

치료의 경험이 적어 5예는 우 대장절제술, 3예는 맹장-회장 절제술을 실시하였으나 향후 다시 이 질환을 접하게 된다면 합병증이 발생되지 않는한 내과적 치료를 우선 실시하고자 하며 수술을 하더라도 부분절제술을 하려고 한다.

합병증으로는 과거에는 천공(80%)이나 출혈(15%)이 많이 발생되었고 이에 따른 사망율도 35~40%에 달하였으나 최근에는 항생제 및 수분 전해질 교정의 발달로 합병증이 감소하는 추세이다<sup>1,8,13,15)</sup>. 또한 대량 출혈시 혈관촬영을 통한 바소프레신 투여로 그 효과를 기대할 수 있으며<sup>22)</sup>, 최근에는 항생제등의 비수술적 치료로 완치했다는 보고도 있다<sup>4)</sup>.

### 결 론

저자들은 1990년 부터 1993년까지 8예의 비특이성 만성 맹장궤양을 치험하였는데 결과는 다음과 같다.

1) 남자가 5예, 여자가 3예였으며 연령분포는 14개월된 남아가 1예, 30대가 5예, 60대가 1예, 70대가 1예로 30대의 남자에서 많이 발생되었다.

2) 주증상은 우 하복부동통이 6예로 가장 많았고 그 외에 복부팽만, 촉진성 종괴, 설사, 구토, 고열 등이었다.

3) 입원시 전혈검사상 백혈구중가가 10,000/mm<sup>3</sup> 이상인 경우는 4예였으며, 수술전 진단으로는 급성충수염이 4예, 우대장암이 3예, 범발성 복막염이 1예였다.

4) 수술은 5예는 우 대장절제술, 3예는 맹장-회장 절제술을 실시하였다.

5) 궤양의 크기는 가장 큰 것은 10.0 × 6.0 cm, 가장 작은것은 0.7 × 0.7 cm으로 평균 2.8 × 2.1 cm이었으며, 현미경소견은 모두 비특이성 만성궤양과 함께 염증세포의 침윤이 관찰되었고 주위의 림프양비대가 있던 경우가 4예, 충수돌기 주위의 염증이 동반된 경우가 4예였다.

6) 사망예는 1예(14개월, 남아)로 맹장궤양이 천공되어 범발성 복막염 상태였고 술 후 패혈증이 회복되지 못한 경우였다.

### REFERENCES

1) Barron ME: Simple nonspecific ulcer of the colon.

Arch Surg 17: 355-407, 1928

2) Benninger GW, Honig LJ, Fein HD: Nonspecific ulceration of the cecum. Am J Gastroenterol 12: 594-601, 1969

3) Bernardino ME, Lawson TL: Discrete colonic ulcers associated with oral contraceptives. Dig Dis Sci 21: 503-506, 1976

4) Blundell CR, Earnest DL: Idiopathic cecal ulcer diagnosed by colonoscopy followed by nonoperative management. Dig Dis Sci 25: 494-503, 1980

5) Brodey PA, Hill CRP, Baron S: Benign ulceration of the cecum. Diagnostic Radiology 122: 323-327, 1977

6) Butsch JL, Dockerty MB, McGill DB, et al: Solitary nonspecific ulcer of the colon. Arch Surg 98: 171-174, 1969

7) Cameron JR: Simple nonspecific ulcer of the cecum. Brit J Surg 26: 526-530, 1939

8) Cromar CDL: Benign ulcer of the cecum. Am J Dig Dis 13: 230-232, 1946

9) Cruveilhier J: Un beau cas de cicatrisation d'un ulcere de l'intestin gaele datant d'une douzaine d'armees. Bull Soc Anat 7: 1-2, 1832

10) DeCamp PT, Penick RM: Acute nonspecific inflammatory lesions of the cecum. Ann Surg 143: 665-669, 1956

11) Feldman M: Clinical roentgenology of the digestive tract. Baltimore, Williams and Wilkins Co., p901, 1948

12) Hardie IR, Nicoll P: Localized ulceration of the cecum due to microcirculatory thrombosis. Australas New Z J Surg 43: 149-157, 1973

13) Last MD, Lavery IC: Major hemorrhage and perforation due to a solitary cecal ulcer in a patient with end-stage renal failure. Dis Col & Rect 26: 495-498, 1983

14) Lazarovitch I, Michowitz M, Lowenthal M, et al: Nonspecific ulcers of the cecum: report of two cases. Dis Col & Rect 17: 381-386, 1974

15) Lospinuso M, Chang F, Moqtaderi F, et al: Benign ulceration of the cecum presenting with massive hemorrhage. Dis Col & Rect 25: 586-588, 1982

16) Mahoney TJ, Bubrick MP, Hitchcock CR: Nonspecific ulcers of the colon. Dis Col & Rect 21: 623-626, 1978

17) Margulis AR, Burhenne HJ: Alimentary tract roentgenology. St. Louis, Mosby, p125, 1967

18) Miller SM, Juhl JH: Nonspecific ulcers of the colon.

