

간의 섬모성 전장 낭종

— 1 증례 보고 —

서울대학교 의과대학 병리학 및 외과학교실*

강윤경 · 김용일 · 이현순 · 이승덕 · 최국진*

= Abstract =

Ciliated Foregut Cyst of the Liver

— Report of a case —

Yun Kyung Kang, M.D., Yong Il Kim, M.D., Hyun Soon Lee, M.D.
Soong Duk Lee, M.D. and Kuk Jin Choe, M.D.*

Departments of Pathology and Surgery Seoul National University*

We report a case of ciliated hepatic foregut cyst which was incidentally found in a 64 year-old man. The cyst, 6cm in diameter, was unilocular, solitary and was located in the medial segment of left lobe, just below the Glisson's capsule. Microscopically, the cyst wall consisted of 4 layers; pseudostratified ciliated columnar epithelium, subepithelial loose connective tissue, smooth muscle bundles and an outermost fibrous capsule. Although cartilage or subepithelial sero-mucous glands were absent, the morphologic features of the cyst correspond with those of an incomplete form of brochogenic cyst.

Key Words : Ciliated foregut cyst, Foregut cyst, Enteric cyst, Liver

전장 기원의 낭종은 기관지 및 식도에서 가장 빈번히 관찰되며 특히 섬모성 상피로 피복되어 있으면서도 기관지원성 낭종의 모든 조직학적 요건을 갖추지 못한 경우 섬모성 전장 낭종이라 한다. 간의 섬모성 전장낭종은 매우 드문 선천성 낭종으로서 세계적으로 4예가 보고되어 있을 뿐이며^{1,2} 국내 문헌에는 기록되어 있지 않다. 더욱이 이 낭종에 대한 충분한 이해가 없는 한 간내 타 낭종으로 오인하기 쉽다. 저자들은 64세 남자의 간에서 우연히 발견된 6cm 크기의 섬모성 전장낭종을 관찰 하였던 바 형태학적 특성을 중심으로 이를 보고한다.

환자는 64세 남자로서 8년전 우측 결장곡에 발생한 대장 선암증때문에 우측 결장 절제술을 받았다. 당시 간좌엽에서 한 개의 낭성 병변이 발견되었으나, 전이성 병변이 아닌 단순 낭종으로 생각하여 특별한 처치를 하지 않았다. 금번에 환자는 장 절제술 후에 생긴 유착에 의한 장관폐쇄로 내원하였고, 복부 초음파 검사상 간좌엽 내측 분절의 원개부에 6cm 크기의 낭성 병변이 발견되었다. 낭종은 무반향성이고 단방성이었으며, 내강에는 난원형의 등반향성 밀도부를 가지고 있었다(Fig. 1). 장 유착 완화를 위한 개복수술시 낭종 절제술을 함께 시행하였다.

낭종내에는 황백색의 점액성 액체가 차 있었고, 낭벽의 두께는 평균 0.1cm이었다. 수술시 감압을 위한 천자를 시행하여 절제되었기 때문에 절제된 조직에서 낭종의 본 형태는 볼 수 없었다. 낭종벽은 얇은 회

접 수 : 1991년 1월 4일, 게재승인 : 1991년 2월 28일
주 소 : 서울시 종로구 연건동 28번지, 우편번호 : 110-460
서울대학교 의과대학 병리학교실, 김 용 일

