

충수돌기 점액낭종에서 시행된 복강경 회맹절제술 1예

윤호근 · 이우용 · 장원영 · 최성일 · 장내성 · 전호경

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 소화기센터, 외과

<Abstract>

Laparoscopic Ileocectomy for Appendiceal Mucocele

Ho Geun Youn, M.D., Woo Yong Lee, M.D., Weon Young Chang, M.D.,
Sung Il Choi, M.D., Nae Sung Jang, M.D., Ho Kyung Chun, M.D.

*Department of Surgery, Gastrointestinal Center, Samsung Medical Center,
Sungkyunkwan University School of Medicine*

Mucocele of the appendix is an uncommon disorder, occurring in only 0.2 to 0.3 percent of appendectomy materials. Appendiceal mucocele is the gross enlargement of appendix caused by accumulation of mucus within the appendiceal lumen. It usually found incidentally during ultrasonography or radiographic studies. The presentation of appendiceal mucocele is quite variable. The most common presentation is right lower quadrant pain. Other rare presentations include intestinal intussusception, torsion, ureteral obstruction, and hematuria. Currently, mucocèles of the appendix can be divided pathologically into three major categories: (1) mucosal hyperplasia, (2) mucinous cystadenoma, (3) mucinous cystadenocarcinoma. In case of mucinous adenocarcinoma, more extended radical resection is needed.

We report a case of laparoscopic ileocectomy for mucocele of appendix.

Key words: Appendiceal mucocele, Laparoscopic ileocectomy

중심단어: 충수돌기 점액낭종, 복강경 회맹절제술

서 론

충수돌기 점액낭종은 드문 질환으로 충수돌기 절제술 후 약 0.2~0.3%에서 발견된다.(1) 충수돌기 점액낭종은 충수돌기내강 내 점액이 축적됨으로써 육안적으

로 확장된 것을 일컫는다. 약 25%에서 증상이 없이 슬중 또는 다른 검사상 우연히 발견되며 주로 호소하는 증상은 우하복부 동통이며, 간혹 우하복부 종괴소견이 있는 경우도 있다.(2) 병리학적 분류는 단순 점막중식증, 점액선종, 점액선암으로 나누며, 각 분류에 따라

※ 통신저자 : 이우용, 서울특별시 강남구 일원동 50번지, 우편번호 : 135-710
성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 일반외과
Tel : 02-3410-0261, Fax : 02-3410-0040, E-mail : LWY555@samsung.co.kr

수술 방법의 차이가 있으나, 일반적으로 단순 점액낭종이거나, 낭성선종이면서 충수돌기 기저부가 정상인 경우 충수돌기 절제술을 시행하고, 기저부가 큰 점액낭종의 경우 맹장 절제술을 시행해야 하며, 점액선암종일 경우 우측결장 절제술을 시행한다.(1,3) 그리고 최근 들어 복강경에 의한 수술이 증가하면서 점액낭종에서도 복강경적 치료가 시행되고 있으며, 복강경적 충수돌기술에 대한 논란이 있다. 이에 저자들은 점액낭종에서 복강경적 회맹절제술 1예를 치험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

33세 남자 환자로 수일 전부터 시작된 우하측부 동통을 주소로 내원하였다. 문진에서 과거력 및 가족력에서 특이 소견 없었다. 복부 소견에서 우하복부 동통

촬영에서 특별한 소견이 없었다. 대장경 검사에서 충수돌기 입구에서 육안적으로 1×1 cm 크기의 종괴 소견을 보였다(Fig. 1A). 이 부위에 대한 조직 검사를 시행하였으며, 만성 비특이성 염증 및 임파성 난포소견을 보였다. 대장 투시경 검사에서 충수돌기의 입구에 0.7 cm 크기의 구획된 점막의 돌출 소견을 보이며, 충수돌기는 보이지 않았다(Fig. 1B). 복부 컴퓨터 촬영상 충수돌기 벽의 비후, 내강의 확장, 회맹 복막 및 대동정맥 부위에 임파선의 종창 소견을 보여, 충수돌기 점액낭종에 합당한 소견을 보였다(Fig. 1C).