- Minn Med* 50: 1327-1332, 1967
- 19) Mills B, Zuckerman G, Sicard G: *Discrete colon ulcers as a cause of lower gastrointestinal bleeding and perforation in end-stage renal disease. Surgery* 89: 548-552, 1981
- 20) Nagasako K, Ikezawa H, Gyo S, et al: *Preoperative diagnosis of a nonspecific ulcer of the cecum by colonofiberscopy: report of a case. Dis Col & Rect* 15: 413-415, 1972
- 21) Shallman RW, Kuehner M, Williams GH, et al: *Benign cecal ulcers. Dis Col & Rect* 28: 732-737, 1985
- 22) Sutherland D, Frech RS, Weil R, et al: *The bleeding cecal ulcer: pathogenesis, angiographic diagnosis, and nonoperative control. Surgery* 71: 290-294, 1972
- 23) Sutherland DER, Chan FY, Foucar E, et al: *The bleeding cecal ulcer in transplant patients. Surgery* 86: 386-298, 1979
- 24) Williams AM: *Inflammatory masses of the cecum. Ann Surg* 165: 697-703, 1967
- 25) Williams KL: *Acute solitary ulcers and acute diverticulitis of the cecum and ascending colon. Brit J Surg* 47: 351-358, 1960
- 26) Wilkie D: *Simple ulcer of the ascending colon and its complications. Surgery* 1: 655-665, 1937
- 27) Zer M, Wolloch Y, Chaimoff C, et al: *Benign lesions of the cecum simulating carcinoma. Am J Proc* 13: 52-58, 1974
-

## 비특이성 만성 맹장궤양

가톨릭대학교 의과대학 외과학교실 및 내과학교실\*, 성가병원

김 옥 · 박일영 · 원종만 · 한남익\*

= Abstract =

### Non-specific Chronic Cecal Ulcer

Wook Kim, M.D., Il Young Park, M.D., Jong Man Won, M.D. and Nam IK Han M.D.\*

*Department of Surgery and Internal Medicine\*, Holy Family Hospital  
Catholic University Medical College*

Benign non-specific chronic ulceration of the cecum has been considered a rare condition requiring surgical treatment because of relatively high incidence of complications, such as bleeding or perforation. Many investigators have found that correct preoperative diagnosis of cecal ulcer by barium enema has been unreliable and can be arrived at only by exclusion or colonoscopic biopsy. They are usually diagnosed at the time of surgery for presumed acute appendicitis, right colon cancer or peritonitis of unknown origin. This data included the clinical review of the 8 cases of non-specific chronic cecal ulcer which had been experienced from 1990 to 1993, Department of Surgery, Holy Family Hospital, Catholic University Medical College.

The results were as follows:

- 1) The male/female ratio was 5:3 and age distributions were 14 months 1 case, 4th decade 5 cases, 7th decade 1 case and 8th decade 1 case.
- 2) The main clinical symptoms were acute or chronic right lower abdominal pain, abdominal distension, palpable mass, diarrhea, vomiting and fever in order.
- 3) The preoperative presumptive diagnosis was acute appendicitis in 4 cases, right colon cancer in 3 cases and peritonitis of unknown origin in 1 case.
- 4) The ulcer diameters were variable(10.0 cm~0.7 cm; average 2.8 × 2.1 cm) and histopathological findings were non-specific chronic cecal ulceration with inflammatory cells infiltration throughout the cecal wall and regional lymph node hyperplasia.
- 5) There was 1 death case(14 month male) due to perforation of the cecal ulcer followed by uncontrolled postoperative septic condition.

