

## 회맹부 계실에 의한 장중첩증 1례 보고

한림대학교 소아과학교실, <sup>1</sup>외과학교실, <sup>2</sup>해부병리학교실

김인철 · 신대원 · 최용재 · 배은주 · 이경자  
류병윤<sup>1</sup> · 조지웅<sup>1</sup> · 최경찬<sup>2</sup>

### Intussusception due to Diverticulum of Ileocecal Area

-A case report-

In Cheol Kim, M.D., Dae Won Shin, M.D., Yong Jae Choi, M.D.  
En Joo Bae, M.D., Kyeong Ja Lee, M.D., Boung Yoon Ryu, M.D.<sup>1</sup>  
Ji Woong Cho, M.D.<sup>1</sup> and Kyung Chan Choi, M.D.<sup>2</sup>

Department of Pediatrics, <sup>1</sup>Department of Surgery and <sup>2</sup>Department of Pathology,  
Hallym University, Medical College, Chunchon, Korea

Intussusception is a frequent cause of bowel obstruction in the first five years of life and it is one of the most common surgical emergencies in infancy and early childhood. The age of five months child was administered in Department of Pediatrics of Chunchon Sacred Heart Hospital. His main symptoms were vomiting and high fever for three days. Abdominal sonography, air reduction and abdominal computerized tomography (CT) were performed and the conclusion of these study was intussusception due to cyst mass lesion; duplication cyst, mesenteric cyst or Meckel's diverticulum. He was transferred for operation. We had performed laparotomy for reduction of the intussusception. Operative findings revealed ileocolic type of intussusception due to cystic tumor on ileocecal valve that was invaginated into the cecum, and hyperplasia of the Peyer's patch were seen. But we failed manual reduction because of the tumor in the ileocecal area. So we had performed partial resection of the ileocecum. Diverticulum of the ileum was confirmed by pathologic examination. We experienced unusual cause of the intussusception. So we report this case with a review of the literatures. (**J Korean Pediatr Gastroenterol Nutr 2001; 4: 104~107**)

**Key Words:** Intussusception, Diverticulum

접수 : 2000년 12월 26일, 승인 : 2001년 2월 26일

책임저자 : 이경자, 200-704, 강원도 춘천시 교동 153, 춘천성심병원 소아과

Tel: 033-252-9970, Fax: 033-255-6244, E-mail: kjlmd@www.hallym.or.kr

## 서 론

장중첩증은 소아에게 응급수술을 요하는 흔한 질환으로 대부분이 뚜렷한 원인을 발견할 수 없는 특발성인 경우이고, 위장관염, 중이염 및 상기도 감염 등의 전구질환이 있으며, 주로 영양상태가 좋은 남아에게 호발한다<sup>1)</sup>.

저자들은 구토와 발열을 주증상으로 소아과로 입원한 5개월 된 남아에서 복부 초음파검사, 통기법(air reduction) 및 복부 CT 등의 검사로 회맹부의 낭성병변에 의한 장중첩증으로 진단되어, 회맹부 부분절제술을 하였고, 조직검사서 회장 말단부에 있는 종괴가 장중첩증의 발생원인으로는 드문 개실에 의한 것으로 판명되었던 1예를 치험하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 증 례

환 자: 구○모, 5개월, 남아

주 소 및 현병력: 구토와 발열을 주증상으로 입원하였다. 환아는 내원 3일 전 개인병원에서 치료를 받았고, 내원 1일 전 소아과 외래를 내원하여 치료를 받았으나 호전되지 않아 검사를 위하여 입원하여, 복부 초음파검사, 통기법 및 복부 CT검사 후 수술을 위하여 일반외과로 전과하였다.

과거력 및 가족력: 특이사항 없음.

이학적 소견: 내원시 환아는 자극에 과민하였고, 무기력하였으며, 매우 아픈 표정이었다. 활력 증상은 맥박수 160회/분, 호흡수 40회/분, 체온 36.4°C 이었고, 흉부 청진시 호흡음은 정상이었고, 복부검사서 복부는 팽만되어 있었으며, 장운동음은 감소되어 들리지 않았고, 우상복부에 종괴가 촉진되었다.

