

## 위십이지장중첩증을 동반한 낭성용종성위염: 1예 보고<sup>1</sup>

곽순혁 · 배일현 · 박길선 · 이승영 · 전민희 · 조범상 · 강민호 · 류동희<sup>2</sup> · 이호창<sup>3</sup>

낭성용종성위염(gastritis cystica polyposa)은 주로 위소장문합술 후에 문합부에서 발생하는 드문 양성 종양으로 수술을 받지 않은 환자에서는 더욱 드물게 발생한다. 위 수술을 받은 적이 없는 41세 여자에서 전산화단층촬영에서 위십이지장중첩증의 소견과 십이지장 하행부에 지방과 고형 부분을 포함한 낭성 종괴가 보였으며 수술로 절제하여 낭성용종성위염에 의한 위십이지장중첩증으로 확진한 증례를 보고한다.

낭성용종성위염(gastritis cystica polyposa)은 위선이 과도하게 증식하고 다방성으로 확장되어 발생하는 드문 양성 종양이다. 주로 위소장문합술을 받은 환자의 문합부에서 발생하며, 수술을 받은 적이 없는 환자에서 발생하는 경우는 매우 드물다(1, 2). 위십이지장중첩증은 위암, 위장관기질종양, 위지방종 등 여러 가지 질환에 의하여 발생할 수 있으나 낭성용종성위염에 의하여 발생한 경우는 보고된 예가 없다(3-5). 저자들은 수술로 확진한 위십이지장중첩증을 유발한 낭성용종성위염 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고한다.

### 증례 보고

41세의 여자환자가 3일 전부터 발생한 소화불량과 구토, 상복부 통증을 주소로 내원하였다. 과거력에서 수술이나 약물복용의 병력은 없었으며 위염이나 소화성 궤양의 병력도 없었다. 이학적 검사에서 상복부에 만져지는 종괴는 없었다. 혈액검사에서 혈중 아밀라아제와 리파아제 수치가 각각 373 U/L, 1315 U/L로 증가하였으며 그 외 이상소견은 없었다.

복부 전산화단층촬영에서 위전정부가 유문부를 통해 십이지장 하행부까지 10 cm 가량에 걸쳐 중첩되어 있었다. 십이지장의 내강에는 선두(leading point)로 생각되는 4 × 8 cm 가량의 종괴가 위벽과 점막으로 둘러싸여 있었다. 종괴는 조영증강하였을 때 불균질한 조영증강을 보이는 고형부분과 조영증강

되지 않는 낭성부분을 포함하고 있었다. 중첩된 장의 내부에는 함입된 대망 또는 소망으로 생각되는 지방음영이 있었다(Figs. 1A, B).

위내시경 검사에서 위전정부의 일부분이 십이지장까지 중첩되어 있었다. 지속적으로 공기를 주입하였을 때 중첩된 부위에서 점막하 종양이 보였으며 검자로 종괴를 견인하여 정복하였다. 정복 후 위체부 중간부위의 후벽에서 기원하며 줄기를 가지는 종괴를 확인하였다. 조직검사에서는 점막조직만 생검되었기 때문에 확진은 되지 않았다(Figs. 1C, D).

위내의 종괴가 증상을 유발하였고 악성의 가능성이 있어 수술을 시행하였다. 복강경을 이용하여 위식도접합부 2 cm 아래 부위의 위체부 소만부에서 위내강으로 튀어나와있는 줄기를 가지는 종괴를 확인하고 췌기절제술을 시행하였다.

육안검사에서 종괴는 여러 개의 용종이 합쳐져 있는 양상의 다낭성 엽상 병변으로 내부에 점액질을 포함하고 있었다. 조직학적 검사에서 위선의 과증식과 다낭성 확장을 보이는 낭성용종성위염으로 확인되었다(Figs. 1E, F).

### 고 찰

낭성용종성위염은 위소장문합술을 받은 환자의 위공장문합부에서 발생하는 용종성 병변이다. 위선의 과증식과 낭종성확장이 점막하층으로 침범하여 발생하며, 낭종의 표층은 입방세포 또는 원주세포, 미성숙 상피세포로 구성되어 있다(6).