전신마취하에 양와위로 위치시키고 제대아래에 12 mm 투관침으로 카메라를 설치하였고 우 하복부와 좌 하복부에 5 mm 투관침, 좌 상복부에 12 mm 투관침을 설치하였다(Fig. 2). 소견상 점액으로 팽대된 충수돌기에 대망이 유착되어 일부 절제하였다(Fig. 3). 육안적 소견상 충수돌기 기저부에 침윤 소견 보여, 회맹 절제술을 결정하였다. 충수돌기가 파열되지 않도록 주의

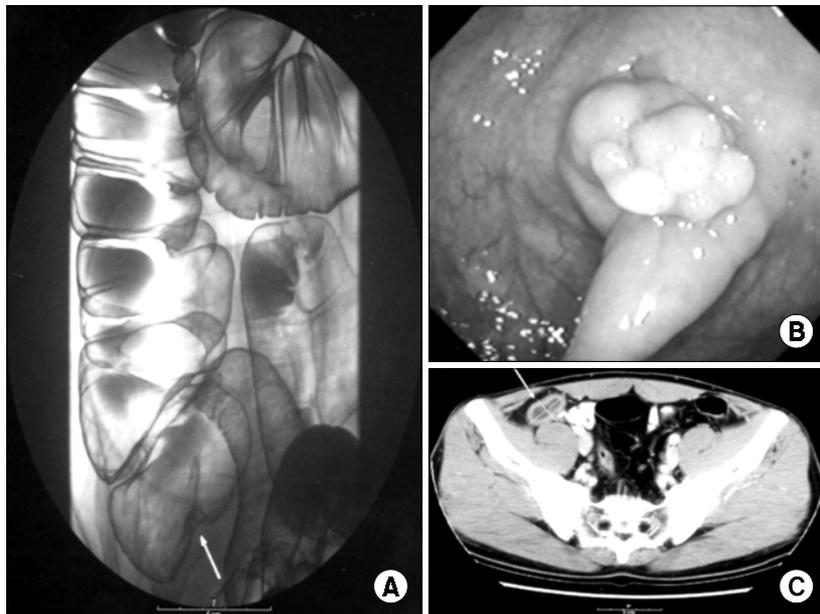


Fig. 1. A. Colonoscopy. At appendiceal orifice, about 1×1 cm, lobulated and polypoid mass was noticed. B. Barium study. About 0.7 cm sized lobulated mucosal elevation at appendiceal orifice and non-Visualization of appendix was noticed. C. Abdominal CT. In ileocecal mesentery, wall thickening with luminal distension of appendix with small lymph nodes was noticed.

및 압통이 있었으나, 반사통은 없었고, 종괴는 촉진되지 않았다. 외래에서 시행한 혈액 검사 및 단순 복부

하며 혈관을 결찰하고 우측대장을 박리하였다. 제대부에 4 cm의 절개창을 통하여 종괴를 꺼낸 뒤 75 mm

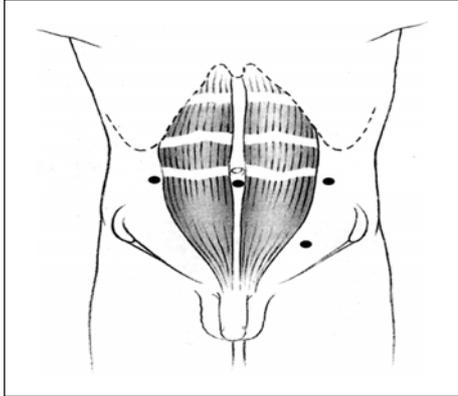


Fig. 2. Trocar positioning.



Fig. 3. Operative finding. Edematous, mucin-containde appendix was showed.

GIA ((Ethicon Endo-surgery, INC. 1996, Cincinnati, OH 45242-2839 USA)와 PI90 (Autosutre, INC. 1995, Norwalk, Connecticut 06856 USA)을 이용하여 회맹부의 절제 및 문합을 시행하였다. 수술시간은 110분이 소요되었으며, 술 중 특이소견은 없었다. 술 후 조직검사 결과 충수돌기에 1×0.6 cm 점액선종 소견을 보였다. 첫 가스 배출은 술 후 28시간이었고, 술 후 7일째 특이한 문제 없이 퇴원하였다.

고 찰

충수돌기 점액낭종은 드문 질환으로 충수돌기 절제술 후 약 0.2~0.3%에서 발견된다. 충수돌기 점액낭종은 충수돌기내강 내 점액이 축적됨으로써 육안적으로 확장된 것을 일컫는다.