검사소견: 혈액검사서 백혈구 10,800 mm<sup>3</sup>/L, 적혈구 445×10<sup>3</sup> mm<sup>3</sup>/L, 혈색소 12.1%, 적혈구 용적률 35%, 혈중 전해질 Na 134~131 mEq/L, K 4.3~5.2 mEq/L로 potassium이 약간 증가되어 있었으나 혈액검사, 소변검사 등에서는 비교적 양호한 소

견을 보였다.

방사선 검사 소견: 단순복부 방사선 검사에서 소장은 공기로 팽만되어 있었으며, 다수의 공기액체 유리층이 있었고, 대장에는 공기상이 보이지 않았다(Fig. 1). 통기법에서도 소장이 팽대되어 있었으며, 압력을 100 mmHg까지 증가시켰으나 정복되지 않아 정복술을 중지하였다.

복부 CT검사상 우상복부에 2.5 cm 크기의 종괴가 있었으며 종괴의 하방에는 팽창된 장이 있었으며 장내에 장간막의 지방층과 중복된 다른 장이 중복되어 있었으며 근위부 소장은 현저히 팽대되어 있었으나 원위부 대장은 수축되어 있었다. 복부 CT검사서 회맹부에 장중첩증의 원인으로 낭성 질환, 소장의 중복증, 장간막 낭종, 또는 Meckel씨 개실 등이 의심되었다(Fig. 2).

수술소견 및 수술경과: 회결장형의 장중첩증으로 Peyer's patch의 임파절 비후가 심하였다. 수술은 일부는 도수정복으로 정복되었으나 장중첩증의 핵으로 추정되는 약 2~3 cm의 종괴가 맹장내로 함



Fig. 1. Plain abdominal film shows multiple dilated small bowel loops.

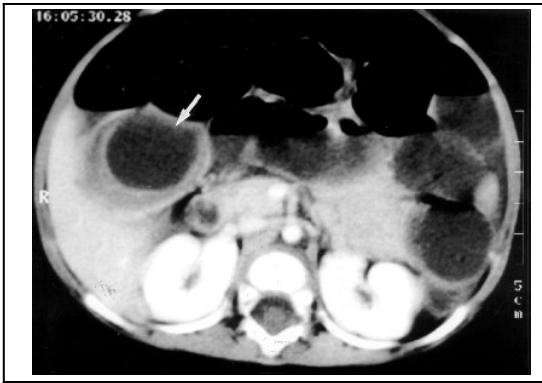


Fig. 2. Abdominal CT: Cystic mass located in the cecum.

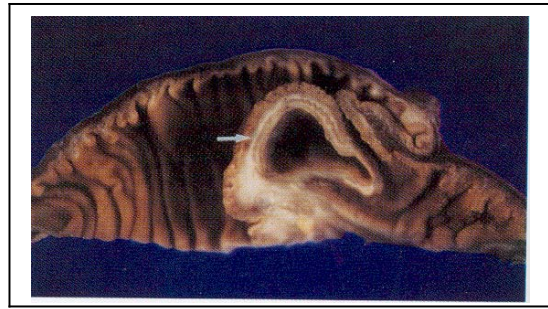


Fig. 3. Gross finding of resected margin: The mucosa of the ileum is pinkish smooth and shows a diverticular lesion, measuring 3×2.8 cm.

