypoechoic, heterogeneous cystic lesion (white arrow). (B) Computed tomography shows a large cyst with mild intrahepatic ductal dilatation (white arrowhead). (C) Alcohol-retention sclerotherapy is performed.

Figure 2. (A) Magnetic resonance imaging shows about 6 cm-sized cystic lesion with thickened wall and septum in T1 phase high, in T2 phase low (white arrows). (B) Gross finding of resected liver reveals benign liver cyst.

담관낭성 종양과 구별이 되지 않아 수술적 치료를 시행하게 된 증례 2건을 보고하고자 한다.

증례

증례 1

31세 여자 환자가 한 달 전부터 발생한 상복부 통증으로 개인 의원에서 시행한 복부 초음파상 간내 8 cm 가량의 액체층을 동반한 불균질한 낭성 병변이 발견되어 전원되었다. 촉진상 약간의 상복부 동통이 있었으며, 혈액검사상에서 B형, C형간염 표지자를 포함한, 백혈구, 혈색소, 간기능 수치는 모두 정상이었다. 복부 전산화단층촬영검사에서 간좌엽에 8.4×6.6 cm 크기의 조영증강되지 않는 경계가 명확한 간낭종과 낭종 주위로 경한 간내담관확장도 관찰되어, 초음파유도하 경피적 에탄올경화술을 시행하였다(Fig. 1).

시술 24시간 이후에도 삽입된 도관을 통한 300 mL 이상의 배액이 지속되어, 경화술을 다시 시행하였다. 첫 번째 경화술 이전 시행한 낭액천자검사서 carbohydrate antigen 19-9 (CA

19-9) > 12,000 U/mL, carcinoembryonic antigen (CEA) 28.65 ng/mL로 상승되어 있어, 담관낭성 종양을 배제하기 위하여 간 자기공명영상검사를 시행하였다. T1 강조영상에서는 고음영, T2 강조영상에서는 저음영으로 낭종 앞 벽에 국소적으로 두꺼워진 점막층 및 격벽이 관찰되어, 담관낭성 종양을 배제할 수 없어 왼쪽 간엽절제술을 시행하였다(Fig. 2). 조직검사상 이물질 반응을 가진 단순 간낭종으로 최종 진단되었으며, 수술 3개월 후 시행한 영상학적 검사에서 재발 및 합병증이 없어, 외래 추적 관찰 중이다.

증례 2

64세 여자 환자가 간헐적인 복부 불편감으로 개인 의원에서 시행한 복부 초음파에서 12 cm 가량의 간내 낭성 병변이 발견되어 내원하였다. 환자는 과거력, 증상 및 신체 검진상 특이 소견이 없었으며, 혈액검사상에서 B형, C형간염 표지자를 포함한 백혈구, 혈색소, 간기능 수치는 모두 정상이었다. 복부 전산화단층촬영에서 전체 좌엽 외측 분절을 차지한 12 cm 크기의 경계가 명확한 병변이 관찰되었으며, 얇은 벽을 지닌 단방형으로 내부

Figure 3. (A) Abdominal ultrasound shows a 12 cm-sized, hypoechoic cystic lesion with suspicious heterogeneous portion (white arrow). (B) Computed tomography shows a large hepatic cyst with intrahepatic ductal dilatation (white arrowhead). (C) Alcohol sclerotherapy is performed, repeatedly.

에 뚜렷한 격막이나 낭성 병변내 저음영의 용기 종괴나 결절 소견이 없어 단순 간낭종으로 진단되었다. 또한, 큰 간낭종으로 인한 주위 압박 소견으로 간내 담도의 확장이 관찰되어, 병변 부위에 초음파유도하 경피적 에탄올경화술을 시행하였다. 환자는 첫 번째 경화술 후에도 배액량이 지속적으로 관찰되어, 2차례 추가 경화술을 시행받았으며, 마지막 시술 2주 후 배액량이 감소하여 도관 제거 후 퇴원하였다(Fig. 3).

하지만 환자는 퇴원 3주 후 발열과 상복부 통증으로 응급실을 경유하여 다시 입원하였다. 복부 전산화단층촬영상 10 cm 가량의 벽이 두꺼운 낭성 병변 및 병변 주위의 지방 침윤이 관찰되었다(Fig. 4). 환자는 낭종의 감염이 동반된 것으로 생각되어 경피적 도관삽입술을 시행받았으며, 반복적인 경화술 후에도 불충분한 낭종의 크기가 감소되지 않고 담관낭성 종양과의 감별이 어려워 왼쪽 간엽절제술을 시행받았다. 수술 후 시행한 조직검사상 급성 화농성 감염을 가진 간낭종으로 확진되었으며, 6개월 뒤 시행한 복부 전산화단층촬영상 재발 및 합병증이 없어 추적 관찰 중이다.