낭성용종성위염은 수술 후 평균 9.5년이 지나 발생하고(2) 대부분 문합부의 위측에서 나타나게 된다(1, 2). 원인은 확실하지 않으나 수술 후에 문합부 주변 위점막의 연동성 수축에 의하여 점막의 움직임이 증가하고, 소장 내용물이 역류하여 점막이 손상되고 치유되는 과정에서 발생하는 것으로 알려져 있

<sup>1</sup>충북대학교 의과대학 충북대학교 의학연구소 영상의학교실

<sup>2</sup>충북대학교 의과대학 충북대학교 의학연구소 외과학교실

<sup>3</sup>충북대학교 의과대학 충북대학교 의학연구소 병리학교실

이 논문은 2009년도 충북대학교 학술연구지원사업의 연구비 지원에 의하여 연구되었음(This work was supported by the research grant of the Chungbuk National University in 2009)

이 논문은 2010년 11월 8일 접수하여 2011년 1월 18일에 채택되었음.

다(1, 2).

수술의 과거력이 없는 환자에서 발생한 낭성용종성위염은 현재까지 7예가 보고되어 있다(6-10). 수술의 과거력이 없는 환자에서의 발생기전도 명확하지 않다. 모든 환자에서 위궤양이나 외상의 과거력이 없었고, 조직학적으로는 미만성 낭종성 기형과 벽내낭종으로 보여 선천성 병변일 가능성이 있는 것으로 알려져 있다(6, 7). 대부분 우연히 발견되었으며 복통, 소화불량, 체중감소, 전신쇠약 등 비특이적인 증상을 보이는 경우가 많았다. 보고된 증례에서 장중첩증이 발생한 경우는 없었다. 이 증례에서도 위궤양이나 외상의 과거력은 없는 점은 같았으나, 위십이지장중첩증을 동반하여 소화불량과 상복부 통증과 구토의 증상이 있었다.

성인의 장중첩증은 드물며 위십이지장중첩증은 10% 정도이다. 위암, 위장관기질종양, 위지방종, 위유암종, 브루너선과오종, 근종, 혈관종, 메네트리에병, 포이츠-예거 증후군 등 매우 다양한 원인에 의해서 발생한다(4). 위십이지장중첩증의 발생에는 종양의 위치가 중요하다. 종양이 유문부와 적당한 거리에 있어야 위십이지장중첩증이 발생할 수 있는데 유문부 근처의 종양은 단순한 탈출을 일으키며 근위부의 종양은 유문부에 도달하기 어려워 중첩증을 일으키기 어렵다(4). 전산화단층촬영은 장중첩증의 진단과 원인질환을 알아보는 데 유용하다. 측상면 영상에서 함입부가 십이지장 부위에서 표적상의 종괴 모양으로 보이며, 원위부 위가 짧아지면서 협착 소견이 보인다. 대망과 소망의 함입소견이 함께 보이며, 위 출구의 폐쇄 징후 및