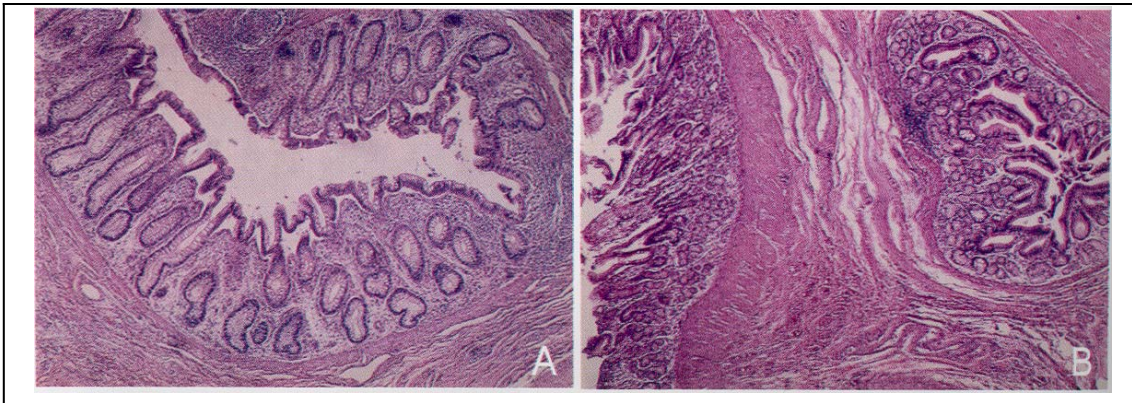


Fig. 4. Microscopic finding: Sections of terminal ileum show inward pouching of mucosal gland with a focal embedded appearance (A: H&E, ×100) (B: H&E, ×400).

입되어 있어 제거하지 못하고 회맹부 부분절제술을 시행하였다. 환아는 합병증 병발없이 수술 후 7 일째 퇴원하였다.

병리조직학적 소견: 육안 소견상 3×2.8 cm 크기의 계실이 회맹부에 있었다(Fig. 3, 4).

### 고 찰

장중첩증은 장의 일부가 인접한 하부 장관내로 함입되면서 장폐쇄 증상을 나타내는 질환으로 주로 소아에 발생하며 특히 영양상태가 좋은 남아에게 호발하며<sup>1,2)</sup> 소아에 있어서 외과적 응급수술을 요하는 흔한 질환이다.

장중첩증은 1개월 미만인 경우에는 발생이 1% 이하이나, 신생아의 3% 장폐쇄증의 원인이 된다<sup>3)</sup>. 진단이 애매한 경우가 많으며 진단이 늦어진 경우 사망률 또한 높다. 장중첩증의 전형적인 증상은 복통을 동반한 구토와 점액성 혈변이 30% 정도에서 나타나며, 또한 무력감과 자극에 대한 과민성이 나타난다<sup>1,2,4,5)</sup>. 복통은 갑자기 발생되며 시간이 경과되면서 담즙이 섞인 구토와 복부팽만이 발생하는데 구토는 장폐쇄가 진행됨으로써 나타나며, 24~48시간 경과된 경우 소아에서는 뇌막염증상과 비슷한 양상을 나타내기도 한다<sup>1)</sup>. 발열과 백혈구과다증은 장괴사의 정도에 따라 나타나며, 장중첩증은 80% 이상이 회결장형으로 나타난다<sup>2,6,7)</sup>. 촉진시

60~85%의 경우에 다양하게 복부종괴가 축지되며<sup>8,9)</sup>, 복부 단순 방사선소견에서 소장 폐쇄소견을 보이게 된다. 신생아 환자의 1/3은 개복술로서 맹장의 중복증, 선천성 장의 용종, Meckel씨 게실 또는 과오종 등과 같은 구심점을 볼 수 있다.

5세 이상의 어린이는 반복되는 복부동통의 병력이 있으며 5세 미만의 어린이보다 중첩된 장의 생육성의 시간이 길다<sup>4,11,12)</sup>. 복부동통이 주증상이며 직장출혈이 영아보다 현저히 감소된다. 구토는 주기적으로 나타나며 때로는 체액-전해질 불균형을 초래하기도 한다<sup>13)</sup>. 중첩된 장은 유체정력학적 정복으로 치료되거나 간혹 수술을 요하는 경우가 있다. 장중첩의 핵으로 악성병변으로서는 임파육종이 있으며, 기타 장중첩증의 구심점이 되는 경우에는 Meckel씨 게실, 용종, Henoch-Schoenlein 자반증, 장관막 임파선, 도립 충수돌기 기부, Peutz-Jegher 증후군, 낭성 섬유증, 회충증, 이소성 체장 또는 위점막 등이 어린이와 성인에게서 장중첩의 핵이 될 수 있다<sup>1~3,6,14)</sup>. 저자의 경우에는 장중첩증의 원인으로 흔하지 않은 회맹부의 부분 절제술을 시행하였다. 이 종괴는 병리조직검사에서 게실로 판명되었다.

