

## 위에 발생한 낭성 병변 : 증례보고<sup>1</sup>

이혜경 · 최진수 · 홍현숙 · 구동억 · 김일영 · 권귀향 · 최득린 · 심찬섭<sup>2</sup>

위에서 발생할 수 있는 낭성 병변은 드물고 대부분 임상적으로 증상을 일으키지 않아 부검이나 수술중 우연히 발견된다.

본 저자들은 6명에서 7명의 위에 발생한 낭성병변을 경험하였으며 이들 환자들은 내시경 검사상 점막하 종양이 발견되어 방사선검사를 시행한 후 수술(5예) 및 내시경적 점막절제술(1예)을 시행하여 확진하였다. 7예 중 중복낭종이 4예, 췌장이소증에 동반된 분비액 저류(retention cyst of ectopic pancreas)가 2예, 그리고 림프관종이 1예였다. 이 중 한 환자에서 2예의 중복낭종이 있었다. 이들 예는 상복부위장관 조영술상 점막하 종양으로, 내시경적 초음파검사상 낭성종괴로, 복부 컴퓨터 사진상 경계가 명확한 종괴로 보였으며 1예의 장중복낭종과 림프관종은 물보다 높았으나 나머지 5예는 모두 물과 같은 감약계수를 보이는 병변으로 관찰되었다. 또한 2예의 췌장이소증과 동반된 분비액 저류시에는 비교적 두꺼운 벽을, 나머지 5예는 얇은 벽을 갖고 있었다.

위에서 발생할 수 있는 낭성병변은 드물고 대부분 임상적으로 증상을 일으키지 않아 부검이나 수술중 우연히 발견된다.

이에 저자들은 비특이적 소화기 증상으로 시행한 내시경검사상 점막하 종양이 발견되어 방사선검사를 시행한 후 수술 5예 및 내시경적점막절제술을 1예에서 시행하여 확진된 6명의 환자에서 발생한 7예의 낭성병변을 보고하고자 한다.

### 증례 보고

#### 중복낭종 증례(증례 1, 2, 3)

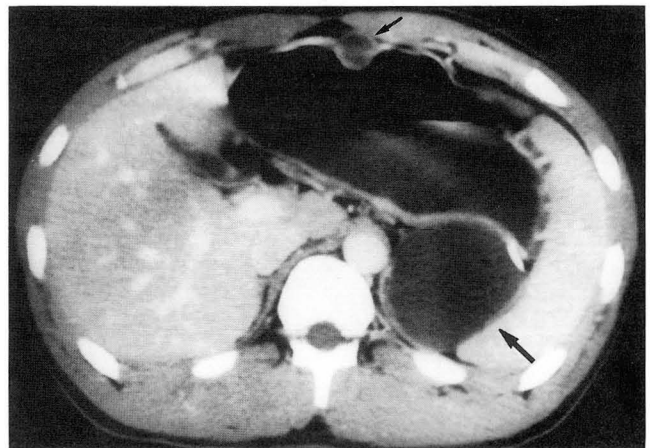
3명의 환자에서 장중복증을 경험하였는데 2명은 남자로서 18세(case 1), 32세(case 2)였으며 1명은 70세의 여자(case 3)였다. 이중 증례 1은 2개의 중복증을 갖고 있었다.

증례 1 환자는 복부 전산화단층촬영(이하 CT로 함)상 경계가 좋은 종괴가 위 체부 전벽과 후 벽에 조영증강되는 점막층 밖으로 있었고, 상부에 있는 종괴는 환자에게 먹인 물과 같은 감약계수를 보였으나 하부에 있는 종괴는 약간 높은 감약계수를 보였다. 또한 상부 종괴의 변연에서는 석회화가 관찰되었다(Fig. 1).

증례 2 환자는 상부위장관조영술상 위기저부에 소엽상의 충만결손과 이 병변을 연결하는 정상점막이 관찰되어 점막하 병변임을 알았다. CT상 역시 기저부에 눈사람 모양의 물과 같은

감약계수를 갖는 종괴가 점막층 밖에서 관찰되었다. 내시경적 초음파상에서는 낭종과 위내강 사이에 점막 및 점막하 층이 각각 2개씩 있으며 근육층은 서로 공유하고 있었으며 낭종의 바깥층도 낭종의 점막과 점막하층이 있고 근육층과 장막층은 위와 서로 공유하고 있는 것을 관찰하였다(Fig. 2).