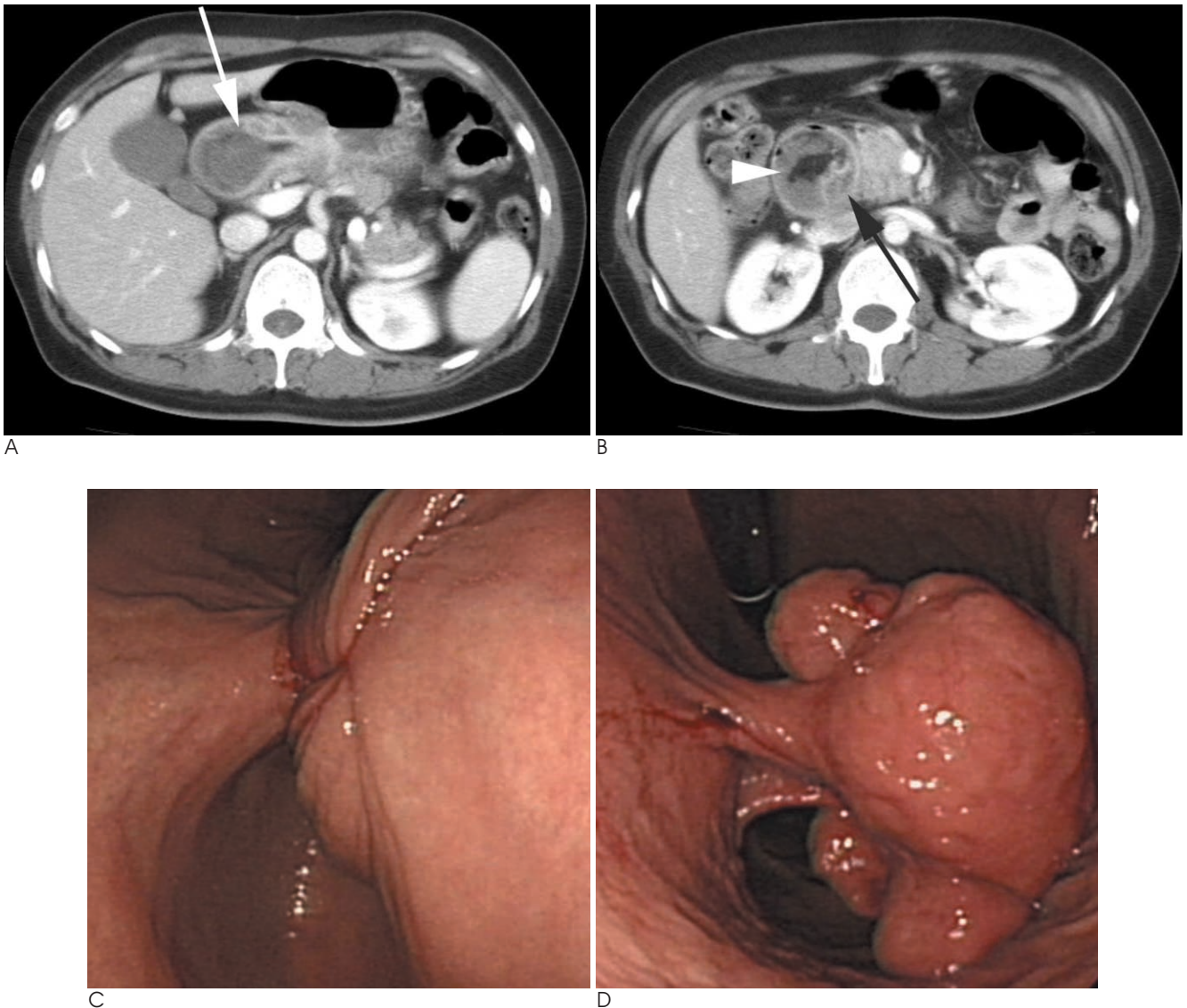


Fig. 1. A 41-year-old woman with gastritis cystica polyposa.

- A. Axial image of contrast enhanced abdomen CT shows gastroduodenal intussusception (arrow).  
 B. Heterogeneous enhancing mass (arrow) is in the second portion of duodenum. Note the non-enhancing low attenuation portion (arrowhead) located in the distal portion of intussusception suggesting omental fat and cystic components.  
 C. Endoscopic view of the stomach shows that the distal portion of gastric antrum is intussuscepted through pyloric canal.  
 D. Post-reduction view shows a lobulated, polypoid mass, which is fixed at the lesser curvature side of the stomach by a stalk.