**Key Words:** Cecal ulcer, Non-specific, Chronic

### 서 론

비특이성 만성 맹장궤양은 1832년 Cruveihlier<sup>9)</sup>

에 의해 처음 기술되었으며 idiopathic, simple, non-specific, solitary cecal ulcer 또는 acute phlegmonous cecitis 라고도 불리우는데, 비교적 발생빈도가 적어 문헌상 약 200예 정도만이 보고되어

Table 1. Summary of 8 cases of non-specific chronic cecal ulcer

Cases	Sex/ Age	Symptoms	Duration	Ulcer size	Preoperative diagnostic modalities	Preoperative diagnosis	Operation	Remarks
1	M/1	fever, vomiting diarrhea	1 day	0.7 × 0.7cm (perforation)	-	Peritonitis	Rt. hemicolectomy	expire due to sepsis
2	M/30	abd. distension RLQ abd pain	15 days	5.5 × 5.5cm	-	Perforated appendicitis	Rt. hemicolectomy	-
3	M/36	periumb pain	1 year	2.2 × 1.5cm	BE, US, CT	Rt. colon cancer	Rt. hemicolectomy	-
4	M/35	RLQ abd pain	3 months	10.2 × 6.0cm	BE, CT	Cecal cancer	Rt. hemicolectomy	-
5	F/74	RLQ abd pain	4 days	1.0 × 1.0cm	BE, CT	Periappendiceal abscess	Rt. hemicolectomy	-
6	F/33	RLQ abd pain	2 days	3.8 × 2.0cm	-	Appendicitis	Ileocectomy	-
7	M/35	epi pain fever, vomiting diarrhea	1 month	2.3 × 0.7cm	US, CFS	Rt. colon cancer	Ileocectomy	-
8	F/68	RLQ abd pain	5 days	2.5 × 2.0cm 3.0 × 2.0cm	-	Appendicitis	Ileocectomy	2 ulcers

BE; barium enema, US; ultrasound

CT; computerized tomography, CFS; colonofibroscopy

있고, 아직 확실한 원인이 밝혀지지 않은 상태이다. 이 질환은 주증상이 우 하복부 동통이기 때문에 대부분 특별한 술 전 진단방법이 선행되지 않은 상태에서 급성충수염의 진단하에 수술중 우연히 발견되는 경우가 많으며, 더우기 육안적으로 대장암과의 감별이 쉽지 않고, 적절한 치료를 하지 않을 경우 천공, 대량출혈 등의 합병증이 발생할 수 있다고 알려져 있다<sup>2)</sup>.

저자들은 1990년 부터 1993년까지 8예의 비특이성 만성 맹장궤양을 치험하였기에 문헌고찰과 함께 보고 하는 바이다.

## 결 과(Table 1)

### 1) 연령 및 성별

남자가 5예, 여자가 3예였으며 14개월 남아가 1예, 30대가 5예, 60대, 70대가 각각 1예로 30대 남자에서 호발되었다.

### 2) 임상증상

우 하복부 동통이 6예로 가장 많았고 그외 복부팽만, 촉진성 종괴, 설사, 구토, 고열 등이었다.

### 3) 검사실소견

입원 당시 일반적인 검사소견에서 특이한 것은 없었으며, 전혈검사상 백혈구증가( $10,000/\text{mm}^3$ 이상)가 있던 경우가 4예였다.

### 4) 진단방법

술 전 급성충수염 및 범발성 복막염으로 생각되어 응급수술한 4예를 제외한 4예에서는 초음파, 바륨 대장조영술, 대장내시경 및 전산화 단층촬영술등을 실시하였는데 대장내시경을 이용한 조직생검이 타 진단방법에 비하여 확진에 보다 근접 할 수 있었다.