증례 3 환자는 체부 후벽에 반월상의 저음영 병변이 역시 점

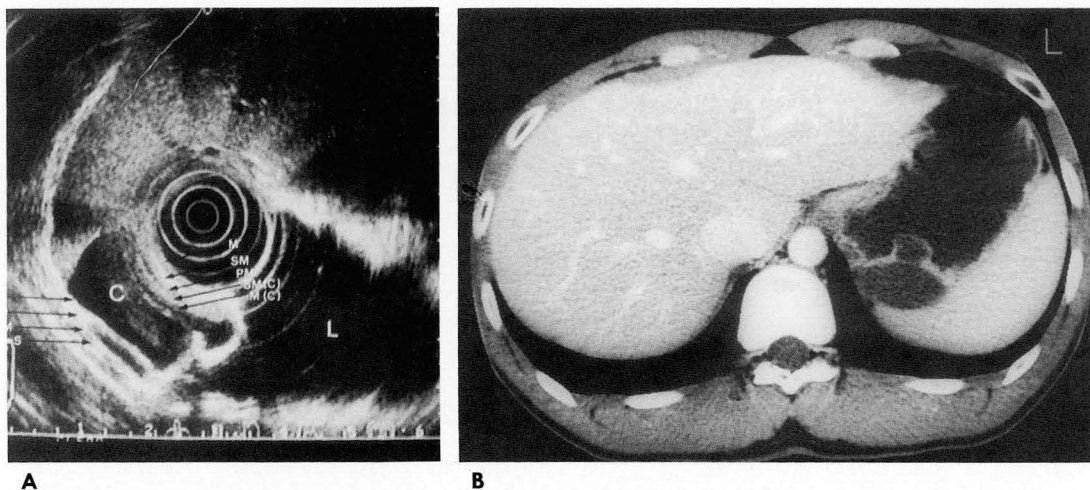


**Fig. 1.** A 18-year old man with duplication cysts. Abdominal CT scan shows an enhancing thin walled cystic mass with marginal calcification (large arrow) in posterior wall of upper body and another small lesion (small arrow) in anterior wall of the proximal antrum. Both lesions locates external to the enhancing mucosal layer.

<sup>1</sup> 순천향대학교 의과대학 진단방사선학교실

<sup>2</sup> 순천향대학교 의과대학 내과학교실

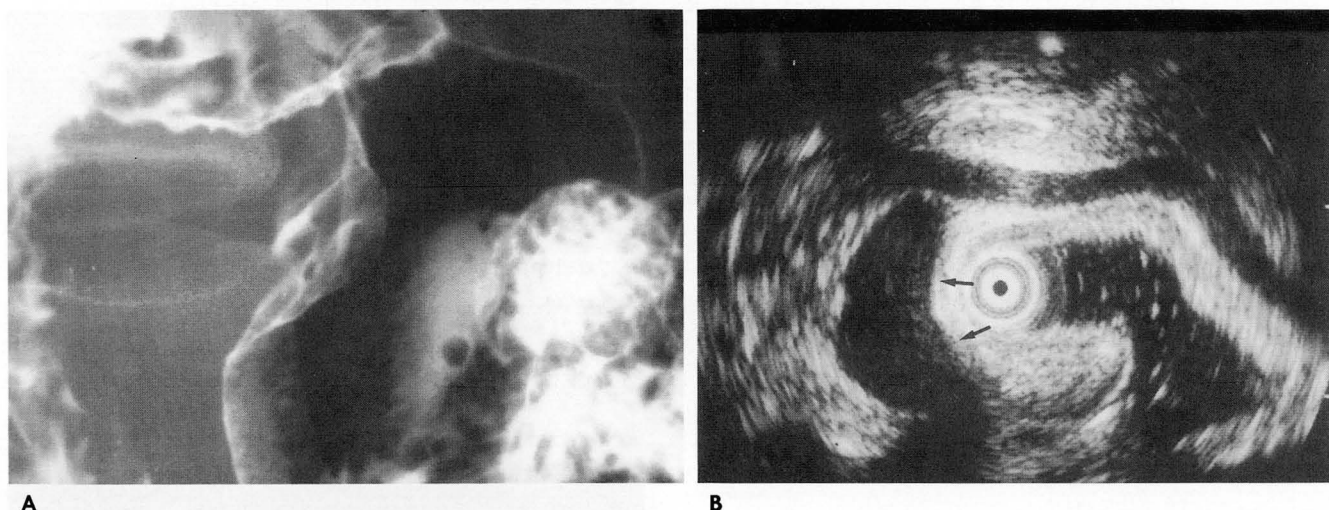
이 논문은 1998년 8월 31일 접수하여 1998년 10월 1일에 채택되었음.