고 찰

간내 낭성 병변 중 가장 많은 비율을 차지하는 단순 간낭종은 양성의 경과를 취하며, 거의 증상이 동반되지 않는 것으로 알려져 있다[1]. 낭종의 치료는 크기와는 상관 없이 복부 불편감, 복통 및 황달 등의 증상이 동반될 때까지는 특별한 치료가 필요하지 않다[3]. 대부분 기관에서 단순 간낭종의 치료는 비교적 비침습적인 에탄올을 포함한 병변 부위의 경화술이 우선적으로 시

도되며, 난치성인 경우에 복강경하 개창술이 이용된다[1].

단순 간낭종의 감별 진단 중 전체 간내 낭성 병변의 5%를 차지하는 담관낭성 종양은 담관낭선종과 담관낭선암으로 분류되며, 악성화 및 재발 가능성이 높아 주로 병변 및 주위 간조직을 포함한 수술적 완전 절제가 필요하다[1,2,4]. 현재, 전산화단층촬영 및 자기공명영상 장치를 비롯한 복부 영상장비의 발달로 간내 낭성 병변을 이전보다 쉽게 구분 및 진단할 수 있는데, 영상학적으로 담관낭성 종양은 주로 간내부 담관과 연결되어 있으며, 격막으로 나누어진 다발성 낭종의 특징을 가진다[2,5]. 또한, 충격에 조영이 되는 용기 결절이 있거나, 부분적으로 낭벽이나 충격이 두꺼워져 있으면 담관낭성 종양 중 담관낭선암을 고려해야 하는데, 영상 소견만으로 담관낭성 종양을 명확히 구분하기는 어렵다[2,6]. 따라서, 격막이 있거나, 불균일한 낭벽의 구조를 가지는 비전형적인 양상을 보이는 간낭종의 경우 담관낭성 종양과의 감별을 위하여 영상학적 검사뿐 아니라, 낭액 천자를 통한 CA 19-9, CEA의 측정이 필요한 것으로 알려져 있다[2]. 하지만 다른 연구에서는 담관낭성 종양과 단순 간낭종의 낭액 내 CA 19-9, CEA의 비교에서 큰 차이를 보이지 않아, 두 질환의 구분에 종양 표지자의 역할은 아직 명확히 밝혀지지 않았다[5,6].

따라서, 현재까지 단순 간낭종과 담관낭성 종양의 확진은 병변 부위의 절제로, 담관낭성 종양의 의심 소견이 관찰될 시 병변 및 주위 조직을 포함한 수술적 절제술로 정확한 진단 및 치료가 필요할 것으로 사료된다.

Figure 4. (A) Computed tomography shows a large cyst with thick wall and small satellite cysts, accompanied by new-developed septum and fat infiltration (white arrowhead). (B) Percutaneous catheter drainage is inserted into the infected cyst.

요약

단순 간낭종은 간내 낭성 병변 중 가장 흔하며, 증상이 동반되지 않는 한 특별한 치료가 필요하지 않다. 증상 발생시 우선적인 치료는 에탄올을 이용한 경화술이다. 양성 경과를 취하는 간낭종과는 달리, 담관낭성 종양은 악성화의 가능성이 있어 수술적 절제술이 요구된다. 따라서 영상학적으로 담관낭성 종양의 의심 소견이 관찰될 시 진단 및 치료를 위하여 수술적 절제술이 필요할 수 있다.

중심 단어: 간낭종; 담관낭성 종양; 알코올 경화술

감사의 글

H. J. L. and J. G. P. are guarantors of integrity of the entire study. S. Y. P. and J. G. P. designed the study. M. C. K. and P. S. Y. collected and analyzed data. M. K. K. drafted the manuscript, which was critically revised by J. G. P. and S. Y. P.

REFERENCES

1. Macedo FI. Current management of noninfectious hepatic cystic lesions: a review of the literature. *World J Hepatol* 2013;5:462-469.
2. Kim HG. Biliary cystic neoplasm: biliary cystadenoma and biliary cystadenocarcinoma. *Korean J Gastroenterol* 2006;47:5-14.
3. Vogt DP, Henderson JM, Chmielewski E. Cystadenoma and cystadenocarcinoma of the liver: a single center experience. *J Am Coll Surg* 2005;200:727-733.
4. Manouras A, Markogiannakis H, Lagoudianakis E, Katergiannakis V. Biliary cystadenoma with mesenchymal stroma: report of a case and review of the literature. *World J Gastroenterol* 2006;12:6062-6609.
5. Choi HK, Lee JK, Lee KH, et al. Differential diagnosis for intrahepatic biliary cystadenoma and hepatic simple cyst: significance of cystic fluid analysis and radiologic findings. *J Clin Gastroenterol* 2010;44:289-293.
6. Seo JK, Kim SH, Lee SH, et al. Appropriate diagnosis of biliary cystic tumors: comparison with atypical hepatic simple cysts. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2010;22:989-996.