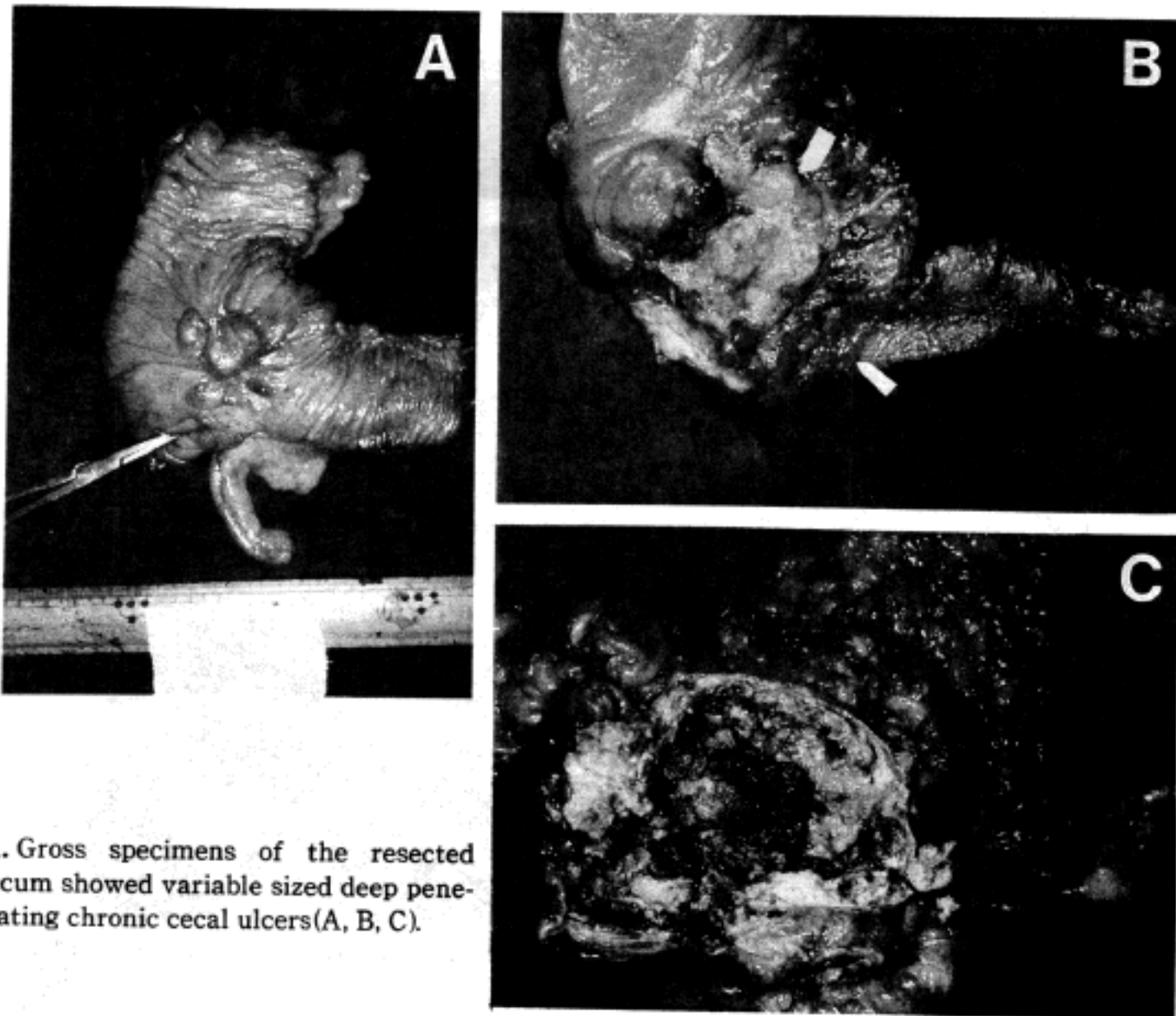


Fig. 1. Gross specimens of the resected cecum showed variable sized deep penetrating chronic cecal ulcers(A, B, C).



5) 수술방법

초기 5예에서는 대장암을 우려하여 우 대장절제술을 주로 시행하였으나 경험예가 증가하면서 후기 3예는 맹장-회장 절제술을 실시하였다.

6) 병리 조직학적 소견(Fig. 1, 2)

궤양의 크기는 다양하여, 가장 큰것은 10.0×6.0 cm, 가장 작은 것은 0.7×0.7 cm으로 평균 2.8×2.1 cm이었으며 천공된 경우 1예, 궤양이 2개 있었던