**Fig. 2.** A 32-year old man with duplication cyst.

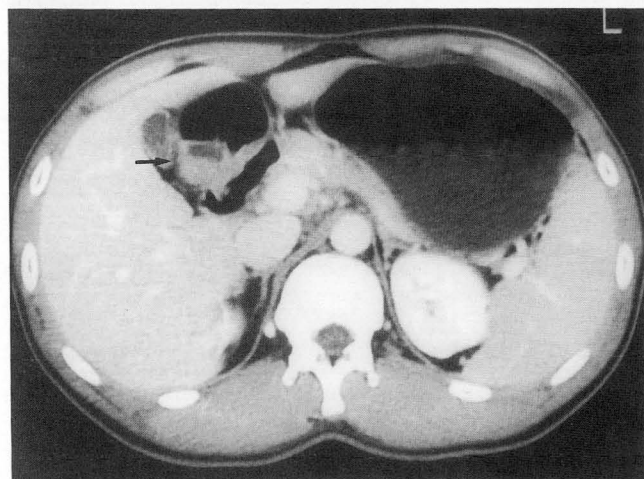
**A.** Endoscopic ultrasonography shows a round cystic lesion covered with double five layered gastric wall.

**B.** Abdominal CT scan shows a lobulated low density mass in posterior portion of the enhancing mucosal layer in the fundus.



**A**

**B**



**C**

**Fig. 3.** A 24-year old man with retention cyst of ectopic pancreas.

**A.** Double contrast of upper GI series shows a submucosal mass with central barium collection in the antrum.

**B.** Endoscopic ultrasonography shows an ovoid hypoechoic submucosal lesion.

**C.** Abdominal CT scan shows enhancing thick walled cystic mass in antrum.

막하에 위치하고 있었다.

#### 췌장소증에 동반된 액체저류 증례(증례 4, 5)

증례 4는 34세 남자환자로 상부위장관 이중조영술상 위 유문부에 경계가 좋은 종괴에 의한 이중음영이 있었으며 가운데 함몰된 부위가 관찰되어 점막하병변 중 췌장소증을 먼저 진단하였는데, 이 병변은 내시경적 초음파상 낭성병변으로 판명되었다. CT상 이 병변은 조영증강 되고 비교적 두꺼운 벽을 갖는 저음영 병변으로 관찰되었다.

증례 5는 24세 남자로 상부위장관 이중조영 검사상 역시 위 유문동에 이중음영과 가운데 경계가 좋은 충만결손이 있었으며 가운데에 췌장관개구에 의한 바름저류가 있어 상부위장관검사상 췌장소증으로 진단하였다. 내시경검사상에서도 정상점막으로 덮혀있는 점막하종괴로 가운데 함몰된 부위가 동반되었다. 그러나 내시경적초음파검사상 낭성종괴로 보였고, CT상에서도 비교적 두꺼운 조영된 벽을 가진 저감쇠병변으로 관찰되었다(Fig. 3).

