담낭암과 감별이 어려웠던 황색육아종 담낭염(Xanthogranulomatous Cholecystitis) 1예

박강현, 천영국, 심찬섭, 이태운

건국대학교 의학전문대학원 내과학교실 소화기내과

Xanthogranulomatous Cholecystitis Mimicking Malignancy in Gallbladder

Kang Hyun Park, Young Koog Cheon, Chan Sup Shim, Tae Yoon Lee

Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Konkuk University School of Medicine, Seoul, Korea

A 46-year-old female was referred for gallbladder (GB) mass and intrahepatic duct dilatation. There was no abdominal pain in the patient's examination, and there was no specific finding other than jaundice. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography performed on the day after admission showed stenosis of the proximal bile duct and biopsy was performed and a biliary stent was inserted. Abdominal ultrasound and abdominal computed tomography showed that the GB wall was thickened diffusely and the GB wall structure was maintained, suggesting the possibility of xanthogranulomatous cholecystitis rather than GB cancer.

Keywords: Xanthogranulomatous cholecystitis; Gallbladder neoplasms; Ultrasonography; Computed tomography

서론

황색육아종성 담낭염(xanthogranulomatous cholecystitis)은 담낭에 발생하는 드문 염증성 질환으로 담낭의 국소적 또는 미만성 괴사성 염증을 일으키며, 포말성 조직구들의 담낭벽 내 침착이 특징이다[1,2]. 황색육아종 담낭염은 담낭벽에 황색결절을 동반한 비후성 병변이 특징이며, 염증 병변이 심하면 주변의 간 및 주변조직으로의 심한 침윤을 보여 대략 9%에서 림프절의 비대도 동반되어 영상의학적으로 담낭암과의 구별이 어렵게

된다[3,4]. 본 증례는 황달과 담낭벽의 심한 비후 소견으로 처음 담낭암이 의심되었으나 일반적인 담낭암과 다른 담낭벽 비후 소견을 보여 육아종성 담낭염 의심 하에 조직검사를 통하여 확인된 경우로서 문헌적 고찰을 통하여 황색육아종성 담낭염의 복부 초음파검사 소견의 특징을 소개하고자 한다.

증례

특이 병력이 없던 46세 여성이 내원 2주 전부터 시작된 황달

Address for Correspondence: Young Koog Cheon, M.D, Ph.D.

Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Konkuk University School of Medicine, 120-1 Neungdong-ro, Gwangjin-gu, Seoul 05030, Korea

Tel: +82-2-2030-8109, Fax: +82-2-2030-5029

E-mail: cyk@kuh.ac.kr

Received : 2018. 9. 6

Revised : 2018. 10. 29

Accepted : 2018. 11. 7

로 타 병원에서 컴퓨터단층촬영검사(computed tomography, CT)를 시행하였고, 좌우 간내담관 확장과 담낭내 종괴 소견이 보인다고 하여 본원에 의뢰되었다. 환자는 진찰상 복부 통증은 없었고, 황달 이외에는 특이 소견이 없었다. 내원시 혈액검사에서 백혈구는 6,210/ μ L, 혈색소는 12.4 g/dL, 혈소판은 387,000/ μ L였다. 생화학 검사에서 아스파르테이트아미노전달효소/알라닌아미노전달효소(aspartate aminotransferase [AST]/ alanine aminotransferase [ALT]) 112/223 U/L, 알칼리인산분해효소 336 U/L, 총 빌리루빈 11.97 mg/dL로 상승된 소견을 보여주고 있었다. 바이러스검사상 HBsAg, anti-hepatitis C virus, human immunodeficiency virus Ab는 모두 음성이었다. 암표지자검사에서 알파태아단백질(α -fetoprotein) 2.65 ng/mL, 암배아항원(carcinoembryonic antigen) 2.01 n/mL은 정상 범위에 있었지만, 탄수화물항원(carbohydrate

담낭암과 의 감별점	a. 저음영 결절(hypoechoic nodule) 및 띠 b. 전반적인 담낭벽 비후(diffuse gallbladder wall thickening)
담낭암과 의 공통점	c. 담낭오니 및 담석 d. 간 주변의 액체저류, 담낭과 간의 경계 소실 · 담도에 공기가 보이는 현상

Figure 1. Transabdominal ultrasound imaging from patient with xanthogranulomatous cholecystitis.