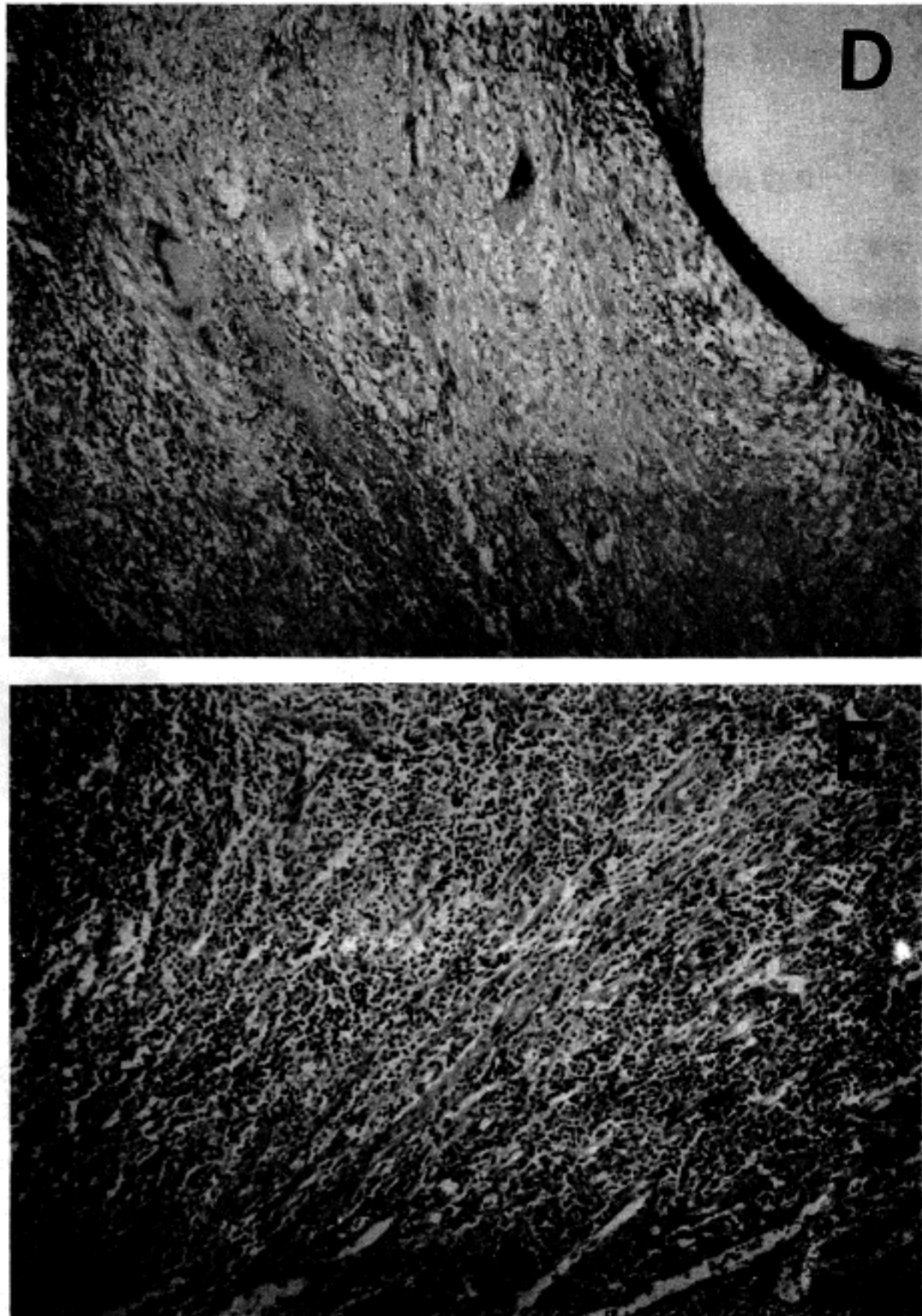


Fig. 2. Microscopic findings revealed non-specific chronic cecal ulcer with inflammatory cells infiltration throughout the cecal wall(D, E).

경우가 1예였다. 현미경소견은 비특이성 만성 맹장케양과 염증소견만을 보였고 주위의 림프양비대가 있던 경우는 4예였고, 4예에서는 충수돌기 주위의 염증이 동반되었다.

### 7) 수술 후 경과 및 합병증

소아의 경우 수술 당시 이미 케양이 천공되어 범발성 복막염 상태로서 수술후 패혈증이 회복되지 않아 술후 1일째 사망하였고 나머지 7예는 합병증없이 회복되었다.

## 고 찰

비특이성 만성 대장케양은 비교적 드문 양성질환으로 44~50%가 주로 맹장에 발생하며 그외 상행결장, S 결장, 직장 순으로 발생된다고 한다<sup>16,17)</sup>.

맹장케양의 원인은 아직 명확히 밝혀지지 않는으나 알려진 바로는 대장의 혈류저하나 죽종(atheroma), 혈전, 색전, 혈관경련 또는 동맥염으로 인한 허혈성 변화<sup>1,6,7,21)</sup>와 스테로이드, oxyphenbutazone, 경구 피임제등의 약물복용과 관련이 있을 수 있으며<sup>2)</sup>, 또한 십이지장케양과 비슷한 기전인 과다 산분비때문에 발생된다는 보고도 있다<sup>1,7)</sup>. 그외 맹장 내용물의 심한 저류<sup>28)</sup>, 외상, 신경성자극, 바이러스(특히 만성 신부전 환자가 신장이식후 cytomegalovirus의 이차적 감염으로 발생<sup>19,21)</sup>)나 세균의 감염, 이물 및 소장으로부터의 독성물질에 의해 발생될 수 있다고 알려져 있다.