#### 림프관종 증례(증례 6)

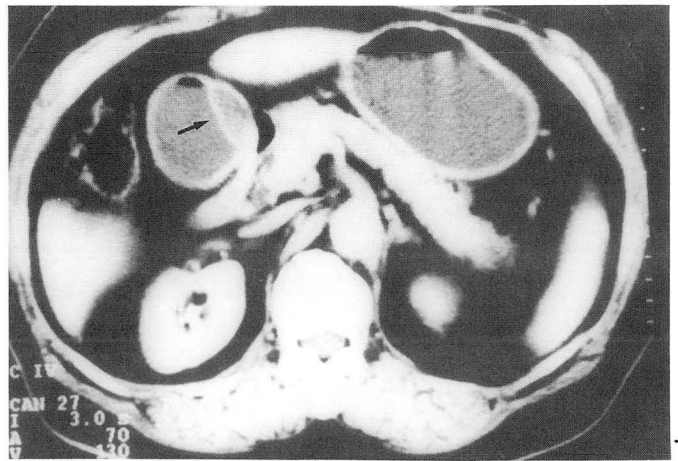
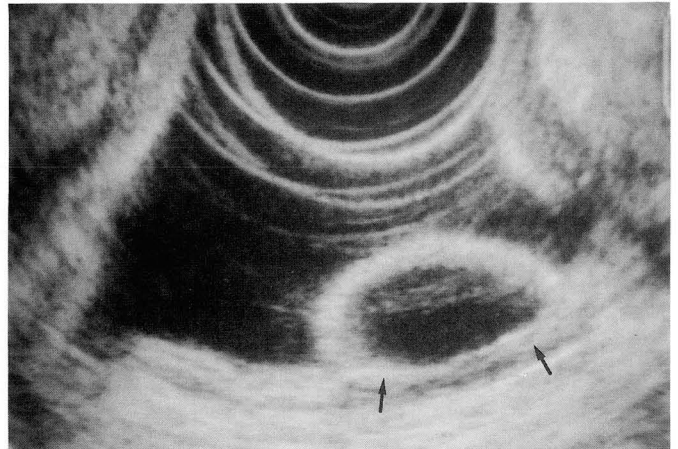
증례 6은 67세 여자환자로 상부위장관조영술상 위 유문부에 충만결손이 있었고 또한 이 병변에 의해 십이지장구부에도 압

박소견이 동반되었다. 투시상 이 병변은 매우 부드러운 압박감사시 모양이 변형되었다. 내시경적초음파검사상 이 병변은 낭종임을 알 수 있었고, CT상 물 보다는 높은 감약계수의 병변으로 관찰되었다(Fig. 4).

## 고 찰

위에 발생하는 낭성병변은 매우 드물며 증상을 초래하지 않기 때문에 방사선학적으로 진단하는 예가 많지 않다. 그러나 요사이 발달된 내시경검사로 인하여 위의 조그만 병변이 많이 발견되고 있다. 이번 증례들도 모두 비특이적인 소화기계 증상으로 내시경을 시행한 결과 점막하병변이 발견되어 다른 검사를 시행한 예들이다.

중복중낭종은 전 위장관중복종의 4-5%정도이고 대부분 위 내강과 교통은 없다. Kremmer등(1)은 중복낭종은 위대만부를 따라 발생하는 크기가 큰 낭종으로 기술하였고, 위치는 대만부에 가장 흔하며 후벽, 소만부, 전벽, 그리고 유문부 순으로 발생한다고 하였다(2). 저자들의 경우 3예중 2예에서 후벽에 발생하였으며, 1예는 전벽과 후벽에 다발성으로 있었다. 상부위장관 소견은 외인성 또는 점막하 종괴 형태로 보이며, 초음파에서는 부신, 신장, 췌장, 또는 비장에서 기원하지 않는 병소임을 알 수



**Fig. 4.** A 68-year old woman with cystic lymphangioma.  
**A.** Upper GI series shows a filling defect in pyloric canal indenting duodenal bulb base, which changes the shape on compression study.  
**B.** Endoscopic ultrasonography shows a semilunar shaped cystic mass located in submucosal layer.  
**C.** Abdomen CT shows a slightly high attenuated mass in the pyloric antrum.

있고 병변내의 조직파편(debris)에 의해 액면상을 초래하기도 한다.