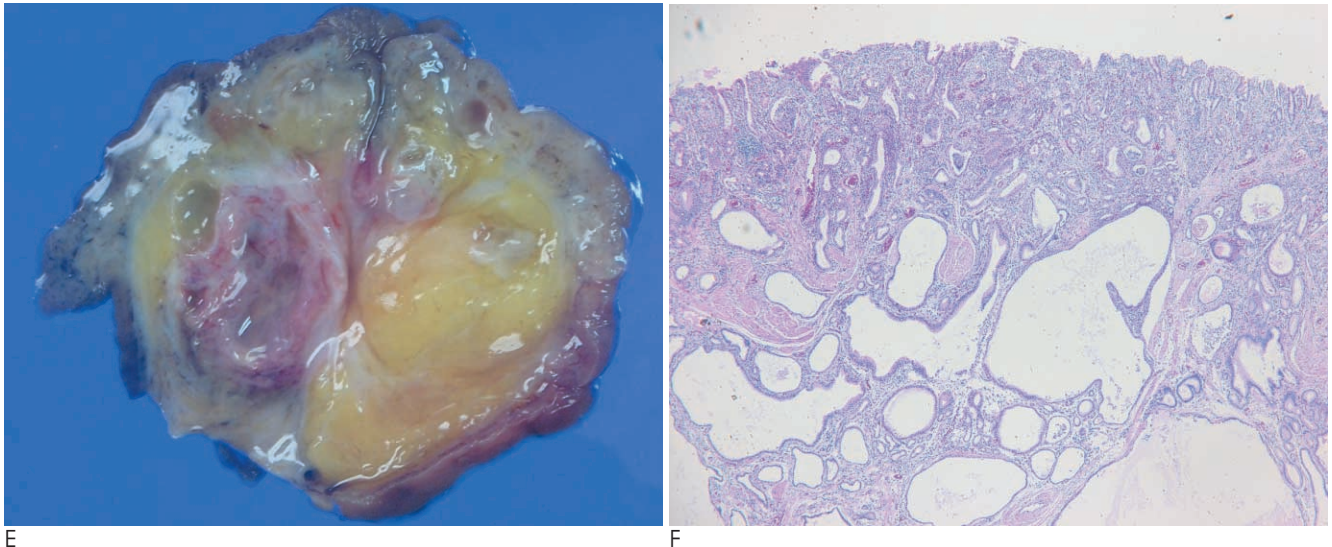


Fig. 1. E. Gross photography shows a polypoid mass with submucosal stroma and herniated yellowish omental fat. F. Microscopically, polypoid mass is composed of variable-sized cysts located in submucosa and mucosa (H & E staining,  $\times 40$ ).

선두로 인해 늘어난 유문이나 십이지장 등의 소견을 관찰할 수도 있다(5). 이 증례에서는 종양이 위체부의 소만부에 위치하여 위십이지장중첩증이 발생하였고, 전산화단층촬영에서는 기존의 보고와 같은 소견을 보여 위십이지장중첩증은 쉽게 진단할 수 있었다.

낭성용종성위염은 상부위장관조영술에서는 크기에 관계없이 경계가 뚜렷한 종괴로 내강으로 돌출하는 양상으로 보인다. 전산화단층촬영에서는 비균일적으로 조영증강이 되는 종괴로 보이며 내부에 단방성 또는 다방성 낭종을 포함한다(7). 이 증례에서는 조영증강을 보이는 고형성분과 함께 단일낭종을 포함하고 있었으며 대망 또는 소망으로 생각되는 지방성분이 함유되어 있었다. 감별하여야 할 질환에는 양성 용종, 점막하 종양, 용기형 위선암 등이 있다. 균일하게 조영증강되고 줄기를 가지는 경우 양성용종과 감별이 어려우며, 위점막과 둔각을 이루며 벽내 성장하는 경우 점막하 종양과 감별이 어렵다(7). 이 증례에서는 종양이 줄기를 가지고 있었지만 위십이지장중첩증이 동반되어 있어 감별진단은 어려웠다.

위절제술을 받은 환자에서 낭성용종성위염과 함께 진행성 위암이 발견되거나, 심부 점막하, 장막하층에서 이형성 상피세포와 함께 암세포 군집이 발견된 예가 있으며(8), 수술의 과거력이 없는 환자에서도 낭성용종성위염과 함께 조기 위암이 확인된 예도 있어 낭성용종성위염은 전암성 병변일 가능성이 있다(8). 이 증례에서는 비교적 크기가 큰에도 불구하고 이형성 상피세포나 암세포는 발견되지 않았다.