이 질환의 발생빈도는 남녀 비가 2:1로 남자에서 호발하고<sup>21)</sup> 특히 40대 남자나 20대 여자에서 주로 발생된다고 하는데<sup>16,21)</sup> 저자의 경우 30대 남자가 5예로 가장 많이 발생되었다.

이 질환의 특징적인 임상증상은 없지만 대부분의 환자가 급성 또는 만성의 우 하복부동통을 호소하므로, 대부분의 경우 급성충수염의 진단하에 수술중 우연히 발견되는 예가 많은데<sup>6,5,10,21)</sup> 저자의 경우도 급성충수염으로 수술중 발견했던 경우가 4예 였다. 복통외에 오심은 흔하지만 구토가 동반되는 예는 드물고 변비(40%), 체중저하(30%), 촉진성 종괴(30%)가 동반될 수 있으며<sup>5,21)</sup>, 특히 종괴가 촉진될 경우 급성계실염, 크론씨병, 육아종증, 결핵, 아메바증, 방선균증 등과의

감별이 요구된다<sup>24)</sup>.

검사실소견 역시 특이한 것은 없으며 전혈검사상 백혈구증가가 대부분 없다고 하지만<sup>21)</sup>, 저자의 경우 4예에서 백혈구증가가 있었다.

그러나 최근에는 장기간의 비특이성 복통이나 혈변 등의 증상으로 대장조영술이나 대장내시경으로 수술전에 진단되어지는 경우가 증가하고 있는데<sup>4,20)</sup>, 저자의 경우 비특이성 증상의 병력기간이 비교적 긴 경우, 경험 예가 증가하면서 보다 정확한 진단에 접근할 수가 있었다.

Feldman 등<sup>11)</sup>은 대장케양의 방사선적소견으로 가시적 케양, 케양주위의 부종으로 인한 결절성 부종, 국소적 과민성, 경련이나 압통, 반흔성변화로 인한 협착 또는 천공으로 인한 복강내 유리 가스음영등을 제시하였으나, 육안적으로는 결핵성, 허혈성, 계실성, 혹은 케양성대장염이나 특히 대장암과의 감별이 쉽지않기 때문에 반드시 조직생검이 필수적이라고 하였다<sup>25)</sup>.

이 질환은 계실염과는 달리 장간막대측의 맹장 회맹관으로부터 원위부 2cm 이내에 대부분 단독으로 발생되고<sup>12,21)</sup>, 크기는 5mm~5cm으로 다양하며, 주위의 정상 점막과 확연히 구분되어지는 동그랗고 얇은 케양이 대부분이며 간혹 케양의 변연부위가 불규칙하고 용종성 변화와 함께 림프양비대가 있는 경우도 있어 대장암과의 구분이 어려울때가 많다. 저자의 경우 가장 큰 케양은 10.0 x 6.0 cm이었으며 가장 작은 것은 0.7 cm으로 이미 천공된 상태였다. 현미경소견으로는 케양의 저부는 과사성 육아조직으로 덮여있고 플라스마세포, 림프구, 섬유아세포등으로 구성된다. 케양은 심한 경우 근육층을 파괴하여 장막까지 확대되기도 하며 현저한 결체조직의 증식이 관찰되기도 한다. 염증반응이 심할 경우 가종양을 형성하기 때문에 수술시 대장암과의 구분이 모호할 수 있다<sup>2,10)</sup>.

치료는 합병증이 있는 경우 수술적 절제가 필수적인데, 과거에는 수술중 육안적으로 대장암과의 구분이 쉽지않고 정장을 하지않은 대장을 절개하였을때 대변에 의한 오염 또는 염증이나 부종이 있는 부위를 단순봉합할 경우 발생할 수 있는 문합부 누출등의 합병증을 고려하여 우 대장절제술을 많이 실시하였으나<sup>2,14,27)</sup>, 최근에는 동결절편을 통하여 양성을 확진시에는 췌기절제술이나 자동봉합기 등을 이용하여 광범위 절제를 피할 수 있게 되었다<sup>21)</sup>. 저자의 경우 이 질환의 내과적