Kangaroo등(3)은 초음파소견상 내부 에코테두리(점막층)와 외부의 무에코성테두리(근육층)의 조합이 중복낭종의 매우 특징인 소견이라 하였고 Gupta등(4)은 이러한 소견으로 초음파만으로 정확한 진단이 가능하다고 하였다. Hulnick등(2)은 중복낭종의 CT소견으로 조영증강이 되지 않는 균일한 병소 또는 소량의 가스나 바륨이 차 있는 위벽과 연관된 종괴로 보인다고 하였다. 낭종벽에 석회화(5)도 있을 수 있는데 저자들의 경우에도 1예 있었다. 보통의 장중복낭종의 내용물은 순수한 액체이고 양성병소이지만 Horie등(6)은 중복낭종에 동반된 유암종을 보고하였다.

위에서 발생한 췌장이소증의 낭성변화는 매우 드물며 Claudon등(7)의 보고에 의하면 초음파 또는 CT소견으로 전정부 또는 대만부에 한개 또는 여러개의 낭성병변으로 다양한 두께의 충실성 부분을 변연부에 갖고 있는 병변으로 보인다고 하였다. 병리소견상 이러한 낭성병변은 췌장조직이 낭종내에 혼합되어 있는 것과 연관되어 있는 것 같다. 이러한 낭성 변화의 크기는 작으며 평균 2cm 이하이다. 본 예에서도 다른 낭종과 달리 췌장이소증과 동반된 낭종의 경우에는 두꺼운 벽을 갖고 있었다. 그러나 이러한 소견은 비특이적이어서 비록 임상양상은 다르지만 종양내 괴사, 혈종, 췌장 가성낭종, 농양, 장간막낭종 등의 다른 낭성종괴와 감별이 필요하다. 아울러 위에서 발생한 췌장이소증에서 췌장염 또는 농양이 생길 수 있다(8).

림프관종의 경우 1953년 Stout 등이 처음으로 보고하였으며 어느 부위에서나 발생할 수 있는 양성종양으로 흔히 두경부와 액와부, 피부에 호발하지만 드물게 위장관에서 발생한다. 위장관에 발생한 림프관종은 크기가 작고 임상적으로 무증상인 경우가 많지만 크기가 큰 경우에는 동통, 출혈, 장폐쇄 및 장중첩 등을 유발시켜 수술이 필요한 경우도 있다.

위장관에 발생한 림프관종은 위장관의 점막층, 근육 또는 내장에서 0.5-1.5cm 정도의 크기로 조직학적 특성에 따라 단순 또는 모세림프관종, 해면상림프관종, 낭성림프관종 및 이들의 혼합형으로 나눌 수 있다. 병태생리학적으로 명확하게 규명되

지 않았으나 태생기 림프관계 발달초기에 간엽조직의 중간엽(mesenchyma)으로부터 미분화된 림프조직이 정맥과 융화되어 림프관계를 형성하는 과정에서 발생한다고 설명하고 있다. 상부위장관조영술은 경계가 명확한 원형 또는 난형의 무경성 또는 유경성의 점막하종양 양상의 충만 결손으로 보이며, 압박에 의해 병변의 모양이 변하거나 사라지는 경우 림프관종을 의심할 수 있다(9).

결론적으로 요사이 내시경 검사의 보편화로 인하여 낭성병변을 방사선학적으로 진단하는 빈도가 늘어날 것이며 이들 질환의 방사선학적소견을 잘 알아야 하겠다. 이들 병변은 점막하병변으로 보이며 특히 췌장이소증에 동반된 낭성병변의 경우는 다른 낭성병변에 비해 비교적 두꺼운 벽을 가진 점이 감별진단에 도움이 되리라 사료된다.