담낭암과 의 감별점	a. 담낭벽 내 저밀도의 결절 소견(intramural hypoattenuated nodule) b. 담낭벽의 전반적인 비후(diffuse gallbladder wall thickness) c. 내강 점막의 조영증강(luminal surface enhancement): 주로 연속적이거나 국소적으로 소실
담낭암과 의 공통점	d. 담낭 주위 액체저류 e. 간상(liver bed) 부위의 경계소실 · 담도 및 담관결석

Figure 2. Computed tomography imaging from patient with xanthogranulomatous cholecystitis.

antigen, CA) 19-9는 39.46 U/mL로 정상 범위보다 약간 증가해 있었다. 입원 다음날 시행한 내시경적 역행성 담췌관조영술(endoscopic retrograde cholangiopancreatography)에서 근위부 담관의 협착 소견이 관찰되어 조직검사 시행 및 담관 스텐트를 삽입하였다. 내원 2일 후에 시행한 자기공명담췌관조영술(magnetic resonance cholangiopancreatography) 검사상 담낭벽과 그 주변의 인접한 간실질까지 침범한 조영증강되는 병변이 넓게 분포되어 있었다. 담낭의 병변에는 석회화된 부위가 관찰되었고, 담낭의 돌이 관찰되었다. 또한, 간내담관의 확장 소견 및 우측 간내담관과 간문부의 침윤이 관찰되었다. 그러나 복부 초음파 스캔과 CT에서 (Figs. 1 and 2) 담낭벽이 전체적으로 두꺼워져 있고 담낭벽 층구조가 유지되어 있는 소견을 보여 담낭암보다는 육아종성 담낭염 가능성이 있어 두 질환 감별을 위하여 초음파 유도하 중심바늘생검(ultrasound-guided core-needle biopsy)을 시행하였다. 조직검사 결과에서 악성 세포는 보이지 않아 육아종성 담낭염을 좀 더 의심하게 되어 담즙배액관 삽입 후 외래에서 추적하기로 하였다. 2달 뒤 추적 간기능검사에서 간기능은 정상화되었고, CT에서 담낭비후 소견은 변화가 없어 양성 병변으로 판단하고 복강경하 담낭절제술을 시행하였다. 수술 후 최종 병리 소견은 염증 세포 침윤 및 경화 소견을 동반한 염증성 가성종양(inflammatory pseudotumor)에 합당한 소견으로 황색육아종성 담낭염에 부합하는 조직검사 결과였다. 수술 후 우루소데옥시콜린산(ursodeoxycholic acid)과 스테로이드를 사용 후 추적 자기공명영상(magnetic resonance imaging) 검사 상에 담낭 주변에 있던 종괴성 병변과 복강내 림프절은 소실되었다(Fig. 3).

Figure 3. Magnetic resonance imaging of the gallbladder revealed decreased pericholecystic mass and abdominal lymphadenopathy.

고 찰

황색육아종성 담낭염은 담낭암과 영상학적으로 감별이 쉽지 않다[5]. 본 증례의 경우에도 담낭암으로 진단 시에는 광범위한 절제술을 고려해야 하였지만, 여러 가지 영상검사 소견상 좀 더 황색육아종성 담낭염에 가깝다고 생각되어 담낭만 절제하는 수술을 진행하였다[6].

황색육아종성 담낭염은 임상적으로 복통, 황달, 발열, 식욕부진 등의 증상이 담낭암보다 흔하다고 알려져 있다. 혈액검사에 있어서는 담낭암보다 황색육아종성 담낭염에서 AST, ALT의 상승을 보이는 경우가 많지만, CA 19-9가 황색육아종 담낭염에서도 상승되어 두 질환의 감별에 어려움이 있다[6].

황색육아종성 담낭염의 CT 소견으로는 담낭벽의 비후, 담낭벽 내 저밀도의 결절 소견(intramural hypoattenuated nodule), 내강 점막의 조영증강(luminal surface enhancement), 담석 및 담관결석 등이 있다[7]. 또한, 간상(liver bed) 부위의 불명확한 경계 소견, 담낭 주위 체액저류 및 침윤 소견 등이 관찰되기도 한다[7].