위소장문합술을 받은 환자의 문합부나, 수술의 과거력이 없는 환자라도 위십이지장에 낭성 성분을 포함한 용종성 종괴가 보일 때 낭성용종성위염을 감별진단에 포함하여야 한다. 또한 낭성용종성위염은 종괴가 크거나 긴 줄기를 가질 경우 위십이

지장중첩증의 원인이 될 수 있고 악성전환의 가능성이 있으므로 절제술을 시행하고 확진하여야 한다.

## 참 고 문 헌

1. Littler ER, Gleibermann E. Gastritis cystica polyposa. *Cancer* 1972;20:205-209
2. Ozenç AM, Ruacan S, Aran O. Gastritis cystica polyposa. *Arch Surg* 1988;123:372-373
3. Shum JS, Lo SS, Ka SY, Yeung CW, Ho JT. Gastroduodenal intussusception. *Abdom Imaging* 2007;32:698-700
4. 손주익, 이준희, 이상인, 정준표, 송기섭, 박진아 등. 위유암종에 의해 유발된 위십이지장중첩증 1예. *대한소화기학회지* 2001;38:288-291
5. Choi SH, Han JK, Kim SH, Lee JM, Lee KH, Kim YJ, et al. Intussusception in adults: from stomach to rectum. *AJR Am J Roentgenol* 2004;183:691-698
6. Park JS, Myung SJ, Jung HY, Yang SK, Hong WS, Kim JH, et al. Endoscopic treatment of gastritis cystica polyposa found in an unoperated stomach. *Gastrointest Endosc* 2001;54:101-103
7. Wu MT, Pan HB, Lai PH, Chang JM, Tsai SH, Wu CW. CT of gastritis cystica polyposa. *Abdom Imaging* 1994;19:8-10
8. Park CH, Park JM, Jung CK, Kim DB, Kang SH, Lee SW, et al. Early gastric cancer associated with gastritis cystica polyposa in the unoperated stomach treated by endoscopic submucosal dissection. *Gastrointest Endosc* 2009;69:E47-E50
9. Hirasaki S, Tanimizu M, Tsubouchi E, Nasu J, Masumoto T. Gastritis cystica polyposa concomitant with gastric inflammatory fibroid polyp occurring in an unoperated stomach. *Intern Med* 2003;44:259-262
10. Tuncer K, Alkanat M, Musoglu A, Aydin A. Gastritis cystica polyposa found in an unoperated stomach: an unusual case treated by endoscopic polypectomy. *Endoscopy* 2003;35:882



## Gastritis Cystica Polyposa with Gastroduodenal Intussusception: A Case Report<sup>1</sup>

Soon Hyuk Kwak, M.D., Il Hun Bae, M.D., Kil Sun Park, M.D., Seung Young Lee, M.D.,  
Min Hee Jeon, M.D., Bum Sang Cho, M.D., Min Ho Kang, M.D.,  
Dong Hee Ryu, M.D.<sup>2</sup>, Ho Chang Lee, M.D.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Radiology, College of Medicine and Medical Research Institute, Chungbuk National University

<sup>2</sup>Department of Surgery, College of Medicine and Medical Research Institute, Chungbuk National University

<sup>3</sup>Department of Pathology, College of Medicine and Medical Research Institute, Chungbuk National University

Gastritis cystica polyposa is an uncommon benign lesion that normally occurs on the gastric side of a gastroenterostomy site but is rarely found in patients without a prior history of stomach surgery. We report a case of a 41-year-old woman with gastroduodenal intussusception due to gastritis cystica polyposa that developed in an unoperated stomach. CT revealed gastroduodenal intussusception and a cystic and solid mass with fat density in the second portion of the duodenum. Surgery and a pathologic examination confirmed gastritis cystica polyposa.

**Index words :** Stomach  
Duodenum  
Intussusception  
Gastric Mucosa  
Gastritis

Address reprint requests to : Il Hun Bae, M.D., Department of Radiology, Chungbuk National University Hospital,  
410 Seongbong-ro, Heungdeok-gu, Cheongju, Chungbuk 361-711, Korea.  
Tel. 82-43-269-6470 Fax. 82-43-269-6479