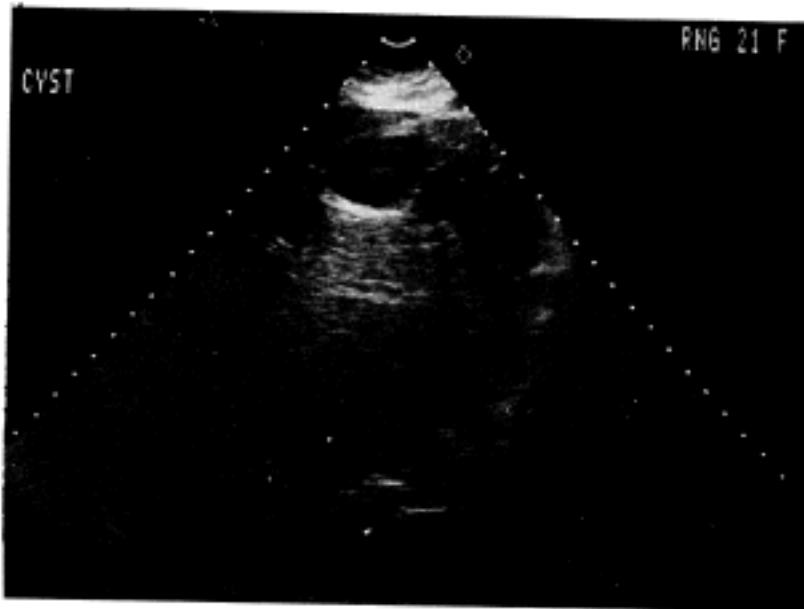


Fig. 1. Ultrasonography of the liver. A 6cm sized, anechoic, unilocular cyst is located in the medial segment of left lobe, just below the Glisson's capsule. An isoechoic oval density is seen within the lumen of the cyst.

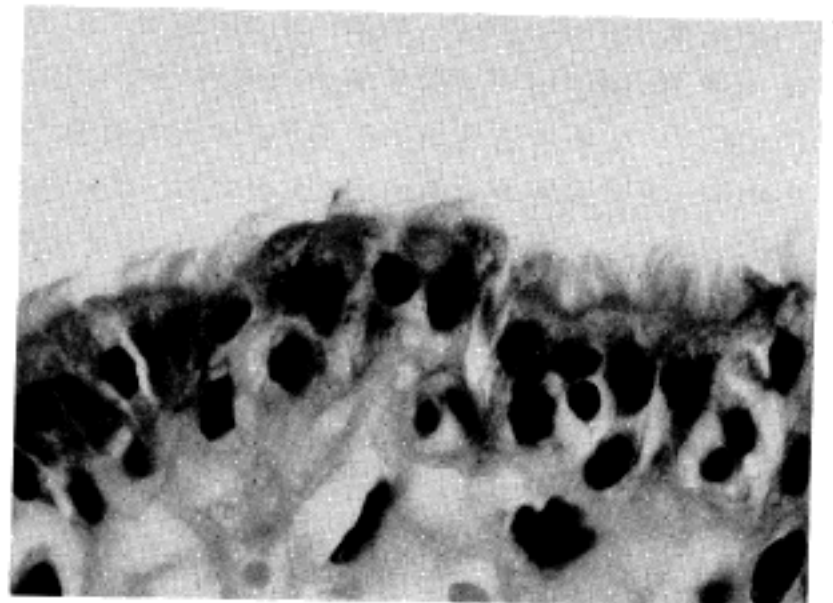


Fig. 3. The apical membranes of most epithelial lining cells disclose well formed cilia.

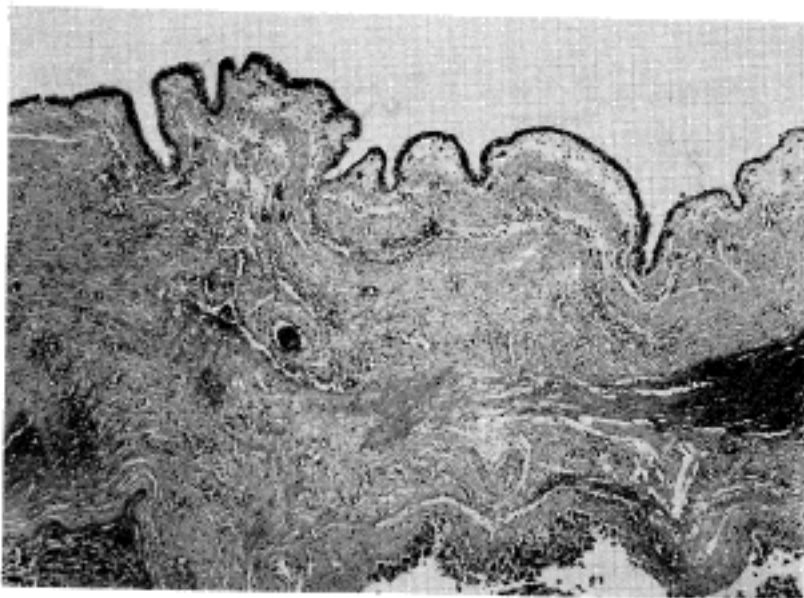


Fig. 2. The cyst wall consists of 4 layers; pseudostratified ciliated columnar epithelial lining, subepithelial loose connective tissue, smooth muscle layer, and outermost fibrous capsule, from the inner to the outer.

백색 막성 조직이었고 내면은 평활하였다.