## 참 고 문 헌

1. Kremmer RM, Lepoff RB, Izant RJ. Duplication of stomach. *J Pediatr Surg* 1970; 5: 360-364
2. Hulnick DH, Balthazr EJ. Gastric duplication cyst: gastrointestinal series and CT correlation. *Gastrointest Radiol* 1987; 12: 106-108
3. Kangaroo H, Sample WP, Hansen G et al. Ultrasonic evaluation of abdominal GI duplication in children. *Radiology* 1979; 131: 191-194
4. Gupta AK, Berry M, Mitra MK. Gastric duplication cyst in children: report of two cases. *Pediatr Radiol* 1994; 24: 346-347
5. Matthew F. Omojola, Ian C. Hood, Giles W. Stevenson. Calcified gastric duplication. *Gastrointest Radiol* 1980; 5: 235-238
6. Hiroshi Horie, Isao Iwasaki, Hideyo Takahashi. Carcinoid in a gastrointestinal duplication. *J Pediatr Surg* 1986; 21: 902-904
7. Claudon M, Verain AL, Bigard MA, et al. Cyst formation in gastric heterotopic pancreas: report of two cases. *Radiology* 1988; 169: 659-660
8. Green PH, Barratt PJ, Percy JP, Cumberland VH, Milddleton WR. Acute pancreatitis occurring in gastric aberrant pancreatic tissue. *Dig Dis Sci* 1977; 22: 734-740
9. Davis M, Fenoglio-Preiser C, Haque AK. Cavernous lymphangioma of the duodenum. *Gastrointest Radiol* 1987; 12: 10-12



## Cystic Lesions in the Stomach : Case Report<sup>1</sup>

Hae Kyung Lee, M.D., Jin Soo Choi, M.D., Hyun Sook Hong, M.D.,  
Dong Erk Koo, M.D., Il Young Kim, M.D., Kwi Hyang Kwon, M.D.,  
Deuk Lin Choi, M.D., Chan Sub Shim, M.D.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>*Department of Radiology, College of Medicine, Soonchunhyang University*

<sup>2</sup>*Department of Internal Medicine, College of Medicine, Soonchunhyang University*

Cystic lesions of the stomach are rare and usually detected incidentally during surgery or autopsy.

Among seven cases of cystic masses, duplication cysts accounted for four, retention cysts of ectopic pancreas for two, and cystic lymphangioma remaining one. In the upper gastrointestinal series, all were submucosally, while endoscopic ultrasonography showed that the location of cystic masses was also submucosal. Except for two cases of duplication cyst and cystic lymphangioma which were thin-walled, lesions were well-defined and showed low attenuation. In addition, abdominal CT scanning showed two cases of retention cyst of ectopic pancreas.

**Index words:** Stomach, radiography

Stomach, cysts

Stomach, CT

Stomach, US

Address reprint requests to: Hae Kyung Lee, M.D., Department of Radiology, College of Medicine, Soonchunhyang University  
Hospital, # 657-58 Hannam-Dong Yongsan-Gu, Seoul, 140-743, Korea.  
Tel. 82-2-709-9397 Fax. 82-2-795-3928

## 1999년도 춘계 전공의연수교육 사전등록 신청서

### 연 락 처

성 명 : \_\_\_\_\_ 전 화 : \_\_\_\_\_  
 소 속 : \_\_\_\_\_  
 주 소 : \_\_\_\_\_ 우편번호 : \_\_\_\_\_  
 회원구분 : 전공의 회원 ☐ . 년 차 \_\_\_\_\_  
 비전공의 회원 ☐ 정 회 원 \_\_\_\_\_ 비 회 원 \_\_\_\_\_

### 연수교육 등록

1999년도 춘계전공의연수교육에 사전등록을 하시겠습니까?

예 ☐ 아니오 ☐

예 ☒ 를 선택하신 분은 아래에 해당하는 금액을 온라인 계좌로 입금하십시오.

- 사전등록('99. 3. 10. 까지) : 전공의 10,000원 비전공의회원 15,000원
- 현장등록('99. 3. 10. 이후) : 전공의 15,000원 비전공의회원 20,000원

### 온라인 송금

해당금액을 아래 계좌로 송금하신 후 본 신청서의 내용을 학회 Home Page에 직접 입력하시거나 본 신청서를 우편 또는 Fax로 송부하여 주시기 바랍니다.

온라인 번호 : 평화은행, 계좌번호 : 025-01-0001-042, 예금주 : 대한방사선의학회

Home Page : <http://radiol.medikorea.net>

학회 주소 : 서울시 서초구 양재동 121-8 ☎137-130

Tel (82-2) 578-8003, Fax (82-2) 529-7113

송금자 성명 : \_\_\_\_\_

송 금 일 : \_\_\_\_\_