장중첩증의 치료 수술은 피부절개후 우측 대장을 유리시키고 장중첩을 주의 깊게 압출시키며, 장관막의 파열이 있거나 도수정복이 되지 않을 경우 정복을 중지하고 절제술을 시행한다. 수술 중 도수정복이 된 경우 충수돌기절제술을 시행한다<sup>2,15,16)</sup>. 장중첩증의 중재적 정복 후 재발률은 12% (8~11%)이며, 수술 후 재발률은 1~2%로 보고하고 있다<sup>7,17,18)</sup>. 저자들의 경우에도 도수정복을 시행하였으나 회맹부의 종괴로 인하여 완전히 정복되지 않아 회맹부의 부분절제술을 시행하였다. 이 종괴는 병리조직검사상 게실로 판명되었다.

요 약

저자들은 5개월 된 남아에게 장중첩증 원인으로 흔하지 않은 게실로 판명되었던 1례를 치험하여 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- 1) West KW, Stephens B, Vane DW, et al. Intussusception: Current management in infants and children. Surg 1987;102:704-10.
- 2) Pollack CV Jr, Pender ES. Unusual case of intussusception. J Emerg Med 1991;9:347-55.
- 3) Yoo RP, Touloujian RJ. Intussusception in the newborn: a unique clinical entity. J Pediatr Surg 1974;9:495.
- 4) Radchmel A, Rosenbach Y, Amir J, et al. Apathy as an early manifestation of intussusception. Am J Dis Child 1983;137:701-2.
- 5) Heldrich FJ. Lethargy as a presenting symptom in patients with intussusception. Clin Pediatr 1986;25:363-5.
- 6) Winslow BT, Westfall JM, Nicholas RA. Intussusception. Am Fam Physician 1996;54:213-7.
- 7) Stringer MD, Pablot SM, Brereton RJ. Pediatric intussusception. Br J Surg 1992;79:867-76.
- 8) Pollet JE, Sharma M, Singla SK, et al. Acute intussusception: referral in relation to presentation and etiology. Brit J Clin Pract 1990;44:28.
- 9) Larsen E, Miller RC. Clinical aspects of intussusception. Am J Surg 1972;124:69-79.
- 10) Fallis JC. Intussusception in the older children. Can Med Assoc J 1976;114:38-42.
- 11) Turner D, Rickward AMK, Brereton RJ. Intussusception in older children. Arch Dis Child 1980;55:544-6.
- 12) Schuh S, Wessos DE. Intussusception in children 2 years of age or older. Can Med Assoc J 1987;136:269-72.
- 13) Johnston JM, Harnsberger JK. Episodic vomiting due to intermittent duodenal obstruction. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1990;10:405-8.
- 14) Miller SS. Juvenile intussusception: commonly undiagnosed. Br Med J 1988;296:518.
- 15) Coleman AO, Phillips TF, Sclafani SJ, et al. Intussusception in adults. Aust NZ J Surg 1981;51:179-80.
- 16) Murdoch RWG, Wallace JR. Adult intussusception in Glasgow 168-74. Br J Surg 1977;64:679-80.
- 17) Grierup J, Jurulf H, Livaditis A. Management of intussusception in infants and children; a survey based on 288 consecutive case. Pediatrics 1972;50:535-46.
- 18) Kenigsberg K, Lee JC, Stein H. Recurrent acute intussusception. Pediatrics 1974;53:269-70.