황색육아종성 담낭염과 담낭암의 CT를 이용한 감별 소견으로는 우선 담낭암에서는 담낭벽의 비후가 비교적 국소적인 것에 비해서 황색육아종성 담낭염의 경우는 전반적인 비후 소견이 있다[7]. 또한 내강 점막의 조영증강(luminal surface enhancement)이 황색육아종성 담낭염의 경우는 주로 연속적이거나 국소적으로 소실되는 반면에 담낭암에서는 좀 더 광범위한 점막파괴 및 근육층 파괴가 관찰된다[7].

황색육아종성 담낭염의 복부 초음파검사 소견으로는 주로 담석과 담낭오니(gallbladder sludge)를 동반하고, 주로 전반적인 담낭벽 비후와 저음영(hypoechoic) 결절 및 띠가 특징적으로 나타난다고 보고되어 있다[8]. 담낭벽 내 저음영 결절은 담낭 선근종증(adenomyomatosis), 급성 담낭염(acute cholecystitis) 등에서도 발견되는 소견이지만, 저음영 결절이 담낭벽의 60% 이상을 차지하는 경우에는 황색육아종의 담낭염의 특이도가 높다는 보고가 있다[9]. 황색육아종 담낭염과 담낭암과의 구분을 어렵게 하는 복부 초음파검사 소견으로는, 담낭의 종괴 및 담낭과 간의 경계의 소실, 담낭 주변의 액체저류, 담도에 공기가 보이는 현상이 있다[10].

요 약

황색육아종성 담낭염은 담낭에 발생하는 드문 염증성 질환으로 담낭벽에 비후성 병변이 특징이며, 염증 병변이 심하면 주변

의 간 및 주변조직으로의 심한 침윤 및 림프절의 비대도 동반되어 영상학적으로 담낭암과의 구별이 어렵다. 하지만 초음파의 전반적인 담낭벽 비후와 저음영 결절 및 띠와 같은 소견과 복부 CT에서 관찰되는 담낭벽 내 저밀도의 결절 소견, 내강 점막의 조영증강 등의 영상학적 특징을 이용하여 감별을 해볼 수 있다. 만약, 환자를 수술 전에 담낭암이 아닌 황색육아종성 담낭염으로 진단한다면 간절제를 포함한 광범위한 절제술을 행할 필요 없이 담낭제거술만 시행하면 되므로 영상학적으로 두 질환을 감별하는 것은 매우 중요하겠다.

중심 단어: 황색육아종성 담낭염; 담낭암; 초음파; 컴퓨터단층촬영검사

REFERENCES

1. Hanada K, Nakata H, Nakayama T, et al. Radiologic findings in xanthogranulomatous cholecystitis. *AJR Am J Roentgenol* 1987;148:727-730.
2. Jessurun J, Albores-Saavedra J. Gallbladder and extrahepatic biliary ducts. In: Damjanov I, Linder J, eds. *Anderson's pathology*. St. Louis: CV Mosby, 1996:1859.
3. Joo YE, Lee JJ, Chung JJ, et al. A case of xanthogranulomatous cholecystitis. *Korean J Internal Med* 1999;14:90-93.
4. Seo SH, Park JJ, Kim JS, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis: a retrospective analysis of 36 cases. *J Korean Surg Soc* 2009;76:371-377.
5. Suzuki H, Wada S, Araki K, et al. Xanthogranulomatous cholecystitis: difficulty in differentiating from gallbladder cancer. *World J Gastroenterol* 2015;21:10166-10173.
6. Chang BJ, Kim SH, Park HY, et al. Distinguishing xanthogranulomatous cholecystitis from the wall-thickening type of early-stage gallbladder cancer. *Gut Liver* 2010;4:518-523.
7. Singh VP, Rajesh S, Bihari C, Desai SN, Pargewar SS, Arora A. Xanthogranulomatous cholecystitis: what every radiologist should know. *World J Radiol* 2016;8:183-191.
8. Parra JA, Acinas O, Bueno J, Güzmes A, Fernández MA, Fariñas MC. Xanthogranulomatous cholecystitis: clinical, sonographic, and CT findings in 26 patients. *AJR Am J Roentgenol* 2000;174:979-983.
9. Yoshimitsu K, Irie H, Aibe H, et al. Well-differentiated adenocarcinoma of the gallbladder with intratumoral cystic components due to abundant mucin production: a mimicker of adenomyomatosis. *Eur Radiol* 2005;15:229-233.
10. Kim PN, Ha HK, Kim YH, Lee MG, Kim MH, Auh YH. US findings of xanthogranulomatous cholecystitis. *Clin Radiol* 1998;53:290-292.