낭종의 벽은 4층으로 이루어져 있었다(Fig. 2). 가장 안 쪽은 섬모성 원주형 상피로 피복되어 있으면서 그 대부분은 위중층상을 보였다. 상피는 섬모세포, 점액세포, 기저세포로 구성되었으며, 고배율 소견에서 잘 발달된 섬모를 관찰할 수 있었다(Fig. 3). 상피세포질 내의 점액낭포는 alcian blue(pH 1.0)와 PAS에 양성인 산성점액과 중성점액을 함유하고 있었다. 점막하 결합 조직은 소성이었고, 부위에 따라 넓게 혹은 좁게 관찰되었다. 평활근층은 규칙적 혹은 불규칙적인 배열을 보이며, 근섬유들 사이에는 소량의 탄력섬유들이 분포하고 있었다. 가장 바깥층은 낭벽을 둘러싸고 있는 교원성 섬유조직이었고 혈관이 잘 발달되어 있었다. 낭벽과 주변의 간조직은 명확히 구분되었으며, 간실질에서는 별다른 이상소견을 보이지 않았다.

Table 1. Gross and microscopic findings of ciliated hepatic foregut cyst, intrahepatic biliary cystadenoma and non-neoplastic simple cyst.

	Foregut cyst	Biliary cystadenoma	Non-neoplastic simple cyst
Gross findings	Unilocular Bile-free mucus	Multilocular Bile content	Uni-or multilocular Variable content
Microscopic findings	4 layered wall : 1) ciliated epithelium 2) submucosa 3) smooth muscle layer 4) fibrous capsule	Cuboidal or columnar epithelium Ovarian like stroma	Cuboidal or flat epithelium

본 증례의 간내 낭종은 육안적 및 현미경적으로 간내 담관 낭선종이나 비종양성 단순 낭종과 구별되었다 (Table 1). 간내 담관 낭선종은 대부분 다낭성이며 단층의 비섬모성 원주형상피로 피복되어 있고, 흔히 난소 간질을 닮은 조밀한 방추세포의 간질층으로 둘러싸여 있다. 비종양성 단순 낭종은 단방성 혹은 다방성이지만 단층의 비섬모성 입방형 담관 배열 상피로 피복되어 있으며 평활근층을 갖지 않는다. 본 예의 낭종에서 연골이나 점막하 장-점액선은 관찰되지 않았지만, 호흡기계 상피인 섬모성 위중층 원주형 상피로 피복되어 있고 평활근 층을 갖는 점에서 기관지원성 낭종의 소견을 보였다. 태생학적으로 간은 기관지, 식도 등과 같이 원시 전장으로부터 형성된다. 원시 전장이 섬모성 상피로 분화하는 것은 호흡기계인 기관지에서 현저하지만 그 외의 전장도 섬모성 상피로의 분화가 가능한 것으로 해석되고 있다. 실제로 식도, 위 등에서 섬모성 상피가 초점성으로 관찰된 보고가 있다²⁰. 간의 섬모성 낭종의 발생에 대해서는 간계실 혹은 주변의 전장으로부터 분출한 전장이 기관지 구조로 분화하리라는 가설과 식도아 혹은 기관지아로부터 분리되어 나

은 전장조직이 이주하여 간에 합치되었으리라는 가설이 제시되어 있으나, 전자가 보다 합당한 것으로 믿어지고 있다²¹. 본 전장 낭종은 본 교실에서 관찰된 식도, 위, 횡격막하부 전장 낭종에 이어 4번째 증례로서 모두가 동일한 조직상을 보임으로써 이들 모두가 기관지원성 낭종의 불완전 유형으로 해석되었다.

참 고 문 헌

- 1) Wheeler DA, Edmondson HA: *Ciliated hepatic foregut cyst. Am J Surg Pathol* 8:467-470, 1984
- 2) Terada T, Nakanuma Y, Kono N, Ueda K, Kadoya M, Matsui O: *Ciliated hepatic foregut cyst. Am J Surg Pathol* 14:356-363, 1990
- 3) Raeburn C: *Columnar ciliated epithelium in the adult esophagus. J Pathol Bacteriol* 63:157-158, 1951
- 4) Sirivella S, Ford WB, Zikria EA, Miller WH, Samadani SR, Sullivan ME: *Foregut cysts of the mediastinum. J Thorac Cardiovasc Surg* 90:776-782, 1985