가장 흔한 증상은 우하복부 동통이며, 급성 충수돌기염이나, 복강 내 종괴를 호소하기도 한다. 그 외에 장중첩증, 요관 폐쇄, 혈뇨 등의 증상이 드물게 나타나기도 한다.(4)

이전에는 이 질환의 기전이 염증 후 생긴 폐색에 의해 점액이 축적되어서 발생했다고 보고되었으나, Wolff 등은 종양이 점액낭종 형성의 원인이 되는 것으로 제안하였다.(3) Higa 등은 조직검사 결과 충수돌기 점액낭종은 점막 과형성, 점액성 낭선종, 점액성 낭선암으로 나누었다.(1)

진단은 술 중 우연히 또는 술 후 발견되는 경우가

많다. 그러나 최근 들어 영상의학 기술의 발전으로 술 전 진단이 되는 경우가 증가하고 있다. 복부 초음파상에서 점성 및 액상의 점액을 함유한 낭성의 충수돌기 소견을 보이며, 벽이 6 mm 이상 두꺼워져 있을 경우, 급성 충수돌기염을 더욱 시사한다고 한다.(6) 복부 컴퓨터 촬영 시 하복부에서 저항도의 영상을 가지는 잘 구획된 규칙적 벽을 가지는 종괴 소견을 보인다고 한다. 대장 투시경 검사에서 충수돌기 내 조영제가 차지하지 않을 경우 진단에 도움이 된다고 한다.(7)

또한 충수돌기 점액낭종에서 위장관계 종양과 동반될 가능성이 높으므로, 동시성 병변에서 대장내시경을 통한 발견이 중요하다.

충수돌기 점액낭종에서 복강경으로 충수돌기 절제술을 시행하는 것에 대해서는 논란이 있다. Gonzales 등은 충수돌기 점액낭종에서 복강경 충수돌기 절제술은 암종의 확산 및 술 중 천공의 가능성으로 적응증이 되지 않는다고 발표하였다.(8) 점액낭종이 파열될 경우, 가성 점액종(pseudomyxoma peritonei)을 유발할 수 있다. 이에 반해 Miraliakbari 등은 복강경 충수돌기 절제술을 진단 및 치료목적으로 시행하였고, 천공을 주의할 경우, 안전한 술식이라고 발표하였다.(9) 본 증례에서는 환자의 병변이 악성 종양의 가능성을 배제하지 못하여 복강경 회맹 절제술을 시행하였다.

저자 등은 충수돌기 점액낭종을 복강경 회맹절제술로써 복부의 큰 절개창 없이 시행하여 보고하는 바이다. 그러나 점액낭종의 파열은 가성점액종을 야기하므로 수술 시 종괴가 파열되지 않도록 주의를 요하며,

복강경으로 박리가 어려울 경우 개복으로의 전환을 고려하여야겠다.

참고문헌

- 1) Higa E, Rosai J, Pizzimbono CA, Wise L. Mucosal hyperplasia, mucinous cystadenoma, and mucinous cystadenocarcinoma of the appendix. A reevaluation of appendiceal mucocele. *Cancer* 1973;32:1525-41.
 - 2) Aho A, Heinonen R, Lauren P. Benign and malignant mucocele of the appendix: Histologic types and prognosis. *Acta Chir Scand* 1973;139:392-400.
 - 3) Wolff M, Ahmed N. Epithelial neoplasms of the appendix. *Cancer* 1976;37:2511-21.
 - 4) Carr N, McCarthy WF, Sobin LH. Epithelial non-carcinoid tumors and tumorlike lesions of the appendix. A clinicopathologic study of 184 patients with a multivariate analysis of prognostic factors. *Cancer* 1995;75:757-68.
 - 5) Madwed D, Mindelzun R, Jeffrey RB. Mucocele of the appendix: imaging findings. *American Journal of Roentgenology* 1992;159:69-72.
 - 6) Dachman Ahm Lichtenstein JE, Friedman AC. Mucocele of the appendix and pseudomyxoma peritonei. *American Journal of Roentgenology* 1985;144:923-9.
 - 7) Euphrat EJ. Roentgen features of mucocele of the appendix. *Radiology* 1947;48:113-7.
 - 8) Gonzalez Moreno S, Shmookler BM, Sugarbaker PH. Appendiceal mucocele. Contraindication to laparoscopic appendectomy. *Surgery of Endoscopy* 1998; 12(9):1177-9.
 - 9) Miraliakbari R, Champman WH 3rd. Laparoscopic treatment of appendiceal mucocele. *Journal of Laparoendoscopic Surgery Technic Association* 1999; 9(2):159-63.
-